

I. MÜASİR İNFORMASIYAVƏ KOMMUNİKASIYATEXNOLOGİYALARI ƏSASINDA TEXNOLOJİ
PROSESLƏRİN AVTOMATLAŞDIRILMASI BÖLMƏSİ

1. Sənaye idarəetmə sistemlərinin yüksək texnologiyalar bazasında təşkili. <i>Havar Məmmədov, Mustafa Babanlı, Zəfər Cəfərov, Rauf Həsənov (Azərbaycan Texniki Universiteti)</i>	11
2. Особенности внедрения системы мониторинга качества профессиональной подготовки специалистов в украинских вузах. <i>Анна Владимировна Красильникова (Украина, Хмельницкий)</i> . 14	
3. Heydər Əliyev - fəaliyyətinin bütün mərhələlərində azərbaycan təhsilinə böyük qayğı ilə yanaşmışdır. <i>G.I.Fətəliyeva (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	17
4. Kreativ informasiya iqtisadiyyatında elektron innovasiya platformasının işlənilməsi xüsusiyyətləri. <i>Ə.Q.Əliyev R.O.Şahverdiyeva, V.Ə.Abbasova AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu</i>	19
5. İnformasiya təminatının elmin inkişafında rolu. <i>T.H.Təmrazov, Z.Y.Məmmədova. (AMEA Elmi İnnovasiyalar Mərkəzi)</i>	22
6. Universitetlər tərkibində müasir innovasiya infrastruktur obyektlərinin inkişafı. <i>F.H.Qasımov, T.N.İsmayılova (Elmi İnnovasiya Mərkəzi)</i>	24
7. İnnovativ iqtisadiyyatın formalaşmasında kiçik və orta sahibkarlığın inkişaf problemləri. <i>Ə.Q.Əliyev, E.H.Musayeva, L.Ə.Əkbərov (AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu)</i>	28
8. E-hökumət həllərində mobil imza. <i>Həbib Abbasov (RYTN (Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi))</i> 30	
9. Excel elektron cədvəl prosessorunun tətbiqi ilə optimal yem rasionunun tərtibi. <i>Q.B.Məmmədov, M.İ.Məmmədov, V.T.Ağayev (Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti)</i>	34
10. Smart kartların təhlükəsizlik problemləri və onların qiymətləndirilməsi. <i>Murad Qurbanov. (Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi)</i>	37
11. Анализ системы с накопителем запросов. <i>С.Г. Вердиев, П.Д. Мурадов, З.Н. Гусейнов. (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	42
12. Экспертные системы принятия решений управления в промышленности. <i>Мусаева Т.В., М.А. Бонч-Бруевича (Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций)</i>	44
13. Gəncə şəhərində sənaye klasterin yaradılmasının zəruriliyi haqqında. <i>M.Muxtarov, A.Namazov (AMEA Elmi İnnovasiyalar Mərkəzi)</i>	47
14. İnformasiyalaşdırmanın texniki aspekti. <i>Verdiyev S. Q., Sadıxova N. A. (AzTU)</i>	49
15. Təhsil və insan kapitalının inkişafında kreativliyin tətbiqi. <i>N.Verdiyev (AzTU)</i>	51
16. Mühəndis texnoloq kadrların hazırlanması və inkişafı azərbaycan texnologiya universitetinin ümdə vəzifəsidir. <i>Şakir Əlizadə., Azər Hüseyn (Azərbaycan Texnologiya Universiteti, Azərbaycan Kooperasiya Universiteti)</i>	54
17. Information and communication technologies (ict) and sociology. importance of application of information and communication technologies (ict) in sociology. <i>G.K.Mammadova (Baki State University)</i> 56	
18. The application of ict in teaching englis. <i>Z. N.Huseynova (ASAU)</i>	57
19. Анализ принципов работы модемов. <i>А. М., Маммедова С.М Зейналлы., Л.А Исрафилова (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	59
20. Milli innovasiya iqtisadi və sosial transformasiyaların qeyri – iradi törədicisi kimi. <i>M. Ş.Qarayev, G. Z.Abdiyeva (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	61
21. Rəqəmli televiziya şəbəkələrin qurulmasında yaranan problemlərin analizi. <i>V.X.Hüseynov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	63
22. Populyasiya dinamikası və ona aid bəzi riyazi modellər. <i>Sətədov V.S. (ADAU)</i>	66
23. Применение информационно-коммуникационных технологий в образовании. <i>В.Б.Мамедова. (Азербайджанский Государственный Аграрный Университет)</i>	69
24. Telekommunikasiya şəbəkəsinin çoxsaylı daxilolma üsulunun dayanıqlığı. <i>A.S. Qələndərov, Ə.Ə.Məmmədov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	70
25. “Tanar layihəsi. azərbaycanın geostrateji və iqtisadi maraqları”. <i>Ş. S.Musavi (AzTU)</i>	72
26. Neyron şəbəkələrinin optimallaşdırılmasında genetik alqoritmlər. <i>Qələndərov A. S., Bayramova V.N (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	73
27. Анализ методов моделирование самоподобного трафика данных. <i>П. Д. Мурадов, Э. А.Набиев. (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	75

MÜNDƏRİCAT - СОДЕРЖАНИЕ - CONTENTS

28. О роли креативного образования в технических вузов. <i>С.Э.Годжаева (АДАУ)</i>	77
29. Elektron vasitələrin təhsil sistemində üstünlükləri. <i>С.М.Əliyeva, G. M.Hüseynova (AzTU)</i>	80
30. Azərbaycanca əhalinin yaş qruplarının dinamikasının statistik təhlili. <i>N. S.İsmayilov (AMEA İdarəetmə Sistemləri İnstitutu)</i>	82
31. Kommersiya fəaliyyətinin idarə olunmasında informasiyanın rolu. <i>K.A.Məmmədov, İ. C.Kərimova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	85
32. İkt-nin təhsildə rolu. <i>N.A.Allahverdiyev (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	86
33. Супервайзер – креативная профессия. <i>С.З.Насирзаде, К.Ш.Велиев (AzTU)</i>	87
34. Method of calculation of the possibility of errors in systems with the double relative phase manipulation. <i>P.C.Muradov, V.Q. Valiyev, V.X. Huseynov (Azerbaijan Technology University)</i>	88
35. Государственный электронный портал в управлении трудовыми ресурсами. <i>Г.М.Гулузаде (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	90
36. Кто такой мерчандайзер. <i>К.Ш.Велиева, М.И.Ахмедова (AzTU)</i>	92
37. İct as means of improving the efficiency and quality of the teaching process. <i>A. U. Pənahova, Z. X. Əhmədova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	93
38. Xarici dilin öyrədilməsində dirləmə və anlamanın öyrədilməsi metodları. <i>Z.X.Əhmədova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	94
39. In morphology the interrelation of modality with predicativity: comparative analysis. <i>T.G.Məmmədova, D.A.Hüseynova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	95
40. Analyses of different techniques of assessment. <i>S.F.Məmmədova, Z. X Əhmədova. (AzTU)</i>	96
41. Оху növləri və onların öyrətmə üsulları. <i>U. Pənahova, N.M.Əhmədov (AzTU)</i>	97
42. Л.Н.Толстой и духовные ценности ислама. <i>Р.Б.Шахмурадова, Заур Имамвердиев (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	98
43. Профессионально ориентированное обучение нормам русского языка в вузе. <i>А.Б Рагимова. Х.Ю.Султанова. (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	99
44. American english and its peculiar features. <i>R.İ.Əsədova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i> ..	100
45. Integrating multimedia technology in a high school efl programme. <i>Y.M.İsmayılova, R.İ. Əsədova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	101
46. Применение мультимедийной технологии в вузе. термины родства в обращениях к незнакомому человеку. <i>Х.Ю.Султанова (Азербайджанский Технологический Университет)</i> ...	102
47. Müasir dövrdə informasiya təhlükəsizliyi. <i>U.Q.Daşdəmirova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	103

II. QIDA SƏNAYESİNDƏ TEXNOLOJİ İNOVASİYALAR VƏ EKSPERTİZALARI

48. Balqabaq və heyvadan kupaj yolu ilə şirə istehsalı texnologiyasının işlənməsi. <i>İ.Ə.Kazımova, İ.Y.Xusayinova, A.A.Qasımova, Ə.Ə.Nəbiyev (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	105
49. Azərbaycan milli şərbətlərinin təhlükəsizliyi. <i>Əhməd-Cabir Əhmədov, Mövlud Hüseynov (Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti)</i>	107
50. Günəbxan tumlarının səpin üçün hazırlanmasının bəzi məsələləri. <i>N.N.Məmmədov, H.R.İsmayılova (Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti)</i>	110
51. Xurma meyvəsinin və ondan hazırlanmış bəhməzin qidalanmada əhəmiyyəti. <i>U.Ə.Babayeva, S.O.Qurbanova, Ə.Ə.Nəbiyev (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	113
52. Elektromaqnit sahəsinin şəkər çuğundurunun texnoloji parametrlərinə təsirinin tədqiqi. <i>E.M.Namazov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	115
53. Funksional təyinatlı inulinli biskvitin işlənməsi texnologiyası. <i>E.M.Omarova, N.X.Musayev, M.R.Yusifova (Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti)</i>	116
54. Turist xidmətlərinin ölkə iqtisadiyyatının inkişafına təsiri. <i>Q. N. Muradəlizadə (AzTU)</i>	118
55. Исследование теплопроводности термоэлектронного материала селенида серебра. <i>М.Г.Джафаров (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	120

MÜNDƏRİCAT - СОДЕРЖАНИЕ - CONTENTS

56.Применение инновационной технологии для улучшение усвояемости семян конских бобов (<i>faba vulgaris moench</i>) в процессе питания. <i>Н.Г.Курбанов, Э.М.Омарова, М.М.Искендерова, Р.И.Гурбанова (Азербайджанский Государственный Экономический Университет)</i>	121
57.Çörək istehsalında xəmirə qatılan xörək duzunun rolu. <i>E.Ə.Bayramov, Z. A. Balabəyov, R.R.Həsənova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	123
58.Плотность запаса однолетних дикорастущих овощных растений, богатых белками в Гянджа-Казакской зоне. <i>С. Ф.Джафарова, Т.М.Асылбекова (Гянджинский Государственный Университет)</i>	124
59.Qatıq nümunələrinə delvosid testinin aparılma texnologiyası. <i>A.Ə. Babaşlı (Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti)</i>	127
60.Təbii qatqılarla yerli xammal əsasında funksional təyinatlı biokefir texnologiyasının işlənib hazırlanması. <i>N.H.Qurbanov, E.M.Omarova, L.V.Quliyeva (Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti)</i>	129
61.Yeralması əsaslı, balzam tipli alkoqolsuz içkilərin istehsal texnologiyasının işlənməsi. <i>M.M. Tağıyev (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	130
62.Şərabin fiziki-kimyəvi işləmə üsulları. <i>G.A.Abbasbəyli, İ. H.Kazımova,S. İ.Məhərrətova. (Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti)</i>	131
63.Konyak spirtlərinin yetişməsinə təsir edən əsas amillər. <i>İ.V.İsgəndərov (AzTU)</i>	132
64.QLükozanın qanda konsentrasiyası (diferensial tənliklərin tıbbə tətbiqi). <i>Y. K.Yusifəliyev, S.T.Mustafayev, S.S.Mustafayeva., F.M.Bədəlova, M. VerdİYev (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	134
65.Çörək istehsalında xəmirə qatılan preslənmiş mayaların rolu. <i>E. Ə.Bayramov.,H.A.Həsənova., R.R.Həsənova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	135
66.Təbiət müalicə edir. <i>R.İ.Hüseynov, A.R.Hüseynova, N.Ş.Quliyeva (AzTU)</i>	136
67.О возможности использования биоактивированных семян конских бобов (<i>faba vulgaris moench</i>) в производстве дрожжевого теста. <i>Н.Г.Курбанов, Э.М.Омарова, М.М.Искендерова, Р.И.Гурбанова (Азербайджанский Государственный Экономический Университет)</i>	137
68.О полезных свойствах имбиря. <i>A. A.Касумова, Г.С.Ибрагимова (AzTU)</i>	138
69.Исследование Фенольных Соединений При Созревании И Хранении Сортов Винограда. <i>В.М.Оруджев, Е.М.Гахраманова (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	140
70.Şərabçılıqda kükürd turşusunun tətbiqi. <i>İ. H.Kazımova, S. İ.Məhərrətova, F.R.Zeynalova (Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti)</i>	141
71.Qida məhsullarının keyfiyyət göstəriciləri və onların araşdırılması. <i>G.M.Nəsrullayeva (Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti)</i>	142
72.Yerli şəraitdə yetişdirilmiş tərəvəz əlavələrinin kleykovinin xassələrinə təsirinin tədqiqi. <i>N.Ə.Şirinova, S.H.Bəxtiyarova, Z.P.Həsənova Azərbaycan Dövlət İqtisadi Universiteti)</i>	143
73.Bitki mənşəli piqmentlərin alınmasının səmərəli texnoloji üsullarının tədqiqi. <i>İ.Q.Qasımov, E.Y.Kəsəmənli, S.M.Əzizova, İ.N.Naciyeva (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	144
74.Şirə istehsalında keyfiyyətin təmin olunmasında avtomatik nəzarət qurğularının quraşdırılmasının vacibliyi. <i>S.Q.Əzizova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	146
75.Meyvə və giləmeyvə şirələrinin keyfiyyətinin yabani bitkilərin şirələrinin qatılması ilə yüksəldilməsi. <i>S.Q.Əzizova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	147

III. TEKSTİL VƏ YÜNGÜL SƏNAYE SAHƏLƏRİNDƏ INNOVASIYA TEXNOLOGİYALARI VƏ EKSPERTİZALARI

76.Оценка комфортности текстильных материалов для изделий детского ассортимента. <i>А.П. Бохонько (Украина, Хмельницкий национальный университет)</i>	148
77.Новый метод исследования внешней формы тела человека. <i>М.В.Датуашвили, Н.А.Долидзе, И.Д.Чарквиани, К.И.Чиргадзе (Гос. университет им. Ак. Церетели. Кутаиси. Грузия)</i>	151
78.Оптимизация механической обработки при склеивании обувных деталей. <i>М.И.Каркашадзе, Н. З. Ломтадзе (Кутаисский Государственный университет им. Ак. Церетели)</i>	154
79.Исследование зависимости прочности сварного шва искусственного меха от величины молекулярной массы и молекулярно-массового распределения. <i>Н.А.Долидзе, М.В.Датуашвили, И.И.Угрехелидзе, Л.Г.Лурсманашвили (Кутаисский государственный университет им.Ак.Церетели)</i>	156

MÜNDƏRİCAT - СОДЕРЖАНИЕ - CONTENTS

80. İlk in orta əsrlərdə Azərbaycanın tətbiqi xalq sənəti. <i>V.İ.Məmmədov (ADAU)</i>	158
81. Parkların memarlıq-landşaft təşkili. <i>T. N. Osmanova. (Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti)</i>	159
82. «Janome» markalı tikiş maşınının texnoloji imkanları haqqında. <i>C.Ə.Hacıyev, M.H.Hümbətova. (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	160
83. Təkgöllü ləmbəli gəvələrinin (xalçalarının) bədii xüsusiyyətləri. <i>C.Ə. Hacıyev, F. İ. Əliyeva (Azərbaycan Texnologiya universiteti)</i>	162
84. Zeynep Kalemci (<i>Türkiyə, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi</i>)	163
85. Azərbaycan respublikasında toxuculuq və yüngül sənayenin inkişafına dövlət dəstəyi tədbirləri. <i>X.F.Məmmədova, F.Ə.Məmmədov, Ə.Ş.Nəbiyev (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	165
86. Rənglər dünyası. <i>A.X.İsmixanov (Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti)</i>	167
87. Bəzi qüsurları olan tekstil qumaşlarının istifadə imkanlarının artırılması yolları. <i>R.X.Aslanova, T.Ə.Tağiyeva, G.N.Əliyeva, Çinarə Bəşir qızı (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	168
88. Kişi şalvarlarının keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması yolları. <i>M.H. Hümbətova, S.C.,Məmmədova, F.İ.Əliyeva (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	169
89. Loft stilində işlənən interyer. <i>A.X İsmixanov, T.B.Abbasov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	171
90. Reklamın qrafiki vasitələri. <i>A.X.İsmixanov,L.A.Xəlilova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i> .	172
91. Azərbaycan müasir geyimlərində milli ənənələrin istifadə edilməsi. <i>N. X. Əliyeva (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	173
92. Tikiş məmulatlarında alınan bəzi qüsurların aradan qaldırılması yolları. <i>M İ.İsmaylova, R.X.Aslanova, T.Ə.Tağiyeva, Əliyeva G.N. (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	174
93. Некоторые тенденции современного дизайна. <i>Г.Ф. Аббасова (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	175
94. Yun parçaların istehlak xassələrinin laboratoriya üsulu ilə ekspertizası. <i>F.Ə.Babayev, A.M.Allahverdiyeva, S.S.Fərəcova, Ş.R.Musazadə (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	176
95. Azərbaycanın milli geyimlərinin bədii xüsusiyyətləri. <i>M.J.Məmmədova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	178
96. Pnevmorepirli toxucu dəzgahının yükləmə parametrlərinin pambıq parçanın fiziki-mexaniki xassələrinə təsiri. <i>E.Ə.Cabbarov, H.Ə. Ramazanova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	180
97. Анализ влияния конвективных факторов на теплоперенос в обувных материалах. <i>Т.Г.Керимов, Г.Н.Алиева, Т.А.Тагиева (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	182
98. Qadın və kişi ev ayaqqabılarında milli xüsusiyyətlərin istifadə edilməsi. <i>N. X. Əliyeva (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	183
99. Firma stilli konsepsiyası və sistemli dizayn layihələndirilməsi. <i>A. S. Kalayeva (AzTU)</i>	185
100. Reklamın sosial-psixoloji əsasları. <i>Ə. V.İsgəndərova, N.T.Alxanova</i>	187

IV. METALLURGIYA SƏNAYESİNDƏ TEXNOLOGİYALARIN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ VƏ TULLANTILARIN EMALI

101. Новая технология создания лечебных салфеток. <i>Е.П.Буадзе¹, Н.О.Паулдзе² (Кутаисский государственный университет им.Ак.Церетели)</i>	188
102. Quyu ağzı kirkəc düyününün uzun ömürlüylünün təyini. <i>T. Ü. Xankişiyeva (Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyası)</i>	190
103. Cdingas4 kristalları əsasında hazırlanan elektrofotografik sistemlərdə fotoelektret halına aşqarların təsiri. <i>N.C.Məmmədov, E.İ.Məmmədova (AzTU, ADAU)</i>	192
104. Природные воды и тяжелые металлы в условиях антропогенного воздействия. <i>В.Р.Мамедова, Ш. С. Нугуева, Э.А.Мамедов (АГАУ, АЗТУ)</i>	193
105. İçməli suyun sertifikatı və ekspertizası. <i>U.C.Mehdiyev., İ.B.Qocayev., G.R.Hüseynova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	195
106. Долгосрочные эко-преимущества компаний. <i>Н. К.Давудов (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	197

MÜNDƏRİCAT - СОДЕРЖАНИЕ - CONTENTS

107. Qiymətli metallar zərgərlikdə. <i>R.İ. Hüseynov, V.N. Məmmədov, Ş.Q. Kərimov, Ş.Ş. Əliyev (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	198
108. Bağ-park kompozisiyalarında yaşıllıqların ifadəliliyi. <i>A.İ. İsmayilov (ADAU)</i>	200
109. Gəncə şəhərinin yaşıllaşdırılması və abadlaşdırılması. <i>B.M. Xəlilov (ADAU)</i>	202
110. Azərbaycanda torpaq örtüyünün deqradasiyası. <i>A.O. Həsənova (ADAU)</i>	203
111. Şəhər ekosistemlərinin əsas ekoloji problemləri və	204
bəzək bitki əkinlərinin vəziyyətinin tədqiqi. <i>T.H. İsgəndərova (Gəncə Dövlət Universiteti)</i>	204
112. Alternativ enerji mənbələri. <i>S.H. Hüseynova, İ.Q. Qasımov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	206
113. Kimyəvi silahın insanlara təsiri. <i>R.Y. Həsənova, F.H. Əliyev (Azərbaycan Texnologiya Universiteti, Azərbaycan İqtisad Universiteti)</i>	208
114. Pesticidlər və onların xüsusiyyətləri. <i>L.Ş. Xəlilova, F.B. Verdiyeva (AzTU)</i>	210
115. Gəncə şəhərində metallurgiya sənayesinin inkişafı və ətraf mühitə təsiri. <i>İ.M. Əliyeva, H.E. Eldarova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti, Bakı Dövlət Universiteti)</i>	211
116. Bağ və parkların ətraf mühitə inteqrasiyası. <i>M.R. Mustafayev (Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti)</i>	212
117. Azərbaycanın su ehtiyatları və onların ekoloji problemləri. <i>Ş.S. Nuhuyeva V.R. Məmmədova. (Azərbaycan Texnologiya Universiteti, Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti)</i>	214
118. Bitkilərin ziyanvericilərdən mühafizəsi tədbirlərinin tədqiqi. <i>R. B. Rəfiqanov, Ş. S. Nuhuyeva (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	216
119. Abşeronun boz-qonur edofik şəraitində azotlu maddələr mübadiləsinin fermentativ fəallığına kükürlü üzvi gübrənin (r-s) təsiri. <i>Ə.R. Əhmədov, Ş.İ. İsayeva (Bakı Dövlət Universiteti)</i>	217
120. Ulu öndər və Azərbaycan təbiəti. <i>Ş. S. Nuhuyeva (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	218

V. MAŞINQAYIRMADA TEXNIKA VƏ TEXNOLOGİYALARIN INKIŞAFI

121. Yaşayış binalarında çirkli havanı təmizləyərək atmosferin yuxarı qatlarına atan yeni qurğu. <i>A.Ş. Süleymanov, Ş.M. Babayev (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	220
122. Некоторые вопросы расчёта дорожных плит на грунтовом основании. <i>Т.Кикава (Батумский Государственный Университет Шота Руставели)</i>	222
123. Расчет коэффициента трения ленточных транспортеров. <i>Т.Б.Годжаев, К.Р.Гасанова. (Азербайджанский технологический университет)</i>	227
124. Üçqat lövhələrin dayanıqlığı. <i>Ş.M. Quliyev (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	229
125. Метод расчета на износостойкость по номинальным давлениям. <i>Т.Б.Годжаев, К.Р.Гасанова (Азербайджанский технологический университет)</i>	231
126. Hal parametrlərinin nisbi qiymətləri üzrə avtomobilin elementlərinin diaqnostlaşdırılması. <i>Ş.H. Həsənov (Azərbaycan Texniki Universiteti), N.K. İsmayilov (Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti)</i>	233
127. Qüvvəli furaj yemlərin kəsmə - zərbə üsulu ilə xirdalanma texnologiyasının nəzəri əsaslandırılması <i>R.A. Rzayeva (Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti), B.M. Bağırov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	236
128. Dənxirdalayan qurğularda bunkerdən verilən dənin avtomatik işəsalma-dayandırılma vericisi. <i>B.M. Bağırov, E.A. Əliyev, R.F. Quliyeva (Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti)</i>	239
129. Nəqliyyat vasitələrinin texniki nasazlıqlarının hərəkətin təhlükəsizliyinə və ynh-nin azaldılmasına təsirinin araşdırılması. <i>T.M. Hacıyev, E.S. Məmmədov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	241
130. Gəmi dizel mühərriklərində silindr oymaqlarının istismar sınaqları. <i>R.C. Başırov, N.Ş. İsmayilov, E.D. Məmmədov (Azərbaycan Dövlət Dəniz Akademiyası)</i>	243
131. К вопросу расчета зубчатых механизмов на точность. <i>Ф.А.Велиев, А.Г.Ахмедов, Ф.М.Мамедов, О.Ф.Велизаде (Азербайджанский технологический университет)</i>	246
132. Metalkəsən dəzgahların şpindel qovşaqlarının layihələndirilməsinə dair bəzi tövsiyələr. <i>F.A. Vəliyev, L.B. Nəsimov, F.M. Məmmədov, O.F. Vəlizadə (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	248
133. Расчет износа шарикоподшипников качения буроводований в пищевой промышленности. <i>С.Г.Алиев, Е.Р.Шукюров (Азербайджанский технологический университет)</i>	251
134. Yeni dozalaşdırıcı qurğunun işlənməsi və tədqiqi. <i>A.A. Əsgərova, Ş.M. Babayev (AzTU)</i>	254

MÜNDƏRİCAT - СОДЕРЖАНИЕ - CONTENTS

135. Maşınqayırma sənayesində innovasiya aktivliyini təyin edən indikatorlar sistemi. <i>T.N.İsmayilova (Elmi innovasiya mərkəzi)</i>	256
136. Çoxfunksiyalı universal ştanqlı çiləyicinin texnoloji parametrlərinin əsaslandırılması. <i>Z.V.Məmmədov (Azərbaycan Elmi Tədqiqat Bitki Mühafizəsi İnstitutu)</i>	258
137. “Vaqon təmiri deposu qırmızı kənd” istiqamətində hərəkət edən marşrutların istismar xüsusiyyətlərinin təcrübə qiymətləndirmə üsullarının araşdırılması. <i>T.A.Məmmədyarov (AzTU)</i>	260
138. Gəncədə şəhərdaxili 2 saylı vaqon deposu-qırmızı kənd qəsəbəsi” marşrutunun işə onun səmərəli variantının işlənməsi, araşdırılması. <i>T.A. Məmmədyarov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	262
139. Tramvay ekoloji təmiz nəqliyyat vasitəsi kimi istifadəsinin perspektivləri. <i>S.Y.Çingözova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	265
140. Avtomobil nəqliyyatında tıxac probleminin həlli yolları <i>R.M. Alıyeva (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	266
141. Xəzər sənəşin daşımalarının iqtisadiyata təsiri. <i>N.A.Allahverdiyev (AzTU)</i>	267
142. Kiçik qabaritli şirəli yem xirdalayan qurğunun yem materialını qəbulu boğazının parametrlərinin əsaslandırılması. <i>A.Ə.Məmmədova (Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti)</i>	268
143. Plunjer cütlərinin abraziv yeyilmə mexanizmi və onların yaranma səbəbləri. <i>E.O.Abbasov (Azərbaycan Dövlət Dəniz Akademiyası)</i>	270
144. Maşınqayırmada texnika və texnologiyaların inkişafı pakerin kipləndiricilərinin kipləndirmə effektivliyinin yüksəldilməsi. <i>C.N. Aslanov, E.C. Məmmədov (Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyası)</i>	273
145. Maşınqayırmada texnika və texnologiyaların inkişafı təkmilləşmiş pazlı siyirtmə konstruksiyaları. <i>C.N.Aslanov, L.T.Babbaxanova (Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyası)</i>	274
146. Parkerin kipləndirici elementlərinə ötürülən qüvvənin idarə olunması. <i>Z.S.Hüseynli (Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyası)</i>	276
147. Lokal qızdırma ilə havalandırma sisteminin təkmilləşdirilməsi. <i>E.S.Məmmədov (ADAU)</i>	278
148. Qarğıdalı dənini qiçadan ayıran eksperimental qurğunun kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərinin tədqiqi nəticələri. <i>Vəliyev R.N (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	280
149. Nəqliyyat vasitələrinin hərəkətinin təşkilinin əsas metodiki istiqamətləri. <i>E.S.Məmmədov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	283
150. Особенности постройки судну двойного дна и второго борта согласно требованию marpol-73/78 и правилам регистра. <i>A.Г. Рзаева (Азербайджанская Государственная Морская Академия)</i>	284
151. Tərəvəz şirələrinin təmizlənməsində titrəyişli filtr tətbiqi. <i>Ş.H.Əliyev (AzTU)</i>	287
152. Sənəşin daşımalarının mürəkkəb problemlərinin sadə həlləri. <i>Q.R.Məmmədova (AzTU)</i>	289
153. Изучаемые технологии современных автомобилей. <i>Р. М. Агаев (АГАН)</i>	290
154. Технология восстановления геометрической формы рамовых шеек коленчатого вала по контрольным калибром. <i>A.Г.Рзаева, Г.Г.Рзаева (Азербайджанская Государственная Морская Академия)</i>	291

VI. AZƏRBAYCANDA KREATIV İQTISADİYYATIN İNKİŞAFI

155. Sənaye məhəllələrinin yaradılması və onun sosial iqtisadi aspektləri. <i>M.M.Sadıqov (Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti)</i>	294
156. Предпринимательство – как форма интеллектуального развития. <i>Соколов Н.В (Академик РИИ г. Москва)</i>	295
157. Продовольственная безопасность и задачи агропромышленного комплекса Грузии. <i>Р.Джабидзе,З.Путкардзе,С.Беридзе,Т. Важа (Академия сельскохозяйственных наук Грузии)</i>	298
158. Принципы современного менеджмента для возрождения легкой промышленности Грузии <i>К.Абашидзе, Л.Капанадзе,Е.Хахутаивили</i>	302
159. К истории политики «дашнакцүтюна» против азербайджана и Грузии в 1914-1918 гг. <i>М.Изория (Университет Сухишвили (Грузия))</i>	304
160. Некоторые вопросы армянского метода «национально-освободительной» борьбы в 1917 г. <i>Г.Мархулия (Сухумский Государственный Университет)</i>	313

MÜNDƏRİCAT - СОДЕРЖАНИЕ - CONTENTS

161. Dövlət idarəetməsinin cəmiyyətlə əlaqələrinin istiqamətləri. <i>R.R.Əliyev (AzTU)</i>	319
162. Gəncə şəhərində dini abidələrin tədqiqi və onların turizm məqsədilə istifadə perspektivləri. <i>A.N.Həsənov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	321
163. Развитие креативной аграрной экономики. <i>А. Гасымова АГАУ</i>	323
164. How do "good marketing"? <i>Claudio Tarallo (İtaliya)</i>	324
165. İstehsal vasitələri bazarının infrastrukturunun formalaşması xüsusiyyətləri. <i>T. V. Əhmədova (Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin)</i>	325
166. Müasir turizm də servis xidməti fəaliyyətinin mahiyyəti və əsas istiqamətləri. <i>A.N.Həsənov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	327
167. İşletmə gelişimi için çalışanlar sorun parçası değil çözüm ortağı olmalı. <i>Rabia Girgin (Türkiye, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi)</i>	329
168. Sahibkarlıq risklərinin neytrallaşdırılması mexanizmləri. <i>R. H.Məcıdov, G.Z.Abdıyeva (AzTU)</i> ..	330
169. Bazar şəraitində Azərbaycanın xarici ticarət əlaqələrinin təkmilləşdirilməsi.....	332
<i>X. M. Mehdiyev Azərbaycan Texnologiya Universiteti</i>	332
170. Azərbaycanın qeyri-neft bölməsinə investisiyaların cəlb olunması və milli iqtisadiyyatın səmərəliliyinin artırılmasında onun rolu. <i>N.A. Hacıyeva (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	334
171. Kommersiya banklarının əməliyyatlarının diversifikasiyasının təhlili və səmərəliliyinin yüksəldilməsi yolları. <i>S. F. Babakışiyeva (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	335
172. Ərzaq bazarının inkişafında məhsulun keyfiyyətinin idarə olunmasının təkmilləşdirilməsi. <i>S.İ.Mehdiyeva Azərbaycan Texnologiya Universiteti</i>	336
173. Ценовая политика предприятия. <i>Х.М.Агаева Азербайджанский Технологический Университет</i>	338
174. Kreativlik texnikasının təsviri. <i>H. Z. Mərdanov Azərbaycan Texnologiya Universiteti</i>	339
175. Основные пути совершенствования банковского контроля. <i>А.В.Искендерова (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	341
176. Azərbaycanda xüsusi iqtisadi zonaların yaradılması sahəsində mövcud vəziyyət <i>M. Ə. Məsimov, T. E. Məsimova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	343
177. Müəssisənin uğuru işçi heyətinin səmərəli idarə olunması ilə əlaqədardır. <i>İ. M. Qurbanova, K.M. Əliyeva (Sumqayıt Dövlət Universiteti)</i>	345
178. Toxuculuq sənayesi müəssisələrinin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi. <i>X.F.Məmmədova Azərbaycan Texnologiya Universiteti</i>	348
179. Aran iqtisadi rayonunda sənaye məhəllələrinin yaradılması ölkədə aparılan sənayeləşmə siyasətinə böyük töhfələr verəcəkdir. <i>N. F. Niftəliyev (Mingəçevir Politexnik İnstitutu)</i>	351
180. Keyfiyyət–müəssisənin rəqabət qabiliyyətinin əsas amili kimi <i>A. M. Bağirova, N.R.Məmmədova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	354
181. Kommersiya istehsalatının yaradılması və məqsədli bazarın seçilməsi <i>X.M. Ağayeva, Ə.F.Əmiraslanov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	355
182. Neft sektorunun ümumi daxili məhsula təsirinin statistik təhlili. <i>C.Q.Musayeva (Mingəçevir Politexnik İnstitutu)</i>	356
183. İqtisadi inkişaf konsepsiyasına ilk nəzəri baxışlar. <i>F.Məmmədov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti), C.Vəliyev (Sumqayıt Dövlət Universiteti)</i>	358
184. Qloballaşma şəraitində rəqabət strategiyaları <i>Ş. Y. Əliyeva, S.A. Kərimli Az TU</i>	360
185. Yeni dünya üçün yaşıl iqtisadiyyat <i>Z.B. Qocayeva Azərbaycan Texnologiya Universiteti</i>	362
186. Marketing planinin mahiyyəti və onun icra mexanizmi <i>N.P. Həsənova Azərbaycan Texnologiya Universiteti</i>	364
187. “İdarəetmə mədəniyyəti” anlayışının idarəetməyə tətbiqi <i>Azər Hüseyn Sədrəddin, Nurlana Hüseyn Bahadır, Elmır Cəfərov Saleh (Azərbaycan Kooperasiya Universiteti, Bakı Dövlət Universiteti) (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	365
188. Milli standartlaşdırma sisteminə dair ümumdünya ticarət təşkilatının tələbləri <i>Z.Y. Aslanov, S.M.Abdullayeva Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti</i>	368

MÜNDƏRİCAT - СОДЕРЖАНИЕ - CONTENTS

189. Müasir azərbaycan iqtisadiyyatında nağdsız hesablaşma praktikasının kecirilməsində bankların rolu <i>Y. İ. Qasımova, (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	371
190. Böhran şəraitində firmanın idarə olunması <i>R. Ş. Şükürov, C. İ. Cabbarov (AzTU)</i>	373
191. Satış fəaliyyətində servisin təşkili məsələləri. <i>Ş. Ə. Yusubova (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	374
192. Firmanın rəqabətlik statusu <i>Ş.N. Qarayeva, İ.C. Kərimova, L.T. Məmmədova (Az TU)</i>	375
194. Açıqlıq təsərrüfatlarının yerləşdirilməsi və sənaye əsasında təşkili. <i>Y.Ə. Hübətov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	376
194. Dünyada texnologiyaların axını və texnoloji inkişafın dinamikası. <i>M.İ. Əhmədova, A.F. Murğuzov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	378
195. Финансирование инновационных проектов. <i>Ф. С. Гусейнова (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	379
196. Azərbaycanda maliyyə bazarının qanunvericilik bazasının təhlili <i>A.A. Əbdürəhmanova (Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti)</i>	381
197. Пути минимизирования вреда, наносимого фирме снаружи. <i>Г.З. Абдиева (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	383
198. Роль рекламы в реализации комплекса продвижения товаров на рынке <i>Н.Ф. Алиева (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	384
199. Войдет ли азербайджан в ВТО?. <i>И. В. Хан-Хойская, Н.В. Гусейнова (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	386
200. Особенности эффективного использования ресурсов предприятия. <i>Г. Ш. Гусейнова (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	388
201. Стратегия торговой марки – формирование сильных брендов. <i>Т. А. Алиева (Азербайджанский Технологический Университет)</i>	391
202. Yeyinti sənayesi müəssisələrinin investisiya prosesinin texnologiyası. <i>C. S. Zeynalov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	393
203. Firmanın fəaliyyətinin diversifikasiyasının formaları və onların strategiyalarının qiymətləndirilməsi. <i>V. B. Həsənov (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	395
204. Turizmde təhsilin önemi. <i>F.V. Məmmədov (Türkiyə Respublikası, Sıtka Muğla Universiteti)</i>	397
205. İşçilərin düşüncə tərzini dəyişən bir fəlsəfə. <i>Z.B. Qocayeva (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i>	398
206. Müəssisənin iqtisadi səmərəliliyinin yüksəldilməsi tədbirləri. <i>B.M. Həsənov (AzTU)</i>	399
207. Повысить качество высшего образования – стратегически подойти к управлению человеческими ресурсами. <i>И. В. Хан-Хойская, А. М. Багирова (Azərbaycan Texnologiya Universiteti)</i> .	400
208. Формирование экономической мысли в азербайджане <i>М. А. Ахмедов, А.И. Гусейнов (Сумгаитский Государственный Университет)</i>	403
209. Mənceməndə işgüzar ünsiyyət. <i>Əmirov İ.B., Ağabalayev T.S (Sumqayıt Dövlət Universiteti)</i> ...	405
210. Brand role in modern conditions. <i>N.E. Mehdiyeva (Azerbaijan Technological University)</i>	408
211. Azərbaycanda kreativ iqtisadiyyatın formalaşması xüsusiyyətləri. <i>A. Əliyeva, L. Əkbərova (AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu)</i>	409
212. Характеристика рынка инноваций отраслевой экономической системы для пищевой промышленности России. <i>В.В. Филатов (ФБГОУ ВПО Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского)</i> ,	412
213. Сценарное управление вузами на основе региональных механизмов. <i>Диброва Ж.Н (ФБГОУ ВПО «Московский государственный университет технологий и управления» им. К.Г. Разумовского)</i>	415

**SƏNAYE İDARƏETMƏ SİSTEMLƏRİNİN YÜKSƏK TEXNOLOGİYALAR
BAZASINDA TƏŞKİLİ**

Havar Məmmədov, Mustafə Babanlı, Zəfər Cəfərov, Rauf Həsənov
Azərbaycan Texniki Universiteti

Sənaye sistemləri IBM standartlarına uyğun komputerlər, müasir əməliyyat sistemləri, TC/IP modeli şəbəkə protokolları, Web-brauzerləri, İnternet texnologiyaları və s. istifadə edən qabaqcıl aparat və proqram vasitələrinə qədər inkişaf etmişdir. Müasir şəraitdə sənayenin bütün sahələri üzrə qabaqcıl informasiya-kommunikasiya texnologiyaları bazasında fəaliyyət göstərən idarəetmə sistemləri geniş tətbiq edilir və informasiya infrastrukturalarının avtomatlaşdırma və intellektullaşdırma dərəcəsi sürətlə artır.

Lakin, burada fərdi kompüterlərin məhsuldarlığı, prosessor vaxtı, yaddaş qurğuların tutumu tam istifadə edilmir, bahalı proqramların lisenziyalaşdırılması, onların son versiyalar üzrə ödənişli yeniləşdirilməsi tələb olunur, istifadəsiz resurslar üçün vəsait sərf edilir, mövsümi xarakterli tədbirlər üzrə zəruri İT infrastrukturunu yaradır. Resursların Daşınması tələb olunur

Sənaye sistemlərini idarə edən infrastrukturların əsas tərkib hissələrindən biri informasiya sahəsidir. Bu sahə informasiyanı, informasiya infrastrukturunu, informasiya münasibət subyektlərini və onların tənzimlənməsi sistemini özündə ehtiva edir. Informasiya münasibətlərinin tənzimlənməsi üzrə bilavasitə kibernetik (idarəetmə) sistemin mövcudluğu tələb olunur və informasiya sahəsi daxilində kiber sahə yaranır. Bu sahə xüsusi növ idarəetmə informasiyası, subyekt (idaəedici hissə), infrastruktur (rabitə kanalları və informasiya emalı vasitələri) və idarəetmə prosesinin reallaşdırılması üçün alqoritmlərdən ibarətdir. Kiber və informasiya sahələri vəhdət təşkil etsə də, onları fərqləndirən elementlər mövcuddur və sənaye sistemlərinin avtomatlaşdırılması zamanı bu xüsusiyyətlərin nəzərə alınması vacibdir. Hər bir müasir kibernetik sistem üçün geniş inteqrasiya mümkünlüyü, çevik və operativ konfigurasiya imkanları, təhlükəsizlik və proseslərin şəffaflığı vacibdir.

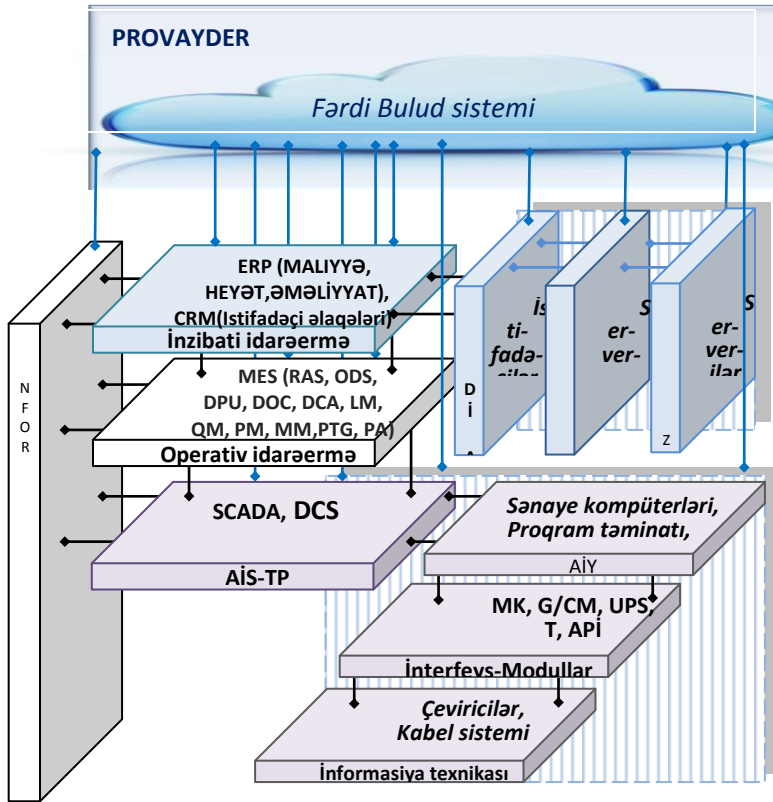
Sənaye sistemlərinin modeli

Sənaye sistemlərinin avtomatlaşdırılması üzrə müasir informasiya sistemlərinin funksional modelini (IS) müxtəlif idarəetmə səviyyəli müstəvilərin konstruksiyası kimi təsvir etmək olar. Ən aşağı səviyyədə *texnoloji prosesləri idarəetmə sistemi* (TP AİS), aralıqda *operativ idarəetmə sistemi* və yuxarı hissəsində *inzibati idarəetmə sistemi* yerləşir. Bu model avadanlıqlardan “ali” idarəetməyə qədər informasiya mübadiləsini simvolizə edir. Texnoloji prosesləri idarəetmə səviyyəsində yerləşən qurğulardan siqnal operativ idarəetmə səviyyəsində MES (*Manufacturing Execution System*) sisteminə daxil olur. Burada emal olunmuş informasiya müəssisənin inzibati idarə olunması üzrə ERP sisteminə təqdim olunur. Bu sistemdən təlimat məlumatlarını qəbul edən orta səviyyə tələbatlara uyğun olaraq cari prosesləri yerinə yetirir. Aralıq səviyyəsi (MES-sistemin) tətbiqi avadanlıqların boş dayanma vaxtlarını və texnoloji əməliyyatlar üçün sərf olunan müddəti əhəmiyyətli dərəcədə azaldır.

Inzibati idarəetmə səviyyəsinin əsasını ERP (*Enterprise Resource Planning*) və CRM (*Customer Relationship Management*) sistemləri təşkil edir. ERP sisteminin əsasını maliyyə, kadr və əməliyyatlar təşkil edən modul prinsipi ilə qurulur. ERP-sisteminə həm də mərkəzi informasiya sistemi kimi vacib infrastrukturun bütün fəaliyyəti üçün zəruri olan informasiya saxlanılır. Bu məlumatların bəziləri sirr daşıyır və onların açılınması sənaye sisteminə əhəmiyyətli zərər gətirə bilər. Buna görə də, informasiya təhlükəsizliyi problemləri ERP-sistemləri üçün xüsusilə aktualdır.

Inzibati idarəetmə (ERP-Enterprise Resource Planning) – operatorun inzibati fəaliyyətinin əsas aspektlərini dəstəkləyən inteqrallaşdırılmış proqramlar dəstidir: xidmətlərin plamlaşdırılması, xidmətin təqdim olunması üçün zəruri resursları plamlaşdırılması, planların icrasının operativ idarə olunması, inzibati fəaliyyətin

nəticələrinin qeydiyyatı və təhlili. ERP sistemləri üzərinə qoyulmuş əsas tələblərdən biri verilənlər bazalarının mərkəzləşdirilməsi, zəruri olan informasiyaların cəmləşdirməsi prosesini avtomatlaşdırır.



Şək. Sənaye sistemlərinin informasiya-idarəetmə strukturu

Müasir inzibati idarəetmə sistemi ERP-sistemi təqdimat, xidmət (tətbiqi proqramlar) və verilənlər bazası səviyyələrindən ibarət üç-pilləli client-server (bulud texnologiyasında client-virtual server) arxitekturuна malikdir (Şəkil x). Onların mühafizəsini ayrı-ayrılıqda deyil bir buludda qurmaq daha təhlükəsiz hesab olunur.

CRM-sistemi istifadəçilərlə strateji əlaqələri idarəetmə üzrə xüsusi proqram təminatıdır. Onun vasitəsilə xidmət keyfiyyətinin yüksədirilməsi, istifadəçilər və onlarla əlaqələrin tarixi haqqında məlumat saxlamaqla inzibati fəaliyyətin təkmilləşdirilməsi və nəticələrin gələcək təhlili təmin olunur.

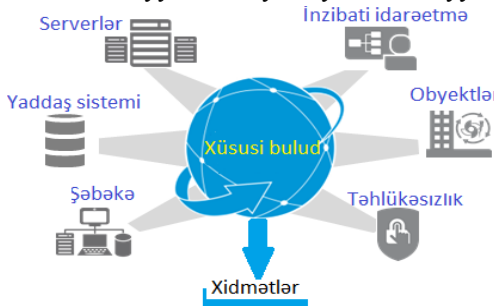
Operativ idarəetmə səviyyəsi MES (Manufacturing Execution System) əsasında təşkil edilir. MES -sistemi istehsalat prosesini idarəetmə üzrə xüsusi proqram təminatıdır. Onun vasitəsilə istehsal ərzində sinxronlaşdırma, koordinasiya, optimallaşdırılma və təhlil problemlərini həll etmək nəzərdə tutulmuşdur. Bu sistemin əsas modulları aşağıdakılardır: RAS (ing. Resource Allocation and Status) —resursların monitoring və bölüşdürülməsi. ODS (ing. Operations/Detail Scheduling) —Operativ / təfəsilatı planlaşdırma, DPU (ing. Dispatching Production Units) — istehsalatın planlaşması, DOC (ing. Document Control) — Sənədlərin idarə olunması, DCA (ing. Data Collection/Acquisition) — informasiyanın toplanması və saxlanması, LM (ing. Labor Management) — İnsan resurslarının idarə edilməsi, QM (ing. Quality Management) — Keyfiyyətin idarə edilməsi, PM (ing. Process Management) — istehsalat proseslərinin idarə edilməsi, MM (ing. Maintenance Management) — Texniki xidmət və təmirin idarə edilməsi, PTG (ing. Product Tracking and Genealogy) — məhsulların izlənmə və şəcərəsi, PA (ing. Performance Analysis) — istehsalın təhlili.

MES sistemi sənaye müəssisəsinin struktur bölmələrini idarəetmə sinfinə aid edilir.

TP AİS sistemi də şərti olaraq üç səviyyəli model ilə təsvir edilir. Yuxarı səviyyədə sistem operatorlarının avtomatlaşdırılmış iş yerləri (qısaldılmış AİY) – vizuallaşdırma və nəzarət

sistemləri üçün xüsusi program (*Supervisory Control And Data Acquisition, SCADA*) və (*Distributed Control Systems, DCS*) təminatına malik sənaye təyinatlı kompüterlər yerləşir. Aralıq səviyyədə məntiqi kontrollerlər (MK), informasiyanın giriş-çıxış modulları (G/CM), interfeys modulları (APİ), fasiləsiz elektrik enerjisi təchizatı (UPS), terminalar (T), rəbitə kabelləri (RK) yerləşir. Bütün bu komponentlər giriş və çıxış siqnalların sayından asılı olaraq, bir və ya daha çox kaskadda konstruksiya olunur. TP AIS modelinin aşağı səviyyəsində "sahə qurğuları" da adlandırılan çeviricilər (sensorlar, ölçmə-nəzarət və avtomatlaşdırma avadanlıqları), kabel sistemi yerləşdirilir.

Xüsusi bulud (*private cloud*) bütün resursların yalnız bir təşkilata məxsus olan müəssisə daxilində fəaliyyət göstərən təhlükəsiz IT-infrastrukturudur. Xüsusi buludun ümumi sistemdən üstünlüyü məxsusi müəssisə tərəfindən təşkil, nəzarət və idarə olunmasıdır. Bu etibarlıq və təhlükəsizlik baxımdan daha idealdır. Təşkili mürəkkəb və bahalı olsa da xüsusi bulud sistemi müəssisə maliyyə stabilliyi və yüksək səviyyəli İT xidmətləri təqdim edir.



Bulud texnologiyası idarəedici və hesabat məlumatlarının mərkəzləşdirilməsi və etibarlı saxlanması, emali, buraxıcılıq qabiliyyəti hesabına vacib sənaye sisteminin daha effektiv idarə olunmasını təmin edir. Sənaye sistemlərinin infrastrukturunu təşkil edən bu idarəetmə strukturları bir-birindən asılı olmayaraq müasir texnologiyalar bazasında fəaliyyət göstərən qabaqcıl texnologiyalar ilə təchiz edilir, təkmilləşdirilir və yeniləşdirilir. Onlardan hər hansı birinin yenidən qurulması zamanı özündən

aşağıdakı səviyyələrdə heç bir dəyişikliklərin tələb olunmaması, sənaye sistemlərinin çevikliyi, ən müxtəlif xarakterli idarəetmə modellərinin universallığını, şəffaflığını və asanlıqla reallaşdırılmasını təmin edir. Sənaye sistemlərinin çoxsəviyyəli arxitekturaya malik olması idarəetmə elementlərinin qarşılıqlı əlaqə proseslərini sadələşdirir, onların resurslarından effektiv istifadə olunmasına imkan verir. Beləliklə, qeyd olunan mülahizələr sənaye sistemlərinin informasiya sahəsi üzrə olunmasına yeni perspektivlə baxmaq zərurəti yaradır.

ƏDƏBİYYAT

1. Александр Астахов, *Реалии и мифы кибертерроризма*, Открытые системы № 5, 2003
2. Andrew Hildick-Smith, *Security for Critical Infrastructure SCADA Systems*, GSEC Practical Assignment, Version 1.4c, Option 1, 2005
3. Gellman, Barton, *Cyber-Attacks by Al Qaeda Feared*, Washington Post, 27 Jun 2002
4. Digital Bond Inc., *Control Center Protection Profile for Industrial Control Systems Version 0.50*, Draft, 17 Feb 2004
5. *The National Strategy To Secure Cyberspace*, Feb 2003

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОМЫШЛЕННОСТЕЙ

Х. Мамедов, М. Бабанлы, З. Джафаров, Р. Гасанов

В статье предлагаются модели промышленных систем, основанные на облачной технологии. В настоящее время большинство промышленных систем облачной модели рассматриваются как результат уменьшения затрат, повышения эффективности и развития современных инновационных процессов.

THE ORGANIZATION OF HIGH-TECH BASE INDUSTRIAL CONTROL SYSTEM

H. Mammadov, M. Babanlı, Z. Cafarov, R. Hasanov

Models of industrial systems are offered in the article, based on cloudy technology. Now the majority of industrial systems of cloudy model are considered as result of reduction of expenses, increases of efficiency and development of modern innovative processes

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В УКРАИНСКИХ ВУЗАХ

Анна Владимировна Красильникова
Украина, Хмельницкий

Сложность использования мониторинга на институциональном уровне заключается в том, что на момент начала работ в каждом вузе сложилась собственная система управления качеством высшего образования на определенном уровне ее развития (зрелости), которая может быть основана на различных моделях качества [1]. Именно поэтому развитие системы мониторинга можно рассматривать как базовое условие разработки или совершенствования существующих систем управления качеством высшего образования в вузах.

В то же время, система менеджмента качества не может быть занесена в вузы извне, она должна быть построена лишь изнутри для нужд высшего учебного заведения, повышения эффективности и качества результатов его деятельности, с участием всего коллектива. Таким образом, каждый вуз сталкивается с проблемой выбора индивидуального пути внедрения системы мониторинга качества профессиональной подготовки специалистов, общий алгоритм которого можно представить в виде логической цепочки (рис.).

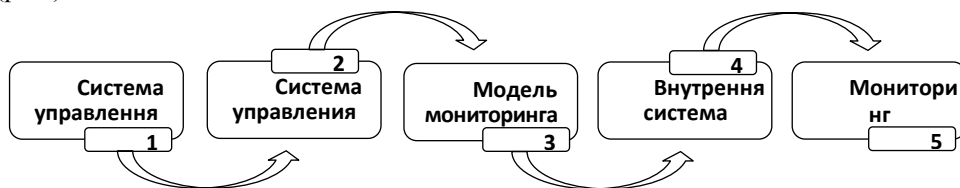


Рис. Общая схема разработки и внедрения системы мониторинга качества на институциональном уровне

Выбор стратегии разработки и внедрения собственной системы мониторинга качества профессиональной подготовки специалистов в вузах представлена нами в виде последовательности следующих этапов: анализ составляющих образовательной системы вуза, целеполагание, проектирование, внедрение и постоянное улучшение. При этом под стратегией мы понимаем общий план деятельности, охватывающий длительный период времени, что устанавливает совокупность норм, ориентиров, способов и правил деятельности, обеспечивает вузу конкурентные преимущества в профессиональной подготовке специалистов определенного направления (специальности).

Системообразующим фактором в выборе стратегии создания системы мониторинга качества профессиональной подготовки специалистов определенного направления (специальности) в вузе является рынок труда, который способствует реформированию рынка образовательных услуг и обновлению учебных планов (образовательных программ). Потребности общества в сфере производства представляются в персонифицированной форме работодателей. Кроме работодателей, существует широкий круг и других субъектов, которые проявляют интерес к профессиональной подготовки специалистов и ее качеству (абитуриенты и их референтные группы, вузы-конкуренты, агентства по найму, гражданское общество, городское (районное, областное) управление образования, Министерство образования и науки Украины и т.д.). Именно поэтому принцип «ориентация на потребителя» требует анализа ожиданий и потребностей, в том числе и латентных, всех групп потенциальных потребителей результатов образовательной деятельности вуза.

В то же время важным фактором разработки и внедрения мониторинга на институциональном уровне выступает миссия вуза, которая определяет методологию мо-

ниторинга, структуру критериев и показателей, процедуру сбора информации и обработки данных. Миссия определяет приоритетное направление развития учебного заведения [2], от нее, в большей степени, будет зависеть политика и цели вузотносительно качества профессиональной подготовки специалистов. В частности, ведущие «элитные» украинские вузы, как правило, провозглашают своей миссией подготовку специалистов, конкурентоспособных на европейском рынке труда, следовательно, их цели направлены на достижение международного признания качества подготовки студентов. Такая цель будет диктовать ряд дальнейших шагов вуза по созданию и функционированию системы обеспечения и мониторинга качества, а именно, на использование международных индикаторов качества профессиональной подготовки специалистов определенных направлений (специальностей) и др.

В то же время региональные вузы свою миссию, как правило, видят в обеспечении региональных рынков труда конкурентоспособными специалистами, от качества подготовки которых зависит развитие экономики конкретного региона и страны в целом. Поэтому основной целью учебных заведений такого типа будет гарантирование качества профессиональной подготовки выпускников работодателям города, районов, области, региона и ее постоянное улучшение на основе обратной связи со всеми бенефициарами.

Итак, обязательное внедрение системы внутреннего мониторинга качества профессиональной подготовки специалистов в украинских вузах, с принятием нового закона о высшем образовании, не означает существования типовых решений этой проблемы. Следовательно, различные организационные структуры управления учебным заведением, состояние контрольно-оценочной деятельности в нем и наличие систем управления качеством, степень ее зрелости обуславливают различные стратегии вуза по разработке и внедрению мониторинга качества профессиональной подготовки специалистов.

Бесспорно, ключевым фактором выбора стратегии деятельности вуза в области качества является существующий уровень институализации его системы качества, которая может быть основана на различных моделях качества (TQM, стандартам ISO, ENQA, EFQM и т.д.), но при этом учитывать Европейские стандарты и рекомендации для гарантии качества высшего образования [3]. Необходимо отметить, что принципы, на которых базируются вышеупомянутые модели, в большинстве совпадают, а если и различаются, то лишь по степени охвата полноты и глубины основных и ресурсных процессов в организации. Принципиальной методологической основой применения большинства современных моделей качества высшего образования, по нашему мнению, является методология тотального менеджмента качества (TQM). Процессный подход, ориентация на потребителя являются краеугольными принципами TQM, которые получили дальнейшее развитие в моделях качества на основе стандартов ISO. В то же время следует помнить о появлении трехуровневой инновационной модели системы управления качеством, которая, в отличие от известной двухуровневой [4], содержит новый уровень - инновации системы. Она базируется на двенадцати принципах управления качеством, обеспечивает возможности применения бенчмаркинга и впервые предлагает внедрять индивидуальные модели самооценки [5].

Таким образом, исходя из изложенного, мы считаем, что при разработке внутренней системы мониторинга качества целесообразно основываться на методологических принципах TQM, тогда такая система может быть легко встроена в одну из моделей качества вуза, в то же время составляющие подсистемы мониторинга будут обусловлены особенностями этой модели. Нововведения в виде мониторинга не только не ломают существующую систему управления, но и требуют обеспечения ее стабильности, долгосрочности и надежности.

Для разработки системы мониторинга могут использоваться различные стратегии, вузы выбирают ту из них, которая позволяет учитывать условия и особенности

работы учебного заведения. По нашему мнению, стратегия поэтапного внедрения отдельных модулей системы мониторинга качества позволит вузу, используя широкий инструментарий, постепенно улучшать работу на определенных направлениях своей деятельности. Примером внедрения таких инструментов является тестовый вступительный контроль абитуриентов на уровень специалиста и магистра, рейтинги студентов на этапе итогового семестрового контроля и аттестации по итогам усвоения образовательной программы.

Таким образом, несмотря на существование большого количества моделей, каждый вуз должен пройти индивидуальный путь разработки и внедрения мониторинга качества профессиональной подготовки специалистов как инструмента обеспечения эффективной деятельности системы качества. При создании собственной системы мониторинга вузов должен учесть различные факторы, в том числе-ресурсное обеспечение, миссию, практику управленческой деятельности и корпоративную культуру качества вузов и тому подобное.

Литература:

1. Побудова систем управління якістю вищих навчальних закладів : посіб. для студ. ВНЗ : у 2 кн. / Л. М. Віткін, С. М. Лаптев, Т. В. Фініков [та ін.]. – К. : Таксон, 2009. – 564 с.
2. Курбатов С. Університетська місія: історична ретроспектива та сучасний стан / С. Курбатов, А. Кашин. – К., 2011. – 44 с.
3. *Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти.* – К. : Ленвіт, 2006. – 35 с.
4. ISO 9001:2008 Quality managementsystems –Requirement (IDT). [Текст] [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.standards.org/standards/listing/iso_9001. (дата звернення 27.01.2014 року).
5. ISO 9004:2009. Managing for the sustained success of an organization – A quality management approach [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=41014(data of appeal: 01.09.2014).

STRATEGY DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF QUALITY MONITORING SYSTEM OF PROFESSIONAL TRAINING IN UKRAINIAN UNIVERSITIES

**Krasylnykova Hanna
Ukraine, Khmelnytsky**

В статье освещены особенности разработки и внедрения системы мониторинга качества профессиональной подготовки специалистов на институциональном уровне, которые характерны для украинских вузов. Определены факторы влияния на выбор стратегии внедрения мониторинга в высшем учебном заведении. Охарактеризованы этапы разработки и внедрения системы мониторинга качества профессиональной подготовки специалистов на институциональном уровне: анализ, целеполагание, проектирование, внедрение, постоянное совершенствование.

Abstract

The peculiarities of the development and implementation of systems for monitoring the quality of professional training at the institutional level, which are characteristic of Ukrainian universities are talked in this article. The factors influencing the choice of strategy implementation monitoring in higher education are defined. Development steps and implementation of a system for monitoring of quality for professional training of experts in a high level: the analysis, goal setting, designing, implementation, constant perfection are described.

**HEYDƏR ƏLİYEV - FƏALİYYƏTİNİN BÜTÜN MƏRHƏLƏLƏRİNDƏ
AZƏRBAYCAN TƏHSİLİNƏ BÖYÜK QAYGI İLƏ YANAŞMIŞDIR**

G.I.Fətəliyeva

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Məhz, belə şəxsiyyətlərdən biri Ulu Öndərimiz Heydər Əliyevdir. Heydər Əliyev idealarının, Heydər Əliyev şəxsiyyətinin böyüklüyü ondadır ki, Onun gördüyü işlər, həyata keçirdiyi tədbirlər bir və yaxud bir neçə il üçün deyil, bir neçə nəsillər, bütöv bir epoxa üçün nəzərdə tutub, planlaşdırılıb, düşünülüb.

Hər il olduğu kimi bu ildə mayın 10-da Azərbaycan xalqının ən sevincli, ən yadda qalan, ən müqəddəs günüdür. Çünki, məhz bu gün Azərbaycanın Ümummilli lideri, böyük insan, siyasi xadim, müstəqil Azərbaycan dövlətinin qurucusu, müstəqilliyimizin atası Ulu Öndərimiz dünyaya gəlmişdir.

Azərbaycanda elmin, təhsilin inkişafı sahəsində mövcud ənənələrin milli məqsədə yönəlməsi, bu ənənələrin çağdaş dövrün tələbləri səviyyəsində inkişafı, istinasız olaraq müstəqil Azərbaycan dövlətinin memarı və qurucusu Heydər Əliyevin adı ilə bağlıdır. Azərbaycan elminin, təhsilinin, ümumilikdə mədəniyyətin inkişafında əvəzsiz xidmətləri olmuş Ulu öndər ölkəyə rəhbərliyinin bütün dövrlərində bu sahələrə diqqət və qayğısını əsirgəməmiş, xalqın rifahını məhz intellektual tərəqqidə görmüşdür.

“Elm, təhsil, mədəniyyət sahəsində əldə etdiyimiz nailiyyətlər, Azərbaycan xalqının bugünkü yüksək təhsil, elm, mədəniyyət səviyyəsi, şüur səviyyəsi bunların hamısı ilk növbədə müəllimlərin xidmətlərinin nəticəsidir”. Müəllimlik peşəsini “ən şərəfli peşə” adlandıraraq – “həyatını müəllimliyə həsr edən insanlar həqiqətən fədakar, xalqına, millətinə, sədaqətli və eyni zamanda, qəhrəmanlıq göstərən insanlardır.” – deyən, ömrü boyu müəllim adına böyük hörmət və ehtiramla yanaşan Ulu öndərimiz Azərbaycan müəllimlərinin 1998 –ci il sentyabr da keçirilmiş XI qurultayında nitqində demişdir: “Mən indiyənə qədər heç bir sinifdə müəllimlik etməmişəm. Ancaq bununla bərabər bütün həyatım boyu məktəb, təhsil sistemi ilə bağlı olmuşam, 1969-cu ildə respublikanın rəhbəri seçildəndən sonra Azərbaycanda məktəbin, təhsilin inkişaf etdirilməsini öz fəaliyyətimin əsas hissəsi hesab etmişəm, bununla ciddi məşğul olmuşam”.

Ali təhsil müəssisələrində yeni-yeni kafedralar, tədqiqat laboratoriyaları, fakültə və ən zəruri ixtisaslar üzrə kadr hazırlığı bazası yaradılmışdı. 1969 –cu ildə respublikamızda 12 ali məktəb və bu təhsil müəssisələrində 105 fakültə, 450 kafedra fəaliyyət göstərirdisə, 1982 –ci ildə bu göstərici müvafiq olaraq 17 ali məktəb, 136 fakültə və 530 kafedraya çatmışdı. Bu illər ərzində respublikamızda 5 yeni ali məktəb açılmış, ali təhsil müəssisələrində təhsil alan tələbələrin sayı 70 min nəfərdən 100 minə çatmışdır.

Həmin dövrdə ulu öndərin ali təhsil müəssisələrində ən mühüm xidmətlərindən biri azərbaycanlı gənclərin respublikadan kənarında SSRİ-nin ən qabaqcıl ali məktəblərində təhsil alması üçün göndərilməsi işi çox böyük vüsət alması idi.

1998 –ci ilin 31 avqustunda 1970 – 1987-ci illərində Azərbaycandan kənarında təhsil almış mütəxəssislərin ümumrespublika toplantısındakı nitqində həmin dövrü xarakterizə edən Heydər Əliyev bir çox məqamlara toxunaraq demişdir :

“1969 –cu ilin iyulun 14- də Azərbaycana rəhbər seçildikdən sonra dərhal birinci növbədə təhsil məsələsi ilə məşğul olmağa başladım. Araşdırma apararkən mənə məlum oldu ki, Azərbaycandan kənarında respublikamızın özündə hazırlana bilməyən ixtisaslar üzrə ali təhsil almaq üçün respublikaya 50 nəfərlik limit verilmişdir. Siyahını aldım çox təəssüfləndim. Orda təhsil alan tələbələrin yalnız 25% milliyətçə azərbaycanlı idi, qalanları, başqa millətlərdən idi. Mən bundan çox narahat oldum.” O vaxt mən 2-3 ildən sonra hər il respublikadan kənara göndərilənlərin 97-98% -nin azərbaycanlılardan ibarət olmasına nail oldum. Bu asan bir iş deyildi. Məsələn, 50 nəfərlik limiti 100 nəfərə çatdırmaq üçün mən nə qədər danışıqlar aparmalı oldum.

Öz nəzarətinə götürdüyü hər bir məsələ kimi bu problemin həllində də böyük iradə və əzmkarlıq göstərən Heydər Əliyev ali təhsil almaq üçün respublikadan kənara göndərilən gənclərin sayının durmadan artıraraq bir neçə il ərzində 900-ə, sonralar isə onun sayı

1400-ə çatdırılmasını bacardı və bununla da öz sözləriylə desək, qarşısına qoyduğu bir çox məqsədlərə nail oldu: “O vaxt mən inanırdım ki, bu təhsil ocaqlarını bitirən məzunların gələcəkdə Azərbaycanın müstəqilliyini təmin edəcəklər. Vaxt gələcəkdir ki, nəhayət Azərbaycan müstəqil olacaqdır və bu kadrlar Azərbaycanın müstəqilliyini təmin edəcəklər.”

Müstəqil dövlətin əsaslarından biri güclü iqtisadiyyat olduğu kimi o biri də nizami ordudur, Silahlı Qüvvələrdir. Heydər Əliyev hələ sovet dövründə də bu barədə düşünmüş və böyük işlər görməyə nail olmuşdur. Məlum həqiqətdir ki, sovet dövründə Azərbaycan gəncləri hərbi təhsilə o qədər də meyilli deyildi. Azərbaycanın gələcəyi üçün yüksək ixtisaslı milli hərbi kadrlara çox böyük ehtiyac olduğunu nəzərə alan Heydər Əliyev 1973 – cü ildə Bakıda general Cəmsid Naxçıvaniski adına hərbi təmaüllü xüsusi orta məktəb açılmasına nail oldu. Heydər Əliyevin qətiyyəti sahəsində bu məktəb yaradıldı. Bundan sonra Cəmsid Naxçıvaniski adına hərbi məktəbin məzunları Bakıda hərbi ali məktəbə güzəştli şərtlərlə qəbul edilməklə yanaşı, SSRİ-nin bir çox nüfuzlu ali məktəb və akademiyaalarında hərbi sənətinin sirlərini öyrənərək yüksək ixtisaslı peşəkar hərbiçi kimi yetişdilər.

“Azərbaycanın öz müstəqilliyini bərpa etməsi digər sahələrdə olduğu kimi təhsil sisteminin qarşısında böyük vəzifələr qoymuşdur. Təhsil sahəsində islahatlar aparılmasına dövlət təminatı gücləndirildi. Bu məqsədlə Ulu öndərimiz 1998-ci ilin martında “Azərbaycan Respublikasında təhsil sahəsində islahatlar üzrə dövlət komissiyası yaradılması haqqında” sərəncam imzaladı.

Dövlət komissiyası tərəfindən qısa müddətdə İslahatlar Proqramı hazırlandı, hərtərəfli müzakirə olundu. 1999 –cu ilin iyun ayının 15-də Azərbaycan Respublikasının prezidenti Heydər Əliyevin sərəncamı ilə Azərbaycan Respublikasının təhsil sahəsində islahat proqramları təsdiq edildi. Proqramda təhsil sahəsində demokratikləşmə və humanistləşdirmə kimi yeni prinsiplərin bərqərar edilməsini nəzərdə tuturdu. Prezident Heydər Əliyev həmin proqramı təsdiq edərkən qarşıda duran məqsədi belə dəyərləndirirdi:

“Təhsil sistemindəki islahatın əsas məqsədi ondan ibarətdir ki, Azərbaycan təhsil sistemi dünya təhsil sisteminin standartlarına uyğunlaşdırılsın. Bu illərdə əldə etdiyimiz təhsil prinsipləri gözlənilməli və inkişaf etdirilməlidir. Biz bu yolla getsək Azərbaycandakı təhsil sistemini dünya təhsil sisteminə çatdıra bilərik.”

Milli təhsil sisteminin Avropa standartlarına uyğunlaşdırılması məqsədilə Bolonya prosesi çərçivəsində qəbul olunmuş təhsil standartlarının mənimsənilməsi olduqca vacibdir.

Müasir Azərbaycan dövlətinin banisi, ölkəmizi dünyanın ən inkişaf etmiş, sivil dövlətləri səviyyəsinə çatdırmağı həyatının əsas amalı sayan, özünün böyük dühası, zəngin idarəçilik təcrübəsi, dönməz iradəsi ilə bu məqsədin əldə edilməsinə çalışan Ümummilli liderimiz Heydər Əliyevin ideaları, təməlini qoyduğu nəhəng quruculuq işləri özünün layiqli davamçısı, yeni təfəkkürlü siyasətçi, möhtərəm Prezident İlham Əliyev tərəfindən böyük qətiyyət və uğurla həyata keçirilməyə başlanmışdı. Bu mənada dövlətimizin başçısının Azərbaycana rəhbərlik etdiyi son on bir il də çağdaş təhsilimizin tarixində sürətli inkişaf, bütün sahələrdə islahatların daha da dərinləşməsi, ölkənin, o cümlədən də təhsilin elmi əsaslara söykənən dövlət proqramları vasitəsilə idarə olunması dövrü kimi xarakterizə olunur.

Bu dövrün əsas xüsusiyyətlərindən biri təhsilə qayğının, onun inkişafına ayrılan xərclərin ildən-ilə artırılmasıdır. Bu isə təhsilin dövlət siyasətinin əsas prioritetlərindən biri olması ilə bağlıdır.

Göründüyü kimi, Ulu öndərimizin zəngin irsi, siyasi kursu bu gün uğurla davam və inkişaf etdirilir.

**KREATIV İNFORMASIYA İQTİSADİYYATINDA ELEKTRON İNNOVASIYA
PLATFÖRMƏSİNİN İŞLƏNİLMƏSİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ**

*Ə.Q.Əliyev R.O.Şahverdiyeva, V.Ə.Abbasova
AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu*

Giriş. Hazırkı dövrdə qabaqcıl ölkələrin iqtisadiyyatının informasiya texnologiyaları və innovasiyalar əsasında formalaşması və inkişaf etdirilməsi prosesi davam etməkdədir. Bu istiqamətdə əksər ölkələr özlərinin milli iqtisadiyyatlarının inkişaf strategiyalarını işləyib həyata keçirirlər. Həmin inkişaf strategiyalarında kreativ iqtisadiyyatın formalaşmasına, intellektual potensialın inkişafına ciddi diqqət yetirilir. Qabaqcıl ölkə və dövlətlərin əsas inkişaf tendensiyaalarına müvafiq olaraq Azərbaycanda da iqtisadiyyatın şaxələndirilməsinə, qeyri-neft sektorunun formalaşmasına, yeni kreativ iqtisadiyyatın informasiyaya, biliyə, İKT-yə, texnologiyaya və innovasiyaya əsaslanaraq inkişaf etdirilməsinə başlanılmışdır.

Göstərilən inkişaf tendensiyaalarına müvafiq olaraq reallaşdırılmaqda olan və 2104-cü ildə qəbul edilən İnformasiya Cəmiyyətinin inkişafına dair Milli Strategiyada, eləcə də respublikada Elmin İnkişafı Strategiyasında müəyyənləşdirilən əsas məqsəd təhsildə, elmdə, ümumən intellektual sahələrdə ciddi nailiyyətlər qazanmaq, informasiya, innovasiya və biliklər iqtisadiyyatının qurulması prosesini intensivləşdirməkdən ibarətdir. Ölkənin qarşıdakı illərdə əsas strateji hədəflərini müəyyən edən “Azərbaycan - 2020: Gələcəyə Baxış” İnkişaf Konsepsiyasında qoyulan məqsədlərin həyata keçirilməsi iqtisadiyyatın davamlı inkişafını və innovasiyalara əsaslanan sahələrin genişləndirilməsini tələb edir. Bu istiqamətlərdə elmi tədqiqatlar aparılmasını və yeni informasiya-innovasiya texnologiyalarının işlənilməsi üzrə müasir komplekslər yaradılmasını təmin etmək məqsədi ilə Respublikada müxtəlif təyinatlı və məqsədli texnoparkların yaradılmasına başlanılmışdır. Onların yaradılması innovativ və elmtutumlu iqtisadiyyatın formalaşmasına, eləcə də sənayedə və təsərrüfatda innovasiya məhsulları istehsalının əhəmiyyətli dərəcədə artmasına təkan verəcəkdir. Butun bunlar onu qeyd etməyə əsas verir ki, formalaşmaqda olan informasiya cəmiyyəti və informasiya iqtisadiyyatı şəraitində innovasiya ilə əlaqədar tədqiqat işlərinin aparılması, innovasiyalara elmi-tədqiqat predmeti kimi yanaşaraq onun ayrıca bir iqtisadi kateqoriya kimi sistemli şəkildə öyrənilməsi, innovasiya ilə əlaqədar proseslərin təşkili, onların səmərəli idarə olunması, bütövlükdə nəticə etibarlı ilə E-innovasiya sistemi konsepsiyasının formalaşması olduqca aktual bir məsələdir. Eyni zamanda E-innovasiya sisteminin tərkib elementi kimi innovasiyalar üzrə monitoring keçirmək məqsədilə innovasiyanı sistemli şəkildə xarakterizə edən indikatorlar sisteminin işlənilməsi və onlar əsasında idarəetmə qərarlarının qəbuluna dəstək məqsədilə intellektual informasiya sistemlərinin yaradılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Yeni iqtisadi mühitdə elektron innovasiyalar. İnformasiya sistemləri sahəsində, İKT sferasında, kompyuter və informasiyalaşdırma proseslərində, kompüter şəbəkələrində, telekommunikasiya avadanlıqlarında, virtual mühitdə və s. olan məhsul və proses innovasiyalarını elektron innovasiyalar hesab etmək olar. Bu tip innovasiyalar iqtisadiyyatın, biznesin, təhsilin, elmin, sosial sahənin, idarəetmənin innovativ inkişafında əsas istiqamətlərdən hesab olunur. Superkompyuterlərin yaradılması, qlobal bulud hesablaşma texnologiyalarının işlənilməsi, intellektual informasiya sistemlərinin layihələndirilməsi, böyük verilənlərin analitik təhlili metodlarının işlənilməsi, qlobal informasiya təhlükəsizliyi üzrə proqram təminatlarının yaradılması, qlobal sürətli informasiya axtarış sistemlərinin işlənilməsi, mobil İnternet texnologiyalarının yaradılması, virtual reallıq sistemlərinin formalaşdırılması, kosmik texnologiyaların

işlənilməsi və s. strateji qlobal elektron innovasiyalara aid olmaqla cəmiyyətin və iqtisadiyyatın modernizasiyasında mühüm əhəmiyyətə malikdir. Bu növə aid olan innovasiyalar həm də ənənəvi innovasiyaların daha da sürətli tətbiqi, yayılması, transferi üçün yeni elektron innovasiya platforması rolunu oynayır. Ona görə də bütövlükdə formalaşmaqda olan yeni kreativ iqtisadiyyatın daha səmərəli inkişafına nail olmaq üçün onun elektron innovasiyalar platformasının arxitektura prinsipləri, elmi-nəzəri əsasları və formalaşma texnologiyası kompleks şəkildə işlənilməlidir.

Bu sahəyə aid olan məhsul innovasiyaları özünü daha çox qurğu, avadanlıq, aparat, texniki vasitələr, proqram məhsulları, proqramlar və informasiya sistemləri kimi göstərir. Elektron proses innovasiyalar adı altında isə virtual proseslərin modelləşdirilməsi, avtomatlaşdırılmış informasiya sistemlərinin yaradılması mərhələləri, oxşar sahədə idarəetmə, marketinq, iqtisadi və digər sosial məsələlərin həllinə köməklik göstərən elektron proseslər başa düşülür.

Virtual texnoloji innovasiyalar və ya elektron innovasiyalar nəinki proqram və texniki vasitələri, həmçinin virtual mühitdə fəaliyyətin metodoloji əsaslarını və xüsusiyyətlərini də özündə əks etdirmək imkanlarına malikdir. Virtual mühitə aid olan elektron innovasiyalar ənənəvi innovasiyalara nəzərən bir sıra fərqləndirici xüsusiyyətlərə malikdir. Belə ki, bu tip innovasiyalar katalizator rolunu oynayaraq digər sahələrdə ənənəvi innovasiyaların formalaşmasına, inkişafına və transferinə səbəb olur. Elektron innovasiyalara nümunə olaraq respublikada icrasına başlanılmış Trans-Avropa Super İnformasiya magistralı (TASİM), Avropa-Yaxın Şərq İnformasiya magistralı (EPEG), Azerspace-1 kosmik informasiya və s. kimi layihələr nəticəsində yaradılacaq məhsul və proses innovasiyalarını göstərmək olar.

Nəticə. Hazırkı dövrdə yeni iqtisadiyyatın inkişafında innovasiyaların rolu və xüsusiyyətləri haqqında elmi-tədqiqat işlərinin xeyli sayda olmasına baxmayaraq, yeni iqtisadi şəraitdə, xüsusilə informasiya və kreativ iqtisadiyyatın formalaşması şəraitində onların daha dərinlən və kompleks şəkildə öyrənilməsinə ehtiyac hiss olunur. Ölkədə innovasiyalarla bağlı vəziyyətin operativ qiymətləndirilməsi, idarəetmə qərarlarının səmərəli qəbulu üçün müvafiq model və mexanizmlər işlənilməli və tətbiq olunmalıdır. Bunun üçün innovasiyaların məzmununu, xüsusiyyətlərini əks etdirən, qərarlaşmış strukturlaşma və klassifikasiya əlamətlərinə uyğun olaraq statistik göstəriciləri sistemləşdirmək vacibdir. İnnovasiyaların təbiətindən asılı olaraq onların yayılma və tətbiqi xüsusiyyətləri, onlara təsir edən amillər öncədən araşdırılmalıdır. Bütövlükdə yeni iqtisadiyyat üçün katalizator rolunu oynaya biləcək elektron innovasiyalar sahəsində də elmi-tədqiqat işlərini daha da genişləndirmək lazımdır. Eyni zamanda innovasiyaların tətbiqini, transferini və digər xüsusiyyətlərini nəzərə almaqla innovasiyaların idarə olunması proseslərinin avtomatlaşdırılması əsasında elektron innovasiyalar sisteminin işlənilməsi və tətbiqi həlli vacib olan təxirəsalınmaz məsələlərdən hesab olunur. Ona görə də ölkədə formalaşmaqda olan yeni kreativ informasiya iqtisadiyyatının innovativ istiqamətlərinə daha çox diqqət yetirmək və həmin sahələrə investisiya qoyuluşlarına nail olmaq lazımdır.

Ədəbiyyat

1. R.M.Əliquliyev, Ə.Q.Əliyev. Biliklər iqtisadiyyatına keçid mərhələsində İKT-yönlü innovativ proseslərin təhlili. AMEA-nın Xəbərləri. Elm və İnnovasiya Seriyası. 2010, №1. səh.13-20.
2. В.Ф.Мерзляков. Инновации как элемент экономического развития. Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского, 2012, №2(2), с.209-213.

3. К.А.Вареник. Теория инноваций как ключевое направление научных исследований XX века. Журнал «Современные проблемы науки и образования № 5 за 2013 г.
4. Wu, B. ; Jin Chen. E-innovation: a new innovation platform based on the internet. Published in: Engineering Management Conference, 2005. Proceedings. 2005 IEEE International (Volume:2). Sept. 11-13, 2005. Page(s):519 – 523.
5. С.А.Агарков, Е.С.Кузнецова, М.О.Грязнова. Инновационный менеджмент и государственная инновационная политика. Монографии. Издательство "Академия Естествознания", М., 2011.
6. Р.М.Алгулиев, А.Г.Алиев. Некоторые аспекты формирования ИКТ-ориентированных национальных инновационных систем Проблемы современной экономики. Евразийский международный научно-аналитический журнал. 2011 г. № 4. səh. 1-8.
7. Influencing Factors of E-innovation Performance. Published in: Engineering Management Conference, 2006 IEEE International. Date of Conference: 17-20 Sept. 2006. p.173 - 177
8. Carlo Cambini, Michael R. Ward, Tobias Kretschmer. ICT and Innovation: Editorial. Information Economics and Policy, Volume 25, Issue 3, September 2013, p. 107-108.

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ПЛАТФОРМЫ ЭЛЕКТРОННОЙ ИННОВАЦИИ В КРЕАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Резюме

В статье обосновывается необходимость формирования креативной информационной экономики в Азербайджане. Указывается роль, место, значение и необходимость платформы электронной инновации. Анализируются особенности указанной платформы. Предлагаются пути разработки научно-теоретических основы и архитектурных принципов для создания платформы электронной инновации в новой экономике.

FEATURES OF THE DEVELOPMENT PLATFORM AND E-INNOVATION IN THE INFORMATION ECONOMY CREATIVE

Summary

This article is dedicated to the necessity of formation of creative knowledge-based economy in Azerbaijan. The role, place, importance and necessity of the electronic innovation platform is underlined here. Features of the specified platform are analyzed. Ways for developing of scientific and theoretical bases and architectural principles for creating of the electronic innovation platform in new economy are offered in the article.

Müasir informasiyavə kommunikasiya texnologiyaları əsasında texnoloji proseslərin avtomatlaşdırılması 2015

İFORMASIYA TƏMİNATININ ELMİN İNKİŞAFINDA ROLU

T.H.Təmrazov, Z.Y.Məmmədova

AMEA Elmi İnnovasiyalar Mərkəzi

Müasir dünyada elm, texnika, mədəniyyət sahələrində gedən inteqrasiya prosesləri obyektiv olaraq millətlər, dövlətlər arasındakı fərqləri aradan qaldırmaq, istiqamətində işləyir.

Azərbaycan elminin inkişafını təmin etmək üçün sənəddə mövcud problemlərin həlli yolları, müddət və icraçıları göstərilir, dövlət təşkilatları, AMEA və universitetlər qarşısında konkret vəzifələr qoyulur. İslahatlar Azərbaycan elminin struktur və idarə edilməsinin, maliyyələşmə sxemlərinin akademik institut və universitetlərdə aparılan tədqiqatların mövzu və səviyyəsinin beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılmasını nəzərdə tutur.

Planlaşdırılan islahatların müvəffəqiyyətlə həyata keçirilməsi üçün ilk növbədə Azərbaycan elminin prioritet istiqamətləri müəyyənləşdirilmişdir.

Hazırda elmin inkişafı dünyanın aparıcı ölkələrinin qabaqcıl elmi müəssisələri və alimləri ilə yaxın əlaqələr əsasında qurulmalıdır.

Bu əlaqələri düzgün və keyfiyyətli qurmaq üçün qarşılıqlı informasiya mübadiləsi və elmi əməkdaşlığı genişləndirmək lazımdır. Bu fəaliyyəti həmçinin Respublikada elmi-tədqiqat və təhsil institutlarında aparılan fundamental və tətbiqi elmi tədqiqat işlərinin qeydiyyatını AMEA-nın Elmi İnnovasiyalar Mərkəzi həyata keçirir.

Elmi-tədqiqat fəaliyyəti – yeni biliyin alınması və tətbiqinə yönələn fəaliyyətdir. Elmi fəaliyyətin xarakterik cəhəti özünü tədqiqat istiqamətində daha çox biruzə verir. Elm fundamental, tətbiqi və işləmələr kimi müxtəlif tədqiqat istiqamətlərinə bölünür. Bu tədqiqat istiqamətləri bir-biri ilə sıx bağlı olsa da tədqiqat metodları, məqsəd və vəzifələri baxımından bir-birindən fərqlənir.

-Azərbaycanda elmi-tədqiqatların və təcrübi-konstruktor işlərinin beynəlxalq rəqabətliyini təmin edən inkişafı, humanitar sahəyə lazım olan milli təhlükəsizliyi təmin etmək;

-dünya səviyyəsinə iddia olunan fundamental tədqiqatlar istiqamətində xarici texnologiyalardan istifadə etmək.

Azərbaycan Respublikasında elmin inkişafı tendensiyası:

-Azərbaycanın qabaqcıl texnologiyalarının dünya bazarında rəqabət davamlılığını təmin etmək;

- elmi potensialı davamlı iqtisadi inkişafın əsas resursuna çevirmək;

- elmin informasiya təminatını gücləndirmək;

- beynəlxalq elmi əlaqələri genişləndirmək;

- Azərbaycan elminin beynəlxalq elm məkanına inteqrasiyasını gücləndirmək;

- elmi tədqiqatların və innovasiya siyasətinin səmərəsini artırmaq;

- innovasiya fəaliyyəti infrastrukturunu inkişaf etdirmək, o cümlədən texnoparklar, texnoloji mərkəzlər, biznes inkubatorları şəbəkəsini genişləndirmək;

- elmi qurumların dövlətlərarası elmi əməkdaşlığın təşkilində fəal iştirakı;

- dünya elminin nailiyyətlərini öyrənmək və onların ölkənin sosial-iqtisadi sahələrində geniş tətbiqi haqqında təkliflər hazırlamaq;

- elmi tədqiqatların maliyyələşdirilməsi üçün müxtəlif beynəlxalq fondlardan vəsaitlərin cəlb olunması məqsədi ilə müvafiq tədbirlər həyata keçirmək və beynəlxalq təşkilatların qrant müsabiqələrində fəal iştirakı təmin etmək;

- dünya elminin son nailiyyətlərindən istifadə etməklə konkret sosial, iqtisadi, ictimai, mədəni və digər məsələlərin həllində elmi nəticələrin və yeni texnologiyaların xarici ölkələrdən alınması, icarəyə götürülməsi və ya xüsusi kontraktlar formasında onlardan istifadə edilməsi haqqında informasiya mübadiləsini təşkil etmək;

- elmin innovasiya fəaliyyətinin gücləndirilməsi, tədqiqatların bilavasitə tətbiqi mexanizmini hazırlamaq;

- elmi müəssisələrdə dövlət orqanları ilə elmi və texnoloji məhsulun istehsalçıları arasındakı münasibətləri, innovasiya siyasətini bazar iqtisadiyyatının tələblərinə uyğun tənzimləyən müvafiq hüquqi normativ bazanı təkmilləşdirmək;

- elmi işçilərin statusu, elm və texnika sahəsində dövlət proqramları və onların icra mexanizmi, innovasiya siyasəti, alim və mütəxəssislərin hüquqlarının qorunması, intellektual mülkiyyət və elmi proqnozlaşdırma haqqında hüquqi sənədlərin hazırlanması sahəsində təkliflər hazırlamaq;

- elmin təşkilini, idarə olunmasını və almış elmi nəticələrin tətbiqini gücləndirmək məqsədi ilə «elektron elm» modelinin hazırlanmasında iştirak

Bunlara əsaslanaraq qeyd etmək olar ki, AMEA qarşısında qoyulan məsələlərin müvəffəqiyyətli həyata keçməsi üçün Elmi İnnovasiyalar Mərkəzinin fəaliyyətinə uyğun olaraq aşağıdakı

tədbirlər yerinə yetirilməlidir:

1. ETTKİ-lərin qeydiyyatı və fondlaşdırılması
2. Fonda yığılan ETTKİ-lər əsasında elektron bazaların yaradılması
3. Məlumat bazaları əsasında çap materiallarının nəşr edilməsi
4. Elmi-tədqiqat işlərinin informasiya təminatını dəqiq və sürətlə yerinə yetirməsi üçün Ümumiyyətlə Elmi İnnovasiyalar Mərkəzinin (EİM) fəaliyyət dairəsi çox şaxəli və genişdir.

Əsasən görülən işləri aşağıdakı istiqamətlərə ayırmaq olar:

Elmi siyasətin əsas prioritetləri bunlardır:

- ölkənin intellektual potensialının artırılması;
- hüquqi mühitin formalaşdırılması, effektiv, şəffaf və nəzarət oluna bilən dövlət idarəetməsi və yerli özünüidarəetmənin həyata keçirilməsi;
- elmi nailiyyətlərin tətbiqi ilə ölkənin iqtisadi potensialının gücləndirilməsi;
- elmi nailiyyətləri istifadə etməklə milli tarixi, ədəbi və mədəni irsin qorunub saxlanması və təbliği.

Elmi siyasətin əsas fəaliyyət istiqamətlərini müəyyən edir:

- elmi sahədə milli kadrların hazırlanması;
- akademik infrastrukturunun inkişaf etdirilməsi;
- beynəlxalq təcrübə nəzərə alınmaqla hüquqi-normativ bazanın yaradılması və inkişaf etdirilməsi;
- milli elmi resursların formalaşdırılması və inkişaf etdirilməsi;
- milli elmi resursların beynəlxalq aləmə çatdırılması üçün onların ümumdünya elektron informasiya məkanına inteqrasiyası;

-ölkənin informasiya təhlükəsizliyinin təmin edilməsi və məxfi məlumatların qorunması.

ETTKİ-nin nəticələrinin tətbiqi və onun inkişaf etdirilməsi sahəsində dövlətin siyasəti müəyyənləşdirilir. Bu siyasətin həyata keçirilməsində demokratik cəmiyyətin tələblərini və ölkənin imkanlarını nəzərə almaqla prioritetlər və fəaliyyət istiqamətləri müəyyənləşdirilir.

Elmi siyasətin Azərbaycan Respublikasının gələcək inkişafı üçün mühüm rol oynadığını, onun ümummilli əhəmiyyət kəsb etdiyini nəzərə alaraq, Azərbaycan hökuməti elmi sahəyə cəlb olunan vəsaitlərin səmərəli və məqsədyönlü sərf edilməsinin daimi monitorinqini təmin edir və bununla əlaqədar geniş ictimaiyyəti müntəzəm olaraq məlumatlandırır.

РОЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ НАУКИ

Т.Х. Тамразов, З.Й. Мамедова

Интеграционные процессы, происходящие в научной, технической, культурной сферах современного общества направлены на устранение различий между нациями, государствами.

Глобализация общества делает его единым, потому что современные информационно-коммуникативные технологии убирают расстояния между континентами и странами, объединяет различные народы в виртуальном пространстве, так как в настоящее время все пользуются сетями Интернет и базами данных.

ROLE OF THE SOFTWARE DEVELOPMENT IN INFORMATION SCIENCE

T.H.Tamrazov, Z.Y.Mammedova

Integration processes in the scientific, technical and cultural spheres of modern society are aimed at eliminating differences between nations and states. Globalization of society makes it united, because modern information and communication technology removed the distance between continents and countries, brings together the different peoples in virtual space, as Internet networks and databases are currently used by everybody.

**UNİVERSİTETLƏR TƏRKİBİNDƏ MÜASİR İNNOVASIYA İNFRASTRUKTUR
OBJEKT LƏRİNİN İNKİŞAFI**

F.H.Qasimov, T.N. İsmayılova

Elmi İnnovasiya Mərkəzi

Regionlarda innovasiya fəaliyyətinin sistemli inkişafı elmi-tədris təşkilatlarının real iqtisadiyyat subyektləri ilə qarşılıqlı sərfəli əməkdaşlığın səmərəliyindən asılıdır. Həm də bu əməkdaşlıq innovasiya fəaliyyətinin effektivliyini yüksəltmək üçün uzunmüddətli əsasda olmalıdır. Belə əməkdaşlığın faydalığı hər iki tərəf üçün aşkardır. Elm üçün bu, mövcud işləmələrin aprobeşiyası, bazar ehtiyaclarına əsaslanaraq elmi fəaliyyətinin inkişafı tələbləri ilə öz bilik və sərişələrin möhkəmləndirmək və inkişaf etdirmək üçün lazımlı təcrübənin keçirilməsi və s. imkanlıdır.

Müəssisə üçün – bu daha ucuz və uyğunlaşdırılmış innovasiyaları uzun müddətə almaq, fəaliyyətində innovativ təhlili həyata keçirmək, lazımlı gələcək mütəxəssisləri seçmək imkanlıdır.

Belə əməkdaşlığın səmərəliyini sürətlə artırmaq üçün Universitetlərdə innovativ-texnoloji kompleks tərkibində müasir innovasiya infrastrukturunun obyektləri fəaliyyət göstərməlidir: texnologiyaların transfer mərkəzi, biznes indikator, əqli mülkiyyəti idarə edilən bölməsi; injiniring və elmi-istehsalat tədqiqat mərkəzi; texnologiyaların kommersionlaşdırılmasını mərkəzi, xüsusi tədris və elmi laboratoriyalar şəbəkəsi. Bu bölmələr elmi tədqiqatların və işləmələrinin nəticələrinin kommersionlaşdırılmasını və onların elmtutumlu, rəqabətə davamlı məhsulun bazara çıxarılmasına imkan yaradacaq.

Texnologiyaların transferi mərkəzi, universitetlərin innovasiya fəaliyyətinin strateji istiqamətlərinin inkişafı və dəstəklənməsi məqsədilə kiçik innovasiya müəssisələrinin yaradılması, dəstəklənməsi və inkişafı metodikasını hazırlaya və təcrübədə tətbiq edə, lazımlı sənədləşmə hazırlaya bilər.

Regionda innovasiya fəaliyyətinin səmərəliyinin aktivləşməsi üçün universitetlər aşağıdakı qaydalara riayət etməlidirlər:

Universitetlərin inkişaf strategiyası ayrı-ayrı istiqamətlər deyil, bütün mövcud elmi istiqamətlərin maraqlarına və icrasına əsaslanaraq hazırlamalı və həyata keçirilməlidir:

- innovasiyaların işlənməsinə və tətbiqinə vəsaitlər zəmanətli və uzunmüddətli əsaslarla müxtəlif maliyyələşdirmə mənbələrindən ayrılmalıdır;
- laboratoriyalar və yaradılmış bölmələr deyil, qoyulmuş konkret məsələləri həyata keçirən yaradıcı elmi kollektivlər maliyyələşdirilməlidir;
- Universitetin regional iqtisadiyyat subyektləri ilə innovasiya əməkdaşlığı konkret sifarişin icrası ilə məhdudlaşmamalı, tələbatı cəlb etmədə uzunmüddətli əsasda genişlənməlidir;
- Regionda innovasiya fəaliyyətinin kompleks təkmilləşdirilməsi ilə paralel olaraq Universitetin innovasiya aktivliyini inkişaf etdirməlidir.

1.Universitetlərin innovasiya fəaliyyətinin inkişafı üçün onların innovasiya potensialını, kadr təminatını, innovativ hazırlığını qiymətləndirmək lazımdır. Bu regionda və ölkədə innovasiya potensialının inkişafında universitetlərin yüksək rolu ilə bağlıdır.Ölkədə innovasiya potensialının inkişafına universitetlərin təsirinin üç əsas istiqamətlərini göstərmək olar:

- Universitetlərin yeni biliklər yaradaan və onun bazasında yeni innovasiya texnologiyaları hazırlayan elmi-tədqiqat mərkəzləri kimi ənənəvi rolu:

- Universitetlərin yeni texnologiyaların elmi işlərin nəticələrindən ilkin texnoloji tərtibatı və sənaye sınaqları mərkəzlərinə qədər transferinə imkan yaradan innovasiya mərkəzlərinin rolu;

- innovasiya texnologiyalarının yaradılmasından transferinə qədər bütün mərkəzlərin fəaliyyəti üçün yüksəkixtisaslı kadrların (texnologiya – işləmələrdən başlayaraq sənaye müəssisələrinə qədər) hazırlığı.

2.Universitetlərin innovasiya fəaliyyətinin perspektiv istiqamətlərinin Universitetlərin bazasında korporativ təhsil sisteminin inkişafı Universitetlərin innovasiya fəaliyyətinə əhəmiyyətli töhfəsi ola bilər, nəticədə təhsil prosesi diferensiallaşdırılır. Korporativ təhsil-sənaye və təhsil arasında əks əlaqənin praktiki reallaşdırılması mexanizmdir. Mahiyyəti ondan ibarətdir ki, müəssisələr öz gələcək kadrların hazırlığında aktiv iştirak etməlidirlər. Universitet öz məzunlarına fundamental akademik təhsil verə bilər, amma onlara müəssisənin işinə bütünlüklə qoşula biləcək konkret praktik bacarıqlar vermək imkanına malik deyil.

Korporativ təhsilin əsas vəzifələrini belə ifadə edə bilərik:

-yeni texnologiyaların yaradılması və transferin bütün mərhələləri üçün peşəkar kadrların hazırlığı;

- potensial işə götürən və korporativ vəsaitlərin ali təhsil sistemində cəlb edilməsi;

-Universitetlərin professor-müəllim heyətinin peşəkar yüksəlişinin stimullaşdırılması.

Beləliklə, universitet innovativ-tədqiqat formaları əsasında tədris, elmi-tədqiqat və istehsal-tətbiqi komponentləri özündə birləşdirən innovativ triadaya qatıla bilər.

Ancaq hər üç tərəf üçün əsas olan onların innovasiya prosesinin yaradılması – transfer – tətbiqi vahid zəncirində olmaqlarıdır. İnnovasiya potensialının yaxşı sazlanmış əks əlaqələri və müvafiq olaraq yeni elmi nailiyyətlər sahəsində, yeni texnologiya bazalarında, istehlakçı tələbatının sahəsində və təhsil prosesində innovasiyalar sahəsində istənilən dəyişikliklərə çevik reaksiya vermək imkanı olmalıdır.

3 İnnovativ universitet komplekslərinin inkişafı tədris prosesinin maddi və informasiya çatışmadığı şəraitində Universitetlərin innovasiya fəaliyyəti infrastrukturunun təşkilini perspektivli forması – təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsi və innovasiya bölməsi ilə əlaqənin gücləndirilməsi üçün istifadə olunan universitet komplekslərinin yaradılması vacibdir. Bu komplekslər, bir tərəfdən, istehlakçı tələblərinə cavab verən yeni keyfiyyətli əqli mülkiyyət obyektlərinin, məhsulların və xidmətlərin istehsalçıları və təchizatları kimi bazar iqtisadiyyatının tam hüquqlu subyekti olurlar. Digər tərəfdən universitetin ənənəvi vəzifəsi olan yüksək ixtisaslı mütəxəssislərin hazırlığı - regionun sosial-iqtisadi mühitinə inteqrasiya etmiş çox səviyyəli tədris sistemlərinin yaradılması əsasında dəstəklənir. Bu, regionların və bütövlükdə ölkənin innovativ inkişafının əsasını formalaşmağa imkan verir.

4. Universitetlərin innovasiya fəaliyyətinin infrastrukturunun formalaşması.

Universitetlərdə elmi fəaliyyət tədris prosesinin ayrılma hissəsində, yeni biliklərin alınması və dərinləşdirilməsi, qabaqcıl elmi-tədqiqat kadrlarının hazırlığını, professor-müəllim heyətinin təkmilləşdirilməsini nəzərdə tutur.

Universitetlərdə müasir elmi-texniki sahibkarlığın müvəffəqiyyətli fəaliyyəti üçün geniş dəstək infrastrukturunu yaradılmalıdır:

-tədris-elmi fondlar və ya proqramlar əsasında kadr dəstəyi, əməkdaşların, müəllimlərin və tələbələrin seçilmiş kurslar üzrə əlavə təlim, ixtisas artırılması və yenidən hazırlanması bu fond və proqramlara müvafiq aparılmalıdır;

-Universitetlərin innovasiya fəaliyyətinin innovasiya dəstəyi, hazır işləmələr, texnologiyalar, yeni layihələr, tədris və digər xidmət növləri üzrə məlumat bazalarının yaradılması, lazımı informasiyanın axtarışında kompüter telekommunikasiya şəbəkələri vasitəsilə, başqa regionların informasiya mərkəzlərinin məlumat bazalarının təhlili əsasında yardım göstərilməlidir;

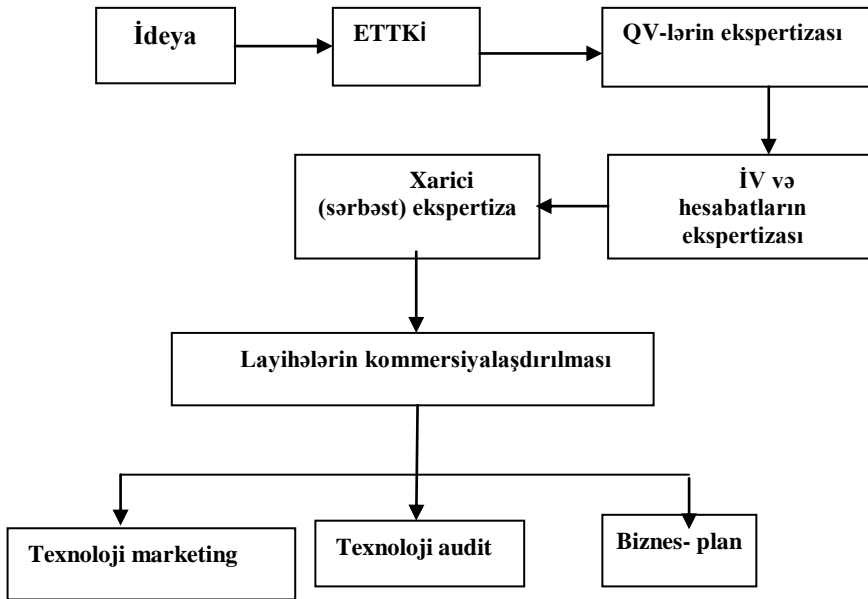
- işləmələrin yüksək səviyyəsinin saxlanılması üçün sınaq laboratoriyaları və ekspert-analitik bölmələr kompleksi yaradılmalıdır;

-layihələrin və həyata keçirilməyə hazır olan elmtutumlu məhsulların və texnologiyaların elmi-texniki və digər ekspertizasının təşkili, reklam məhsulunun yaradılması, əqli mülkiyyət obyektlərinin müəyyən edilməsi kimi xidmətlər kompleksinə daxil olan kiçik bölmələrin ingibitorlaşdırılması;

-Tədqiqat və işləmələrin olan xərclərə maliyyə dəstəyi. Universitet elminin bütün innovasiya istiqamətlərinin inkişafı bu ciddi məsələnin müvəffəqiyyətli həllindən asılıdır.

5. Texnologiyaların kommersiyalaşdırılması mərkəzlərin yaradılması

Böyük miqdarda bitirilmiş, bitilməyə yaxın olan yüksək innovasiya elementli texnoloji işləmələr kommersiyalaşdırma mərkəzlərinin fəaliyyət göstərmədiyindən onların realizasiyası gecikdirilir. Belə mərkəzlərin tam iş prinsipinin blok sxemi aşağıdakı formada olması məqsədə uyğundur (şək.1). Belə texnologiyaların hər bir mərhələsi universitet PPH iştirakı ilə təmin olunur.



Şəkil 1. Elmi-tədqiqat işləmələrin kommersiyalaşdırılmasının blor-sxemi

Bu mərkəzlər elmi işləmələrin nəticələrinin ekspertizasından başlamış texnologiyaların kommersiyalaşdırılması layihənin investorlara onun səmərəliyinin təyininə qədər bütün mərhələlər həll olunur. Belə mərkəzin vəzifəsi tədqiqatlara və investorlara təklif edilən texnologiyaların kommersiya potensialının əsaslandırılmasına kömək göstərməkdir.

Texnologiyaların kommersiyalaşdırılması mərkəzi aşağıdakı hallarda gəlir əldə edilə bilər:

- texnologiyaların tətbiqi ilə bağlı kommersiya razılaşdırılmalarından;
- bazara çıxış üçün texnologiyalar üzrə tədqiqat işlərinin yerinə yetirilməsindən;
- üçüncü şəxslərə texnologiyaların istifadəsinə lisenziyanın satışından;
- texnologiyaların şəxsi istehsalçılar tərəfindən startap şirkətlərin və ya strateji tərəfdaşlarla birgə müəssisələrin yaradılmasından və s.

Universitetlər nəzdində bu cür innovasiya infrastruktur obyektlərin fəaliyyət göstərməsi onların elmi-tədqiqat işləmələrin praktiki əhəmiyyətini qaldırır, maliyyə təminatlarını yüksəltməklə bərabər regionların sosial-iqtisadi inkişafında innovativ texnologiyaların tətbiqini genişləndirir.

ƏDƏBİYYAT

1. Лукша О., Сушков П., Яновский А. Центр коммерциализации технологий – организационное развитие. Проект Europe Aid «Наука и коммерциализация технологий».
2. Куркина П.Р., Корнилова Т.В. Роль ВУЗА в развитии инновационной деятельности региона // Современные проблемы науки и образования. 2014 №2.
3. А. Namazov, F.Qasimov. ETİKİ nəticələrinin ekspertizası və innovasiya texnologiyalarının kommersiyalaşdırılması metodikası. Bakı 2015 “Elm və təhsil”.
4. Həsənova N. Regionların innovativ inkişafında ali təhsil müəssisələrinin rolu “Regionların innovativ sosial-iqtisadi inkişafı: reallıqlar və perspektivlər”. Elmi-praktiki konfrans. Bakı 2015 il.

РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННЫХ ИНФРАСТРУКТУР ПРИ УНИВЕРСИТЕТАХ

Ф.Х. Исмаилова, Т.Н. Исмаилова

В докладе обоснована необходимость создания инновационных инфраструктур в университетах. Вкратце излагается роль университетов в развитии инновационного потенциала в стране и регионах, формы оборудования инфраструктур, подробно излагаются работы центров коммерциализации инновационных проектов при университетах.

MODERN INNOVATION INFRASTRUCTURE FACILITIES DEVELOPMENT IN UNIVERSITIES

F.H.Gasimov, T.N. Ismayilova

The report substantiates the necessity of innovation infrastructures development at universities. The role of universities in of innovative potential development in the country and regions, forms of the equipment of infrastructures is in brief stated and works of the commercialization innovative projects centers are in detail stated at universities.

İNNOVATİV İQTİSADİYYATIN FORMALAŞMASINDA KİÇİK VƏ ORTA SAHİBKARLIĞIN İNKİŞAF PROBLEMLƏRİ

Ə.Q.Əliyev, E.H.Musayeva, L.Ə.Əkbərova
AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu

Giriş. Müasir iqtisadiyyatın dinamik inkişafının təmin edilməsində və davamlı xarakter daşmasında kiçik və orta müəssisələrin, biznesin və sahibkarlığın (KOM, KOB, KOS) inkişafı xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu cür biznesin və sahibkarlığın formalaşması bir tərəfdən əhalinin gəlirlərini artırır, digər tərəfdən isə yeni iş yerlərinin yaranmasına, məşğulluq səviyyəsinin artmasına müsbət təsir göstərir. Onun inkişafı məşğulluq strategiyasının həyata keçirilməsinin əsas tərkib hissələrindən biridir.

Hazırkı iqtisadi inkişafın təmin edilməsində, iqtisadiyyatın real sektorlarının rolu əsas amillərdən biridir. Real sektorun inkişafı əmək bazarının genişlənməsini şərtləndirir. Bu isə öz növbəsində daha mobil xarakter daşıyan kiçik və orta sahibkarlığın yeni prinsiplər əsasında formalaşmasını nəzərdə tutur və ona əlavə imkanlar yaradır.

Son zamanlar dünya iqtisadiyyatının inkişafında baş verən qloballaşma və inteqrasiya xüsusiyyətlərinin təhlili göstərir ki, kiçik və orta sahibkarlığın yüksək inkişafı hiss edilməkdədir. Bu proses xüsusilə böyük miqdarda maliyyə vəsaitlərinə, avadanlıqların və əmək ehtiyatlarının böyük həcminə o qədər də ehtiyac olmayan sferalarda mövcud olur. İstehsalın kiçik formalarının səmərəli fəaliyyət göstərmək imkanları iri istehsalla müqayisədə bir sıra üstünlüklərə malikdir.

Innovasiya sahibkarlığını bir proses kimi dörd əsas fazaya ayırmaq olar: 1) yeni ideyaların axtarışı və onların işlənilib hazırlanması; 2) işlənmiş ideya üzrə kompleks biznes-planın tərtib edilməsi; 3) zəruri resursların axtarışı; 4) idarəetmə və nəzarət proseslərinin həyata keçirilməsi.

Ümumiyyətcə iqtisadiyyatda innovativ sahibkarlığın, əsasən, kiçik və orta sahibkarlığın inkişafına yönəlmiş tədbirlər xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu məqsədə nail olmaq üçün aşağıdakı vəzifələrin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur: 1) sahibkarlığın, xüsusilə kiçik və orta sahibkarlığın inkişafı üçün daha münbit şəraitin yaradılması; 2) məşğulluğun səmərəli inkişafının təmin edən investisiya fəallığının dəstəklənməsi; 3) işaxtaran və işsiz vətəndaşların sosial müdafiəsinin gücləndirilməsi, qeyri-formal əmək münasibətlərinin leqallaşdırılması istiqamətində tədbirlərin həyata keçirilməsi; 4) əmək bazarında tələb və təklif arasında dinamik uyğunluğun gücləndirilməsinə yönəldilmiş infrastrukturun təkmilləşdirməsi; 5) kadr hazırlığı sisteminin, o cümlədən peşə hazırlığı və ixtisasartırma şəbəkələrinin fəaliyyətinin dinamik inkişaf edən əmək bazarının tələblərinə uyğunlaşdırılması.

İnnovativ sahibkarlığın, o cümlədən kiçik və orta sahibkarlığın inkişafı üçün bir sıra tədbirlər həyata keçirilməlidir. Onlardan ən vacibi təbii ki, müvafiq sahədə dövlət qurumlarının üzərinə düşən vəzifələrin yerinə yetirilməsidir.

Kiçik və orta sahibkarlığın inkişafına dövlət dəstəyi. Kiçik müəssisələr təkcə istehsal sferasında deyil, həm də böyük müəssisələr üçün əlverişli olmayan məhsul buraxılışında da səmərəlidir. Qeyd etmək lazımdır ki, kiçik və orta biznesin inkişafı iqtisadiyyatı təbii resurslardan asılı və şaxələnməmiş ölkələr üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bundan əlavə kiçik müəssisələrin səmərəliliyi son məhsulun istehsalı üçün zəruri olan yarımfabrikatın buraxılışında da özünü göstərir. Bütün bunlar isə cəmiyyətin iqtisadi həyatında xüsusən innovativ sahələrdə kiçik müəssisələrin rolu və yerinin müəyyən edilməsinə inkaredilməz amil kimi kompleks yanaşmanın zəruriliyini tələb edir. Kiçik və orta müəssisələrin fəaliyyətinə əsaslanan sahibkarlığın çox böyük ehtiyat mənbələri mövcuddur.

Bu amillər göstərir ki, kiçik və orta müəssisələrin fəaliyyətinə əsaslanan kiçik sahibkarlıq ictimai-zəruri əməyin təşkilinin yeni forması olub bütün ölkələrdə sosial-iqtisadi mənafeələrə cavab verir. Bu fəaliyyət növü istər bütövlükdə ölkənin iqtisadiyyatı üçün, istərsə də fərdi qaydada ayrı-ayrı vətəndaşlar üçün eyni dərəcədə əlverişli olduğundan dövlət tərəfindən tanınır və yardım edilir. Kiçik müəssisələrə əlavə əməyə əsaslanan ictimai istehsal prosesləri də daxil olur. Bu zaman isə yeni dəyər yaratmaqla milli gəliri və milli sərvəti artırmaq olur. İnkişaf etmiş ölkələrin zəngin təcrübəsi göstərir ki, kiçik sahibkarlıq indi və gələcəkdə də səmərəli iqtisadi inkişafın ən mühüm mənbələri olacaqdır. Eyni zamanda, kiçik və orta sahibkarlığın inkişafı əhalinin məşğulluğunun təmin edilməsinin, yeni iş yerlərinin açılmasının əsas mənbəyidir. Ona görə də kiçik müəssisələrin inkişafına əksər ölkələrdə

yardım göstərilir.

Ölkəmizdə kiçik və orta sahibkarlığın dövlət tərəfindən tənzimlənməsi sahəsində bir çox işlər görülmüş və müvafiq dövlət proqramları qəbul edilmişdir. Gələcəkdə həyata keçirilməsi nəzərdə tutulan tədbirlər sırasında kiçik və orta sahibkarlıq üçün təhsil, məsləhət və informasiya xidmətlərinin təşkilini, kiçik və orta bizneslə məşğul olan sahibkarlar üçün vergi yükünün azaldılmasını, xüsusi razılıq (lisenziya) tələb olunan fəaliyyət növlərinin sayının azaldılmasını, hüquqi şəxslərin qeydə alınma prosedurunun sadələşdirilməsini, sahibkarlıq fəaliyyətinə əsassız müdaxilələrin qarşısının alınması üçün müəyyən tədbirlərin həyata keçirilməsini, kiçik sahibkarlar üçün mikrokreditlər verilməsi prosesinin genişləndirilməsini və s. göstərmək olar.

Qeyd olunmalıdır ki, innovativ sahədə sahibkarlığın inkişaf etdirilməsi innovasiya potensialının yüksəldilməsinə, ÜDM-də innovasiya məhsullarından gəlirlərin payının artmasına, innovasiya məhsullarının buraxılışını xarakterizə edən göstəricilərin artımına, kiçik innovasiya sahibkarlığı subyektlərinin əsas istehsal fondlarının sürətli təzələnməsinə və modernizasiyasına səbəb olur. Buna baxmayaraq innovativ sahibkarlığın inkişafına maneçilik törədən faktorlar da mövcuddur. Kiçik müəssisələrin yaradılması və inkişafı eyni zamanda istehlak bazarının təmin edilməsinə, ixrac potensialının yüksəldilməsinə, yerli xammal ehtiyatlarından səmərəli istifadə edilməsinə aparıcı magistrallar hesab edilir. Lakin kiçik və orta sahibkarlığın inkişafının təmin edilməsinə və iqtisadi inkişafın stimullaşdırılmasına həm makro və həm də mikro səviyyələrdə müəyyən maneələr mövcuddur. İqtisadiyyatın makro səviyyəsində bu maneələri aqreqasiya olunmuş formada aşağıdakı şəkildə qruplaşdırmaq olar: 1)hər bir şəxsin sahibkarlıq fəaliyyəti sahəsində təşəbbüskarlıq bacarığının və səmərəli əməyinin tətbiqi imkanlarının məhdudluğu; 2)effektiv əməyə olan tələbatın genişləndirilməsi üçün iqtisadi-institusional mühitdə çatışmazlıq; 3) əmək bazarında əməyə olan tələblə onun təklifi arasında olan uyğunsuzluğun mövcudluğu.

Bundan başqa iqtisadi idarəetmənin mikro səviyyəsində həmin maneələri aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar: 1) maliyyə mənbələrinə çıxışın məhdud olması; 2) maliyyə öhdəliklərinin yerinə yetirilməsində vaxt itkisinin mövcudluğu; 3) inzibati maneələrin mövcudluğu; 4) lisenziyanın əldə olunmasındakı çətinliklər.

Bütün bu kimi faktorların mövcudluğuna baxmayaraq kiçik və orta sahibkarlıq innovativ iqtisadiyyatın formalaşmasında böyük təsirə malikdir və onu hər vasitə ilə inkişaf etdirmək mühüm vəzifələrdən biridir.

ƏDƏBİYYAT

1. P.M.Алгулиев, А.Г.Алиев. Некоторые аспекты формирования ИКТ-ориентированных национальных инновационных систем. Проблемы современной экономики. Евразийский между-народный научно-аналитический журнал. 2011 г. № 4. səh. 1-8.
2. A.F.Musayev. İnnovasiya iqtisadiyyatı və vergi stimullaşdırması. Bakı. "Azərbaycan Universiteti" nəşriyyatı, 2014. -182 s.
3. Jean-Michel Sahut, Marta Peris-Ortiz. Small business, innovation, and entrepreneurship. Small Business Economics. April 2014, Volume 42, Issue 4, pp 663-668
4. Ə.Q.Əliyev. İnnovasiya və innovativ proseslərin kommersiyalaşdırılmasının nəzəri-metodoloji aspektləri. АМЕА xəbərləri. Elm və İnnovasiya seriyası. 2011, №4(8), səh.3-11.
5. А.Г.Алиев, Р.О.Шахвердиева, Э.Г.Мусаева. Анализ проблемы коммерциализации ИКТ-ориентированных инновационных процессов. Роль информационно-коммуникационных технологий в модернизации национальной экономики. Международная научно-практическая конференция. Ташкентский Государственный экономический университет. 15 ноября 2011.
6. Roberta Piergiovanni, Martin A. Carree, Enrico Santarelli. Creative industries, new business formation, and regional economic growth. Small Business Economics. October 2012, Volume 39, Issue 3, pp 539-560

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ФОРМИРОВАНИИ ИННОВАТИВНОЙ ЭКОНОМИКИ

В статье обосновывается роль и место малого и среднего бизнеса в инновационной экономике. Указывается суть процесса инновационного предпринимательства. Отмечаются мероприятия по повышению эффективности предпринимательства. Описываются факторы, препятствующие развитию инновационного предпринимательства. Анализируются направления государственной поддержки по развитию инновационной экономики.

PROBLEMS OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES DEVELOPMENT IN FORMATION OF INNOVATIVE ECONOMY

In the article explained the role and place of small and medium-sized businesses in innovation economy. Indicates the essence of innovative entrepreneurship. Arrangements for improving the efficiency of business are marked here. The obstacles of innovative entrepreneurship development are described. The directions of state support for innovative economy development are analyzes.

E-HÖKUMƏT HƏLLƏRİNDƏ MOBİL İMZA

Həbib Abbasov

RYTN (Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi)

Xülasə — Müasir dövüdə informasiya texnologiyalarının inkişafı hər birimizin daxil olduğu informasiya cəmiyyətində, informasiya təhlükəsizliyi amili daima öz aktuallığını saxlayır.

Mobil həllər sırasında elektron imzanın (e-imza) tətbiqi e-sənəd, elektron bankaçılıq, qorunan e-poçt, portal və bulud üzərində e-xidmətlərin təhlükəsizliyinin təmin edilməsində mühüm yer tutur. E-imza alqoritmlərinin məhdud resurslu mobil qurğularda tələb olunan standartlara uyğun olaraq (bura PKCS#7, CMS, XADES, CADES, PADES elektron imza standartları da daxildir) smart kart vasitəsi ilə elektron sənədlərin imzalanmasının təmin edilməsi tədqiqatlar əsasında aparılmalıdır. Məqalə kriptografiya əsaslı smart kartların köməyi ilə Android tipli smartfonlarda gücləndirilmiş elektron imzanın formalaşmasını təmin edən proqram təminatının hazırlanmasına və aparılan tədqiqatlarda əldə edilmiş nəticələrin müqayisəsinə həsr olunmuşdur.

Açar sözlər— e-gov; e-imza; m-imza; e-sənəd; CSP, CA, RSA, SHA-1

Giriş

İnformasiya mübadiləsində ötürülən məlumatların səhhiyyəsinin və məlumatın ötürmə mənbəyinin identifikasiyası informasiya təhlükəsizliyinin əsas sütunlarından biridir. İnformasiya cəmiyyətinin sürətlə formalaşdığı bir mühitdə e-hökumət (e-gov) həllərinin təhlükəsizliyinin təşkili vacib olan amillərdən biridir. Avropa birliyinin bu sahədə qəbul etdiyi direktivə¹ əsasən birliyə daxil olan ölkələr həmin standartlar əsasında işlərə başlamışdılar. Avustriya təcrübəsinə nəzər saldıqda hər bir vətəndaşın yeni nəsil şəxsiyyət vəsiqəsində (eİD kartında) elektron imzaların formalaşmasını təmin edən açarlar və sertifikatlar daxil edilmişdir. Xülasədə də qeyd edilən kimi e- sənədlərin imzasının formalaşmasında e-imza və ya mobil imzadan (m-imza) istifadə etməklə müxtəlif imza formatlarının tətbiqi reallaşdırılır. Bu formatlar XMLsig² PKCS#7 və AdES ailəsinə daxil olan XADES, PADES, CADES formatlarıdır.

Həllin seçilməsi və açarların saxlanma vasitələri

Məlumdur ki, imza yaratma (gizli açar) və imza yoxlama məlumatları (açıq açar) müxtəlif formalarda saxlana bilər. Vacib olan əsas məsələ odur ki, seçilən həll üzrə gizli açarın təhlükəsizliyi tam təmin edilə bilinsin və CSP (Kriptografiya Xidmətinin Təchizatçısı) müxtəlif əməliyyat sistemləri üçün açarlardan və sertifikatdan istifadəni təmin edə bilsin. Açarlar iki vasitə ilə qoruna bilər: proqram təminatı və ya aparat təhlükəsizlik modulların vasitəsilə. Proqram təminatı vasitəsi ilə təmin edilən açarların təhlükəsizlik səviyyəsi qəbul edilməz qədər aşağıdır və mobil quğularda sənədlərin imzalanması üçün yarırsızdır. Bu amil əsas gətirilərək beynəlxalq təcrübədə ciddi sistemlərdə istifadə edilmir.

Aparat modulları əsasında açarların qorunması 3 növ formada təşkil olunur⁴:

- Smart kartlar,

- Smart kart tipli USB tokenlər,
- Aparat təhlükəsizlik modulları (HSM).

Cədvəl 1

№	Açarların saxlanma sistemləri		
	Meyar	Smart kart	HSM
1	Sertifikatlaşdırma: FIPS 140-2 Level 3	Xeyir	Bəli
2	Qurğuda açarların generasiyası	Bəli	Bəli
3	Açarların nüsxələnməsi	Xeyir	Bəli
4	Müxtəlif imkanlı autentifikasiya	Bəli	Bəli
5	Sürət	Zəif	Sürətli
6	Rolların bölünməsi	Xeyir	Bəli
7	Avtomatikliyi	Xeyir	Bəli
8	Məhv edilməsi	Bəli	Bəli

Hal-hazırda Azərbaycan Respublikasında e-imza üçün istifadə edilən smart kart çipinin daxilindəki açarların təhlükəsizliyi aşağıda göstərilən tələblərə cavab verir.⁵

Siemens CardOS 4.4
ID-1 size, ISO 7816 – 4,8,9 standard, T=1 protocol, Processor SLE 66CX680PE 8/16 bit security controller, 244-Kbyte ROM, 7100 bytes RAM, 68-Kbyte EEPROM, Asymmetric - RSA 2048 bit algorithm, symmetric – Triple DES, DES, hash SHA1, CC EAL5+ certified, supports PC/SC/ PKCS11/ CT-API

Smart kartın konteynerləri imzalama və həmçinin şifrələmə funksiyalarına malikdir.

Gemalto MultiApp ID 72k Java card
JavaCard Virtual Machine, RTE and API COMPLIANT with JC2.2.1, EEPROM 72K Cryptographic algorithms: 3DES (ECB, CBC), RSA up to 2048bit , SHA-1, Multiple Logical Channel (permit selection of multiple applets at the same time), Interface T=0 & T=1, FIPS 140, CC EAL4+ certification

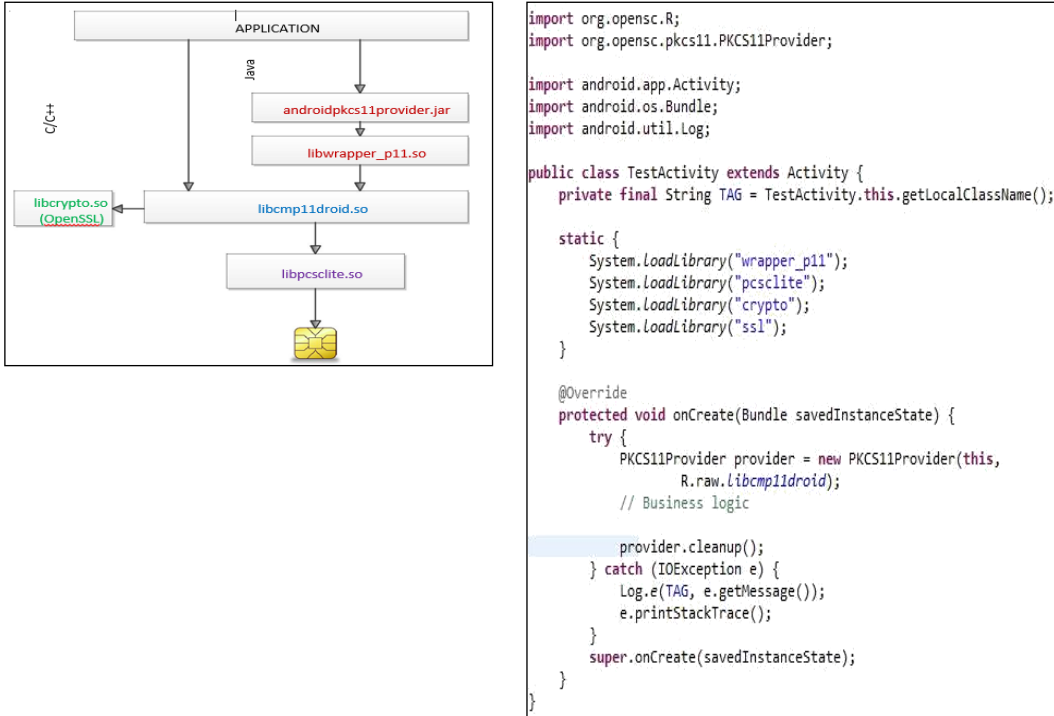
Açarların saxlanıb qorunması vasitələrinə görə təcrübədə mobil imzanı bir neçə üsulla əldə etmək mümkündür⁶. Qəbul edilən mobil imza həllərində əsas funksiyanı mobil operator və sertifikat mərkəzi (CA) yerinə yetirirlər. İmza sahibi gizli açarına müraciət etdikdə hər dəfə SMS vasitəsi ilə sertifikat mərkəzinin açarları qoruyan aparat təhlükəsizlik moduluna müraciət etməsi nəticəsində serverin köməkliyi ilə elektron sənədin elektron imzası yaradılır. Lakin imza sahibinin nəzarəti altında yaradılmayan e-imza gücləndirilmiş imza kimi qəbul edilmir.

Qeyd edilən problemin android tipli smartfonlarda aradan qaldırılması məqsədi ilə RSA 2048-bit şifrələmə alqoritmi əsasında zəruri e-imza proqram təminatı Java Eclipse proqramlama mühitində yazılmışdır. Mobil imzanın smartfonda yaradılması üçün gizli və açıq açarlarla bərabər autentifikasiya və imza sertifikatlarını içərləyən smart kart, mobil kart oxuyucusu və həmçinin mobil qurğunun özünün texniki imkanları və əməliyyat sistemi istifadə edilmişdir (Şəkil 1).



Şəkil 1 Mobil e-imza proqramının android smartfonda təsviri

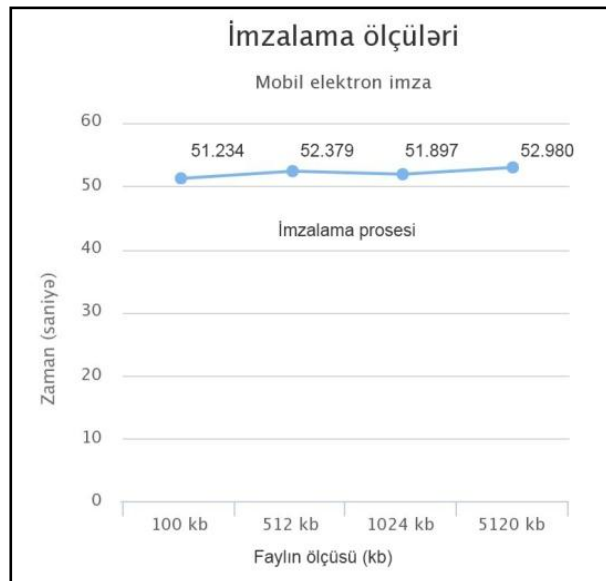
Proqram təminatı SHA1 xəş algoritmini dəstəkləyir.



Şəkil 2 PKCS#11 interfeysin blok sxemi və kitabxanaların yükləyən modulunun təsviri

Şəkil 2-dəki blok sxemdə mikroprosessor əsaslı smart kartla proqram arasında məlumat mübadiləsinə təmin edən PKCS#11 interfeysin təsviri verilmişdir. Funksional kitabxanalar yükləndikdən sonra smartfondan smart kart daxilində yerləşən məlumatları əldə etmiş oluruq.

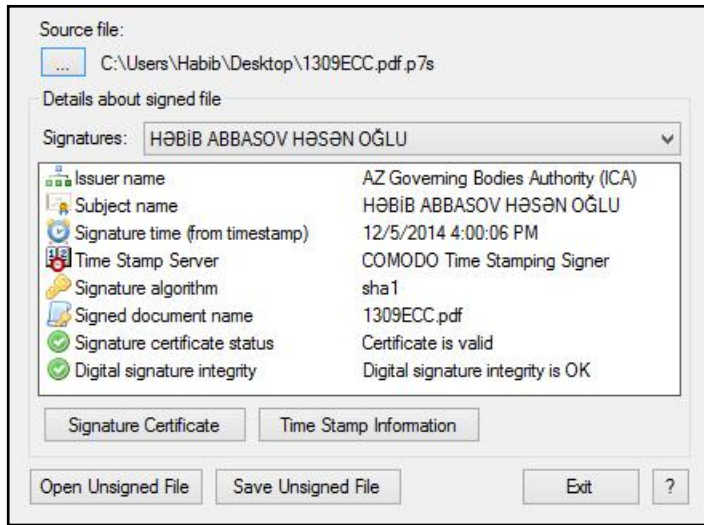
Android tipli smartfonlarda imzalama müddətinin elektron sənədin müxtəlif uzunluqlarından asılılığı Şəkil 3-də təqdim edilir. Beləliklə, şəkildən imzalama müddətinin faylın həcmindən asılılığının olmadığını müşahidə edirik. Əslində belə bir nəticənin əldə edilməsi gözləniləndir, çünki elektron imzanın yaradılmasında istifadə edilən SHA1 (160 bit) xəş funksiyasının hesablama müddəti faylın uzunluğundan asılı deyil.



Şəkil 3 İmzalama müddətinin fayl uzunluğundan asılılığı

Bu proqram təminatı üzrə sənədlərin imzalanmasında avadanlıqların məhdud resurslarını nəzərə alaraq PKCS#7 standartına uyğun p7s formatında (Şəkil 4) e-sənədi yaradır. İmzalama zamanı smart kartın daxilindəki sertifikatlar OCSP servisi vasitəsi ilə RYTN-in Milli Sertifikat Xidmətləri Mərkəzinin bazası ilə yoxlanılır, eyni zamanda E-

sənədə həmin sertifikat daxil edilir. Həmçinin imzalama prosesində elektron sənədə vaxt göstəricisi də (TimeStamp) əlavə edilir.



Şəkil 4 PKCS#7 formatda imzalanmış sənədin təsviri

ETİRAFLAR

Təcrübənin aparılmasında yaradılan şəraitə görə Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyinin Məlumat Hesablama Mərkəzinin direktoru cənab N. Mərdanova və müzakirələrdə verilən ətraflı məsləhətlərə görə Milli Sertifikat Xidmətləri Mərkəzinin müdiri cənab A. Mailiova təşəkkürlərimi bildirirəm.

İSTİNADLAR

- [1] European Union: Directive 1999/93/EC of the European Parliament and of the Council of 13 December 1999 on a Community framework for electronic signatures. Official Journal of the European Communities. (1999).
- [2] Eastlake, D., Reagle, J., Solo, D.: XML Signature Syntax and Processing (Second Edition), W3C Recommendation, <http://www.w3.org/TR/xmlsig-core/> (accessed 2012-03-19).
- [3] http://en.wikipedia.org/wiki/PKCS_12
- [4] <https://www.thawte.com/code-signing/whitepaper/best-practices-for-code-signing-certificates.pdf> K. Elissa, "Title of paper if known," unpublished. FIPS PUB 140-2 - http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/standards.html#02_28_eWEEK - IronKey USB Flash Drives Prove Their Mettle by Matt Sarrel - <http://www.eweek.com/c/a/Data-Storage/IronKey-USB-Flash-Drives-ProveTheir-Mettle-718976/>
- [5] https://www.charismathics.com/fileadmin/files/pdf/manuals/CSSI_49_EN.pdf
- [6] Thomas Zefferer, Arne Tauber, Bernd Zwattendorfer, Klaus Stranacher-"Qualified PDF signatures on mobile phones" - Electronic Government and Electronic Participation-Joint Proceedings of Ongoing Research and Projects of IFIP EGOV and IFIP ePart, 2012, pp. 115-123

EXCEL ELEKTRON CƏDVƏL PROSESSORUNUN TƏTBİQİ İLƏ OPTİMAL YEM RASİONUNUN TƏRTİBİ

Q.B.Məmmədov, M.İ.Məmmədov, V.T.Ağayev
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Heyvandarlıqda əsas məsələlərdən biri də qüvvəli-qarışıq yemlərin optimal tərkibinin təyini məsələsidir. Burada əsas məqsəd hazır yekun məhsulu almaq üçün müxtəlif növ xammal və mikroelementlərin optimal variantda seçilməsidir. Bu zaman öz keyfiyyəti üzrə zəruri tələblərə cavab verən və ən az xərclə əldə edilən hazır məhsulun optimal tərkibinin təyini problemi başlıca praktiki əhəmiyyət kəsb edir[1].

Kənd təsərrüfatı heyvanları üçün rasionların optimallaşdırması ənənəvi olaraq xətti iqtisadi-riyazi modellər əsasında yerinə yetirilir. Burada məqsəd funksiyasını rasionun dəyərinin minimumu, məhdudiyət şərtlərini isə rasionun keyfiyyətinə tələblər, komponentlərin rasionunda miqdarı və s. parametrlər təşkil edir[2,3].

Bu gün hər bir istehsalçı yemlərin reseptlərinin optimal hesablaması məsələni müstəqil həll edir. Onlar proqram təminatını ya şəxsi güclərlə hazırlayır və ya onu qərb istehsalçılarından böyük vəsait hesabına alırlar. Bu isə kiçik həcmli fermer təsərrüfatları üçün əhəmiyyətli hesab edilmir. Ancaq heyvandarlıqda informasiya texnologiyalarının tətbiqi bu sahənin daha effektiv inkişafına təkan verəcəyi mübahisəsizdir[4,5].

Kompüterləşdirmə müxtəlif profilin mütəxəssislərinin iştirakıyla üç qarşılıqlı əlaqəli və qarşılıqlı şərtləndirilmiş komponent əsasında həyata keçirilir. Belə, məsələlərin qoyulması, nəticələrin analizi və qərarın qəbul olunması zoomühəndislərin və baytar həkimlərinin səlahiyyətinə daxil olur. Məsələlərin kompyuter həllini hesablayıcı texnika sahəsində peşəkarlar yerinə yetirirlər. Fərdi kompyuterlərin və proqram təminatının yeni nəsillərinin yaranması qoyulmuş məsələlərin həlli ilə bilavasitə heyvandarlıq mütəxəssislərinin məşğul olmasına imkan yaratdı. Kompyuter texnologiyasına belə yanaşma, xüsusilə fərdi heyvandarlıqda, ən perspektivli metoddur. Sonuncu hal onunla bağlıdır ki, bioloji və texniki hazırlığa malik olan mütəxəssislərin kifayət etməyən "qarşılıqlı anlaşmasıyla" nəticələnən kifayət qədər aktual problem mövcuddur. Bu, kompyuter texnologiyasının tətbiqi vaxtı, vaxtın qeyri-məhsuldar itkilərinə, hesablayıcı texnikanın natamam istifadəsinə gətirir[6].

Beləliklə, konkret şərait (şərtlər) daxilində ən optimal qərarı (həlli) seçmək üçün bu sahədə istifadə edilən əsas proqramların müqayisəli analizini keçirmək ehtiyacı mövcuddur. Elə proqram təminatı seçilib tətbiq edilməlidir ki, iqtisadi cəhətdən əlverişli və işdə effektiv olsun, onun istifadəsi istehsal göstəricilərinin dinamik artmasını təmin etsin. Məlumdur ki, dənəvər yemlərin hazırlanmasında heyvanların növünü və yaşını nəzərə alaraq onların maksimal tələbatını ödəmək üçün ilkin yem qarışığının optimal tərkibinin seçilməsi çox önəmlidir. Bu məsələnin informasiya-proqram təminatı yolu ilə kompüterlərin tətbiqi həll edilməsi həm seçimin tam optimallığını təmin edir, həm də seçim imkanlarını artırır. Qarşıya qoyulan məsələnin həll edilməsi üçün ilkin yem komponentləri bazası, heyvanların tələbatını əks etdirən "Heyvanlar" verilənlər bazası və Verilənlər Bazasının İdarə Etmə Sistemi yaradılmalıdır. Bu məqsədlə hə Excel ekekrtron cədvəlindən istifadə edilmişdir[7].

Excel proqramında tərtib edilmiş proqram sadə variantda, az təcrübəli istifadəçilər üçün nəzərdə tutulmuşdur. FoxPro sistemi isə daha geniş istifadəçilər üçündür.

Proqramların tərtib edilməsi üçün dənəvərlərin hazırlanmasında istifadə olunan əsas yemlərin və yem əlavələrinin tərkibindəki qidalı maddələrin miqdarını əks etdirən "Yem bazası" cədvəlindən və heyvanların normal tələbat göstəricilərini əks edərən "Heyvanlar bazası" cədvəlindən istifadə edilmişdir.

Microsoft Excel 2010 proqramından istifadə edilərək "Resept" makrosları dəstəkləyən işçi kitabı yaradılmışdır. Kitabın "Yem" işçi vərəqində "Yem bazası" cədvəli "Heyvanlar" işçi vərəqində "Heyvanlar bazası" cədvəli qurulmuşdur (cədvəl 1,2). VisualBasic dilindən istifadə edilərək "Norm" və "Feed" makrosları yaradılmışdır (listing 1 və listing 2).

Yem bazası cədvəli

	Secim	dənəvər yemin komponenti	Zülalın miqdarı, %	Eneji dəyəri, Kkal	Metionin+sistin, %	Metionin, %	Lizin, %	Trionit %	Triptofon, %	Kalsium, %	Ümumi fosfor, %	Yol verilən fosfor, %
1	0	Qarğıdalı	8,60	3300,00	0,27	0,15	0,28	0,27	0,08	0,06	0,29	0,12
2	1	Buğda	11,50	2950,00	0,38	0,17	0,36	0,30	0,15	0,30	0,30	0,11
3	0	Arpa	11,00	2670,00	0,38	0,14	0,40	0,37	0,14	0,34	0,34	0,13
4	0	Vələmir	10,50	2570,00	0,34	0,14	0,38	0,33	0,15	0,35	0,35	0,13
5	0	Çovdar	11,35	2820,00	0,47	0,20	0,40	0,38	0,11	0,30	0,30	0,12
6	1	Soya şrotu	44,00	2630,00	1,29	0,63	2,84	1,76	0,62	0,65	0,65	0,26
7	0	Balıq unu	50,00	2700,00	2,20	1,40	3,82	2,09	0,52	5,00	5,00	4,50
8	0	Günəbaxan şrotu	35,10	2300,00	1,54	0,88	1,27	1,37	0,45	0,90	0,90	0,36
9	0	Tritikale	11,50	2610,00	0,45	0,21	0,41	0,39	0,12	0,26	0,26	0,10
10	0	Raps şrotu	25,20	2630,00	1,17	0,67	1,45	1,17	0,33	0,92	0,92	0,37
11	0	Bitki yağı		8990,00								
12	0	Ət-sümük unu	36,00	2320,00	0,82	0,50	1,84	1,20	0,35	5,40	5,40	4,52
13	0	Sümük unu	20,00	1520,00	0,43	0,28	0,78	0,33	0,11	9,37	9,37	8,43
14	0	Ot unu	8,60	3300,00	0,27	0,15	0,28	0,27	0,08	0,06	0,29	0,12
15	0	Karbamid qarışığı	11,50	2950,00	0,38	0,17	0,36	0,30	0,15	0,30	0,30	0,11
16	0	Sümük unu	11,00	2670,00	0,38	0,14	0,40	0,37	0,14	0,34	0,34	0,13
20	0	Melassa	10,50	2570,00	0,34	0,14	0,38	0,33	0,15	0,35	0,35	0,13
21	0	Piy	11,35	2820,00	0,47	0,20	0,40	0,38	0,11	0,30	0,30	0,12
22	0	Su	44,00	2630,00	1,29	0,63	2,84	1,76	0,62	0,65	0,65	0,26
23	0	Xolin xlorid	50,00	2700,00	2,20	1,40	3,82	2,09	0,52	5,00	5,00	4,50
24	0	Propion turşusu	35,10	2300,00	1,54	0,88	1,27	1,37	0,45	0,90	0,90	0,36
25	0	Metionun-hidroksinaloq	11,50	2610,00	0,45	0,21	0,41	0,39	0,12	0,26	0,26	0,10
26	0	Likvimet	25,20	2630,00	1,17	0,67	1,45	1,17	0,33	0,92	0,92	0,37
27	0	Lizin		8990,00								
28	0	Mikrobal substansiyalar	36,00	2320,00	0,82	0,50	1,84	1,20	0,35	5,40	5,40	4,52
29	0	Vitaminlər	20,00	1520,00	0,43	0,28	0,78	0,33	0,11	9,37	9,37	8,43
30	0	Antioksidantlar	8,60	3300,00	0,27	0,15	0,28	0,27	0,08	0,06	0,29	0,12
31	0	Fermentlər	11,50	2950,00	0,38	0,17	0,36	0,30	0,15	0,30	0,30	0,11
32	0	Aromatizator	11,00	2670,00	0,38	0,14	0,40	0,37	0,14	0,34	0,34	0,13

Makrosların iqrası nəticəsində seçilmiş yemlər əsasında, seçilmiş heyvan növü üçün yem dənəvərlərinin norması və tərkibi hesablanıb işçi kitabın "Hesabat" işçi vərəqinə yazılır.

Proqram aşağıdakı ardıcılıqla işləyir: "Yem" vərəqindən zəruri yemlərin seçimi aparılır. Bunun üçün lazım olan yemlərin adının yerləşdiyi sətirin secim sütununa "1" daxil edilir. Sonra eyni qayda ilə "Heyvanlar" vərəqindən uyğun heyvan seçilir. Hesabatın aparılması üçün makroslar işə salınır.

Heyvanlar bazası cədvəli

Secim	dənəvər yemini komponenti	Zülalın miqdarı, %	Enerji dəyəri, Kkal	Metionin+ sistin, %	Metionin, %	Lizin, %	Trionit %	Triptofon, %	Kalsium, %	Ümumi fosfor, %	Yol verilən fosfor, %	
1	0	Boğaz ana donuzlar	16,50	2800,00	0,68		0,85	0,56	0,17	3,80		0,42
2	0	Böyümədə olan donuz balaları	20,00	2970,00	0,75		1,20		0,23	1,00	0,70	
3	0	Erkək törədici donuzlar	18,00	2880,00	0,79		1,00		0,19	1,00	0,70	
4	0	Təmiredici donuzlar	15,50	2760,00	0,61		0,75		0,14	1,10	0,70	
5	0	Kökəldilmənin birinci mərhələsində olan donuzlar	16,20	2780,00	0,75		0,85		0,17	3,70	0,80	
6	0	Kökəldilmənin ikinci mərhələsində olan donuzlar	16,20	2780,00	0,69		0,75		0,16	4,00	0,60	

Verilmiş cədvəllər exsel proqramında uyğun vərəqlərdə tərtib edilmiş, zəruri seçimləril aparılması üçün Visual Basic dili istifadə edilərək makroslar yaradılmışdır. Tərtib edilmiş makrosların icrasından sonra yekun nəticə alınır. Optimallaşdırılmış dənəvər yem resepti nümunəsi (Bəslənməkdə olan donuzlar üçün) hazırlanmış və kənarlaşma 3,25%-dən artıq olmamışdır.

ƏDƏBİYYAT

- 1.Abasov İ.D. Azərbaycanın kənd təsərrüfatı. Bakı: Elm və təhsil, 2010, 529 s.
- 2.Durst L., Vittman M. Kənd təsərrüfatı heyvanlarının yemləndirilməsi. Bakı: "QAPP-POLİQRAF", 2005. 428 s.
- 3.Məmmədov Q.B. Müasir heyvandarlığın texnoloji xüsusiyyətləri // Azərbaycan Aqrar Elmi, 2006, №5-6, s.111-112
- 4.Məmmədov M.İ. Yem istehsalı texnologiyalarının bioenerji göstəricilərinə görə qiymətləndirilməsinin avtomatlaşdırılmış altsistemlərinin işlənilməsi və yaradılması // AKTA-nın elmi əsərləri toplusu, 2008, IV buraxılış, s.34-38
- 5.Məmmədov M.İ. İnformasiya-proqram təminatlı idarə olunan yem dənəvərləri hazırlanma prosesin identifikasiyası // ADAU-nun Elmi Əsərləri, 2012, №2, s.72-74
- 6.Адаптивное кормопроизводство: проблемы и решения. М.: Россинформагротех, 2002. 524 с.
- 7.Глушаков С.В., Сурядный А.С. Microsoft Excel 2007. М.: АСТ Москва, 2008. 416 с.

**СОСТАВЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО КОРМОВОГО РАЦИОНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННО-ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА EXCEL
Г.Б.Мамедов, М.И.Мамедов, В.Т.Агаев**

В статье дано определение одного из важнейших технологических процессов - оптимального состава концентрированно- смешанных кормов. Определен оптимальный состав готовой продукции отвечающей всем необходимым требованиям и минимум затратами. Окончательный результат получен после исполнения Макросов и отклонения составили не более 3,25%.

COMPILATION OF OPTIMUM FEED ALLOWANCE USING ELECTRON SPREADSHEET EXCEL

G.B.Mammadov, M.I.Mammadov, V.T.Agayev

The paper provides a definition of one of the most important processes - the optimal composition of concentrated mixed feed. The optimum composition of the finished product meets all the requirements and minimum cost. The final result is obtained after the execution of macros and the deviation of no more than 3.25%.

SMART KARTLARIN TƏHLÜKƏSİZLİK PROBLEMLƏRİ VƏ ONLARIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Murad Qurbanov

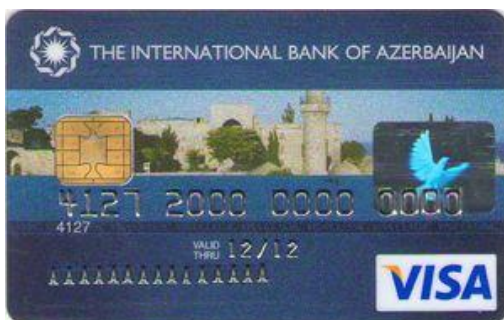
Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyi

Smart kartlar autentifikasiya və identifikasiya üçün unikal imkanlar açır. Smart kartların inkişafı, fiziki açarların, autentifikasiyanı təmin edə biləcək ekvivalent mexanizmlə əvəz olunma tələbindən başlamışdır. Bu tip autentifikasiya subyektin yalnız biliyinə deyil, həmçinin sahib olduğu cismə əsaslanır (multifaktor autentifikasiya). Bir çox həllərdə, bu təhlükəsizlik üstünlüyü smart kartları əvəzəlməz etmişdir. Smart kartlar mobil operatorların SİM kartlarında, kredit və ödəniş kartlarının bir hissəsi olub ödəniş sistemlərində istifadə olunur.

Smart kartlar əsasən kritik tətbiqlərdə təhlükəsizliyi təmin etmək üçün istifadə olunur, və buna görə də onların təhlükəsizliyi ciddi məsələdir. Təhlükəsizliyi smart kartlara əsaslanan və təhlükəsizliyi yüksək səviyyədə təmin edəcək infrastrukturların həyata keçirilməsi üçün smart kartların təhlükəsizliyi hansı dərəcədə təmin edə biləcəyi təyin edilməlidir.

Smart Kartların İcmalı

Smart kart quruluşuna görə digər elektronika ilə əlaqə üçün kontaktlara malik olan və özündə birləşmiş dövrələr (çip) saxlayan kartdır. Kontaktlar tətbiqlərdən asılı olaraq fərqlənə bilər. Kontaktlar əsasən qızılı və ya gümüşü rəngdə, üzərində mis məftil



konturları olan, dördbucaq metal sahə formasındadırlar.

Smart kartlar kontaktlar olmadan belə fəaliyyət göstərə bilər. Bunlara kontaktsız smart kartlar deyilir. Kontaktsız smart kartlar çip ilə əlaqəni radio-tezlikli identifikasiya (RFİD) texnologiyası vasitəsilə həyata keçirir.

Şəkil. 1. Kredit kartlarında gücləndirilmiş autentifikasiya üçün smart kartlar tətbiqi ilə bilərə

RFİD texnologiyası standart smart kart texnologiyasından radikal olaraq fərqlidi və ayrıca araşdırma sahəsidir. RFİD texnologiyasında fiziki interfeysin olmaması ilə əlaqədar bir çox təhlükəsizlik boşluqları vardır [5]. Bu məqalədə biz yalnız fiziki kontakta malik smart kartların təhlükəsizliyini araşdırmışıq.

Smart kartlarla bağlı ilk araşdırmalar 1960-cı illərdə, ödəniş sistemləri üzrə ixtisaslaşmış, Alman şirkəti olan Giesseck & Devrient tərəfindən başlanmışdır. Bu işin davamçıları olaraq, bir neçə şirkət 1970-ci illərdə çip üzərində yaddaş və 1978-ci ildə mikroprosessor yerləşdirməyə nail olmuşdurlar. Sonradan 1992-ci ildə smart kartlar bank ödənişləri üçün qəbul edilmişdir və ardınca GSM mobil telefoniya standartında mobil telefonun autentifikatoru kimi təsdiqlənmişdir.

Smart kartlar çox hallarda İSO 7810 [7] standartına müvafiq olaraq dizayn olunur. Burada onların standart ölçüləri, çipin forması və xarakteristikaları, çiplə kommunikasiya protokolları təyin edilir. Qeyd etmək lazımdır ki, smart kartlar batareya saxlamırlar. Çipin interfeyslərinin dizaynı isə İSO 7816 [8] standartında təyin edilir.

Hücumlar

Smart kartlara hücumlar bir neçə kateqoriyaya bölünə bilər [4]:

- *İnvaziv* - smart kartın birləşmiş dövrələrinin və proqramının quruluşunu ortaya çıxaran hücumlar.
- *Qeyri-İnvaziv* - smart karta fiziki təsir olmadan hücumlar.
- *Qapanma tipli hücumlar* - smart kartların kommunikasiya kanallarında süni səhvlər yaratmaqla həyata keçirilən hücumlar.

3.1 Əks istiqamətdə mühəndislik

Əks istiqamətdə mühəndislik hücumları smart kartlara qarşı tətbiq edilə bilən ən invaziv hücumlardır [1][2]. Bu hücum zamanı smart kartın birləşmiş dövrələri müxtəlif kimyəvi maddələr və cihazlar istifadə edilərək ortaya çıxardılır. Əksər hallarda bu prosesdən sonra çip normal istifadə üçün yararsız hala gəlir. Bəzi hallarda, çipin quruluşu müxtəlif açıq mənbələrdən götürülə bilər. Bu yolla çipin istifadə etdiyi kommunikasiya kanalları, kriptografik sxemləri və təsadüfi qiymət generatorları öyrənilə və hücum edilə bilər.

Çipin dizaynı zamanı ehtimal edilməlidir ki, hücumçu sistemin quruluşuna malikdir, və təhlükəsizliyi bu ehtimal əsasında təmin etmək lazımdır. Praktikada isə bir çox smart kartlar zəif təsadüfi qiymət generatorları, köhnəlmiş kriptografik protokollar və kommunikasiya kanallarından istifadə edirlər. Misal olaraq, 1994-1999-cu illərdə Amerika, Asiya və Avropada dizayn olunmuş bütün smart kartlar bu tip hücumlara davam gətirə bilməmişdirlər [9].

3.2 Zondlama hücumları

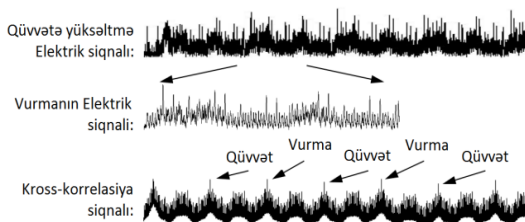
Zondlama hücumları zamanı çipin daxili kommunikasiya kanalları ilə ötürülən elektrik siqnalları araşdırılır. Bunu etmək üçün çipin kommunikasiya kanallarına mis məftillər birləşdirilir və gərginlik ölçüləri götürülür [2]. Çipin üzərində müdafiə qatı olduqda isə ion lazeri vasitəsilə bir çox müdafiə qatlarını sıradan çıxarmaq olar.

Çipdəki elektrik siqnalları oxunula bildikdə gizli açarlar və məlumatlar əldə edilə bilər.

3.3 Zamanlama analizi

Smart kartlarda gedən proseslərə sərf olunan zamanı analiz edərək proseslər barədə müəyyən fikirlər yürütmək mümkündür. Çip üzərindəki kriptoprosessorların müəyyən proseslərə sərf etdiyi zaman, emal edilən məlumatın və açarların uzunluğu, kriptografik alqoritmlərin növündən asılı olaraq dəyişir. Bir sıra ölçmələr apararaq bu məlumatlar və açarlar barədə informasiya əldə etmək mümkündür. Məsələn: kartın PIN-ini daxil edərkən ilk rəqəm doğru olduqda, smart kart səhv barədə məlumatı, PIN-in tamamilə səhv olduğu haldan daha gec çatdıracaqdır. Bu üsulla smart kartın tam PIN-ini öyrənmək mümkündür.

Zamanlama analizi çox zaman digər hücumlarla birgə istifadə edilir, və bəzi hallarda yalnız statistik analizin əldə edilməsi ilə nəticələnir.



Şəkil. 2. Sam alqoritmində eksponentin bit ardıcılığı

3.4 Elektrik istifadəsinin analizi

Elektrik istifadəsinin analizi zamanlama analizinə bənzəyir və eyni növ hücum kateqoriyasına aiddir. Smart kartlarda gedən proseslərin elektrik istifadəsinə görə istifadə olunan kriptografik protokollar, açarlar, emal edilən məlumatlar və hesablamalar barədə statistik

məlumatlar əldə etmək olar. Məsələn: bitin 0 vəziyyətindən 1 vəziyyətinə gətirilməsi üçün əks prosesdən daha çox elektrik sərf olunur. Bunu bilərək və xüsusi ölçmələr apararaq emal edilən məlumatları əldə etmək mümkündür. Daha bir misal olaraq qüvvətə qaldırma

və vurma əməliyyatlarını yerinə yetirən, RSA və El-Gamal kriptografik sxemlərində istifadə edilən "square-and-multiply"(SAM) alqoritmi bu tip hücumlar zamanı gizli açar barədə məlumatları sızır [10].

3.5 Süni səhvə yaradılması hücumları

Bəzən qısa qapanma hücumları kimi tanınan bu hücum vektoru smart kartın normal əməliyyatlarının qarşısını alır və müəyyən məlumatları ələ keçirməyə imkan verir. Bu növ hücumlar əsasən üç kateqoriyaya bölünür.:

1. *DoS hücumlar* - çipin müəyyən hissələrinin müraciətlərə cavab verə bilməsinə gətirib çıxarır.

2. *Yüksək tezlikli saat hücumları* - bəzi xüsusi siqnallar vasitəsilə kriptoprosessorun saat tezliyini dəyişmək və bununla da bəzi əməliyyatların sırasını və hətta yerinə yetirilməməsinə təmin etmək olar. Bu hallarda kriptografik açarlar barədə məlumatlar sızır.

3. *Optik və ya elektromaqnetik hücumlar* - düzgün nöqtələrdə, xüsusi tezlikli işıq şüası ilə təsir edərək və ya güclü elektromaqnit sahəsi yaradaraq bit-ləri dəyişdirmək imkanı vardır. Bu işə bir sıra əməliyyatların tamlığına təsir edir, və nəticədə məlumat sızmasına gətirib çıxarır.

TƏHLÜKƏSİZLİK TƏDBİRLƏRİ

Smart kartlarda istifadə edilə biləcək bütün müdafiə mexanizmlərini bu məqalə çərçivəsində təsvir etmək mümkün deyildir. Bu səbəbdən biz bəhs edilən hücumların qarşısını almaq üçün istifadə olunan bəzi müdafiə mexanizmlərini təsvir edəcəyik.

4.1 Fiziki təhlükəsizlik

İnvaziv hücumlar zamanı smart kartlarda olan çiplərin müdafiə örtüyü çıxardılır. Bunu etmək üçün xüsusiləşmiş kimyəvi maddələr (korroziyalaşdırıcı azot turşusu [9]) mövcuddur. Bu mərhələdə hücumun qarşısını almaq üçün çipin müdafiə örtüyünü kriptoprosessorun və ya məlumat daşıma blokunun bir hissəsi etmək olar. Bu zaman hücum zamanı çip kartın funksional blokları yararsız vəziyyətə gələcək. Əlavə olaraq, riskləri azaltmaq üçün örtük anti-korroziv materiallardan (məsələn titan) hazırlana bilər.

Digər bir üsul isə örtüyün altında metal tor təbəqəsinin qoyulmasıdır [9]. Çip daimi olaraq torun vəziyyətini yoxlayır. Bu tor təbəqəsi çip açıldıqda zədələnir və növbəti yoxlama zamanı torun əlaqələri arasında kəsilmə və ya qısa qapanmalar aşkar edilərsə bütün gizli məlumatlar çipdən silinir. Bu üsul çiplərin açılmasını olduqca çətinləşdirir, amma çiplərin qiymətini də olduqca yüksəldir. Sübut olunmuşdur ki, elektrik dövrələrin bu tip fiziki hücumların riyazi olaraq mümkünsüz olmasını təmin edəcək layihələndirilməsi mümkündür [6].

4.2 Çip kommunikasiyalarının gizlədilməsi

Çip üzərində kommunikasiyalar ələ keçirilməkdən qoruna bilər. Prinsipcə çip üzərindəki kommunikasiyaları anlaşılmaz formada layihələndirdikdə, zondlama tipli hücumlardan müdafiəni təmin etmək olar. Məsələn, sadəcə XOR əməliyyatından istifadə edərək, kanalın dinlənməsinin qarşısını alan, yeni sistem tətbiq edilmişdir [2].

4.3 Süni səhvə yaradılması hücumlarına qarşı müdafiə

Bu kateqoriyadan olan hücumlar kriptoprosessorun proqnozlaşdırıla bilinməsindən və uyğun anda qısa qapanma yerinə yetirilməsindən irəli gəlir. Bunun üçün, kriptoprosessorun proqnozlaşdırılabilmə risklərini azaldan texnikalardan istifadə etmək lazımdır. Araşdırmaların nəticəsi olaraq bu riskləri azaltmaq üçün iki metod təklif edilir.

Birinci metod təsadüfi saat siqnalının tətbiq edilməsi və bununla da instruksiyaların icra edilmə uzunluğunu və anını daima dəyişməkdir.

İkinci metod isə saat sinxronlaşmasını sıradan çıxaran qısa qapanmaların qarşısını ala biləcək modulun çipə əlavə edilməsidir. Bu modul, sinxronizasiya üçün vacib olan reyestrləri və digər məlumatları saxlayacaq [11,9].

4.4 Təsadüfi gecikmələr

Zamanlama analizi növlü hücumların qarşısını almaq üçün prosessor əməliyyatlarını təsadüfi gecikmələrlə həyata keçirmək tövsiyyə olunur. Öncəki bölmədə bəhs edilən təsadüfi saat signalı yetərli dərəcədə təhlükəsizliyi təmin etməyə qadir deyildir. Belə ki, prosessor instruksiyalarının böyük bir hissəsi binomial statik analiz metodu ilə təyin edilə bilər. Bu problemin həlli yollarından biri Seitz idarəedici elektrik komponentinin çipə əlavə edilməsidir [2]. Seitz idarəedici komponenti resurslara müraciətləri təsadüfi zaman və sıra ilə icazə verir. Məsələn: bu komponent prosessor şinini idarə etdiyi zaman məlumatların yaddaşa yazılması təsadüfi sıra ilə yerinə yetirilir.

4.5 Məlumatdan asılı elektrik istifadəsinin azaldılması

Elektrik istifadəsinin analizi növlü hücumlar prosessorun 0 və 1 bitləri emal edərkən fərqli dərəcədə elektrik istifadə etməsinə əsaslanır. Bu tip məlumat sızmalarının qarşısını almaq üçün müxtəlif kodlama texnikaları mövcuddur. Məsələn: kommunikasiya xətlərinə təsadüfi signalın ötürülməsi və bununla da ötürülən bitlərin gizlənilməsi mümkündür. Amma bu tip müdafiə mexanizmlərinin effektivliyi statistik analiz metodları vasitəsilə azaldıla bilər.

COMMON CRITERIA STANDARTI

Common Criteria standartı [3] smart kartlar üçün təhlükəsizliyin qiymətləndirilməsi modelini təsvir edir. Common Criteria qiymətləndirmə kriteriyalarını iki bölməyə ayırır: smart kartların özlərinə aid olan - funksional tələblər, və onların istifadə olunduğu mühitə olan - təhlükəsizlik təminləri.

Functional tələblər - Common Criteria standartının təyin etdiyi funksional tələblər smart kartların ümumən, bütün daxili və xarici imkanlarını əhatə edir. Bu tələblər olduqca çox olduğundan, Common Criteria standartı çərçivəsində smart kartların istifadə ssenarisindən asılı olaraq bu tələblər alt çoxluqlara bölünmüşdür [3].

Təhlükəsizlik təminləri - bu mərhələdə smart kartlar onların istifadə olunacağı mühitə uyğun test edilir və bu mühitdə təmin etməli olacaqları təhlükəsizlik səviyyəsi qiymətləndirilir.

Son olaraq tətbiqlərdən asılı olaraq qiymətləndirmələr dəqiqlik dərəcəsinə görə sıralanır. Bu dəqiqlik dərəcələrinə qiymətləndirmənin təmini dərəcələri (evaluation assurance levels - EAL) deyilir. Hər EAL müəyyən etibarlılıq səviyyəsinə nail olmaq üçün həyata keçirilmiş qiymətləndirmələri təsvir edir.

Cədvəl. 1.

Common Criteria qiymətləndirmə modeli

EAL	Açıqlamalar
EAL 1	Funksional olaraq test edilmişdir və problemsiz tətbiq edilir
EAL 2	Strukturlu test edilmişdir
EAL 3	Metodik olaraq test edilmişdir
EAL 4	Metodik olaraq dizayn, test edilib və qiymətləndirilib
EAL 5	Qeyri-formal dizayn və test edilib
EAL 6	Qeyri-formal yoxlanılıb, dizayn və test edilib
EAL 7	Formal olaraq yoxlanılıb, dizayn və test edilib

NƏTİCƏ

Smart kartlar, sadə quruluşa malik olmasına baxmayaraq bir çox hücum vektorlarına məruz qalırlar. Bu məqalədə biz smart kartlara qarşı olan hücumların təsnifatını təqdim etdik. Təhlükəsizlik mexanizmləri smart kartları müəyyən dərəcədə bu hücumlardan qorumağa qadirdir. Smart kartlar tətbiq etdiyi təhlükəsizlik mexanizmlərinə əsasən qiymətləndirilə bilər. Bu qiymətləndirməni aparmaq üçün Common Criteria standartından istifadə etmək məqsədəuyğundur. Common Criteria smart kart çipləri üçün funksional tələbləri və təhlükəsizlik təminlərini təyin edir, qiymətləndirməni smart kartların təhlükəsizliyinin bütün aspektlərini nəzərə alaraq həyata keçirməyə imkan verir.

ƏDƏBİYYAT

- C. M. Amsüss. Reverse engineering smart cards, 2010.
- S. Moore, R. Anderson, P. Cunningham, R. Mullins, and G. Taylor. Improving smart card security using self-timed circuits. In Asynchronous Circuits and Systems, 2002. Proceedings. Eighth International Symposium on, pages 211-218, april 2002
- CSE, SCSSI, BSI, NLNCSA, CESG, NIST, and NSA. Common criteria 2.
- I. El Farissi, M. Azizi, and M. Moussaoui. Classification of smartcard attacks. In Multimedia Computing and Systems (ICMCS), 2011 International Conference on, pages 1-5, april 2011.
- J.-H. Hoepman, E. Hubbers, B. Jacobs, M. Oostdijk, and R. Schreur. Crossing borders: Security and privacy issues of the european e-passport. 4266:152-167,2006. 10.1007/11908739 11.
- Y. Ishai, A. Sahai, and D. Wagner. Private circuits: Securing hardware against probing attacks. In In Proceedings of CRYPTO 2003, pages 463-481. Springer-Verlag, 2003.
- Identification cards - Physical characteristics, 2003.
- Identification cards - Physical characteristics, 1998.
- O. Kmmmerling, M. G. Kuhn, O. Kmmmerling, and M. G. Kuhn. Design principles for tamper-resistant smartcard processors. 1999.
- T. Messerges, E. Dabbish, and R. Sloan. Power analysis attacks of modular exponentiation in smartcards. In . Ko and C. Paar, editors, Cryptographic Hardware and Embedded Systems, volume 1717 of Lecture Notes in Computer Science, pages 724-724. Springer Berlin / Heidelberg, 1999. 10.1007/3-540-48059-5 14.

Summary

Smartcards are a ubiquitous security measure used in many applications. Therefore, research in the field of smartcard attack vectors and security becomes more important. We discuss security issues with smartcards, what countermeasures are taken against these attacks and what evaluation schemes are used to grade smartcard security. This paper provides an overview of the state of smartcard security, what defense mechanism smartcards require and gives a description of the formal Common Criteria security evaluation method.

Резюме

Смарт-карты общая мера безопасности, которая используется во многих приложениях. Таким образом, исследования в области векторов атак на смарт-карты и их безопасность становится все более важной проблемой. Мы обсуждаем вопросы безопасности смарт-карт, какие контрмеры принимаются против атак на них и какие схемы используются для оценки безопасности смарт-карт.

Эта статья представляет собой обзор состояния безопасности смарт-карт, какие защитные механизмы требуют смарт-карты и дает описание формальной методики оценки безопасности Common Criteria .

АНАЛИЗ СИСТЕМЫ С НАКОПИТЕЛЕМ ЗАПРОСОВ

С.Г. Вердиев, П.Д. Мурадов, З.Н. Гусейнов

Азербайджанский Технологический Университет

Электронные вычислительные машины выдвинули ряд интересных задач для системы массового обслуживания. В настоящей работе рассматриваются вопросы, когда запросы в начале поступают в накопитель и после обслуживаются. Запросы поступают в накопитель в случайные моменты времени, распределенные по пуассоновскому закону с параметром λ заявок на единицу времени. Объем накопителя заявок ограничен и равен n запросам. Если поступивший запрос застанет накопитель полностью заполненным, то запрос теряется. Время обработки массива запросов прибором примем случайным и распределенным по показательному закону с параметром μ запросов на единицу времени. Как только обработан весь массив запросов, происходит новое обращение к накопителю и т.д. Для определения вероятностей состояний настоящей системы получена следующая система дифференциальных уравнений, вывод которых приводится в [1]:

$$\left. \begin{aligned} p_0'(t) &= -\lambda p_0(t) + \mu \sum_{k=1}^n p_k(t), \\ \dots\dots\dots \\ p_k'(t) &= -(\lambda + \mu)p_k(t) + \lambda p_{k-1}(t), \quad 1 \leq k < n, \\ \dots\dots\dots \\ p_n'(t) &= -\mu p_n(t) + \lambda p_{n-1}(t), \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

где $p_k(t)$ - вероятность того, что в накопителе имеется k заявок.

Предположим, что существует стационарный режим, из уравнений (1), полагая все постоянными, а все производные – равными нулю, получим систему алгебраических уравнений:

$$\left. \begin{aligned} -\alpha p_0 + \sum_{k=1}^n p_k &= 0, \\ \dots\dots\dots \\ -(\alpha + 1)p_k + \alpha p_{k-1} &= 0, \quad 1 \leq k < n, \\ \dots\dots\dots \\ -p_n + \alpha p_{n-1} &= 0, \end{aligned} \right\} \quad (2)$$

где $\alpha = \frac{\lambda}{\mu} = \lambda t_{обс.}$

Решение системы (2) имеет вид

$$p_k = \frac{\alpha^k}{(\alpha + 1)^{k+1}} \quad \text{при } k < n, \quad (3)$$

$$p_n = \frac{\alpha^n}{(\alpha + 1)^n}, \quad (4)$$

По приведенной постановке задачи потеря заявки может произойти только в результате того, что накопитель имеет уже n запросов. Тогда вероятность отказа будет равна

$$P_{otk} = P_n = \frac{\alpha^n}{(\alpha + 1)^n}. \quad (5)$$

Среднее число запросов, находящихся в накопителе, определяется из зависимости

$$m = \sum_{k=1}^n k p_k. \quad (6)$$

Отсюда коэффициент полезной загрузки накопителя равен

$$\eta = \frac{m}{n}. \quad (7)$$

Среднее время, которое тратить прибор на обслуживание одной заявки

$$t_{обс} = \frac{1}{\eta m} \quad (8)$$

Используя формулу для определения вероятности того, что в накопителе находится n заявок, можно найти необходимый объем накопителя при заданной надежности обслуживания $(1 - P_{omk})$ и производительности прибора (μ):

$$n = \frac{\ln P_{omk}}{\ln \alpha - \ln(\alpha + 1)} \quad (9)$$

ЛИТЕРАТУРА

1.Е.С. Вентцель Теория вероятностей. М. «Наука», 1969, 576 с.

SORĞULAR YIĞICILI SİSTEMLƏRİN ANALİZİ S.Q.Verdiyev, P.C.Muradov, Z.N. Hüseynov

Rezümə

Baxılan işdə sorğular yığıcılı sistemlərdə bir sıra xarakteristikaların və verilən tələbatla cavab verən yığıcının həcmının hesablanması üçün riyazi modellər hazırlanmışdır.

The analysis of system with the store of inquiries S.Q.Verdiyev, P.C.Muradov, Z.N. Huseynov

Summary

In the given work it is developed mathematical models for calculation of some characteristics and necessary volume of the store for a required capabilities.

ЭКСПЕРТНЫЕ СИСТЕМЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ УПРАВЛЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Мусаева Т.В., М.А. Бонч-Бруевича

Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций

В современном мире сложных рыночных отношений всегда остро стоял и стоит вопрос конкурентоспособности и выживаемости организации, производства. Основная задача деятельности организации в рыночных условиях – наращивание прибыли. На конкурентоспособность существенно могут повлиять разные факторы как внутренние, так и внешние, например экономическая ситуация. В условиях непостоянства, неопределенности острым и актуальным остается вопрос эффективного управления. В данной статье не рассматривается весь спектр задач, который относится к понятию «эффективность управления», а в частности акцент сделан на таком аспекте как определение себестоимости продукции в режиме реального времени.

Несмотря на то, что вопросами автоматизации и эффективного управления производством занимаются разные фирмы, организации по разработке программного обеспечения, задача определения и автоматизации процесса подсчета себестоимости продукции не относится к тривиальной, так как существует много неопределенностей, непостоянства, меняющих данную величину, что не позволяет стандартными способами формализовать данный процесс для использования его в режиме реального времени. В основном алгоритмизация позволяет просчитать данную величину, как возможную и плановую, но не объективную на данный момент времени, что не позволяет принимать оперативные и эффективные решения в условиях меняющейся экономической ситуации, позволяющей снижать затраты производства на единицу производимого товара.

Для решения проблемы выработки верных решений и управления процессом корректировки себестоимости единицы продукции в режиме реального времени, в работе предлагается создать информационную экспертную систему, содержащую онтологическую базу знаний по затратам, позволяющую обеспечить выработку и оценку возможных вариантов.

Под себестоимостью подразумевается стоимостная оценка используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов и других затрат на ее производство и реализацию.

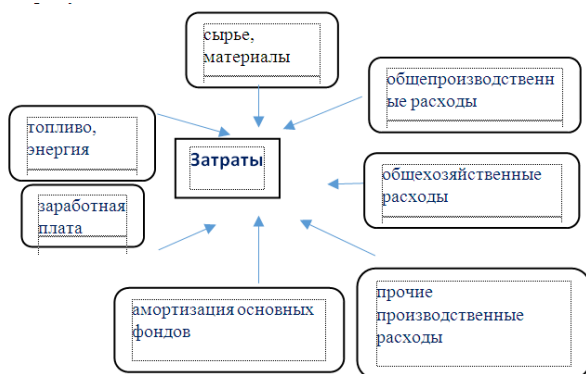


Рисунок 1. Статьи затрат

В области экономики выделяется несколько типов себестоимости:

- Полная себестоимость (средняя) — совокупность полных издержек (с включением коммерческих затрат);

- Предельная себестоимость — это себестоимость каждой последующей произведенной единицы продукции.

Для современной отечественной практики наиболее ха-

рактерны статьи калькуляции, представленные на рисунке 1.

Себестоимость единицы продукции определяется делением суммарных затрат за отчетный месяц на количество произведенной за этот период продукции и рассчитывается по формуле:

$$S = Z / X,$$

где S — себестоимость единицы продукции, руб., Z — совокупные затраты за отчетный период, руб., X — количество произведенной за отчетный период продукции в натуральном выражении (шт., т, м и т. д.).

Все исходные данные, относящие к понятию «затраты», в соответствии с рисунком 1, можно представить в виде множества значений:

C (сырьё) = $\{c_1, c_2, \dots, c_i\}$

M (материалы) = $\{m_1, m_2, \dots, m_i\}$

T (топливо) = $\{t_1, t_2, \dots, t_i\}$

\mathcal{E} (энергия) = $\{e_1, e_2, \dots, e_i\}$

\mathcal{G} (заработная плата) = $\{g_1, g_2, \dots, g_i\}$ и т.д.

В данной работе под интеллектуальной системой понимается система, наделенная знаниями в определенной предметной области, выдающая рекомендации по корректировке затрат, влияющих на себестоимость продукции. Предполагаемая поддержка решений будет осуществлена анализом и сравнением альтернативных данных по видам затрат, содержащихся в онтологической базе знаний. Экспертная система — компьютерная система, заменяющая специалиста-эксперта (частично) для дальнейшего принятия решения в проблемной области, обладает способностями к накоплению знаний, выдаче рекомендаций и объяснению полученных результатов, возможностями модификации правил, подсказки пропущенных экспертом условий, управления целью или данными. БЗ — совокупность фактов и правил логического вывода в выбранной предметной области деятельности.

В совокупности экспертная система, включающая базу знаний - модель поведения экспертов, предусматривающая логические выводы и принятие решения.

Разработанная модель экспертной системы, представленная на рисунке 2, будет обладать свойствами интеллекта, возможностью решать задачи в режиме реального времени, модификации, наращивания, осуществления анализа и выдачи логических выводов и рекомендаций.

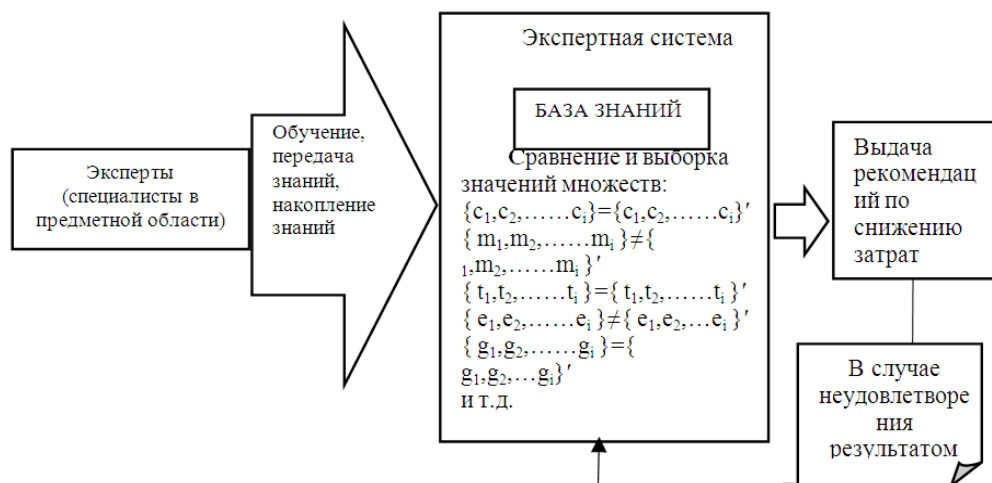


Рисунок 2. Модель экспертной системы выдачи рекомендаций

В результате разработки и практического применения модели экспертной системы, у лица, принимающего управленческие решения, появится возможность

эффективно управлять ресурсами и понижать затраты, производить своевременную корректировку себестоимости продукции, что повысит конкурентоспособность, возможность выживания в сложных и изменяющихся экономических условиях.

Литературы

1. Соснаускене О.И. Справочник экономиста» №5 2012. Управление затратами.
2. Черчленд П.М., Черчленд П.С. Искусственный интеллект: Может ли машина мыслить, 1990
3. М. Эндрю. Реальная жизнь и искусственный интеллект // «Новости искусственного интеллекта», РАИИ, 2000
4. Рассел С., Норвиг П. Искусственный интеллект: современный подход = Artificial Intelligence: a Modern Approach / Пер. с англ. и ред. К. А. Птицына. — 2-е изд. — М.: Вильямс, 2006
5. Гаврилова Т. А., Хорошевский В. Ф. Базы знаний интеллектуальных систем. Учебник. — СПб.: Питер, 2000.
6. Таунсенд К., Фохт Д. Проектирование и программная реализация экспертных систем на персональных ЭВМ: Пер. с англ. В. А. Кондратенко, С. В. Трубицына. — М.: Финансы и статистика, 1990.

Резюме

В статье рассматривается вопрос повышения эффективности управления производством, возможности оперативной корректировки себестоимости единицы товара в режиме реального времени с помощью системы принятия решения на производстве, содержащей онтологическую базу знаний.

Summary

The article discusses the issue of improving the efficiency of production management, the possibility of adjusting the unit cost of goods in real time using a system of decision making on production, containing ontological knowledge base.

GƏNCƏ ŞƏHƏRİNDƏ SƏNAYE KLASTERİN YARADILMASININ ZƏRURİLİYİ HAQQINDA

M.Muxtarov, A.Namazov
AMEA Elmi İnnovasiyalar Mərkəzi

Gəncə şəhərinin bizim eradan əvvəl V əsrdə yarandığı ehtimal olunur. Tarixin müxtəlif dövrlərinin bütün gərginliklərini özündə yaşadan, dünya və elm mədəniyyətinə dahilər bəxş edən Gəncə son 100 ildə daha da sürətlə inkişaf etmiş, müasirləşmiş və hazırda Azərbaycanın elm, təhsil, mədəniyyət, sənaye mərkəzlərindən biridir. Ölkə əhalisinin 3,4% Gəncə şəhərinin payına düşür. Şəhərin inzibati ərazisində 116 sənaye müəssisəsi, 23 tikinti təşkilatı, 22 poçt şəbəkəsi, 3 ali məktəb, 12 orta və peşə ixtisas məktəbi, 7 elmi – tədqiqat təşkilatı fəaliyyət göstərir. Həmin elm və təhsil müəssisələrində 100 nəfərdən çox elmlər doktoru, 650 nəfərə yaxın fəlsəfə doktoru çalışır. Şəhərdə geniş şəbəkəyə malik sosial-infrastruktur obyektləri mövcuddur və bütünlükdə fiziki-hüquqi şəxs statusunda 14,5 min təsərrüfat subyekti müxtəlif təyinatlı məhsul istehsal edir, xidmət göstərirlər [1]. Son illər şəhərdə geniş tikinti-quruculuq işləri aparılır, müasir sənaye müəssisələri, elm, mədəniyyət, məişət, ticarət, iaşə obyektləri yaradılır, xiyabanlar salınır, şəhər başdan-başa abadlaşır və sosial-iqtisadi baxımdan sürətlə inkişaf edir. Bütün bunlara baxmayaraq şəhərin iqtisadi potensiallarından lazımcına istifadə edilmir. Belə ki, təkcə 2005-2013- cü illər ərzində şəhərin inzibati ərazisində fəaliyyət göstərən sənaye müəssisələrin sayı 3,6%, orada çalışan işçilərin sayı 33%, pambıq parçalar istehsalı 29%, şəkərli qənnadı məmulatlarının həcmi 53,7%, un istehsalı 19,7%, meyvə şirələri 88,7%, azalmış və bütünlükdə istehsal edilmiş hazır məhsul qalığının həcmi 173,5% artmışdır. Şəhərin sənaye müəssisələrində işçi axıcılığının səviyyəsi beynəlxalq səviyyədə nəzərdə tutulanı normativdən 2-3 dəfə yüksəkdir [2].

Qeyd edilən illər ərzində Gəncə şəhərində sənaye məhsulunun həcmi 141,1% əsas istehsal fondlarının dəyəri 2 dəfə artmasına baxmayaraq, fond verimi 2005-ci ildə 0,42 man, 2010-cu ildə 0,49 man və 2013-cü ildə 0,28 man təşkil etmişdir ki, bu da həmin göstəriciləri arasında üzvi əlaqənin pozulduğunu, əsas istehsal fondlarından səmərəli istifadə edilmədiyindən xəbər verir. Sənaye müəssisələrinin ixrac potensialı və innovasiya aktivliyi aşağıdır. Gəncə şəhəri üzrə çalışan bütün işçilərin orta aylıq əməkhaqqı respublika üzrə eyni adlı göstəricidən 1,46 dəfə aşağıdır. Bütün bu geriliyin aradan qaldırılması üçün Gəncə şəhərində menecmentin və innovasiyanın mütərəqqi idarəetmə formalarından istifadə zərurətini şərtləşdirir. Belə formalardan bir, tarixi inkişaf yolu keçmiş və hazırda dünya təcrübəsindən geniş istifadə edilən, tətbiqindən yüksək sosial - iqtisadi nəticələr əldə etmək mümkün olan klasterlərdir.

Bizim fikrimizcə Gəncə şəhərinin mövcud iqtisadi potensialının bazasında sənaye klasterinin yaradılması yüksək sosial iqtisadi nəticələr verə bilər. AMEA-nın Elmi İnnovasiyalar Mərkəzində həmin klasterin yaradılmasının məqsədəuyğunluğu əsaslandırılmış və müvafiq layihə hazırlanmışdır.

Layihə təklifi “Azərbaycan respublikasında sənayenin inkişafına dair 2015-2020-ci illər üçün Dövlət Proqramı”nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikasının Prezidenti Sərəncamının həyata keçirilməsi üzrə tədbirlər planının 3.6. bəndin “Sənaye klasterlərinin yaradılmasına dair təklif hazırlanması və müvafiq tədbirlərin həyata keçirilməsi” tapşırıqlarının reallaşdırılmasına yönəldilmişdir.

Klasterlər regional və milli iqtisadiyyatın inkişafına şərait yaranan aşağıdakı amillərlə şərtləndirilir: rəqabətin yeni metodlarının yaranması, aktivliyin artırılması, daxili və beynəlxalq bazara çıxış imkanlarının gücləndirilməsi, ixtisaslaşmış material-texniki resurslara və xidmətlərə tələbatın formalaşması; regionda kiçik və orta biznesin inkişafına imkanın yaradılması; əhalinin məşğulluq problemlərinin həll edilməsi; regionun inteqrasiya potensialını gücləndirilməsi; xarici investorların regiona cəlb edilməsi.

Layihənin məqsədi: Gəncə regionunda müxtəlif fəaliyyət istiqamətli kiçik və orta müəssisələrin innovasiya yönümlülüyünün gücləndirilməsi; iş şəraitinin yaxşılaşdırılması; müəssisələrlə beynəlxalq əlaqələrin qurulması; -yerli istehsal əmək və intellektual resurslardan istifadəsi, o cümlədən optimal daxili və xarici bazar münasibətlərini özündə əks etdirən innovativ istehsal regional klasterinin ilkin modelinin yaradılması;

- Bölgənin rəqabət üstünlükləri nəzərə alınmaqla prioritet sahələr üzrə ərazi-istehsal klasterlərinin ilkin modelinin yaradılmasına dair təkliflərin hazırlanması.
- Ənənəvi istehsal sahələrinin potensialının gücləndirilməsi.
- Mövcud təbii və iqtisadi resursların təsərrüfat dövriyyəsinə cəlb edilməsi.
- Sənaye müəssisələrində müasir menecmentin və korporativ idarəetmə prinsiplərinin tətbiqi.
- Sənayenin inkişaf etdirilməsi istiqamətində özəl sektorun iştirakı ilə son məhsulların istehsalınadək texnoloji zəncirlərin qurulması.

Layihə çərçivəsində Gəncə şəhərinin mövcud iqtisadi potensialının monitorinqi aparılacaq regionda fəaliyyət göstərən müxtəlif istiqamətli müəssisələrlə bir başa əlaqələr qurulacaq, həmin müəssisələrin istehsal və satış konsepsiyaları, regionun iqtisadi fəal əhali qrupu və intellektual potensialını müəyyənləşdirən araşdırmalar həyata keçiriləcəkdir.

Layihədə konkret olaraq region üzrə istehsal və satış həcmının artmasını stimullaşdıran, istehsal müəssisələri arasında əlaqələrin daha da güclənməsini, yerli istehsal, əmək və intellektual resurslardan istifadəni, o cümlədən daxili və xarici bazar münasibətlərini özündə əks etdirən innovativ istehsal klasterlərinin ilkin modeli yaradılacaqdır.

Regional klasterlər çərçivəsində innovativ xarakterli iqtisadi inkişafı formalaşdıran proseslərin və Azərbaycanın mikroiqtisadi mühitinin xarakterik xüsusiyyətlərini özündə daha yaxşı əks etdirən model seçiləcəkdir. Həmin model əsasında proqnoz xarakterli hesablamalar aparılacaq, regional klasterlərin effektivliyi qiymətləndiriləcəkdir. Alınan nəticələr əsasında klasterlərinin yaradılması və fəaliyyətinin təşkilinə dair təkliflər hazırlanacaqdır.

Klasterlərin inkişaf proqramları aşağıdakı istiqamətlərdə cəmləşdirilə bilər: yerli bazarın genişləndirilməsi və daha dayanıqlı formaya gətirilməsi; xarici investorların cəlb edilməsi; bu iki istiqamətin uyğunlaşdırılması. Klasteri xarakterizə edən göstəricilər (indikatorlar) beynəlxalq təcrübədə aşağıdakı kimi sistemləşdirilmişdir. Maliyyələşmə səviyyəsi; klasterdə istehsalın, əmək məhsuldarlığının artımı; ixrac həcmi; əsas kapitalda investisiyaların həcmi; klaster daxili müəssisələrin sayı; regionun sənaye istehsalının həcmində payı; məhsulların rəqabətə davamlılıq səviyyəsi; elmi-tədqiqat təşkilatları tərəfindən yerinə yetirilmiş işlərin həcmi; xüsusi hazırlıq keçmiş işçilərin sayı; heyətin peşə hazırlığı və xüsusi kurslar vasitəsi ilə öyrədilməsi; klaster daxili yüksək ixtisaslı mütəxəssislər tərəfindən verilmiş innovativ xarakterli səmərələşdirici təkliflərin sayı;

Azərbaycan regionlarında klasterlərin fəaliyyət imkanlarını və inkişaf perspektivlərini proqnozlaşdırmaq üçün layihə çərçivəsində beynəlxalq təcrübəyə istinadən Azərbaycanda ilk dəfə olaraq regional klasterlərin fəaliyyət imkanlarının və inkişaf perspektivlərinin proqnozlaşdırılması verilmiş meyarlara uyğun riyazi model təsəvvürləri tətbiq etməklə həyata keçiriləcəkdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycanın Regionları statistik məcmuə. Bakı, "DSK" 2014, 778 s
2. Azərbaycanın sənayesi. Statistik məcmuə . Bakı, "DSK", 2014, 338 s
3. Майкл Портер «Конкуренция» Издательский дом «Вильямс» 2009 г

НЕОБХОДИМОСТЬ СОЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО КЛАСТЕРА О ГОРОДЕ ГЯНДЖА

М.Мухтаров, А.Намазов

В представленном докладе рассматриваются возможности создания промышленных кластеров на базе существующей инфраструктуры города Гянджи привлечением малых и средних предприятий инновационной направленной деятельностью.

THE NECESSITY OF ESTABLISHING AN INDUSTRIAL CLUSTER ABOUT GANDJA CITY

M.Mukhtarov, A.Namazov

In the present report discusses the possibility of the creation of industrial clusters based on the existing infrastructure of the city of Ganja involvement of small and medium enterprises innovative directed activities

İNFORMASIYALAŞDIRMANIN TEXNİKİ ASPEKTI

Verdiyev S. Q., Sadıxova N. A.

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

İnformasiyalandırma müasir dövrümüz üçün ən əhəmiyyətli tələblərdən biridir. İnsan fəaliyyətinin elə bir sahəsi yoxdur ki, bu və ya digər dərəcədə informasiyanın alması, emalı və onun praktik istifadəsi prosesləriylə bağlı olmasın.

İnformasiyalaşdırma–vətəndaşların, dövlət hakimiyyəti orqanlarının, yerli hakimiyyət orqanlarının, təşkilatların, ictimai birləşmələrin informasiya ehtiyaclarının təmin olunması və hüquqlarının reallaşdırması üçün optimal şəraitin yaradılmasının formalaşma və informasiya resurslarından istifadəsi əsasında təşkil olunmuş ictimai-iqtisadi və elmi-texniki prosesidir.

Cəmiyyətin informasiyalaşdırılması prosesinin texniki aspekti dedikdə - onun elektronlaşdırılması, mediatizasiya (media latın sözündən götürülüb, kütləvi informasiya vasitələri və ya vasitəçilik edən deməkdir), kompyuterləşdirmə və internetləşdirilməsi başa düşülür. İnformasiyalaşdırma prosesinin bu elementləri avtomatlaşdırmayla, robotlaşdırmayla və mexatronik (mexotronika – kompyuterlə idarəetmə hərəkətli maşın və sistemlərin yaradılması və istehsalı ilə məşğul olan yeni bir elm sahəsidir. Maşın və aqreqatların mexanika, elektronika və mikroprosessor texnikası, informatika sahəsində kompüter hərəkətli idarəetmə biliklərinə əsaslanır) qurğuların yaranmasıyla sıx əlaqədə inkişaf edir.

Avtomatlaşdırma və robotlaşdırma istehsalı elə texniki bazadır ki, o olmadan nəinki elektronlaşdırma və mediatizasiya, hətta kompyuterləşdirmə və internetləşdirmə də mümkün olmazdı və müasir informasiya texnologiyalarından söhbət gedə bilməzdi. Avtomatlaşdırma və robotlaşdırma cəmiyyətin informasiyalaşdırılmasından əvvəl başlamışdı, onları cəmiyyətin informasiya prosesinə daxil etməyə bilirik. Onlar cəmiyyətin informasiyalaşdırılmasının sələfidir (bünövrəsidir) və elektron texnologiyalarının inkişafına imkan yaradır. Avtomatlaşdırılmış və elektron qurğular əsasında mexanika və elektron texnikasının hibridi olan mexatronik qurğular lahiyələndirilir.

İnformasiyalaşdırmanın texniki aspektlərindən olan mediatizasiya (vasitəçilik edən)–informasiyanın toplanılması, saxlanması, yayılması vasitələrinin yaradılması, yayılması və təkmilləşdirilməsi prosesidir. Mediatizasiya prosesində mövcud əlaqə vasitələri təkmilləşir, prinsipial olaraq peyk əlaqəsi, fiber-optik kabel şəbəkələri, rəqəmli elektron qurğuları kimi yeniləri yaradılırlar. Ümumdünya dünya informasiya sistemi olan İnternetin yaradılması mediatizasiyanın ən yüksək ifadəsidir. Mediatizasiya insanın yer-dəyişməsi olmadan məlumatı ötürməyə icazə verir ki, bu da ötürülmənin sürətini yüksək dərəcədə artırır. Cəmiyyətin informasiyalandırmasının ən əhəmiyyətli amili olan və bu cəmiyyətin istənilən vətəndaşının oraya girişini təmin edən rabitə şəbəkəsini reallaşdırır.

Elektron texnologiyası sahəsində elektronlaşdırma dedikdə ilk növbədə informasiyalaşdırmanın əsasını təşkil edən, kompyuter–kompyuterləşdirmə durur. Kompyuterləşdirməni müasir dövrdə cəmiyyətin informasiyalaşdırılmasının texniki-texnoloji aspektinin özəyi adlandırmaq olar. Məhz kompüterlər cəmiyyətin informasiyalaşdırılması dövrü üçün insanların lazımı növdə kommunikasiya imkanını

təmin etdi. Kommunikasiyanın mahiyyəti haqqında bir çox fikirlər mövcuddur. Təəccüblü deyil ki, kommunikasiya termini (communicatia latın sözü olub – ümumi iş, bağlamaq, ünsiyyət deməkdir) lüğətlərdə çox geniş mənada təyin edilir: məlumat yolu (hava, su və başqa kommunikasiyalar), əlaqə forması (telefon, teleqraf, radio), ünsiyyət aktı-qarşılıqlı anlaşıma əsaslanan iki və ya daha çox fərd arasında əlaqə.

Kommunikasiya vasitələri dialoqu və ya ünsiyyətin interaktiv formasını təmin edir.

İnformasiyanın vasitələrinə gəlincə, o informasiyasını geniş sosial auditoriyaya təqdim etməyə icazə verir. "kommunikasiya vasitələri" və "informasiya vasitələri" anlayışları arasındakı fərq olduqca şərtidir.

Öz mahiyyətinə görə kommunikasiya vasitələri cəmiyyətin infrastrukturunun əsasını təşkil edir. Bu infrastruktur 3 əsas elementdən ibarətdir:1) Nəqliyyat-dəmir yolları, avtomobil yolları, hava yolları;2) Enerji sistemləri–hidrostansiyalar, atom və istilik stansiyaları, neft və qaz kəmərləri, enerjiötürmə xətləri;3) Rabitə vasitələri – poçt rabitəsi, telefon, teleqraf, radio, televiziya və kompyuter şəbəkələri.

Bilik, informasiya–kommunikasiya vasitələridir, nəsildən nəsilə, insandan insana təcrübənin ötürülməsi vasitələridir. Simvollar və obrazlar vasitəsi ilə informasiyanın ötürülməsi ünsiyyət prosesinə mədəniyyət fenomeninin xarakteristikasını verir.

Kommunikasiyanın vasitələri, məlumat daşıyıcıları öz növbəsində insanların həyat fəaliyyətinin iqtisadi və sosial şəraitindən , insanların özlərinin inkişaf səviyyəsindən asılıdırlar.

ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

С.Г. Вердиев, Н. А. Садыхова

Резюме

В этой статье рассматриваются технические аспекты информатизации общества, которые включают в себя электронизацию, компьютеризацию и интернет, обеспечивающих формирование и функционирование информационных технологий.

TECHNOLOGICAL UNIVERSITY "TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATICS" CHAIR

S.Q. Verdiev N.A. Sadikhova

Summary

This article discusses the technical aspects of the information society, which includes the electronization, computerization and internet for the formation and operation of information technologies.

TƏHSİL VƏ İNSAN KAPİTALININ İNKİŞAFINDA KREATİVLİYİN TƏTBİQİ

N.Verdiyev

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Kreativ sözünün bir sıra mənaları vardır və onlar bir nöqtədə fokuslaşırlar, məsələn, yaradıcı, yeni, ağıllı, fəhmlı, faydalı, gözlənilməz, qəfil, qeyri-adi, fərqli, fərasətli, zirək və s. Bu xüsusiyyətlər insanı digərlərindən fərqləndirən əlamətlərdir.

Kreativlik sözünün mənası da bir neçə cür izah edilir və oxşar mənalarda işlənir, məsələn, yaranmış vəziyyətdən çıxış yolu tapmağın qeyri-standart, ənənəvi olmayan, qəfil tapılan yolu, üsulu. Bu elə keyfiyyətdir ki, hər hansı məsələnin həllində insan onu əhatə edənlərdən ağılının itiliyi, nuru, zəkası, fantaziya qurmaq qabiliyyəti ilə kəskin fərqlənir.

Düşüncə, yaradıcılıq, təhlil, müqayisə etmək, ideya irəli sürmək və digər buna bənzər əqli qabiliyyətlər yalnız insana məxsus keyfiyyətlərdir ki, onların varlığı hesabına insan təbiətdə mövcud olmayan nemətləri, qanunları və qanunauyğunluqları icad edir, yaradır, kəşf edir. Bütün bunların mənbəyi isə insan beynidir. Deməli, adi və ya kreativ düşüncə də insan beyninin məhsuludur.

Kreativ düşüncə – bilik və təcrübələrə müxtəlif tərzdə yanaşma bacarığıdır. Dəlil, ağılsızlıq və mümkün kimi görünən fikirlər əslində yeni ideyaların ilk addımlarıdır [6]. Kreativ insan yaradıcı insana deyilir, lakin bununla yüksək intellektə sahib olan şəxsləri nəzərdə tutmaq olmaz [9]. Kreativlik - zamanəsini qabaqlamaq bacarığıdır [5].

Kreativlik, adətən, məsələni orijinal və qeyri-adi, eyni zamanda, faydalı şəkildə həll etmək kimi xarakterizə edilir [8]. Kreativlik - fərdin yaradıcılıq qabiliyyəti, prinsipial yeni ideyaların yaradılması, eləcə də statik sistemlərin daxilində meydana gələn problemləri həll etmək bacarığıdır. Yaradıcılıq aktında ağıl, iradə və hissiyyat eyni dərəcədə iştirak edirlər. Hödel və Ross teoremi adlanan teorem vardır ki, ona əsasən hər hansı bir məsələ mövcud məntiqi sistemdə həll oluna bilmirsə, onda digər, daha güclü məntiqi sistem axtarmaq lazımdır. Buradan nəticə çıxır ki, yaradıcılıq o şeylər hesab edilir ki, köhnə sistemdə həll edilə bilməyən məsələlər yeni sistemin köməyi ilə həllini tapır [3]. Məhz bu baxımdan kreativlik özünü Hödel və Ross teoreminin inikasını kimi göstərir.

Məişət səviyyəsində kreativlik, özünü məqsədə çatmaq üçün mövcud şərait və adi hallardan fərqli olaraq əl altında olan alətlərdən, qeyri-ənənəvi üsullardan istifadə edərək çıxılmaz vəziyyətlərdən çıxış yolunu tapmaq kimi bürüzə verir. Daha geniş mənada isə çətinliklərin fərasət və zirəkliklə həll yolunu tapmaq anlamına gəlir [9;13]. Kreativlik qabiliyyəti insan üçün həyati vacib və təhlükəli hallarda vəziyyətdən daha tez çıxış yolu tapmağa kömək edir.

Kreativlik tarixi dövrlə əlaqədardır, onun reallıqları nəzərə alınmaqla irəli sürülən ideyalardır. Şairlər, rəssamlar, bəstəkarlar, dizaynerlər daha kreativ insanlardır. Kreativlik insanın fantaziya yaratmaq, ixtiraçılıq, bəzən isə xəyalpərəstlik qabiliyyətidir. Kreativlik sosial, ticari, elmi, bədii, əxlaqi və bir sıra digər xarakterlərə malikdir, bütün insanlara aiddir. Amerikan psixoloqu Abraham Maslou bu barədə deyir: "Kreativlik - hər bir insanda anadangəlmə mövcud olan, lakin bir çoxları tərəfindən düzgün tərbiyənin, sosial təcrübənin və təhsilin olmadığından itirilən daxili istedad" [9]. Həyat təcrübəsi göstərir ki, insan bəzi hallarda təhsil almadan belə çox yüksək mövqelərə sahib ola bilər [4], lakin bu, hər kəsə qismət olmayan fitri istedadın nəticəsidir.

Kreativ insanların ümumi əlaməti yeknəsəq icraçılıq fəaliyyəti deyil, məhz yaradıcı fəaliyyətdir. Onların mühüm xüsusiyyəti sosial inkişaf işində faydalı olmağa

daxili tələbatdır. Bu insanlara qeyri-standart düşüncə xasdır, onlar qeyri-müəyyənlik şəraitində səmərəli qərarlar qəbul etməyi bacarırlar, yaradıcılıq fəhminə malikdirlər. İnkişaf etmiş iqtisadiyyatlarda ən yüksək əlavə dəyəri məhz belə fərdlər yaradır. Kreativ insanlar millətin tərkibində nə qədər çox olarsa, kreativ zümrə nə qədər tez cəmiyyətin aparıcı qüvvəsinə çevrilsə, innovativ iqtisadiyyatın yaradılması problemləri bir o qədər uğurlu həll olunacaqdır. Kreativliyin məhsulu yeni texnoloji ixtira və ya biznesin aparılmasının yeni metodu formasında “innovasiya” çıxış edir [1].

Kreativlik qeyri-adi bir işi ərsəyə gətirmə gücünə malikdir və xoşbəxtlikdən o, inkişaf etdirilə bilər [8]. Bunun üçün müxtəlif vasitələrdən istifadə etmək mümkündür. Bəzi təkliflərə görə onun inkişafı məqsədilə informasiya bolluğuna malik olmaq, ətrafda baş verənləri daimi müşahidə etmək, digər bilik və peşə sahibləri ilə söhbətlər etmək müsbət təsir göstərir [7]. Digər mənbələr isə qeyd edirlər ki, müxtəlif sahələrdə intellektual yeniliklərin yaradılması, ixtiraçılıq, səmərələşdirmə kimi intellektual proseslərin ümumi qanunauyğunluqları və hətta alqoritmi mövcuddur. TRİZ (*теория решения изобретательских задач*) və ARİZ (*алгоритм решения изобретательских задач*) haqqında kitablar ABŞ-da, Yaponiyada geniş yayılmışdır [11]. Yaponiya, Cənubi Koreya və s. ölkələr xeyli müddətdir ki, bu fənləri orta məktəblərdə tədris edirlər. Universitetlərə qəbul zamanı abituriyentlər bu fəndən imtahan verirlər [10].

TRİZ-ə aid nəzəriyyə, ilk təlim kursları 1958-ci ildə Bakıda yaradılmış və onların müəllifi mühəndis-ixtiraçı H.S.Altşuller SSRİ dağılana qədər Bakıda yaşamışdır [11]. Kreativ təfəkkürün formalaşmasında TRİZ əvəzəlməz texnologiyadır. Bir çox inkişaf etmiş ölkələrin məktəb və universitet proqramlarına daxil edilmiş TRİZ nəzəriyyəsi təhsilimizdən kənar qalmışdır. Bu gün milli təhsilimizin əsas məqsədlərindən biri kreativ düşüncəli, yaradıcı, tənqidi təfəkkürə malik yeni nəsillə formalaşdırmaqdır. Təhsildə testlərdən ifrat dərəcədə istifadə yaradıcılığın inkişafına mane olur. Hətta ABŞ-da testlərin təhsildən çıxarılması məqsədi ilə son illər bir neçə milyard dollarlıq təhsil meqalayihəsi həyata keçirilir. TRİZ nəzəriyyəsinin təhsil proqramlarımıza daxil edilməsi kreativ düşüncəli gənclərin yetişməsinə dəstək ola bilər [10]. Təhsillə bağlı müvafiq materialların əldə edilməsində ənənəvi və İnternetin resurslarının rolu əvəzəlməzdir [12].

Ümumiyyətlə, yaradıcı insanların, qrupların, zümrənin, sinifin formalaşmasına imkan verən yaradıcı, azad mühitin olması çox vacib şərtidir. Cavabdeh qurumlar bu istiqamətdə lazım olan bütün şəraiti yaratmaqda maraqlı olmalıdırlar. Universitetlər bu sahədə kadr hazırlığı bazası rolunda çıxış edirlər. Hər bir millətin iqtisadi inkişafının potensialı, ilk növbədə, insan kapitalının inkişafına əsaslanır. İnsan kapitalının səviyyəsi nə qədər yüksək olarsa, kreativ iqtisadiyyat da bir o qədər dinamik inkişaf edir.

Azərbaycan xalqı yeniliyə, tərəqqiyə, elmə, mədəniyyətə açıq xalqdır. Yeni nəsillə insanların mütəxəssis kimi hazırlanmasında mütərəqqi texnologiyaların elmdə, təhsildə tətbiqi bizim alternativli olmayan inkişaf istiqamətimiz olmalıdır. Milli inkişaf strategiyamız bu əsasda qurulmalı, intellektual kimliyimizi üzə çıxarmağı bacarmalı, ölkəmizi təbii sərvətlərdən asılı vəziyyətdən xilas etməli, düzgün təhsil sistemi qurmalı, yeni - biliklərə əsaslanan, kreativ iqtisadiyyatımızı qurmalıyıq. İnsan kapitalı haqqında dahi Nizami Gəncəvi haqlı olaraq yazmışdır ki:

*İnsana arxadır onun kamalı,
Ağıldır insanın dövləti, malı.*

ƏDƏBİYYAT

1. <http://az.apa.az/news/264690> - Akademik Ramiz Mehdiyev: XXI əsrdə Azərbaycan ideyası kreativ millət kontekstində. 26 İyun 2012

2. http://www.yeniazərbaycan.com/Musahibe_e8135_az.html - Erməni saxtakarlığını bütün dünyada ifşa etmək qarşımızda duran əsas vəzifələrdən biridir.
3. <http://www.elibrary.az/cgi/irbis64r/> - Verdiyev N.D. Əruz nəzəriyyəsinin riyazi-kibernetik modelləşdirilməsi məsələləri. Dissertasiya . Bakı, 2008
4. <http://www.iqtisadiyyat.com/az/pages/8/information/4454> - Oxumamış milyonçular
5. <http://www.amerikaninsesi.org/content/139036899/726391.html> - Rafiq Əliyevdən Azərbaycanın inkişafı düsturu.
6. <http://elchi.az/2015/02/nəhayət-biz-də-təriflədik/> - Nəhayət biz də təriflədik – Natiq Muxtarlı - 24 Fevral 2015
7. <http://www.ilkinmanafov.com/2013/04/kreativliyin-4-formulu/> - Kreativliyin 4 formulu – İlkin Manafov - 2013/04/03
8. <http://kayzen.az/blog/Bilirsinizmi/14447/kreativlik-anlayışı.html> - Kreativlik anlayışı
9. <http://wsemir.com/maraq/maraqli-melumatlar/10441-kreativ-n-demkdir.html> - Kreativ nə deməkdir?
10. <http://www.muallim.edu.az/arxiv/2014/04/49.htm> - Təhsil innovasiyalarının idarə edilməsi
11. <https://ru.wikipedia.org/wiki/> - Альтшуллер Генрих Саулович
12. <https://www.youtube.com/watch?v=4yv8RR0uWFY> – Наука Изобретать! Альтшуллер, создатель ТРИЗ
13. <https://ru.wikipedia.org/wiki/> - Креативность

ПРИМЕНЕНИЕ КРЕАТИВНОСТИ В РАЗВИТИИ ОБРАЗОВАНИЯ И ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Н. Вердиев,

Резюме

В статье раскрывается суть понятий креатив, креативность, креативное мышление и рекомендуется использование методов развития интеллектуальной способности.

IMPLEMENTATION OF CREATIVITY IN EDUCATION AND HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT

N.D. Verdiyev,

Summary

The article clarifies the concepts of creativity, creative thinking, creativeness and it is proposed to use the methods of development intellectual skills.

**MÜHƏNDİS TEXNOLOQ KADRLARIN HAZIRLANMASI VƏ İNKİŞAFI
AZƏRBAYCAN TEXNOLOGİYA UNİVERSİTETİNİN ÜMDƏ VƏZİFƏSİDİR**

Şakir Əlizadə., Azər Hüseyn

Azərbaycan Texnologiya Universiteti, Azərbaycan Kooperasiya Universiteti

Ümumilli lider H. Əliyev cənablarının xalqın təkidi ilə ikinci dəfə hakimiyyətə qayıdışı müasir Azərbaycan dövlətinin formalaşmasının əsasını təşkil edir.

Ölkəmizdə dağıdılmış iqtisadiyyatı bərpa etmək və yenilərini yaratmaq üçün son 22 ildə xeyli işlər görülmüşdür. Bakı-Tbilisi-Ceyhan neft kəmərinin işə salınması neft sənayesinin inkişafına təkan verdi. Gəncə şəhərində iki nəhəng "DET-AL" alüminium MMC və Azəralüminium AEC kompleksi fəaliyyətə başladı. Bununla da Respublikada yüngül metallurjiya sənayesinin inkişafı başlandı.

Gəncə şəhərində Daşkəsən filizi əsasında qara metal istehsalı kompleksinin yaradılması barədə ölkə prezidenti cənab İlham Əliyev 23 aprel 2013-cü ildə "Azərbaycan polad istehsalı kompleksinin yaradılması haqqında" sərəncam verilmişdir. Sərəncamda qeyd edilir ki, Azərbaycan polad istehsalı kompleksi Gəncə şəhərində və Daşkəsən rayon ərazilərində dəmir filizinin hasilatından polad istehsalına qədər mərhələləri əhatə edən polad istehsalı kompleksinin lahiyələndirilməsini, tikintisini və idarə edilməsini, bu sahədə yeni texnologiyaların tətbiqini, maddi-texniki bazanın müasirləşdirilməsini və ondan səmərəli istifadəni, habelə bu sahənin inkişafı ilə bağlı digər işləri yerinə yetirən Qapalı Səhmdar Cəmiyyətidir.

Gəncə şəhərində tikilən qara metal istehsalı Yaponiya Dövlətinin mütəxəssisləri tərəfindən lahiyələndirmə mərhələsindədir. Bunları nəzərə alaraq noyabr ayında Təhsil nazirliyi ilə "Azərbaycan Polad İstehsalı Kompleksi" QSC arasında əməkdaşlıq memorandumu imzalanmışdır. Memorandumun imzalanmasında məqsəd "2014-cü ilin Azərbaycanda "Sənaye ili" elan edilməsi barədə" AR Prezidentinin sərəncamına uyğun olaraq metallurjiya sənayesinin kadr potensialının gücləndirilməsinə və inkişafına nail olmasını dəstəkləməkdən ibarətdir.

Ölkəmizdə iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində yeni texnologiyaların tətbiqi müasir avadanlıqların quraşdırılma prosesi günbəgün sürətlənir. Nəticədə mövcud tələbata uyğun kadrların yetişdirilməsi zərurəti yaranır. Bu işə istehsal müəssisələri ilə təhsil ocaqlarının əməkdaşlığının genişləndirilməsini tələb edir.

Memorandumu hazırlayan Təhsil Naziri Mikayıl Cabbarov və "Azərbaycan Polad İstehsalı Kompleksi" QSC-nin sədri Samir Cəfərov qeyd etdilər ki, ölkəmizdə bir sıra yeni istehsal sahələrində kadr çatışmamazlığı hiss olunur. Xüsusilə yüksək səviyyəli peşə təhsili olan işçilərə tələbat böyükdür. Memorandumun imzalanması bu sahədə boşluğun aradan qaldırılmasında mühüm rol oynayacaqdır.

İmzalanmış memoranduma uyğun olaraq universitetimizdə "Sənayedə müasir texnologiyaların tətbiqi və təhsildə yüksək mühəndis kadrların hazırlanması paralelliyi" mövzusunda professor-müəllim heyətinin və tələbələrin görüşü keçirilmişdir. Görüşü giriş sözü ilə açan universitetin rektoru professor Akif Süleymanov Azərbaycan Polad İstehsalı Kompleksinin sədrinin idarəetmə üzrə müşaviri Əzim Əzimov APİK-in ictimaiyyətlə əlaqədar departamentinin mətbuat katibi Elxan Şahverdiyev, APİK-in İnsan Resursları departamentinin direktoru Elnur Şahverdiyev toplaşanlara təqdim etdikdən sonra qeyd etdi ki, görüşün əsas məqsədi istehsalatla elmin vəhdətini təşkil etməkdir. Məlumdur ki, Gəncə şəhərində 3 hissədən ibarət kompleks tikiləcəkdir. Əməkdaşlıq memorandumunun imzalanma mərasimində Təhsil Naziri Mikayıl Cabbarovun qeyd etdiyi kimi real iqtisadi sektorda fəaliyyət göstərən müəssisələrdə, o cümlədən metallurjiya kompleksi ilə müvafiq ixtisaslar üzrə kadr hazırlığı aparan ilk peşə orta ixtisas və təhsil

müəssisələri arasında birbaşa əlaqələrin qurulması təqdirəlayiq haldır. Respublikamızda qara metallurgiyanın inkişafı ilə əlaqədar universitetimizdə kadr hazırlığına başlanmışdır. Şəhərimizdə qara metallurgiya müəssisələri işə düşdükdən sonra tələbələrımız istehsalat təcrübələrini həmin müəssisələrdə keçəcək, yüksək göstəricilərə nail olan tələbələrə həmin müəssisələr tərəfindən xüsusi təqaüdlər veriləcəkdir. Universitetimizin alimləri də müəssisələrə məsləhətçi qismində işə cəlb olunacaq, birgə müştərək layihələr işlənməsi və istehsalata tətbiqini həyata keçirəcəklər.

APİK-nin nümayəndələri qeyd etdilər ki, Gəncə şəhərində tikiləcək polad istehsalı kompleksi metallurgiyanın fundamental inkişafı müasir texnologiyalara əsaslanacaqdır. Burada 2500 nəfər yüksək ixtisaslı mütəxəssis mühəndis texnoloq prosesi idarə edəcəkdir.

Gəncə şəhərində inşa ediləcək metallurgiya kompleksi üçün bir meçə hektar torpaq sahəsində ayrılmışdır.

Metallurgiya kompleksinin işə düşməsi isə 2018-ci ilin sonuna planlaşdırılmışdır. Bu nəhəng müəssisədə 15 min nəfərdən çox işçi ordusunun çalışması nəzərdə tutulmuşdur.

ATU-nun professor müəllim heyəti qarşıda duran vəzifələrin mühümlüyünü nəzərə alaraq Gəncə şəhəri və şəhər ətrafı rayonların orta təhsil müəssisələrinin yuxarı sinif şagirdləri arasında metallurgiya texnologiyaları sənayesi ixtisasına gənclərin cəlb edilməsi üçün təbliğat kompaniyasına başlamışlar. Ümidvarıq ki, ATU-nun professor müəllim heyəti milli kadr potensialının formalaşması üçün öz töhfəsini verəcəkdir.

ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ ОБУЧЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ОДНОЙ ИЗ КЛЮЧЕВЫХ ЗАДАЧ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Ш. Ализаде, Азер Гусейн

Резюме

Развития металлургической промышленности зависит от подготовки высококвалифицированных кадров инженер-технологов. А это главная задача высших учебных заведений.

STAFF TRAINING ENGINEER AND TECHNOLOGIST AND DEVELOPMENT OF A KEY OBJECTIVE AZERBAIJAN TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

S. Alizadeh, Azer Huseyn

Summary

The development of metallurgical industry mainly depends on the preparation of high quality engineering technologists. Higher education Institutions Enterprises are primarily liable for carrying out this duty.

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICT) AND SOCIOLOGY. IMPORTANCE OF APPLICATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICT) IN SOCIOLOGY

*G.K.Mammadova
Baki State University*

ICT~can be considered as all technologies that provide access to all information. ICT differs from Information Technologies (IT), primarily because ICT, as a term, is broader than IT. ICT is an important part of every discipline. Nevertheless, ICT mostly deals with social sciences and especially with Sociology; because users of ICT are human beings who build up the society. Sociology~is an academic discipline that directly deals with society. Therefore, it's necessary to study the importance of application of ICT in Sociology.

Nowadays, it's not a secret that the emergence of many technologies has hit and improved the process of development of all disciplines. As it was mentioned above, Sociology and ICT are closely related and they supplement each other. Both of them can provide prosperous future for many societies and make people's lives better and easier than they are today. Sociology, as a part of social sciences, attempts to understand main social problems and somehow tries to find best solutions or ways of solution. Many other specializations such as social workers, psychologists are able to help in achieving good results for the future. ICT is one of the valuable achievements of humanity. Hence, ICT and its education should be provided for many Sociology-students and sociologists. On the other hand, Sociology, as a discipline about the majority, people's interaction in society and their wants, demands should be taught for ICT students. Profound and qualitative application of ICT in Sociology may be resulted in the improvement of Sociology and its branches as well, such as Social Systems and Processes, Social Ecology and etc.

Unfortunately, today Social sciences and Sociology are considered as out of fashion in many societies. Nonetheless, the elaborate application of ICT in Sociology may help its development and spread this discipline all over the world.

The importance of ICT in Sociology must not be ignored at any level. The reason is that, ICT has occupied the huge part of our life. It can also ease the life on the planet and inter connect communities and societies in the future. Sociology may provide a true and valid platform for the development of ICT and vice versa.

THE APPLICATION OF ICT IN TEACHING ENGLISH

Z. N. Huseynova

ASAU

The term ICT means Information Communications Technology, and it is often used to talk about computers and other technology use in schools. Nowadays, ICT has been used in almost all fields of life, including in education. The utilization of ICT in education has recently started to appeal the potential and significant progress in language learning. There are many ways to involve ICT in language teaching and this study deals with how to use ICT within the teaching of English. It has become a major issue in education world and has been used from preschool through to university that could facilitate students and teacher in teaching and learning process. ICT has been publicized as potentially powerful enabling tools for educational change and reform. The computers play significant role in the learning process especially in learning language. A computer is a tool and medium that facilitates people in learning a language, although the effectiveness of learning depends totally on the users. The technology in this era has been grown up not only from the quality but also the efficiency. They are moving fast without any limit from every product. The need of technological innovation has brought the communication revolution and rapid development of technological application in teaching and learning.

Teaching of English has been shaped by the search for the ‘one best method’ of teaching the language. Regardless of whether the focus of instruction has been reading, the grammatical rules and vocabulary of the target language, speaking, or other issues, the attempts of the teaching profession have been shaped by a desire to find ‘a’ better way of teaching than the existing method. The latest method that is developing is Computer Assisted Language Learning (CALL). Some experts and practitioners of education learning language in CALL, strongly supports the utilization of ICT in language learning to improve efficiency and effectiveness of learning that can improve the quality of understanding and mastery of the language studied. In other words, the integration of ICT in the field of language learning is inevitable known that the ICT and language learning are two aspects which support each other like two sides of the coin inseparable. Fortunately, the use of Computer Assisted-Learning language (CALL) has increased noticeably by English teachers. Consideration of Computer Assisted Language Learning is using computer. This tool is flexible, rich and interactive. It is flexible in the term of time and place. It has also assumed that more than other media can encourage students in learning language. This is due to the computer’s ability to present material is more diverse ways than either book or video does. In addition, CALL is able to generate interaction and improve communicative competence, including providing authentic material to the class or self – learning. The method focuses in computer utilization to enhance language learning.

ICT is a form of advanced science technology must be optimized function, especially in the implementation of learning. ICT provides opportunities for students in the era of global competition needs to obtain adequate supplies. Through innovative ICT-based learning can provide vast opportunities for students to hone and promote competence on an international scale. For example:

1. The information required will be more quickly and easily accessible for educational purposes.
2. Innovation in learning is growing in the presence of e-learning innovations that further facilitate the educational process.
3. Progress of ICT will also allow the development of virtual classroom or classroom-based teleconference that does not require the educator and learners are in one room.
4. System administration in an institution will be more easily and smoothly because of the application of ICT systems.

On the other hand it has some disadvantages:

1. Progress of ICT will also occur of violation of Intellectual Property Rights (IPR) for the easy access to the data that is causing people plagiarism will commit fraud.
2. Although the systems of the administration of an educational institution like a system without a gap, but if there is recklessness in running the system would be dangerous.
3. One of the negative impacts of television is to train children to think short and survive concentrated in a short time (short span of attention).

To my mind mental attitude and self-reliance in accessing any information necessary learning independently influence the value teaching student's character it does not always depends with others. Mastering current tick is necessity for every human being inedible age. As well as in education, innovative learning, especially learning can be done by using the Internet to generate device-based learning ICT

Z.N.Hüseynova
Xülasə

Hal-hazırda İKT təhsil də daxil olmaqla həyatın demək olar ki, bütün sahələrdə, istifadə olunur. Məqalədə İngilis dilinin öyrədilməsində İKT-nin istifadə edilməsinin bəzi üstünlükləri və mənfi cəhətləri təsvir edilir. İKT dil öyrənmə prosesində mühüm rol oynayır. Ancaq öyrənmə səmərəliliyi tamamilə istifadəçilərdən asılıdır.

З.Н.ГУСЕЙНОВА
Резюме

В настоящее время, ИКТ используются практически во всех сферах жизни, в том числе в сфере образования. В статье говорится о некоторых преимуществах и недостатках применения ИКТ в обучении английского языка. ИКТ играет важную роль в процессе изучения языка. Хотя эффективность обучения зависит полностью от пользователей.

АНАЛИЗ ПРИНЦИПОВ РАБОТЫ МОДЕМОВ

А. М., Маммедова С.М Зейналлы., Л.А Ибрафилова.

Азербайджанский Технологический Университет

В статье приведен анализ различных типов модемов применяемых в компьютерной технологии. Установлена закономерность приема и обработка сигналов в зависимости от производительности скорости сигнала и объема передаваемой информации. В модемах происходит модуляции и демодуляции сигналов. Модем выступает в роли своеобразного моста, т.к. в телефонных линиях возможен только аналоговый сигнал, а компьютер воспринимает только цифровой сигнал.

С них началась новая эра, коммуникаций и сыграли основную роль в развитии Интернета. Речь пойдет о модемах.

Модем - (сокр. от модулятор-демодулятор) - устройство, которое за счет модуляции и демодуляции сигналов передает цифровые данные через аналоговые каналы - в основном телефонные провода.[1]

Таким образом, модем преобразует один типа сигнала в другой. При помощи модуляции осуществляется изменение одной или нескольких характеристики аналогового сигнала: амплитуда, частота, фаза. Демодулятор осуществляет обратную функцию. В настоящее время модемы ассоциируются с сетью Интернет. Они используются для связи с провайдером по различным каналам (телефонные линии, линии Кабельного ТВ, базовые станции мобильных операторов). Т.е. модем выступает в роли своеобразного моста, т.к. в телефонных линиях возможен только аналоговый сигнал, а компьютер воспринимает только цифровой сигнал.

Первые цифровые модемы начали разрабатываться еще в 50-х годах в Северной Америке с целью преобразования сигналов для ПВО. Модемы использовались для передачи данных по обычным телефонным сетям. В 1962 году первый коммерческий модем, был создан фирмой AT&T. Это была модель Bell Dataphone 103. Скорость передачи данных по телефонной линии составляла 300 бит/с .

Впоследствии скорость модемов прошла через такие величины, как 1200, 2400, 4800 и 9600 бит/с. Скорость модемов увеличилась до 14,4 кб/сек только к 1991 году. В 1994 году она достигла 28,8кб/сек. Следующий порог скорости - 33,6 кб/сек., что стало пределом для телефонной сети. В 1996 году появляется 56К модем, изобретенный компанией Dr. Brent Townshend, что дало дальнейшее развитие модемам. Однако, вернемся в 70-е гг. В 1977 году был изобретен первый модем для персонального компьютера - 80-103А. Это был настоящий успех. Позднее был ряд других моделей, это была компания Hayes Microcomputer Products.

В 1981 году фирма Hayes выпустила модем ставший легендарным – Smart modem 300 б/сек. Для него была разработана специальная система команд, которая используется сейчас. Затем разворачивается настоящая гонка за скоростями и ценами модемов. Лидирующее место занимает компания U.S.Robotics. Она выпускает целую серию модемов Courier: начиная в 1986 г с модели Courier HST - 9600 б/сек.

Типы и виды модемов.

По конструктивному исполнению модемы бывают:
внутренние модемы—находится внутри устройства, у них отсутствует свой блок питания.

внешние модемы – имеют собственный корпус и блок питания, подключаются к компьютеру через кабель, имеют свои индикаторы [2];

По принципу работы:

аппаратные — все операции преобразования сигнала осуществляет сам модем;

программные—все операции преобразования сигнала реализованы программно и производятся центральным процессором компьютера;

По виду соединения:

аналоговый модемы— работают через обычную телефонную сеть;

кабельные модемы—используют для подключения к Интернету обычный телевизионный кабель, либо коаксиальный кабель;

радио-модемы позволяют пользователю работать с сетью через радио-эфир;

сотовые модемы—работают по протоколам сотовой связи — GPRS, EDGE, и т. п. Часто имеют исполнения в виде USB-брелока;

ADSL модемы—новое поколение модемов, также работают с телефонной сетью, однако, в отличие от аналоговых, используют свой диапазон.

Модуляция (радиоэлектроника)—изменение высокочастотного несущего колебания в соответствии с изменением низкочастотного информационного сигнала.

Демодуляция (Детектирование сигнала)—процесс, обратный модуляции колебаний, преобразование модулированных колебаний высокой (несущей) частоты в колебания с частотой модулирующего сигнала[3].

Литература

1. Левин М. Модемы устройство подключение использование "Оверлей" – 2000, 416 с.
2. Модемы. Подключение, настройка и пользование. А. Н. Высоткин, "Майор" – 2001, 192с
3. Березин С.В. Факс-модемы: выбор, подключение"ВНУ-Санкт-Петербург" - 2001, 256с.

MODEMLƏRİN İŞLƏMƏ PRİNSİPLƏRİNİN ANALİZİ

A. M.Məmmədova, S.M.Zeynalli, L.A.Israfilova

Xülasə

Bu məqalədə yeni nəsil modemlər və onların növləri təsvir edilir. Ötürülən və qəbul edilib emal olunan məlumatlar signalın sürətindən və həcmindən olan asılılıqlarının qanunauyğunluqları burada göstərilib. Modemlərdə signalın modulyasiya və demodulyasiyası baş verir. Modem özünə məxsus bir körpü kimi çıxış edir, beləki telefon xəttlərində yalnız analog signal mövcud və ya ötürülə bilər, kompüterdə isə yalnız rəqəmli signalı qəbul edib, emal edilir. Modemin rolu çox böyükdür.

ANALYSIS OF THE PRINCIPLES OF WORKING MODEMS

A.M. Mammadova, S.M, Zeynalli, L.A.ISRAFILOVA

Summary

The article analyzes the different types of modems used in computer technology. The regularities of the reception and processing of signals depending on the performance of the signal velocity and volume of information transmitted. In modems occur modulation and demodulation of signals. The modem acts as a bridge, since in telephone lines is possible only analog signal, and the computer receives the digital signal only.

**MILLI INNOVASIYA İQTİSADI VƏ SOSIAL TRANSFORMASIYALARIN
QEYRİ – İRADI TÖRƏDİCİSİ KİMİ**

*M. Ş. Qarayev, G. Z. Abdiyeva
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

Müasir iqtisadiyyatda baş verən keyfiyyət dəyişikliklərinin əsasında iqtisadiyyatın inkişaf strategiya və taktikasının innovasiya istiqamətli olması dayanır. İqtisadiyyatın innovasiya fəallığı sənayecə inkişaf etmiş ölkələrdə sosial–iqtisadi proseslərin əsasını təşkil edir. İstehsal amillərinin dəyişməsi onların intellektual, informasiya və innovasiya elementlərinin artmasında ifadə olunur. Bu tendensiyalar təsərrüfat fəaliyyəti subyektlərinin təşkili və idarə edilməsinin forma və metodlarının transformasiyası ilə əlaqədardır.

Ölkəmiz iqtisadiyyatın inkişaf tempinə görə ön mövqelərdən birində dayanır. Bütün bunlara baxmayaraq müəssisələrimizdən cəmi 25% -i innovasiyaların tətbiqi ilə məşğul olur (kiçik və orta müəssisələrdə 20%). Ona görə də təkcə iri sənaye mərkəzlərində deyil, həm də regionlarda bu məsələyə xüsusi diqqət ayrılmalıdır. Əks halda əldə olunan mövqeyin itirilməsi təhlükəsi mövcuddur. Yaranmış vəziyyət inkişaf etmiş ölkələrdə milli innovasiya sisteminin yaradılması təcrübəsinin öyrənilməsi milli innovasiya sisteminin yaradılması və inkişafına əhəmiyyətli təsir göstərə bilər.

Təhlil göstərir ki, hər bir ölkə öz milli mənafeyinə uyğun innovasiya sistemini formalaşdırır. Azərbaycanda da bu müstəsnaqlıq təşkil etməməlidir. Milli innovasiya sistemi dedikdə, yeni texnologiyaların istehsalı və yayılması prosesinin bütün iştirakçılarının, həmçinin onların arasında bu proses zamanı təzahür edən amillərin məcmusu başa düşülür. Respublikamızda günün tələblərinə cavab verən milli innovasiya sisteminin yaradılması və təkmilləşdirilməsi ən aktual məsələlərdəndir. Sonuncu aşağıdakı amillərdən əsaslı sürətdə asılıdır: yeni texnologiyaların, yeni texnikanın, ideya və biliklərin istehsalçısı olan, yeni məhsul istehsal edən, istehsal müəssisələri şəbəkələrinin və onların iştirakçılarının maliyyələşdirilməsi sisteminin mövcudluğu və eləcə də bütün tərəflər arasında münasibətlərin tənzimlənmə mexanizminin olması və s.

Milli innovasiya sisteminin yaranmasına mane olan bir sıra amillər var ki, onları aradan qaldırmadan bu sistemin yaradılması mümkün deyil: ölkədə nə vahid innovasiya proqramları, nə də innovasiya layihələri üçün güzəştli şərait müəyyən edən mexanizmin yaradılmaması; bu sahədə münasibətləri tənzimləyən qanunvericilik sənədləri paketinin olmaması; intellektual mülkiyyət obyektlərinin qiymətləndirilməsi sisteminin və ölkədə intellektual məhsul bazarının yaradılmaması. İntellektual məhsul bazarı milli innovasiya sisteminin yaradılmasının ən başlıca şərtidir. Bunsuz texnologiyaların, ideyaların kommersiyalaşdırılması mümkün deyil. Respublikamızın sənaye müəssisələrində innovasiyaya mane olan amilləri 3 qrupa bölmək olar: iqtisadi, istehsal və digər amillər. Təhlil göstərir ki, göstərilən amillər arasında iqtisadi amillərin payı daha çoxdur. Ona görə də innovasiya fəaliyyətinin genişləndirilməsi və tətbiqinin sürətləndirilməsi məqsədi ilə bütün biznes fəaliyyəti ilə məşğul olanlar üçün stimullaşdırıcı mexanizm işlənib hazırlanmalıdır. Dayanıqlı inkişafı təmin etmək üçün innovasiya prosesi iştirakçıları zəruri informasiya ilə təmin olunmalıdır. İnformasiya xidməti dedikdə, sərbəst kapital

sahibləri üçün innovasiya prosesinə xidmət edən əlaqələndirici şəbəkənin yaradılması ilə təmin etmək nəzərdə tutulur. Belə ki, düşüncədən, ideyadan başlayaraq onun ekspertizası və innovasiyalı məhsula çevrilməsinə qədər fəaliyyət göstərən ixtisaslaşdırılmış kommersiya strukturu yaratmaq, intellektual mülkiyyəçiləri müdafiə etmək, intellektual mülkiyyət sahiblərini sığortalamaq, innovasiya təşkilatlarına güzəştlər tətbiq və büdcə vəsaitlərindən istifadə etmək gərəkdir.

Bunun üçün yüksək informasiya texnologiyasının tətbiqinə imkan verən dövlətin innovasiya siyasəti olmalıdır. İqtisadi islahatların aparıldığı dövrlərdə innovasiya fəallığı nəzərə çarpacaq dərəcədə aşağı düşmüşdür. Əsas səbəb yüksək təhsilli heyyyətin olmaması, informasiya resurslarının məhətdluğu və innovasiya infrastrukturunun zəif inkişaf etməsidir. Mövcud şərait Azərbaycanın beynəlxalq səviyyədə elmi–texniki proseslərdən kənarda qalmaq təhlükəsi törədir. Məhz bu səbəbdən Azərbaycanda iqtisadi inkişafın innovasiya tipinə keçid zəruriləşir.

**НАЦИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИЯ – КАК НЕ ВОЛЕВЫЕ ПРИЧИНЫ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ
М.Ш.Караев, Г.З.Абдиева,**

РЕЗЮМЕ

Обосновывается необходимость создания национальной инновационной системы Азербайджана, раскрываются её особенности

**NATIONAL INNOVATION - AS THE INVOLUNTARY CAUSE IN
ECONOMIC AND SOCIAL TRANSFORMATIONS
M.S.Qarayev, G.Z.Abdiyeva**

Summary

The necessity of creating a national innovation system in Azerbaijan is shown and its features are revealed.

RƏQƏMLİ TELEVİZYİYA ŞƏBƏKƏLƏRİN QURULMASINDA YARANAN PROBLEMLƏRİN ANALİZİ

V.X.Hüseynov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Siqnalların efirdə yayılmasının müxtəlif şərtlərdə, fərqli olmasını nəzərə alsaq qəbul etmək olar ki, yayım zonasında tam keyfiyyətli yayımın təmin edilməsi həmişə istədiyimiz kimi asanlıqla alınmır.

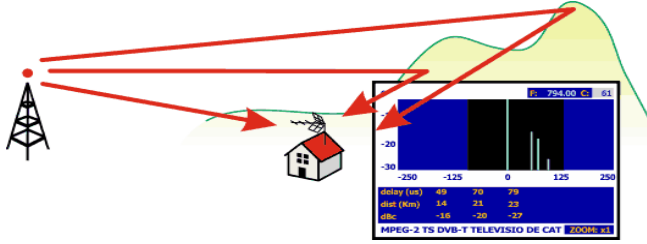
Bu məsələnin həlli üçün müxtəlif üsullar mövcuddur və onları həlli rəqəmli yayım zamanı emal proseslərinin funksionallığı hesabına daha da asanlaşır. Rəqəmli yayım şəbəkələrinin qurulması zamanı həm çoxtezlikli, həm də birtezlikli yayım şəbəkələrindən istifadə edilməsi planlaşdırıla bilər. Hər iki yayım şəbəkəsində baş stansiyalardan və retranslyator vəzifəsini yerinə yetirən ikinci dərəcəli stansiyalardan istifadə etməklə bu şəbəkə sistemləri qurulur. Baş stansiyalarda siqnalların qəbulu peykdən, xüsusi peyk qəbulediciləri vasitəsi ilə həyata keçirilir. Retranslyator vəzifəsini yerinə yetirən stansiyalarda isə siqnalların qəbul mənbəyi rolunu baş stansiyalardan yayımlanan (efir yayımı) siqnallar oynayır.

Bu üsullardan ən əlverişli variant birtezlikli yayım şəbəkələrinin qurulmasıdır. Lakin, birtezlikli yayım şəbəkələrinin qurulması zamanı belə nə qədər dəqiq radiomonitorinq və planlaşdırma aparılsa da, dayanıqlı qəbul zonalarının sərhədləri ərazisində elə yerlər (zonalar) qalır ki, həmin bölgələrdə ya siqnal çox zəif olur, yəni qəbul çətinləşir ya da ümumiyyətlə siqnalların qəbulu mümkün olmur. Bu hallar ərazinin coğrafi mövqeyindən, dağlıq ərazilərdən və s. səbəblərdən yaranma bilər.



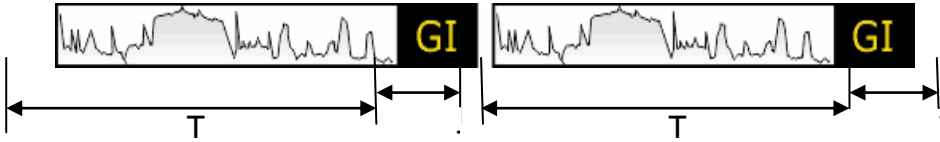
Şəkil.1. Birtezlikli yayım şəbəkəsi

Birtezlikli yayım şəbəkələrində azgüclü retranslyatorların istifadəsi əlavə stimül yaradır. Belə ki, retranslyatorlar azgüclü və sadə qurğular olduğundan, eyni kanalda siqnalları qəbul edə və elə həmin kanalda da ötürə də bilər. Bu hal, birtezlikli yayım şəbəkəsinin qurulma prinsipində çox əlverişli vəziyyətin yaranmasına kömək edir. Çünki, az güclü retranslyatorlardan istifadə olunarsa birtezlikli şəbəkədə işləyən digər vericilərə maneə təsiri minimuma endirilmiş olacaq, yaxud da ən yaxşı halda maneə ümumiyyətlə yaranmayacaq. Bundan əlavə rəqəmli yayım sistemlərində yüksək mərtəbəli bina və digər maneələrdən əks olunan exosiqnallara qarşı dayanıqlıq prinsipləri nəzərə alındığından yayım prosesində əlavə problemlərin yaranma ehtimalı çox azdır. Çünki, exosiqnalların qarşısının alınması üçün rəqəmli yayım şəbəkələrində “müdafiə intervalı” deyilən anlayış tətbiq edilir və exosiqnalların yaranmasının qarşısı demək olar ki, tamamilə alınır.



Şəkil. 2. Exosiqnalların spektrlərinin “Promax” tipli spektral analizatorda görünüşü.

Geniş zolaqlı simsiz qəbul sistemlərində rəqəmsal kanal üçün əsas dağıdıcı faktor, çoxşüalı qəbuldan yaranan maneələrdir. Bu cür maneə növü radiosiqnalların bina və başqa qurğulardan dəfələrlə əks olunması nəticəsində, çoxmərtəbəli binalarda onun qəbulu zamanı baş verir. Bu problemin həll olunmasının radikal yolu, ortoqonal tezlik multipleksləşdirilməsindən ibarətdir ki, bu da çoxşüalı qəbul zamanı olan maneə ilə mübarizə üçün işlənib hazırlanmışdır. Bu zaman, T_S paralel axının müvəqqəti interval simvolu 2 hissəyə; - 1 -ci T_G müdafiə intervalına (burada simvolun dekoderdə qiymətləndirilməsi baş vermir) və 2 -ci T_U simvolun işçi intervalına ayrılır hansı ki, bu müddət ərzində qəbul olunmuş siqnalın qiyməti haqda qərar qəbul olunur. Exonun söndürülməsi sisteminin düzgün işləməsi üçün, müdafiə intervalları subaxınlarda (subpotok) simvollarının sonunda yerləşdirilir, yəni müdafiə intervalında əvvəlki simvola uyğun daşıyıcı tezliyin modulyasiyası davam edir.



Şəkil.3. Çoxşüalı qəbulda maneələrdən mübarizə üçün müdafiə intervalı.

Birtezlikli şəbəkələrdən istifadə olunarsa, qəbuledici və ötürücü antenaların qarşılıqlı təsiri nəticəsində qəbuledici antenada oyanma prosesi baş verir. Bu hal təcrübədə, çoxtezlikli şəbəkələrin qurulması zamanı da özünü büruzə verir. Respublikanın dağlıq ərazilərində azgüclü DVB-T televiziya vericilərin quraşdırılması zamanı siqnalın efir qəbulundan istifadə edilərkən belə hallara dəfələrlə rast gəlinmiş və bu halların aradan qaldırılması üçün qəbuledici və verici antenaların bir – birindən müəyyən məsafədə qurulması, yaxud da qarşılıqlı təsirin azaldılması üçün onlar arasında izləyici effektin yaradılması xüsusi

əhəmiyyət kəsb edir. Təcrübələr göstərir ki, bəzən qəbuledici antenayı ötürücü antenaların elektromaqnit təsirindən qorumaq üçün tam izlə etmək, yəni onlar arasındakı təsirin aradan qaldırılması üçün, belə demək mümkünsə, qəbuledici antenayı verici antenaların təsirindən “gizlətmək” tələbatı yaranır. Vericinin gücü çox olduqca bu problem daha qabarıq şəkildə özünü göstərə bilər. Bir şeyi də xüsusilə qeyd etmək vacibdir ki, birtezlikli və eləcə də çoxtezlikli şəbəkələrin qurulması zamanı baş stansiyalardan siqnalı qəbul etmək üçün nəzərdə tutulan qəbuledici antenaların texniki parametrlərinə diqqətlə yanaşmaq və düzgün seçim etmək lazımdır. Belə ki, qəbul zamanı daha böyük güclənmə əmsalına malik olan istiqamətlənmiş antenalardan istifadə olunması daha məqsədəuyğun hesab edilir.

Nəticə :

- Rəqəmli TV şəbəkənin qurulması zamanı vericilərin gücləri , antenaların istifadə dioqramları və.s diqqətlə araşdırılmalı və düzgün seçilməlidir.
- Şəbəkənin müdafiə intervalının tənzimlənməsi yolu ilə yayımın texniki göstəriciləri optimallaşdırılmalıdır.
- Verici və qəbuledici antenaların bir-birinə qarşılıqlı təsirini aradan qaldırmaq üçün onlar bir-birindən kifayət qədər aralı yerləşdirilməli , yaxud da onların bir-birinə elektromaqnit təsiri mümkün qədər izolə edilməlidir.

**СЕТИ ЦИФРОВОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ АНАЛИЗА ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ
ПРОБЛЕМ
В. Х. Гусейнов**

Резюме

Основной проблемой эфирного цифрового вещания являются помехи при многолучевом приеме. Главная особенность, позволяющая в DVB-T сети избежать взаимного влияния в зонах, где накладываются сигналы, - защитный интервал и использование многоэлементных узконаправленных антенн . Во время работы ретрансляторов на одном канале, должна осуществляться изоляция между передающей и приемной антеннами. Если выходная мощность ретранслятора достаточно высока, приемная антенна может возбуждаться. Поэтому, особое внимание нужно обратить на местоположение передающей и приемной антенны , чтобы гарантировать максимально возможную изоляцию между ними.

**DIGITAL TV NETWORK ANALYSIS FOR CONSTRUCTION
PROBLEMS**

V. Kh. Huseynov

Summary

The main problem of an on-air digital broadcasting are hindrances at multibeam reception. The main feature allow to avoid in DVB-T of a network mutual influence in zones where signals are imposed - a protective interval and an using of multi element targeted antennae narrowly. In operating time of repeaters on one channel, has to carry out isolation between the transferring and reception antennae. If the output power of a repeater is rather high, the reception antenna can be excited. Therefore, special attention needs to be turned on a site of the transferring and reception aerial to guarantee as much as possible isolation between them.

POPULYASIYA DİNAMİKASI VƏ ONA AID BƏZİ RIYAZI MODELƏLƏR

Səmədov V.S.

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Populyasiyanın tədqiqinin mühüm üsullarından biri də onun riyazi modellərinin qurulması və həmən modellərin tədqiqidir. Populyasiya dinamikası dedikdə populyasiyanın ölçülərində və yaş strukturunda baş verən qısa və uzunmüddətli dəyişiklikləri nəzərdə tutulur. [Populyasiya](#) dinamikasının riyazi modelləri kimi onun eksponensial böyümə, diskret və kəsilməz zaman eksponensial böyümə modellərini, logistik böyümə, və.s modelləri misal göstərmək olar [13]. Populyasiyanın artım sürəti əgər onun başlanğıc qiymətinə proporsional olarsa onda deyirlər ki, populyasiyanın artımı eksponensial artım üzrə baş verir. [Mühit imkan verdiyi halda bioloji](#) orqanizmlər eksponensial böyümə qanunları üzrə artır [5],[11],[15].

$$= \text{doğum} - \text{ölüm} + \text{miqrasiya}$$

tip modellərə populyasiyanın kəsilməz modelləri, modellərə isə logistik tip modellər deyilir [10].

$$= rN(1 - N/K)$$

Elə növlər var ki (bakteriya, virus və.s) onlarda nəsillər bir-birini örtmür. Bu cür növlərə aid populyasiyaların artımını riyazi modelləşdirmək üçün kəsilməz tip modellərdən istifadə edilir:

$$I = f (\quad) [10].$$

Populyasiya dinamikasına bir çox hallarda qeyri xətti dinamik sistem kimi baxaraq onun araşdırılmasında bifurkasiya diaqramlarından istifadə edilir [16]. Elmi ədəbiyyatda bununla əlaqədar geniş tədqiqat işləri mövcuddur [1],[2],[3],[4],[9],[12]. Tək növə aid populyasiyanın fəza bifurkasiyasını araşdıraraq belə nəticəyə gəlinmişdir ki, populyasiyanın dinamikası ona aid daxili faktorlarla yanaşı həmçinin ətraf mühit faktorlarından da asılıdır. Bunu tədqiq etmək üçün Hassel tərəfindən təklif edilmiş tək növə aid populyasiyaların diskret modeldən istifadə olunmuşdur. Məlum olmuşdur ki, populyasiyanın yayıldığı arealın ölçüləri artdıqca populyasiyalar arasındakı diffuziya (növə aid fərdlərin bir populyasiyadan digərinə keçməsi) prosesinin intensivliyi artır [7]. Əksər populyasiya modellərinin təsvir etdikləri dinamik sistemlər attraktor adlanan qiymətlər çoxluğuna yaxınlaşırlar. [17]. [Bu](#) mənada qeyri-avtonom, tək növə aid riyazi modellərin təmsil etdikləri dinamik sistemlər də dəyişkən mühit şəraitində çoxsaylı attraktorlara aid qiymətlərə yaxınlaşırlar. Sadə qeyri avtonom riyazi modellər çoxsaylı attraktorlar yarada bilər [6].

Bir çox məlumatlar yırtıcı-şikar münasibətlərinə həsr olunmuşdur. Belə ki, müəlliflərdən Khoshsiar Ghazianidiskret zaman Lotka –Volterra tip tənlikləri tədqiq edərək yırtıcı- şikar münasibətlərinin dinamik və dayanıqlıq xüsusiyyətlərini tədqiq etmişdir. Bu məqsədlə o sistemin baxılan nöqtələrinin dayanıqlılığını və lokal bifurkasiyanın mövcudluğunu analiz etmişdir. Tədqiqatlara əsasən yırtıcı-şikar sisteminin baxılan nöqtələrinin çoxlu sayda lokal bifurkasiyalara malik olduğu aydınlaşmışdır. Bunlara misal olaraq sistemdəki stabil nöqtələri, perodik sikkələri, kvaziperiodik sikkələri və xaosu misal gös-

tərmək olar. Stabil nöqtələrdə populyasiyanın ölçüləri stabil qaldığı halda, periodik və kvazi periodik sikllərdə populyasiya ya siklik döyünlər, ya da ki, invariant qapalı əyrilər üzrə mövcud olur. Nəhayət populyasiya heç bir qanun üzrə dəyişmərsə onda onun ölçüləri xaoslu dəyişir [8]. Vincent A. A. Jansen də həmçinin birgə diffuz əlaqədə olan yırtıcı – şikar populyasiyalarının dinamikasını öyrənmişdir. Arealın hər bir hissəsi daxilində şikar logistik, yırtıcı isə ikinci Hollinq tip funksional artımla çoxalır. Arealın hər iki hissəsi bir-biri ilə yırtıcının miqrasiyası ilə əlaqəlidir. Bu cür meta populyasiyalarda həm yırtıcının, həm də ki, şikarın say dinamikası miqrasiyanın qiymətindən asılı olaraq sinxron və asinxron fluktasiyalar şəkilində mövcud olur. Miqrasiyanın kiçik qiymətlərində yırtıcı və şikarın say dinamikası stabil sinxron, orta qiymətlərində periodik, kvazi periodik attraktorlara malik qeyri stabil fluktasiyalar şəkilində mövcud olur. Miqrasiyanın yuxarı qiymətlərində attraktorlar stabil ekvilibrum və limit sikllər şəkilində mövcud olmaqla arealın bir hissəsində şikar populyasiyaya rast gəlinmir [13].

Deyilənləri yekunlaşdıraraq aşağıdakı nəticələrə gəlmək olar:

1) Dinamik sistem kimi populyasiyanın zamana nəzərən davranışı qeyri xəttlidir olduğundan onun tədqiqində bifurkasiya diaqramlarından istifadə olunur.

2) Diskret modelin tədqiqinə əsasən arealın ölçüləri artdıqca populyasiyalar arasındakı diffuziya prosesinin intensivliyi artır.

3) Sadə qeyri avtonom riyazi modellər çoxsaylı attraktorlar yarada bildiyi kimi, qeyri-avtonom, tək növə aid riyazi modellərin təmsil etdikləri dinamik sistemlər də dəyişkən mühit şəraitində çoxsaylı attraktorlara aid qiymətlərə yaxınlaşırlar.

4) Bifurkasiyaya aid stabil nöqtələrdə populyasiyanın ölçüləri stabil qaldığı halda, periodik və kvazi periodik sikllərdə populyasiya ya siklik döyünlər, ya da ki, invariant qapalı əyrilər üzrə mövcud olur. Nəhayət populyasiya heç bir qanun üzrə dəyişmərsə, onun ölçüləri xaoslu dəyişir.

5) Yırtıcı və şikarla təmsil olunmuş meta populyasiyalarda həm yırtıcının, həm də ki, şikarın say dinamikası miqrasiyanın qiymətindən asılı olaraq sinxron və asinxron fluktasiyalar şəkilində mövcud olur, miqrasiyanın kiçik qiymətlərində yırtıcı və şikarın say dinamikası stabil sinxron, orta qiymətlərində periodik, kvazi periodik attraktorlara malik qeyri stabil fluktasiyalar şəkilində mövcud olur. Miqrasiyanın yuxarı qiymətlərində attraktorlar stabil ekvilibrum və limit sikllər şəkilində mövcud olmaqla arealın bir hissəsində şikar populyasiyaya rast gəlinmir.

ƏDƏBİYYAT

1. Attila Denes (2008)-Neimark-Sacker bifurcation in a discrete dynamical model of population genetics/ Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations, No. 6 1-10

2. Dale R. Lockwood 1 and Jeffrey A. Lockwood (2008)-Grasshopper Population Ecology: Catastrophe, Criticality, and Critique/Ecology and Society 13(1): 34

3. Idan Tuval and Oreste Piro (2003)-Bifurcation Embedding as a Blowout Bifurcation/ Progress of Theoretical Physics Supplement No. 150

4. Jixun Chu, Arnaud Ducrot, Pierre Magal, Shigui Ruan (2009)-Hopf bifurcation in a size-structured population dynamic model with random growth/ J. Differential Equations 247, 956–1000

5. Joel E. Cohen (1995) - Population growth and Earth's human carrying capacity/Science, vol. 269, 4-7
6. John E. Franke and Abdul-Aziz Yakubu (2005) - Multiple attractors via CUSP bifurcation in periodically varying environments/Journal of Difference Equations and Applications, Vol. 11
7. Jordi Bascompte and Ricard V. Sole (1994) - Spatially induced bifurcations in single-species population dynamics/Journal of Animal Ecology, 63, 256-264
8. Khoshsiar Ghaziani (2014) - Dynamics and bifurcations of a Lotka-Volterra population model Iranian Journal of Science & Technology, 265-279.
9. Kooi B.W., M.P. Boer M.P., S.A.L.M. Kooijman (1998) - Consequences of population models for the dynamics of food chains/ Mathematical Biosciences 153, 99-124
10. Murray J.D. (2001) - Mathematical Biology I. An Introduction, 576p
11. Tsirel, S. V. 2004. On the Possible Reasons for the Hyperexponential Growth of the Earth Population. Mathematical Modeling of Social and Economic Dynamics, 367-369
12. Veijo Kaitala, Janica Ylikarjula, Mikko Heino (2000) - Non-unique population dynamics: basic patterns/Ecological Modelling 135, 127-134
13. Vincent A. A. Jansen (2001) - The Dynamic of Two Diffusively Coupled Predator-Prey Populations, Theoretical Population Biology 59, 119-131
14. http://en.wikipedia.org/wiki/Population_dynamics
15. http://en.wikipedia.org/wiki/Exponential_growth
16. http://en.wikipedia.org/wiki/Bifurcation_diagram
17. <http://en.wikipedia.org/wiki/Attractor>

ПОПУЛЯЦИОННАЯ ДИНАМИКА И ОПИСЫВАЮЩИЕ ИХ НЕКОТОРЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ

В.С Самедов

Резюме

По материалам литературного обзора литературы установлено что, в пределах обитания популяции с увеличением ареала распространения вида увеличивается интенсивность процесса диффузии. В условиях изменяющейся окружающей среды популяции как нелинейная динамическая система стремится к мульти аттракторам. В местах популяций, состоящих из хищника и жертвы, популяционная динамика существует в виде синхронных и асинхронных флуктуаций.

POPULATION DYNAMICS AND DESCRIBING THEIR SOME MATHEMATICAL MODELS

V.S. Samedov

Summary

According to the materials of the literary review found that, within the population with the increase of the lattice size increases the intensity of the diffusion process. In a changing environment population as a nonlinear dynamical system tends to multi attractors. In places of populations consisting of predator versus prey population dynamics exists in the form of synchronous and asynchronous fluctuations.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

В.Б.Мамедова

Азербайджанский Государственный Аграрный Университет

Бурное развитие новых информационных технологий и внедрение их в Азербайджане в последние годы наложили определенный отпечаток на развитие личности современной молодежи. Университеты - часть общества, и в ней, как в капле воды, отражаются те же проблемы, что и во всей стране. Поэтому очень важно организовать процесс обучения так, чтобы студенты активно, с интересом и увлечением работали на уроке, видели плоды своего труда и могли их оценить. Помочь преподавателю в решении этой непростой задачи может сочетание традиционных методов обучения и современных информационных технологий, в том числе и компьютерных.

В практике информационными технологиями обучения называют все технологии, использующие специальные технические информационные средства (ЭВМ, аудио-, видео- кино-). Компьютерные (новые информационные) технологии обучения - это процесс подготовки и передачи информации обучаемому, средством осуществления которых является компьютер.

Компьютерная технология может осуществляться в трех вариантах: как «проникающая», «основная» или «монотехнология».

При применении компьютерных технологий весьма актуален вопрос о соотношении компьютера и элементов других технологий. Компьютер может использоваться на всех этапах процесса обучения. При этом компьютер выполняет следующие функции: 1) функции учителя - источник учебной информации; тренажер; 2) функции рабочего инструмента: средство подготовки текстов, выступлений.

Имеет место множество преимуществ урока с использованием ИКТ по сравнению с обычным уроком, например, рост объема выполненных на уроке заданий; повышение познавательной активности и мотивации усвоения знаний за счет разнообразия форм работы, включения игрового момента, объективность и своевременность результатов теста.

Но, наряду с плюсами, возникают различные проблемы: недостаточная компьютерная грамотность преподавателя, нет компьютера в домашнем пользовании многих студентов и преподавателей.

Мы рассмотрим следующие варианты использования средств ИКТ в образовательном процессе:

урок с мультимедийной поддержкой – с помощью проектора и компьютера, преподаватель виртуально показывает студентам необходимые данные (фотографии, видео, презентации, тексты и т.д.)

урок проходит с компьютерной поддержкой - несколько компьютеров (обычно, в компьютерной аудитории), за ними работают все студенты одновременно или по очереди: выполняют лабораторные работы, тесты, задания, вычисления;

урок, интегрированный с информатикой, проходит в компьютерной аудитории, его задачи: отрабатывать пройденный материал материал, используя ПК для создания формул, графиков, таблиц и схем, одновременно постигать возможности различных компьютерных программ;

самостоятельное изучение (возможно дистанционное) с помощью специальных обучающих систем: традиционные уроки по предмету заменяются самостоятельной работой студентов с электронными информационными ресурсами (50% учебного времени) и консультациями.

THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION.

V.B.Mammadova

In the thesis proposes the use of computers and information and communication technologies in universities.

**TELEKOMMUNİKASIYA ŞƏBƏKƏSİNİN ÇOXSAYLI DAXİLƏLMA
ÜSULUNUN DAYANIQLIĞI**A.S. Qələndərov, Ə.Ə.Məmmədov
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Telekommunikasiya şəbəkələri qurularkən çıxan əsas problemlərdən biri abonent terminal qurğuları çoxluğunun ümumi olan kommunikasiya resurslarına daxil olması mexanizminin müəyyən edilməsidir. Rabitə sistemlərində kompüter şəbəkələrində hesablama vasitələrindən kollektiv formada istifadə edilməsi nəzər diqqəti cəlb edir. Ancaq kommunikasiya resurslarından birgə istifadə edilməsini verilmiş mühitə fərdi kanalların seçilməsində, zaman, faza və tezliyə görə istifadə olunması çətinləşmişdir. Bu çətinliyi aradan qaldırmaq üçün multipleksləsdirmə metodlarından istifadə edərək teleqraf şəbəkəsi kanallarının yüklənməsi onun kommunikasiya şəbəkələrində rabitə sisteminin verici və qəbuledicinin sərəncamında olan resursunun bütün tezlik zolağı bölünmədən informasiya mübadiləsi aparan terminalar cütünün öhdəsinə verilir.

Çoxsaylı təsadüfi daxilolma üsulundan istifadə edilən lokal telekommunikasiya şəbəkəsinin dayanaqlığı məsələsinə baxılır. Bununla əlaqədar olaraq hesab edilir ki, sonlu sayda məlumat mənbələrindən (terminaldan) paketlərin sinxron şəbəkəyə müxtəlif zaman faktlarında daxil edilmiş, statistik asılı olmayan bir prosesdir. Buna isə terminal qurğularının çıxışında və qeyri ehtimal ilə qapanan stoxastik açarlar vasitəsilə nail olunur.

$$\beta_i = q_i \prod_{i \neq j} (1 - q_j)$$

Stoxastik açarların məlumat paketlərini şəbəkəyə daxil etməsi ehtimalinin qiyməti- q_i . Baxılan şəbəkə sinxron olduğundan və onun işləmə alqoritmindən asılı olaraq şəbəkənin diskret zaman moment asılı olaraq şəbəkənin diskret zaman momentlərində vəziyyətlərinin dəyişməsi prosesi sadə markov dövrəsini təşkil edir. Markov dövrəsinin keçid ehtimalları üçün müvazinət tənliklər sistemi tərtib edilir.

$$\left. \begin{aligned} -\frac{1}{1-B} P_0 + \nu a p_1, &\geq 0 \\ \frac{1}{1-B} P_0 - (a+1)p_1 + \nu a p_2, &\geq 0 \\ p_1 - (a+1)p_2 + \nu a p_3, &\geq 0 \\ p_2 - (a+1)p_3 + \nu a p_4, &\geq 0 \end{aligned} \right\}$$

Ancaq bu tənliklər sistemini ümumi şəkildə həll etmək çətin olduğu üçün Turbo Pascal proqramlaşdırma dilinin köməyi ilə həll edirik.

$$0 \leq \frac{1}{1-B} \cdot \frac{P_0}{w_0} \leq \frac{P_1}{w_1} \leq \frac{P_2}{w_2} \leq \dots \leq \frac{P_k}{w_k}$$

$$P_{k_0+1} = P_{k_0+2} = \dots = 0$$

$$P_1 + \dots + P_k = 1$$

Yuxarıdakı tənlikər sistemindən haradək $W_{k_0} = d_1 x_1^k - d_1 x_1^k$, x_1 və x_2 – xarakteristik $ax^2 - (a+1)x + 1 = 0$ tənliyinin kökləri Δ - isə onun diskriminantıdır. $d_1 = x_2 - \frac{1}{va}$, və k_0 - isə $\ln \frac{a-1+\sqrt{\Delta}}{a-1-\sqrt{\Delta}}$ ifadəsinin tam hissəsidir. Bundan sonra isə $0 \leq c_0 \leq c_1 \leq c_2 \leq \dots$ sətində

$$F = \sum_{k=0}^{\infty} C_k P_k$$

Matlab proqram kompleksində optimallaşdırılmış məsələlərin həlli üçün “Optimization Toolboy” funksiyalar kitabxanasında qoyuluşlar, şərtlər və məhdudiyətlərdə çoxlu dəyişənli həm xətti, həm də qeyri-xətti funksiyaların minimallaşdırılması məsələlərini həll etməyə imkan verən onlarla funksiyalardan ibarətdir. Matlab proqramının köməyi ilə dəyişənləri tapılır.

ƏDƏBİYYAT

1. Цыбаков Б.С., Михайлов В.А. Эргодичность синхронной сети АЛОХА «Проблемы передачи информации», 1979. Т.15, вып.4
2. Тихонов В.И., Миронов М.А. Марковские процессы. М. «Советское Радио», 2004

АМЕТОД ВСТРАИВАНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ

А.С. Галандаров, А.А. Мамедов

В этой статье рассматривается устойчивость синхронной локальной сети телекоммуникаций, используя метод многократного доступа. Система уравнений, полученная с помощью цикла Маркова, была решена при помощи программирования.

METHOD OF EMBEDDING SUSTAINABILITY OF TELECOMMUNICATIONS NETWORK

A.S. Galandarov, E.E. Memmedov

The sustainability of synchronous local TV communications network using of multiple access method is considered. The system of equations received by means of Markov's cycle, has been solved by means of programming.

“TANAP LAYIHƏSİ. AZƏRBAYCANIN GEOSTRATEJİ VƏ İQTISADI MARAQLARI”

Ş. S. Musavi

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

17 mart 2015-ci il tarixində Türkiyənin Qars şəhərində Türkiyə Respublikası prezidenti R.T.Ərdoğan, Azərbaycan Respublikası prezidenti İlham Əliyev, Gürcüstan Respublikası prezidenti Georgi Marqvelaşvilinin iştirakı ilə Transanadolu qaz kəməri (TANAP) layihəsinin təməlləşmə mərasimi keçirildi. Müqaviləyə əsasən, Xəzər hövzəsi “Şahdəniz” yatağından ixrac olunan təbii qaz Azərbaycan – Gürcüstan – Türkiyə enerji marşrutu ilə Avropaya ötürüləcək. Layihədə əsas investor şirkət olan Azərbaycan Dövlət Neft Şirkətinin (ARDNŞ) payı 58%, Türkiyənin BOTAŞ şirkətinin 30%, “BP”-nin payı isə 12% nəzərdə tutulub. Layihəyə start verilməsi ilə Azərbaycan enerji resurslarının dünya bazarına çıxarılmasında yeni bir səhifə açmış oldu. Layihədə BP-nin aktiv iştirak etməsi ilə Avropa Birliyinin təmsalında Avropa ölkələrinin Azərbaycanın təbii resurslarının Avropaya çatdırılmasında maraqlı olduqlarını bir daha göstərdilər. Azərbaycan qazının Avropaya çatması ilə Avropa ölkələrinin Rusiya Federasiyasından enerji asılılığı bir xeyli azalacaq, nəticədə daha əlverişli şərtlərlə təbii qaz əldə edəcəklər. TANAP layihəsi həmçinin münaqişəli Cənubi Qafqaz regionunun stabilliyi və inkişafı üçün də xeyli əhəmiyyət kəsb edir. Xarici şirkətlərin layihəyə yatdıqları kapital Ermənistan Respublikasının təcavüzkar hərbi ritorikasını da xeyli zəiflədir. Layihə həmçinin “Güclü Qafqaz” projesini də möhkəmlədir. Belə ki, Azərbaycan və Gürcüstan layihədən gəlir götürdüyü halda, Gürcüstana qarşı ərazi iddiaları sürən və Azərbaycan Respublikasının torpaqlarını işğal etmiş, bölgənin təhlükəsizliyinə birbaşa təhdid olan Ermənistan Respublikası layihədən kənar qalmış və iqtisadi inflyasiyaya doğru getməkdədir. Həmçinin Azərbaycanın əsas ixracatçı ölkə olması onun geostrateji təhlükəsizliyinin də qarantıdır. Layihənin dünya dövlətlərinin də marağında olması Azərbaycanın əsas diplomatik rıçağı və təsir silahıdır. Sanksiyaların qalxması fonunda enerji nəhəngi İranın da layihəyə qoşulmaq istəməsinə Türkiyə Enerji naziri Taner Yıldız və Azərbaycan Respublikası prezidenti İlham Əliyev “müəyyən şərtlər çərçivəsində” mümkünlüyünü ifadə etmişdir. Enerji nəhəngi İranın TANAP layihəsinə qoşulacağı təqdirdə başda Azərbaycan olmaqla bölgənin strateji və iqtisadi əhəmiyyəti xeyli artacaq və gündəlik qaz ixracı iki-üç dəfə daha artıq olacaqdır. Hal-hazırda “Şahdəniz” yatağında işlər davam etməkdədir və ilkin versiyalara görə, boru kəmərinin ilkin buraxılışının ildə 16 milyard kubmetr qaz təşkil edəcəyi gözlənilir. Təqribən, 6 milyard kubmetr Türkiyəyə, qalanı isə Avropaya tədarük ediləcək. Qaz Türkiyəyə 2018-ci ildə çatacaq, Transanadolu qaz kəmərinin tam olaraq tikintisindən sonra qaz 2020-ci ilin əvvəlində Avropaya tədarük olunacaq.

Layihənin dəyəri 10 milyard dollar olaraq qiymətləndirilir.

ƏDƏBİYYAT:

1. <http://www.tanap.com/tanap-projesi/tanap-nedir/>
2. <http://www.cnnturk.com/haber/dunya/erdogan-17-martta-aliyev-ile-birlikte-tanapin-temelini-atacak>
3. <http://www.naturalgaseurope.com/category/pipelines/trans-anatolian-pipeline>
4. <http://www.naturalgaseurope.com/turkey-iran-natural-gas-23086>

ПРОЕКТ TANAP. ГЕОСТРАТЕГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНТЕРЕСЫ АЗЕРБАЙДЖАНА

Мусави Шахин

В статье проанализированы последствия экономического проекта TANAP во внешней и внутренней экономике Азербайджана. Кроме того, широко описывается в деталях международные интересы Азербайджанской Республики, ее экономические прибыли, стратегическое сотрудничество со странами-инвесторами и геостратегическое положение.

“TANAP PROJECT. GEOSTRATEGIC AND ECONOMIC INTERESTS OF AZERBAIJAN”

Musavi Shahin

In this article was analyzed internal and external side impact of TANAP economic project to Azerbaijan economy. International interests, economic profits, strategy partnership with investor countries and geostrategic position of Azerbaijan Republic was described extensively also.

NEYRON ŞƏBƏKƏLƏRİNİN OPTİMALLAŞDIRILMASINDA GENETİK ALQORITMLƏR

Qələndərov A. S., Bayramova V. N.
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Çıxıntılar vasitəsi ilə həyəcanlanmanı ötürən neyron öz aralarında qarşılıqlı təsirdə olmaqla neyron şəbəkələr əmələ gətirirlər. Neyron şəbəkələr strukturları ierarx şəbəkələr adlanır. Neyron şəbəkələrə məhdud təsir dairəsinə malik olan neyronlardan formalaşmış lokal şəbəkələr aiddir. Neyron şəbəkələr əsas olaraq, tam əlaqəli şəbəkələr, çoxlaylı neyron şəbəkələr, zəif əlaqəli şəbəkələr, çoxlaylı neyron şəbəkəsində neyronlar çoxlu sayda laylar vasitəsilə qurulur. Hər bir layda neyronların sayına heç bir məhdudiyət qoyulmur. Layda istənilən sayda neyron ola bilər.

Neyron şəbəkələrinə yeni metodların köməyi ilə süni intellektli modellərin araşdırılan birləşdirilmiş metodları daxil edilir: riyazi üsulların istifadəsi; Bayes metodları; optimallaşdırılmış genetik alqoritmlərin istifadəsi; uyğunlaşdırılmış çoxhəddli şəbəkələr.

Məlumatlar İdarəsində Qrup Metodun alqoritmləri işlətməsi NŞ topologiyası xaricdən götürülən məlumatları istifadə edərək obyektiv olaraq optimal mürəkkəbliyə uyğun modelləri seçə bilər. Mürəkkəb sistemin giriş-çıxış uyğunluqlarının modelledirilməsində çoxlaylı perseptron tipli şəbəkə quruluşu istifadə olunur. Şəbəkə ilə ireli göndərmək arxitekturasında çıxışlar öz girişlərinin qeyri-xətti funksiyaları ilə təsvir olunur. Bu funksiyalar ən çoxu ikinci dərəcəli qüvvətli çoxhəddliləri olur. NŞ yayılmasından asılı olaraq giriş-çıxış dəyişənlərinin münasibətinin əks etdirmə funksiyaları xətti, ikidərəcəli və üçdərəcəli çoxhəddli tipi kimi reallaşdırıla bilər.

$$y = f(x_i, x_j) = a_0 + a_1x_i + a_2x_j + a_3x_ix_j$$

Hər bir qurulmuş neyron düzgün modeli uyğun şəkildə özünü təşkil edir. Əks etdirmə funksiyasının mümkün olan xətti və qeyri-xətti çoxhəddli funksiyası $f(x_i, x_j)$ seçilir. Qurulmuş neyronun düzgün modeli uyğun şəkildə özünü təşkil edir və nəticədə sintez olunmuş şəbəkə, ayrılmış əvvəlcədən naməlum neyronların müvafiq əksətdirmə funksiyasının xətti və qeyri-xətti çoxhəddlilər funksiyası $f(x_1, x_2)$ -dir. Bu səbəbdən bu nöqtənin (x_1, x_2) koordinatlarını tapıb $F(x_1, x_2)$ məqsəd funksiyasının tənliyinə yerinə yazmaqla məsələni həll etmiş olarıq. Optimal nöqtənin axtarılması üçün qradient metodundan istifadə etmək olar. Burada bu funksiyanın alqoritmində giriş məlumatlarının nümunəsi kimi müşahidələrin nəticələri N səviyyə (nöqtələr) M dəyişənlər üzərindən matris kimi istifadə olunur. Çoxhəddlinin əmsallarının qiymətlərini almaq üçün təlim altınümunəsindən, optimal modelin quruluşunu seçmək üçün sınaq altınümunəsindən və aşağıdakı formoldan istifadə olunur

$$R(s) = \frac{1}{N_B} \sum_{i=1}^{N_B} (y_i - y_i(B))^2 \rightarrow \min$$

İfadənin qeyri-xətti elementləri məlumat üzərində yeni giriş dəyişənlər kimi götürülməlidir. Hər bir model üçün xətti reqressiya tənlikdə həll edilməlidir.

Çoxfaktorlu modelinin reqresiya əmsalının qiymətlərini müəyyənləşdirmək, reqresiya əmsallarını Turbo Paskal proqramlaşdırma dilinin köməyi ilə tapmaq, hesablama nəticəsində çoxfaktorlu modelin reqresiya qiymətləri alınır ki, bu öyrənilən obyektin yekun modeli hesab olunur. Alınmış modellərin adekvatlığı, Fişer kriteriyasından istifadə edilməklə yoxlanılır.

Müəlliflər İvaxnenkonun özü-özünü təşkil edən metodunda əsasən Neyron şəbəkələr vasitəsi ilə qrup metodunun alqoritmlərini araşdırırlar. Hər bir çoxhədli neyron səbəkədə giriş və çıxış arasında əlaqənin xətti və qeyri-xətti çoxhədli əksətdirmə funksiyalarından istifadə edərək reqresiya tənliyini tapıb yazırlar.

ƏDƏBİYYAT

1) Hornik K., Stinchcombe M., White H. Multilayer feed forward networks are universal approximators. Neural Networks. 1989. Vol. 2. PP. 359 - 366.

2) Kochenov D.A., Rossiev D.A. Approximations of functions of C[A,B] class by neural-net predictors (architectures results). AMSE Transaction, Scientific Siberian, A. 1993, Vol. 6. Neuro-computing. PP. 189-203. Tassin, France.

3) Gilev S.E., Gorban A.N. On completeness of the class of functions computable by neural networks. Proc. of the Congress on Neural Networks (WCNN'96). Sept. 15-18, 1996, San Diego, CA, Lawrens Erlbaum Associates, 1996. 991.

4) Vladimir Krasnopolsky, "Introduction to Nonlinear Regresions and Neural Networks", Me-to 630, UMD, 2004

НЕЙРОННЫЕ СЕТИ, ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АЛГОРИТМЫ ОПТИМИЗАЦИИ

A.S. Galandarov, B. N. Байрамова

Резюме

В статье, развивая программное обеспечение, в многослойной интерактивной форме используются и сравниваются многочленные линейные и нелинейные функции отражения. Нелинейная функция, чтобы быть в сети более эффективной, решается уравнением регрессии.

NEURAL NETWORKS, GENETIC OPTIMIZATION ALGORITHM

A. S. Qələndərov, V. N. Bayramova

Summary

In the article linear and non-linear polynomial reflection functions in multilayer interactive form are used and compared by improving software. For being more effective non-linear function is solved by regression equation in the network.

АНАЛИЗ МЕТОДОВ МОДЕЛИРОВАНИЕ САМОПОДОБНОГО ТРАФИКА ДАННЫХ

П. Д. Мурадов, Э. А. Набиев

Азербайджанский Технологический Университет

В настоящей работе анализированы несколько методов определения самоподобности временной серии трафика данных и определен параметр самоподобия H .

Анализ очередей обладает огромным значением для проектировщиков сетей и очень полезен при планировании ресурсов и предсказании производительности [1]. Вспомним, что анализ очередей применим в том случае, если трафик данных подчиняется распределению Пуассона. Множество исследований последних лет показали, что во многих ситуациях характер трафика ближе к самоподобному, чем к пуассоновскому. Тип трафика данных в широком спектре сетевых ситуаций реального мира хорошо моделируется самоподобными процессами. Концепция самоподобия (self-similarity) тесно связана с известным понятием фракталов.

В работе [2] автор пытается разработать достоверные аналитические модели с самоподобным поведением. В этой работе найдено что, при определенных допущениях зависимость необходимого размера буфера q от среднего коэффициента использования ρ подчиняется следующему закону:

$$q = \frac{\rho^{1/2(1-H)}}{(1-\rho)^{H/(1-H)}}. \quad (1)$$

Здесь H представляет собой параметр Херста. Параметр Херста или параметр самоподобия является удобной единицы измерения самоподобия стохастического процесса. Этот параметр был назван по имени Х.Е. Херста (H. E. Hurst), посвятившего свою жизнь изучению Нила и других рек, а также проблемам хранения воды. При $H = 0,5$ формула (1) упрощается до $q = \rho/(1-\rho)$, что представляет собой результат системы массового обслуживания с экспоненциально распределенными временными интервалами между поступлениями запросов и экспоненциально распределенной длительностью обслуживания (M/M/1). Для системы с постоянным временем обслуживания (M/D/1) классический результат выглядит следующим образом:

$$q = \frac{\rho}{(1-\rho)} - \frac{\rho^2}{2(1-\rho)} \quad (2)$$

Результаты анализа для $H = 0,9$ и $0,75$ в сравнении с моделями M/M/1 и M/D/1 показали, что для больших значениях H потребности в буфера начинают стремительно расти уже при незначительном коэффициенте использования. Если нужно достичь высокого уровня коэффициента использования, для самоподобного трафика потребуются буферы гораздо большего размера, чем предсказывает классический анализ очередей.

Определяем график зависимости дисперсии от времени. Для агрегированных временных серий $x^{(m)}$ самоподобного процесса дисперсия при больших значениях m подчиняется следующей формуле:

$$\text{Var}(x^{(m)}) \approx \frac{\text{Var}(x)}{m^\beta}. \quad (3)$$

Здесь параметр самоподобия $H = 1 - (\beta/2)$. Если прологарифмировать формулу (3), то получим:

$$\log[\text{Var}(x^{(m)})] - \log[\text{Var}(x)] - \beta \log(m) \quad (4)$$

В (4) $\log[\text{Var}(x)]$ является константой, не зависящей от m , то график зависимости

$\text{Var}(x^{(m)})$ от m на логарифмическом масштабе будет представлять собой прямую линию с наклоном, равным $-\beta$. После этого уже несложно определить значение параметра H . Тангенс угла наклона от -1 до 0 предполагает наличие самоподобия.

Херст исследовал ряд явлений и разработал нормализованную безразмерную величину R/S , характеризующую изменчивость, где S представляет собой выборочное среднее:

$$S = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{k=1}^N (X_k - M(N))^2} \quad (5)$$

В определенном смысле как R , так и S измеряют изменчивость данных. Величина R линейно зависит от данных, тогда как S учитывает квадраты исходных значений. Для самоподобного процесса отношение R/S при больших значениях N обладает следующей характеристикой:

$$R/S \approx (N/2)^H \quad \text{при } H > 0,5. \quad (6)$$

Если прологарифмировать обе части выражения (6), мы получим:

$$\log[R/S] \approx H \log(N) - H \log(2). \quad (7)$$

Если построить график зависимости $\log[R/S]$ от N в логарифмическом масштабе, должна получиться прямая линия с наклоном, равным H .

Можно показать, что для любого краткосрочного процесса отношения R/S становится асимптотически пропорциональным $N^{1/2}$, то есть $H = 0,5$. Можно найти множество явлений со значениями H , варьирующимися в диапазоне от $0,7$ до $0,9$. Большие значения параметра H предполагают большую степень изменчивости данных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мурадов П.Д., Гусейнов З.Н. Моделирование и анализ компьютерных сетей. «Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов». г. Курск, Россия, № 5, 2009, с.157-161.

2. Norris, I. "A Storage Model With Selt-Similar Input", Queueing Systems, Volume 16, 1994.

VERİLƏNLƏRİN ÖZÜNƏ OXŞAR TRAFİKİNİN MODELLƏŞDİRMƏ ÜSULLARININ ANALİZİ

P.C. Muradov, E.A. Nəbiyev

Xülasə

Baxılan işdə verilənlər trafikinin müvəqqəti seriyalarının özünə oxşarlığının bir neçə modelləşdirmə üsulları analiz edilib.

ANALYSIS METHODS MODELING OF SELF-SIMILAR DATA TRAFFIC

P.C. Muradov, E.A. Nəbiyev

Summary

In this work we analyzed several methods of determining the similarity in a time series of data traffic and defined the parameter of self-similarity

..

О РОЛИ КРЕАТИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

С.Э.Годжаева

АДАУ

На сегодняшнее время в области высшего технического образования с полным основанием можно считать важнейшим ресурсом инновационного развития экономики мира. Знания и творческий потенциал стали главным фактором эффективности машиностроения и экономической системы, без которого недостижим её технический и экономический прогресс. Источником развития новых технологий знания выступает интеллектуальная активность человека.

Общество, в котором знания становятся капиталом и главным ресурсом экономики, вправе предъявить более высокие требования к высшему техническому профессиональному образованию.

Развитие рыночной экономики, модернизация машиностроительной отрасли, появление новых наукоемких технологий приводит к повышению требований к качеству инженерного персонала. Выпускники технических вузов вступают в трудовую деятельность, будучи совершенно к ней не готовыми, прежде всего потому, что большинство из них имеют знания, умения и навыки применения типовых технологий к типовым ситуациям.

Причина провала многих начинающих молодых специалистов состоит в отсутствии у них профессионального технического мышления. Понятие «хороший сотрудник», конечно, включает специальную профессиональную подготовленность. Но помимо этого оно предполагает наличие таких качеств, как ответственность, умение работать в команде, адекватная самооценка личностных качеств, самостоятельность в принятии решений, наличие профессиональных социально-этических установок, устойчивость стрессовым ситуациям. Именно эти качества в последнее время всё чаще встречаются среди ключевых требований к кандидатам на различные, в том числе инженерной должности в области машиностроения.

Главная причина обозначенных проблем связана с тем, что традиционно студент является объектом образовательной деятельности. Процесс, организованный самым совершенным образом, не достигнет своей цели, если студент не заинтересован новейшими технологиями машиностроения.

На уровне вузов решение проблемы профессиональной адаптации выпускников инженерного профиля возможно через приближение профиля и содержания образовательной деятельности к требованиям современного производства. Высшее профессиональное техническое образование должно способствовать формированию у студентов профессиональной направленности, интереса к избранной профессии, творческого к ней отношения, ответственности и надежности.

Креативное образование в технических вузах - образование, направлено на развитие технических способностей студента. Креативное образование характеризуется такими признаками, как системологическое построение образовательного процесса, ориентированность образовательных технологий на развитие технического потенциала, разнообразие методов обучения, сбалансированность теоретических знаний и практических навыков.

Практический опыт демонстрирует необходимость создания многоуровневой непрерывной системы креативного инновационного образования области машиностроения, конечной целью которой является формирование развитого специалиста с инженерным и логическим мышлением, устойчивого к дестабилизирующим факторам. Особое внимание следует обратить на установление интегративных связей между различными дисциплинами на основе логической преемственности тематических разделов, а также междисциплинарных аспектов учебных курсов.

Важнейшее место в процессе обучения, должно быть отведено самостоятельной и практическим работам, средству формирования самостоятельности как личностной характеристики будущего специалиста, повышающему его познавательную, социальную, профессиональную мобильность и инженерное мышление.

В процессе самостоятельной и практических работ студент становится творцом знаний, здесь можно наиболее успешно реализовать междисциплинарный подход, поощрение инженерного творчества, связь теории с практикой. Самостоятельные и практические работы, способствует формированию положительного отношения к труду, работоспособности, увлеченности работой, реалистичности в оценке собственных возможностей, самоорганизации, ответственности за принимаемые решения, ориентации на совместную деятельность, стремления добиваться результата и способность организовывать инженерные проекты.. Одной из стратегических целей самостоятельной работы в вузе является активизация инженерной позиции студента и превращение его в специалиста, психологически и функционально подготовленного к профессиональной деятельности.

Успешность данного процесса во многом зависит от степени развития креативности и самостоятельности студента. Творческий инженерный потенциал будущего специалиста может проявляться в следующих умениях: самостоятельное видение проблемы, противоречий, в критическом мышлении; в логическом мышлении; умение формулировать и анализировать любые проблемы, аналитическое мышление; умение находить для них решение; умение переносить знания, умения и навыки, способы учебной деятельности в новые проекты; умение разбираться в новейших технологий в машиностроительном объекте; умение комбинировать, синтезировать ранее усвоенные способы деятельности в новые и пр.

В профессиональном обучении студентов технических специальностей могут использоваться следующие технологии креативного развития личности: технология активного обучения (групповая дискуссия, мозговой штурм и его виды, и др.); технология технического творчества; технология решения творческих инженерных заданий; технология творческого проектирования; технология исследовательской деятельности; игровые интерактивные тренинги; игровые технологии (деловые, ролевые, имитационные игры) и пр.

Методы активного обучения – методы обучения, направленные на развитие у студентов самостоятельного творческого и инженерного подхода мышления и способности решать нестандартные задачи. Технология активного обучения включает в себя методы, стимулирующие познавательную деятельность обучающихся, вовлекающие каждого студента в мыслительную и рабочую активность; направлены на анализ и осознание, отработку полученной информации, его обогащение и принятие инженерных решений .

Технология креативного активного обучения нацелена на развитие познавательной сферы обучающихся и сознательное осмысление и усвоение полученных информации, но ее возможно использовать только тогда, когда обучаемые уже владеют основами необходимой информации, полученной как правило традиционными методами.

Целью технологии технического творчества является обучить студентов к инженерной деятельности, ознакомить с приемами творческого воображения и решения поставленной проблемы, овладеть навыками решать изобретательные задачи.

Основная цель-дать возможность увидеть в изучаемых предметах инструменты инженерных изобретений и творчества - креативные, надежные, мощные, энергосберегающие и др.; выработать представление о том, как может быть использована получаемая информация.

Целенаправленное использование в профессиональном креативном обучении технологии технического обучения способствует формированию у студентов следующих качеств: наличие большого технического опыта, целеустремленность; наличие плана достижения цели, организованность; высокая работоспособность; умение решать инженерные задачи; умение разрабатывать технологическую линию, продолжать работу, несмотря на препятствия; умение видеть промежуточные результаты.

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Коротков Э.М. Управление качеством образования.–М.: Академический проспект: Мир, 2006 г.
2. Ловецкий Г.И., Детюк В.И., Ловецкий Н.Г. Методология инновационного развития системы профессионального образования региона на примере Калужской области.–Калуга: Полиграф-Информ, 2005.
3. Филатова М., Волкова Л. Социальные компетенции и современное образование// Высшее образование в России.-2007, №11.

ON THE ROLE OF CREATIVE EDUCATION IN TECHNICAL UNIVERSITIES

S.E.Gojayeva

Summary

The article describes the main aspects of creative learning in engineering

TEXNIKI UNIVERSITETLƏRDƏ KREATIV TƏHSİLİN ROLU HAQQINDA

S.E.Qocayeva

Xülasə

Məqalədə maşınqayırma sahəsində kreativ təhsilin rolu haqqında danışılır.

ELEKTRON VASİTƏLƏRİN TƏHSİL SİSTEMİNDƏ ÜSTÜNLÜKLƏRİ

C.M.Əliyeva, G. M.Hüseynova.

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

İnkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, öz inkişaf səviyyəsinə və həyat tərzinə görə informasiya cəmiyyətinin şərtlərinə cavab verən yeni nəslin yetişdirilməsinə yönəldilmiş ümumtəhsil sisteminin informasiyalaşdırılması – informasiya cəmiyyətinə keçidin əsas perspektiv məsələsidir. Artıq informasiyanın alınması və təhlili üçün istifadə edilən köhnə üsullar işə yaramır və onların yeniləri ilə əvəzlənməsi zərurəti ortaya çıxır. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində hər hansı bir gənc yeni bir texnologiya öyrənmək istəyirsə, ani olaraq onun qarşısına keçid iqtisadiyyatını yaşayan ölkə üçün xarakterik olan bir sıra obyektiv problemlər çıxır: professional mütəxəssis tapmaq, maliyyə çətinliyi, informasiya qıtlığı, müasir tədris –təlim vasitələri, dil problemi, vaxt çatışmazlığı və s. Lakin kompüterdən istifadə imkanı olarsa, onun bu problemi minimuma enmiş olar. Əgər o, internet xidmətindən istifadə etmə imkanına da malik olarsa, onda onun qarşısında zəngin bir bilik dünyası açılmış olacaq. Amerika və Avropanın əksər universitetlərində informasiya texnologiyalarının və telekommunikasiya vasitələrinin tətbiq imkanlarının və sürətli inkişaf tendensiyasını nəzərə alaraq ilk növbədə XXI əsrin təhsil forması sayılan məsafədən öyrətmə üsullarının tətbiqinə və inkişafına xüsusi diqqət göstərilir.

Məzmununa görə məsafədən təhsil müasir texnika və texnologiyalardan effektiv istifadə ilə tədrisin keyfiyyətli təşkili prosesi olaraq qiymətli təhsilin bir formasıdır. Bu təhsil forması insan cəmiyyəti informasiya əsrinin astanasında olarkən təşəkkül tapıb. Elektron vasitələrin təhsil sistemində məqsədyönlü istifadəsi aşağıdakı üstünlükləri təmin edir:

1. Qəribə təhsil mənbələrindən əlverişli istifadə imkanı;
2. Texnologiya və təhsil üsulları mübadiləsi üçün əlverişli mühit;
3. Qəribə ölkələrindən müəllim və alimlərin inkişaf etməkdə olan ölkələrin təhsil prosesinə məqsədli cəlb olunması imkanı;

Məsafədən təhsil formasının tətbiqi həmçinin tədris prosesinin strukturunda və üsullarında da dəyişikliklər edilməsini zəruri edir:

1. Ənənəvi tədris binalarından “kiber” məkana keçid;
2. Klassik mühazirə və məşğələ otaqlarından kompüter siniflərinə, elektron oyunlara və virtual mühazirələrə keçid;
3. Müəllim nəzarətindən özünənəzarətə keçid;

4. Klassik kitabxana rəflərindən ümumi və ya paylanmış elektron kitabxanalara keçid;

5. Laboratoriyalardan virtuaal tədqiqat qruplarına keçid;

6. Toplantılardan video və telekonfranslara keçid;

İnformasiya cəmiyyətinin formalaşmağa başladığı müasir dövrdə insanların təhsilə olan tələbatının artması və ömür boyu fasiləsiz təhsil almaq zərurəti ilə əlaqədar yeni metodların işlənilib hazırlanmasına və tətbiqinə də həmişə tələbat olacaq. Bugün şəbəkə təhsili və intellektual öyrədici sistemlər, kompüter vasitəsilə təhsil sahəsində aparlına tədqiqatların diqqət mərkəzindədir və bundan sonra da uzun müddət diqqət mərkəzində olacaq. Web - ə əsaslanan təhsil internet vasitəsilə reallaşdırılan kompüter əsaslı tədrisin başqa növüdür. Kompüterə əsaslanan tədris sisteminə müvafiq olaraq, Web - ə əsaslanan təhsil sistemi də mətn, audio, video, üçölçülü modellər, animasiya və qrafik kimi müxtəlif multimedia imkanlarını özündə əks etdirir. Bu təhsil sisteminə dair tələblər də sadədir: İnternet – brauzerin, modemin (və ya digər qoşulma növünün) quraşdırıldığı və İnternetə qoşulmaq imkanının yaradıldığı kompüterin olması. Web vasitəsilə tədris ənənəvi təhsil üsuluna qarşı çox cəlbedici alternativdir. Belə ki, təhsilin bu növü coğrafi cəhətdən yayılmış çoxsaylı auditoriya üçün əlçatandır və eyni zamanda ənənəvi təhsilin, müəllimlə və digər təhsil alanlarla qarşılıqlı əlaqənin mümkünlüyü kimi bir sıra üstünlüklərini özündə saxlayır. İntellektual öyrədici sistemlərin köməyi ilə təhsil alanların hər birinin konkret tələbatlarına, mənimsəmə qabiliyyətinə, tempinə uyğun olaraq təhsil trayektoriyasını qurmaq mümkün olur. Bu da təhsilin fərdiləşdirilməsinə və keyfiyyətinin artırılmasına müsbət təsir göstərir.

THE ADVANTAGES OF A LEARNING SYSTEM

J. M Alieva, G. M. Huseinova

Summary

People began to take shape in the modern information society is increasing the development and application of new methods allow in this respect, the Web – based computer – based training via the internet is a kind of education.

ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Д. М. Алиева, Г. М. Гусейнова

Резюме

В современном информационном обществе растёт спрос на образование. Необходимость получения образования даёт возможность разработке и применении новых методов обучения. В связи с этим, Web – обучение один из видов образования.

AZƏRBAYCANDA ƏHALİNİN YAŞ QRUPLARININ DİNAMİKASININ
STATİSTİK TƏHLİLİ

N. S.İsmayılov

AMEA İdarəetmə Sistemləri İnstitutu

Demografik göstəricilər sırasında mühüm yer tutan əhalinin yaş qruplarının təhlil edilərək öyrənilməsi sosial iqtisadi inkişaf göstəricilərin proqnozlaşdırılmasında xeyli əhəmiyyətə malikdir.

İşdə 1959-2014-ci illər üzrə Azərbaycan Respublika əhalisinin ümumi və yaş qrupları üzrə sayı Statistika Komitəsinin Demografik göstəricilər statistik məcmuəsindən toplanaraq statistik üsullarla təhlil aparılmışdır [1]. Bu təhlildə əhalinin yaş qruplarının cəbri ortası, struktur orta kəmiyyət olan mod, habelə sosial statistikada geniş istifadə olunan və əhalinin gəlirlərinin differensiasiyasını xarakterizə edən desil əmsalı (K_D) hesablanaraq təhlil edilmişdir.

Müvafiq statistik xarakteristikalar aşağıdakı düsturlar vasitəsi ilə hesablanmışdır [2].

Mod (M_O) bərabər intervallarla interval sıralarında aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$M_O = X_{M_{O_0}} + i_{M_O} * \frac{(n_{M_{O_0}} - n_{M_{O_0-1}})}{(n_{M_{O_0}} - n_{M_{O_0-1}}) + (n_{M_{O_0}} - n_{M_{O_0+1}})}, \quad (1)$$

Burada, $X_{M_{O_0}}$ - mod intervalının minimal sərhədi; $X_{M_{O_1}}$ - mod intervalının maksimal sərhədi; i_{M_O} - mod intervalının kəmiyyəti; $n_{M_{O_0}}$ - mod intervalının tezliyi; $n_{M_{O_0-1}}$ - mod intervalından əvvəlki intervalın tezliyi; $n_{M_{O_0+1}}$ - mod intervalından sonrakı (növbəti) intervalın tezliyi [3].

Mod əhalinin yaş qrupları içərisində ən çox rast gəlinən əhali qrupunun yaşdır. Azərbaycanda 1959-2014-ci illər üçün Modun hesablanmış qiymətlərinin dinamikası Cədvəldə qrafı 1-də verilmişdir. Cədvəldən görüldüyü kimi, baxılan illərdə yaş qrupunun modunun ən yüksək qiyməti 2014-cü ildə 25,1 yaşa, ən az qiyməti isə 1959-cü ildə 3.1 yaşa bərabər olmuşdur.

Qeyd edək ki, bir tərtibli başlanğıc moment ($k=1$), cəbri orta kəmiyyət ilə üst-üstə düşür və

$$X_{Moment}^1 = \frac{\sum_{i=1}^m x_i n_i}{n} = \bar{x}, \quad (2)$$

kimi hesablanır [3].

Azərbaycanda 1959-2014-cü illərdə əhalinin yaş qrupları üzrə (2) düsturu ilə hesablanmış çəkili cəbri orta kəmiyyətin qiymətləri Cədvəl 1-in 2-ci sütununda (qrafasında) verilmişdir. Cədvəldən görüldüyü kimi, yaş qrupları üzrə ən yüksək orta yaş 2014-cü ildə 32,19 yaşa, ən az orta yaş isə 1970-1971-ci illərdə 24,69 yaşa bərabər olmuşdur. Yəni, ölkədə əhalinin orta ömür müddəti ən aşağı 1970-71-ci illərdə 49,4 yaşa, ən yaxarı isə 2014-cü ildə 64,4 yaşa bərabər olmuşdur. Tədqiq edilən illərdə orta yaş və eləcə də orta ömür müddəti demək olar ki, müntəzəm artmışdır.

Əhalinin gəlirlərinin qeyri-bərabər bölgüsünü qiymətləndirmək üçün adətən Desil əmsalından istifadə edilir. Bu zaman desil əhalinin 10 faiz yüksək gəlirli təbəqəsinin ən aşağı gəlirli 10 faiz təbəqəsinin gəlirlərinə nisbətini göstərir. Lakin bu əmsalı əhali yaşının onun yaş qrupu təbəqələri arasında necə bölgüsünü qiymətləndirə bilər.

Beləliklə, əhali yaşının yaş qrupları üzrə hansı dərəcədə qeyri-bərabər paylanmasının qiymətləndirmək üçün desil əmsalı aşağıdakı kimi hesablanır.

$$K_D = \frac{D_9}{D_1}, \quad (3)$$

Burada, D_9 - əhalinin ən yüksək, D_1 - ən az yaşa malik 10 faiz təbəqələrinin yaşdır. Beləliklə, K_D ədədi yaşlı 10 faiz əhalinin yaşının, cavan 10 faiz əhalinin yaşından nə qədər çox olduğunu göstərmiş olacaqdır. Ümumiyyətlə, Desil (K_D) düzülmüş (ranqlaşdırılmış) sıranı 10 bərabər hissəyə bölür. Desil Median, Kvartil və Kvintilin hesablanmasında olduğu sxemlə hesablanır.

$$D_1 = X_{D_1} + i_D * \frac{\frac{1}{10} \sum_{i=1}^m n_i - S_{D_1-1}}{n_{D_1}} ; \quad (4)$$

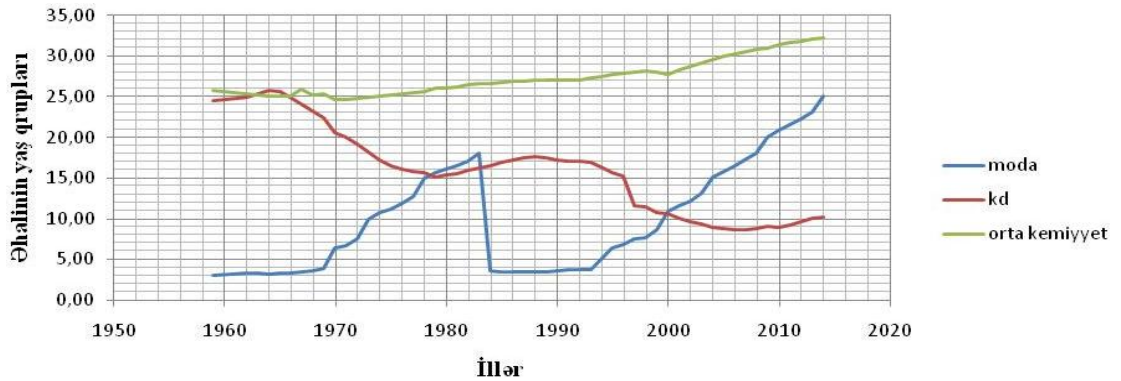
$$D_9 = X_{D_9} + i_D * \frac{\frac{9}{10} \sum_{i=1}^m n_i - S_{D_9-1}}{n_{D_9}} \quad (5)$$

Burada, X_{D_1} - aşağı desildə yerləşən intervalın aşağı sərhəddidir; X_{D_9} -9-cu desildə yerləşən intervalın aşağı sərhəddidir; i_D – desil intervalın kəmiyyətidir; S_{D_1-1} – aşağı desildə yerləşən intervaldan əvvəlki intervalların toplanmış tezliyidir; S_{D_9-1} – 9-ci desildə yerləşən intervaldan əvvəlki intervalların toplanmış tezliyidir; n_{D_1} - aşağı desildə yerləşən intervalın tezliyidir; n_{D_9} - 9-ci desildə yerləşən intervalın tezliyidir [3].

Cədvəl. Azərbaycanada əhalinin yaş qruplarının statistik göstəricilərinin hesablanmış dinamikası

illər	Mod (M_o)	Desil (K_D)	orta kəmiyyət (\bar{x})	illər	Mod (M_o)	Desil (K_D)	orta kəmiyyət (\bar{x})
	1	2	3		1	2	3
1959	3,10	24,49	25,76	1988	3,51	17,51	27,02
1962	3,35	24,92	25,40	1989	3,57	17,46	27,11
1963	3,34	25,30	25,31	1990	3,68	17,18	27,1
1964	3,30	25,72	25,17	1991	3,76	17,05	27,08
1965	3,34	25,53	25,08	1992	3,80	16,99	27,12
1966	3,43	24,86	25,09	1993	3,85	16,88	27,29
1967	3,52	24,08	25,93	1994	5,10	16,3	27,53
1968	3,71	23,26	25,20	1995	6,48	15,59	27,71
1969	3,95	22,29	25,32	1996	6,87	15,16	27,83
1970	6,50	20,53	24,69	1997	7,55	11,52	28,06
1971	6,73	19,93	24,69	1998	7,67	11,36	28,14
1972	7,52	19,05	24,82	1999	8,67	10,72	27,99
1973	10,01	18,16	24,94	2000	10,93	10,57	27,8
1974	10,79	17,1	25,08	2001	11,60	10,05	28,26
1975	11,26	16,5	25,24	2002	12,27	9,6	28,71
1976	11,89	15,98	25,39	2003	13,16	9,26	29,14
1977	12,72	15,72	25,54	2004	15,18	8,92	29,56
1978	15,07	15,55	25,7	2005	15,89	8,72	29,92
1979	15,65	15,1	26,13	2006	16,59	8,66	30,25
1980	16,07	15,38	26,09	2007	17,35	8,59	30,48
1981	16,54	15,47	26,27	2008	18,13	8,68	30,76
1982	17,12	15,92	26,43	2009	20,10	9,02	30,9
1983	18,10	16,12	26,62	2010	20,89	8,87	31,4
1984	3,60	16,45	26,7	2011	21,63	9,17	31,66
1985	3,54	16,85	26,78	2012	22,33	9,6	31,84
1986	3,51	17,16	26,86	2013	23,10	10,01	31,99
1987	3,50	17,39	26,94	2014	25,10	10,19	32,19

Mənbə: ARDS-nin məlumatları əsasında müəllifin hesablamaları



Qrafik. Moda, Desil, orta kəmiyyətin diaqramı

Cədvəldən göründüyü kimi, tədqiq edilən illərdə 10 faiz (9-cu onluqda yerləşən) əhalinin yaşı ən azyaşlı 10 faiz (1-ci onluqda yerləşən) əhalinin yaşına nisbəti demək olar ki, zamana görə müntəzəm olaraq aşağı düşmüşdür. Belə ki, desil 1964-cü ildə ən yüksək həddən (25,72), 2012-ci ildə 9.6-ya enmişdir. Bu hal, azyaşlı uşaqlar arasında ölüm hallarının və doğum əmsalının azalması və nəhayət orta ömür müddəti artdığı üçün əhalinin yaş təbəqələri arasında əhali sayında kəskin fərqlərin azalması ilə əlaqədar olmuşdur. Beləliklə, Azərbaycanda əhalinin yaş qrupları üzrə bölgüsünün zaman sırası üzrə Moda, Desil, orta kəmiyyətin dinamikasına nəzər salsaq (Qrafikə bax.) görürük ki, Orta kəmiyyət, yəni orta ömür müddəti artma meylinə, desil azalma meylinə malik olmuşdur. Struktur orta kəmiyyətlərə aid olunan Mod isə 1959-1983-cü illərdə müntəzəm artmış, 1984-93-cü illərdə kəskin azalaraq demək olar ki sabit qalmış, 1994-2014-cü illərdə isə müntəzəm artmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycanın demografik göstəriciləri, ADSK-nin illik məcmuəsi, 2014
2. Yılmaz QZKAN, "Uyulmalı İstatistik 1", Dördüncü Baskı, Sakariya, 2008, 396 s.; Paul Newbold, William L. Carlson, Betty Thorne, "Statistics for Business and Economics", Seventh Edition, Pwason, 2010, 986 p.
3. Y.H.Həsənlı. Statistika. Praktiki nümunələrlə, Bakı: 2014. – 564 səh.

ГРУППОВОЙ ВОЗРАСТ НАСЕЛЕНИЯ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКА

Н. Исмаилов

За рассматриваемые годы средняя продолжительность жизни имела склонность к росту, а дециль к снижению. Мод за 1959-83 годы стабильно увеличивался, 1984-93 годах резко начал убывать, 1994-2014 стабильно увеличился.

OLD DINAMİKASININ STATİSTİKAL ANALİZİ OF THE ESTABLİSHMENT OF THE POPULATION IN AZERBAIJAN

N. Ismayilov

Average life expectancy and docile had been respective leopard and downward tendency during the observation years. Mod increased regularly between 1959-1983 years and it was almost constancy by decreasing sharply in 1984-1993 and it increased regularly between 1994-2014.

KOMMERSİYA FƏALİYYƏTİNİN İDARƏ OLUNMASINDA İNFORMASIYANIN ROLU

K.A.Məmmədov, İ. C.Kərimova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində müəssələrin (firmaların) kommersiya fəaliyyətinin idarə olunmasının ən zəruri üsürlərindən biri informasiyadır. Bazar mövqeyindən informasiya təminatı yeni iş olduğuna görə onun məqsədyönlü mənimlənməsi tələb olunur.

İnformasiya təminatı çıxış informasiyanın əldə edilməsini, ötürülməsini, işlənilməsini yığılmasını və reallaşdırılmasını əhatə edir. Bu zəncirvari sistem informasiyaların hərəkətinin, təhlinin və sistemləşdirilməsinin çoxpilləli olması ilə əlaqədardır. İnformasiya təminatı sayəsində lazımi informasiyanın tərkibi və strukturu müəyyənləşdirilir.

İstifadə olunan bütün informasiyaları vahid informasiya bazarında, yaxud da informasiya sistemində birləşdirilir.

Birləşmiş informasiyanın aşağıdakı üstünlükləri vardır:

- 1)dağınıq informasiya axınları və blokları vahid informasiya massivində birləşirlər;
- 2)işlənilən informasiyalarda buraxılan sahələrin ehtimalı azalır;
- 3)informasiyaların işlənmə və mübadilə olunma sürətləri artırır;
- 4) yekunlaşdırıcı informasiyalardan istifadənin səmərəliliyi yüksəlir.

İnformasiya qarşısında aşağıdakı tələblər qoyulur:

doğruluq-onun alınması və verilməsi zamanı dəlillərlə əsaslandırılmalı və tam olunmalıdır;

etibarlılıq-daima kifayət həcmdə toplanmalı və yeniləşdirilməlidir;

operativlik-komersiya qərarlarının vaxtında qəbul olunmasını təmin etmək üçün konkret və keyfiyyətli olmalıdır;

sistemlik- onun toplanması fasiləsiz olaraq və sistemli aparılmalıdır;

komplekslik- müəssəsinin fəaliyyətinin həmçinin bazar və xarici mühit barəsində məlumatları kompleks halında əksətdirməlidir.

Ölkəmizdə inkişaf etməkdə olan istehlak bazarının yüksək dinamizimi müasir texniki vasitələrin tətbiqini informasiya sisteminin yaradılması və səmərəli fəaliyyət göstərməsini tələb edir. Hazırda müəssələrin kommersiya xidmətində kompyuterlərdən geniş istifadə olunur. Buna görə də informasiya təminatının lahiyələndirilməsinin başlıca vəzifələrindən biri informasiyaların əldə edilməsi və işlənməsinin avtomatlaşdırılmış texnologiyasının yaradılmasıdır ki, o da aşağıdakı üstünlüklərə malikdir:

1) müxtəlif səviyyəli kommersiya müəssələrinin texniki vasitələri və proqramı təminatının vahid şəkllə salınması;

2) istifadə edilən texniki vasitələrin uyğunlaşdırılması və imkanlarının mərhələlər üzrə genişləndirilməsi;

3) müəyyən olunmuş vaxt rejimində çox funksiyonallı informasiyaların mərkəzləşdirilmiş toplanmasının, işlənməsinin və verilməsinin təmin edilməsi;

4) «insan-maşın» texnologiyasının tətbiqinin yüksək səmərəliliyi.

Lakin səviyyədə yaradılan informasiya sistemi əmtələrin istehsal dairəsindən son istehlak dairəsinə doğru hərəkət yolundakı bütün kommersiya məsələlərinin həll etməyə imkan verir. Bu həmin mərhələlər üzrə, həm də əmtə bazarının tələblərinə cavab verən müəssələrin kommersiya proseslərinin hərtərəfli idarə olunması yolu ilə həyata keçirilir.

РОЛЬ ИНФОРМАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

И.Дж.Керимова, К.А.Мамедов

В статье раскрывается сущность информационного обеспечения в управлении коммерческой деятельностью предприятия, указывается преимущество интегральной информации и рассматривается преимущество создания автоматизированной технологии получения и обработки информационного обеспечения коммерческой службы предприятий.

THE ROLE OF INFORMATION IN THE COMMERCIAL MANAGEMENT

I.C.Kerimova, K.A.Mamedov

The essence of a supply with information in management of commercial activity of the enterprise reveals, advantage of the integrated information is underlined and advantage of creation of the automated technology of reception and processing of a supply with information of commercial service of the enterprises is considered in this article.

İKT-NİN TƏHSİLDƏ ROLU
N.A.Allahverdiyev
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Bu gün dünyada bele bir tendensiya var: Qloballaşmış cəmiyyət formalaşdırmaq. Buna isə elmin, təhsilin gələcək uğurları və insanların təfəkkürünün yeniləşməsi hesabına nail olmaq olar.

İkt-nin imkanlarına və tətbiqinə əsaslanan “E-hökumət” konsepsiyası çərçivəsində ölkənin ənənəvi idarəçilik metodları dəyişərək mahiyyətə dövlət idarəçilik sisteminin təşkili və inkişafının yeni metodları işlənilib hazırlanır.

E- Dərs elektron dərslərin tətbiqi müasir məktəblərdə, litseylərdə geniş vüsət almış və uşaqların maraq obyektinə çevrilmişdir. Eyni zamanda elektron dərslərin gerçəkləşməsi bir çox layihələrin yaranmasına səbəb oldur. Buna misal olaraq qeyd edə bilərik ki, hal-hazırda elektron kitabxanalar, elektron test sistemi, elektron təhsil bugünkü təhsil sistemimizin əsasını təşkil edir. Bu dərslər vasitəsilə uşaqlarda informasiya əhatəsi daha da genişlənir və əlçatılmaz obyektlər şagirdlərin canlı müşahidəsinə çevrilir. Ümumi desək, xəyal etdiklərimiz reallaşır. Önəmli olan bizim üçün reallaşan texnikanın şagirdlərimizə göstərdiyi təsiri müəyyənləşdirmək daha məqsədə uyğundur. Elektron dərslərin müsbət və mənfi cəhətləri:

Müsbət cəhətlər:

Şagirdlərdə kompüter bacarıqlarını formalaşdırır. Əyani vəsaitlər mövzunu sonradan xatırlamağı və yadda saxlamağı asanlaşdırır. Rəngarəng, görüntülü dərslər şagirdlərin marağını çəkərək, diqqətini yalnız buraya cəmləyir. Sinfə gətirilə bilməyən, yaxud tapılmayan əyani vəsaitləri asanlıqla müəyyənləşdirmək olur.

Mənfi cəhətləri:

Hazır materiallardan istifadə edildiyi üçün yaradıcı təxəyyül inkişaf etmir. Mövzunun slaydlarla izah olunması sinifdə passivlik yaradır. Qavraması və öyrənməsi yüksək olan şagirdləri bu metod tez yorur. Tənbəlliyn təməli qoyulur. Beynin inkişafını lazımı səviyyədən geridə qoyur.

İKT-nin sürətli inkişafı ilə ayaqlaşa bilən, konkret dar ixtisasa aid olan məsələləri həll edə biləcək çoxlu yüksək ixtisaslı kadrlara böyük ehtiyac vardır. . Buna görə də İKT biznesinin infrastrukturunun formalaşdırılması məsələsi gənclərimizin professional təhsilinin modernizasiyası ilə bağlıdı lahiyyələr həyata keçirilməlidir.

РОЛЬ ИКТ В ОБРАЗОВАНИИ.

Н.А.Аллахвердийев

Плюсы и минусы применения ИКТ в образовании.

THE ROLE OF ICT IN EDUCATION.

N.A.Allahverdiyev

The pros and cons of the application of ICT in education

СУПЕРВАЙЗЕР – КРЕАТИВНАЯ ПРОФЕССИЯ

С.З.Насирзаде, К.Ш.Велиева

Азербайджанский Технологический Университет

В переводе с английского «supervisor» — это руководитель, куратор, контролер.

Появились данные специалисты в Соединенных Штатах во второй половине 20 века, когда появился огромный спрос на управленцев и руководителей. В настоящее время должность супервайзера есть практически в каждой торговой компании или сети магазинов.

Несмотря на модное, западное наименование профессии — супервайзер является обыкновенным руководителем. У него в подчинении всегда есть ряд линейных сотрудников — промоутеров (лица, занимающаяся целенаправленной рекламой того или иного товара), торговых представителей, мерчендайзеров, менеджеров по продажам или иных специалистов.

Понять, чем занимаются супервайзеры проще на примерах. Супервайзеры промоутеров выбирают наилучшие места для работы промоутеров, обеспечивают их рекламными раздатками, контролируют качество их работы, распределяют премии и т.д.

Супервайзеры торговых представителей или мерчендайзеров разрабатывают маршруты посещения магазинов, следят за наличием у подчиненных товаров и материалов для оформления витрин, контролируют выполнение плана продаж и графика доставок.

Супервайзер может осуществлять свою деятельность, как в помещении, так и мобильно. Его рабочая деятельность осуществляется неотрывно от коллектива, возглавляемого им. Обычно общение в рамках производственных задач у него происходит непосредственно с исполнителем.

Супервайзеры востребованы в различных сферах, но больше всего требуются в торговых, производственных и рекламных компаниях.

Обязанности могут варьироваться в зависимости от специфики деятельности конкретной компании. В основные должностные обязанности супервайзера входит:

- подбор и обучение персонала;
- распределение заданий между сотрудниками;
- ведение переговоров с контрагентами и партнерами;
- контроль качества работы;
- отчетность о работе подчиненных.

Требования к супервайзеру

- высшее образование;
- опыт работы в продажах от 1 года;
- наличие автомобиля;
- знание ПК.

Чтобы стать супервайзером, необходимо две вещи: опыт работы и хорошие организаторские способности. Иногда от соискателей требуется высшее образование (но крайне редко). По этой причине наилегчайший путь в супервайзеры — подняться из «низов». Устроиться промоутером, мерчендайзером или менеджером по продажам, добиться успеха и получить повышение в должности.

Супервайзер курирует работу торговых представителей с определенными марками товаров, контролирует продажи в розничных сетях, ищет новых клиентов, выполняет заказы на поставку определенных товаров от предприятий торговли.

Супервайзер должен обладать такими чертами как креативность, амбициозность, наблюдательность, коммуникабельность, аналитический склад ума, исполнительность, стрессоустойчивость, ответственность, стратегическое мышление, оперативность.

SUPERVISOR - A CREATIVE TRADE

S.Z.Nasirzade, K.Sh.Veliyeva

In article data on a trade supervisor are given. Supervisor should possess such lines as creative, ambition, observation, skill to communicate, analytical mentality, sense of duty, responsibility, strategic thinking, efficiency.

METHOD OF CALCULATION OF THE POSSIBILITY OF ERRORS IN SYSTEMS WITH THE DOUBLE RELATIVE PHASE MANIPULATIONP.C. Muradov, V.Q. Valiyev, V.X. Huseynov
Azerbaijan Technology University

In the true work the method of calculation of probability of an error in systems with double relative phase on-off modulation is offered

The method of the relative phase shift keying (FMR), the proposed N.T. Petrovic [1,2], to create a receiver realizing the potential of the phase modulation (FM) and basically not prone to "reverse operation". The system information is transmitted with the RPM is not "absolute", and the relative value of the signal phase: n-th stage parcel is measured relative to the phase (n-1)-th package. Phase manipulation is carried out when the RPM according to the rule: the transfer sending positive polarity phase carrier wave n-th parcel is the same as that of the previous (n-1)-th, and the transmission sending a negative polarity phase jumps up.

To increase speed digital data transmission without changing the bandwidth of communication channels, it is possible to use two-fold relative phase shift keying, three times the relative phase shift keying, mixed communication system pulse code modulation, etc. In this paper we propose a method for calculating the probability of error in systems with two-fold relative phase shift keying.

In determining the probability of error was the total signal-to-noise ratio, in which interference involves inter-symbol interference and inter-channel crosstalk and additive noise:

$$H = \frac{1}{\sqrt{1/h_0^2 + N_{ms}^2 + N_{mk}^2}},$$

Where h_0^2 - in the ratio of signal power to noise power of the additive.

Error Probability in the digital information when the correlation DOFM (optimal incoherent) reception by the following expression [3]:

$$P_0 = Q\left[\sqrt{2}H \sin(\pi/8), \sqrt{2}H \cos(\pi/8)\right] - 0,5 \exp(-H^2) I_0\left[H^2 \sin(\pi/4)\right],$$

$$\text{where } Q(a,b) = \int_b^{\infty} \eta \exp\left(-\frac{\eta^2 + a^2}{2}\right) I_0(\eta a) d\eta -$$

- distribution function of the Rayleigh-Rice (Q-function Marcum), $I_0(\cdot)$ - modified Bessel function.

As for the calculation of the Bessel function of zero order, the following approximate expression [4]:

$$I_0(ix) = \begin{cases} \sum_{k=0}^6 a_k \left(\frac{x}{3,75}\right)^{2k}, & |x| \leq 3,75 \\ \frac{1}{x} e^x \sum_{k=0}^8 c_k \left(\frac{3,75}{x}\right)^k, & |x| > 3,75 \end{cases}$$

Where $a_k = 1; 3,5156229; 3,0899424; 1,2067492; 0,2659732; 0,0360768; 0,0045813$.

$c_k = 0,398942280; 0,013285917; 0,002253157; -0,001575649; 0,009162808; -0,020577063; 0,026355372; -0,016476329; 0,003923767.$

Q - function can be represented by the following asymptotic formula [3]:

$$Q(a,b) = \frac{1}{b-a} \sqrt{\frac{b}{2\pi a}} e^{-(b-a)^2/2}.$$

To calculate the probability of errors by the expression (2) the program in high level programming languages. For calculating and plotting the same program used by Excel. The dependences of the average error probability of the signal-to-noise ratio for various channel environments.

REFERENCES

- [1] Петрович Н.Т. и др. Передача сигналов методом КИМ-ОФТ. М., «Связь», 1974., 112 с.
[2] Технология цифровой спутниковой связи. Пер. с англ. А. Шарифова., Баку 2005, 116 с.
[3] Коржик В.И., Финк Л.М., Щелкунов К.Н. Расчет помехоустойчивости систем передачи дискретных сообщений. –М.: Радио и связь, 1981, -232 с.
[4] Программное обеспечение электронных вычислительных машин МИР-1 и МИР-2. Том 1. Численные методы. Киев.: Наукова думка, 1976, 280 с.

МЕТОД РАСЧЕТА ВЕРОЯТНОСТИ ОШИБКИ В СИСТЕМАХ С ДВОЙНОЙ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ФАЗОВОЙ МАНИПУЛЯЦИЕЙ П.Д.Мурадов, В.Г. Валиев, В.Х.Гусейнов

В настоящей работе приведен метод расчета вероятности ошибки в системах с двойной относительной фазовой манипуляцией.

İKİQAT NİSBİ FAZA MANİPULYASIYALI SİSTEMLƏRDƏ SƏHVİN EHTİMALININ HESABLANMASI METODU

P.C. Muradov, V.Q. Vəliyev, Hüseynov V.X.

Baxılan işdə ikiqat nisbi faza manipulyasiyalı sistemlərdə səhvin ehtimalının hesablanması metodu verilmişdir.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ПОРТАЛ В УПРАВЛЕНИИ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ

Г. М. Гулузаде.

Азербайджанский Технологический Университет

Движущей силой любой организации являются его трудовые ресурсы. Управление организацией начинается именно с управления трудовыми ресурсами. В этой сложной системе, где трудовые ресурсы управляют и управляемы основной задачей, стоящей перед специалистами является совершенствование управления трудовыми ресурсами. В современную эпоху основной тенденцией в развитии различных областей человеческой деятельности является внедрение информационных технологий. Упрощенной формой применения информационных технологий в сфере управления трудовыми ресурсами стала разработка государственного электронного портала.

Для полного понятия роли государственного электронного портала сначала ознакомимся с термином «трудовые ресурсы».

Трудовые ресурсы - главная производительная сила общества, включающая трудоспособную часть населения страны, которая способна участвовать в общественно-полезной деятельности, производя материальные и духовные блага и услуги. В более узком понятии трудовые ресурсы - это руководители, специалисты, все работники организации. От того насколько эффективно организована работа с трудовыми ресурсами зависит успешность деятельности организации. В чём же заключается эффективность управления персоналом? В своевременности действий, в полном контроле, который обеспечивается посредством информационных технологий.

К информационным технологиям в сфере управления кадрами относятся государственный электронный портал, HRM-системы, 1С зарплата и управление персоналом и тд.

В большинстве развитых стран одной из упрощенных систем автоматизации управления трудовыми ресурсами стал государственный электронный портал. В Азербайджане электронная информационная система в форме государственного электронного портала начала внедряться в последние годы. Государственный электронный портал- это основа электронного правительства, который представляет собой вебсайт (e-gov.az), куда вводятся электронные договора работников, с помощью которого получают номера социального страхования работников, а также возможно электронная отправка кадровых отчетов. Вход в портал осуществляется посредством электронной подписи, ASAN- подписи.

Электронная подпись-это карточка с чипом, которая даёт возможность электронного подтверждения осуществляемых действий (заключение договора с новым работником, увольнение работника и тд.).

Все внесенные договора отражаются в реестре договоров, где можно в отдельности просмотреть договор каждого работника, дату подписания договора, дату внесения договора в систему. Отсюда же можно распечатать уведомление о регистрации работника в электронном портале.

В чём же преимущество электронного портала?

Как мы знаем, внедрение даже самых упрощенных систем автоматизированного управления трудовыми ресурсами требует больших затрат как на приобретение данных систем, также на обучение специалистов для работы с этими системами. Использование же государственного электронного портала обходится для

каждого предприятия за цену электронной подписи и не требует особых тренингов для освоения.

Во-вторых, данные о личности каждого работника, такие как номер и серия удостоверения личности, время выдачи и другие подобные данные автоматически отображаются в электронном договоре при внесении PIN кода работника. А это в свою очередь, обеспечивает экономию времени специалистами отдела кадров.

В-третьих, преимущество портала наблюдается и при открытии счета социального страхования. Согласно законодательству со стороны предприятия на имя работника (у которого нет свой счет в пенсионном фонде), в течение месяца со дня заключения трудового договора должна быть отправлена форма заявки об открытии счета социального страхования. Раньше формы заявки заполнялись, подписывались и отправлялись посредством почты в соответствующий государственный орган. Это занимало время, а также отражалась в затратах предприятия, особенно если предприятие было зарегистрировано в одном городе, а фактически располагался в другом (даже если затраты были незначительными). Сейчас эта форма заявки отправляется через электронный портал фактически за 5 минут, без каких-либо затрат. Портал также даёт возможность узнать есть ли на имя этого работника счёт, когда была послана форма заявки и с чьей стороны.

Электронный портал также намного облегчает государственный контроль за организациями, также упрощает анализ движений трудовых ресурсов за определенный период. Отсюда же каждое предприятие имеет возможность отправить разные виды отчётности. В последующие годы государственный электронный портал будет представлять собой электронную трудовую книжку, что будет в помощь, как специалистам, так и работникам. Это также предотвратит введение одним работником 2-х трудовых книжек одновременно.

ЛИТЕРАТУРА

1. *« Влияние информационных технологий на деятельность современного общества» /А. И. Шницберг ,2014*
2. Каптюхин Р.В., Романов А.А. Перспективы развития электронных средств массовой информации Экономика и современный менеджмент: теория и практика. 2014.
3. Колин К.К. Информационные технологии — катализатор процесса развития современного общества / К.К. Колин // Информационные технологии. — 2003
4. «Информационные технологии управления» Г.А. Титоренко, Москва, 2003;
5. E-gov.az

THE GOVERNMENT ELECTRONIC PORTAL IN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

G.M.Quluzadeh

The driving force of any organization is its human resources. Management of an organization begins with human resource management. In this complex system, where labor resources are managed and controlled, the main challenge facing the experts is to development human resource management. In the modern era the main trend in the development of different areas of human activity is the implementation of information technology. Simplified form of information technology in the range of human resource management has been the development of government electronic portal.

КТО ТАКОЙ МЕРЧАНДАЙЗЕР

К.Ш.Велиева, М.И.Ахмедова

Азербайджанский технологический университет

Мерчандайзер (мерчендайзер)—это специалист, ответственный за реализацию товаров в торговых точках. Основная его задача—поддерживать положительный имидж своей фирмы, обеспечивать удобное расположение продукции на магазинных полках, отслеживать ее постоянное наличие в продаже.

Мерчендайзеры бывают внешние и внутренние.

Внутренние мерчендайзеры, в отличие от внешних, работают только в одном конкретном магазине и отвечают за рост продаж всех имеющихся товаров.

В то же время мерчандайзер для улучшения продажи раскладывает товар особым образом. Например, в продуктовом магазине наиболее важные товары (молоко, хлеб, мясо) могут располагаться в самых отдаленных углах, чтобы по пути к ним покупатели заметили и купили другие продукты. А менее полезные товары могут находиться перед кассой, для того чтобы покупатель, стоя в очереди, обратил на них внимание.

Внешние мерчендайзеры работают в отделах маркетинга фирм-производителей, а также в оптовых компаниях, которые поставляют товары в магазин. Мерчендайзеры обходят несколько десятков магазинов в неделю, следят за ходом товарооборота. Задача внешних мерчендайзеров—так расположить свой товар, чтобы он был виден больше, чем товары конкурентов, чтобы его было легче достать. Мерчандайзер участвует в рекламных акциях.

В функции мерчендайзера входит также корректировка розничных цен на товар: он следит за их конкурентоспособностью, консультирует продавцов по поводу оптимального размера торговых надбавок.

Чтобы работать мерчандайзером, нужно иметь высшее или неоконченное высшее образование, желательно в области экономики или торговли. Сейчас многие компании готовят этих специалистов с нуля.

Мерчандайзер – специалист, который участвует в формировании имиджа фирмы, поэтому у этого работника должна быть презентабельная внешность.

WHO IS MERCHENDAYZER

K.Sh.Velieva, M.I.Ahmadova

The article provides information on demand in the modern world profession merchendayzer of his duties.

ICT AS MEANS OF IMPROVING THE EFFICIENCY AND QUALITY OF THE TEACHING PROCESS

*A. U. Pənahova , Z. X. Əhmədova
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

Information and communication technologies are well positioned in the process of foreign language learning. Practice shows that they have a lot of advantages over traditional methods of learning. The use of modern educational technology enhances motivation, interest in the subject, desire to learn the language and to communicate it. One of the options for achieving the goal is to use information and communication technologies, where, as the sources of information electronic means are increasingly used. Each lesson of a foreign language should be directed to practical result to achieve communicative competence, a certain level of language, country knowledge, communication and language skills that make communication possible.

According to the "Dictionary of methodological terms» information technology - is "a system of methods and means of collection, compilation, storage, retrieval, transmission, processing and delivery of information using computers and computer lines." The use of ICT in learning the English language contributes to the intellectual, creative development of students, it allows to diversify the learning process, to present course material more visible and accessible to the students' perception. Internet resources allow you to:

- compensate for the deficit of educational material;
- develop the skills of information retrieval activities;
- objectively assess the knowledge and skills in a shorter time.

The most frequently used elements of ICT in the learning process are:

electronic textbooks and manuals, demonstrated using the computer and multimedia projector;

interactive whiteboards; educational resources of the Internet; DVD and CD discs with pictures and illustrations; Video and Audio devices; research papers and projects.

The use of Internet technologies opens up great opportunities to learn foreign languages:

- 1) Videoconferencing
- 2) Work with the English sites
- 3) On-line tests
- 4) International telecommunication projects
- 5) Correspondence with peers from other countries
- 6) Work with audio books

The use of computer technology in the learning process also affects the growth of the professional competence of the teacher; it contributes significantly to the quality of education that leads to the solution of the main tasks of educational policy.

Analyzing the experience of using ICT in the classroom, we can say that the use of information and communication technologies makes it possible to organize rationally the learning process, to increase the effectiveness of the lesson, provide a high degree of differentiation of instruction, and conduct lessons at a high aesthetic and emotional level.

ИКТ - КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Резюме

В тезисе анализируется опыт использования ИКТ для более рациональной организации учебного процесса, повышения эффективности урока и проведения учебного процесса на высоком эстетическом и эмоциональном уровне.

XARICI DILIN ÖYRƏDİLMƏSİNDƏ DİNLƏMƏ VƏ ANLAMAMANIN ÖYRƏDİLMƏSİ METODLARI

Z.X.Əhmədova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Xarici dilin öyrədilməsində dinləmənin rolu çox böyükdür. Bu prosesi həyata keçirmək üçün əsas mövzu dərs vəsaitində verilən mətnlə əlaqəli olmalıdır. Dərsliklərdə verilən dinləmə üçün çalışmalar bəzən psixoloji çətinliklər yarada bilər. Yəni dinləmə zamanı dil materialındakı tələffüz və ya söz sırası öyrənci tərəfindən aydın anlaşılır. Bu çətinliyi aradan qaldırmaq üçün əsasən dinləmə materialının əvvəlcədən dinləyiciyə yazılı formada təqdim olunmalıdır. Əsasən dinləmə çalışmalarındakı çətinliklər dialoqları izləyərkən yaranır. Çünki dialoq zamanı iki və daha çox şəxsin səsindən istifadə olunur ki, bu da dinləyən tərəfindən aşağıda göstərilənlər kimi xarakterizə olunur. Buraya diktörün nitqi, dili öyrədən müəllimin nitqi, nitqin sürəti, mətnin həcmi aiddir. Dinləmə materialı əsasən ya disk vasitəsilə ya da canlı nitqlə verilir. Əsasən dinləmə materialları dil öyrənənlər üçün dərs müddətində yalnız bir dəfə verilir. Dil orta səviyyədə qavrayan dinləyici verilən materialı tam həcmdə də olmasa qismən eşidib anlaması nəzərdə tutulur. Dinləmə materialının daha yaxşı qavranılması üçün bu istiqamətlər mövcuddur. 1) Dili öyrədən müəllimin nitqinin dinlənməsi 2) Diskdəki mətnin diktör tərəfindən verilməsi. 3) Dəqiqədə 160-180 hesa olmaqla dinləmənin sürəti. Dinləmə materiala əsasən görmə vasitəsilə daha davamlı və yadda qalan olur. Əgər hər hansı bir mətn dinləmə üçün verilsə bu zaman ən yaxşı üsul həmin mövzuya aid planın yazılı şəkildə dil öyrənənə təqdim etməkdir. Dinləmə və anlama metodunun nəticəsi isə dialoji və monoloji nitqdə danışılan zaman əldə olunur. Dərs prosesi ərzində dinləmə materialını sərbəst mövzular ətrafında aparılması daha yaxşı nəticə verir. Əsasən həmin mövzular öyrədiləcək materiala yaxın olmalı və mövzunun sözlərindən istifadə edilməlidir.

Dinləyib-anlama prosesini düzgün təşkil edilməsi üçün ən vacib material oxu materialının verilməsidir. Dil öyrətmə materialının əsasını disklər təşkil edir. Disklərdə yazılmış materialların yazılı forması isə öyrətmə vasitəndə verilir. Dil öyrətmənin ilk mərhələsində sintetik oxu materialları əsas yer tutur. Bu zaman dil öyrənən şəxs qısa, asan başa düşülən mətnləri oxuyub disk və ya müəllimin müşayəti ilə ucadan təkrar edir və beləliklə mətndəki yeni söz və söz birləşmələri əzbərlənir. Öyrətmə materialının oxu hissəsinin ön plana çəkilməsinin müsbət cəhəti ondadır ki, öyrənci müstəqil işləmək bacarıq və vərdislərinin inkişaf etdirir. Dinləmə materialının əvvəlcədən verilmiş yazılı forması dil öyrənən tərəfindən səsiz oxunur və sonra müəllimin müşayəti ilə ya monoloji ya da dialoji nitq kimi söylənilir. Dinləmə və anlama materialları əsasən aşağıdakı kimi xarakterizə olunur.

1) Oxunmuş mətnin əsas məzmununu müəyyən edən 2) dəqiqləşdirən faktlardan, müəllimin söylədiyi fikirlərdən, götürülən nümunədən, oxunmuş mətn haqqında dil öyrənənin öz mülahizələrinin formalaşmasından, məzmununu müəyyən etməkdən, konteksdə görə tanış olmayan mətnin mənasını müəyyən etməkdən və s. Dil öyrənməyi asanlaşdırmaq üçün aşağıdakılar məsləhət görülür:

Mövzunun obrazlı qavranılması üçün çalışmalar. Mövzunun məzmununu şərh edən çalışmalar. Mövzu haqqında rəy söyləmək vərdişi yaradan çalışmalar.

Dil öyrədilərkən bir başqa növ oxu variantından da istifadə olunur ki, bu zaman mövzuya aid verilmiş mətn lüğətin köməkliyi ilə izah edilir. Bu zaman mətni təhlil etmək, onun ayrı-ayrı hissələri haqqında mükəmməl məlumatlara malik olmaq nəzərdə tutulur.

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И УСВОЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

З.Х.Ахмедова

Статья посвящена пониманию и усвоению услышанного на занятии и его развития в процессе преподавания иностранных языков, разработке методов их обучения. Главной целью, поставленной во время преподавания языка при участие учителя является роль диалога и монолога составляющая основу устной речи.

THE METHODS OF HEARING AND UNDERSTANDING IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING

Z.X. Ahmedova

This article is about the methods of hearing and understanding, their role in developing of foreign language teaching. Dialogical and monological speech take active part during the teaching of foreign language. The main aim is its connection with the teacher's speech.

**IN MORPHOLOGY THE INTERRELATION OF MODALITY WITH
PREDICATIVITY: COMPARATIVE ANALYSIS**

*T. G. Məmmədova, D.A.Hüseynova
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

One of the problems which causes arguments in linguistics is associated with relativity of modality with predicativity. Some of the investigators equalize the modality with predicativity, and consider the modality as a certain form of the predicativity of a sentence. There are also some those who characterize modality as the form of expression of the predicativity (Raspopov, 1957, p.191).

Another group of linguists do not deny the link of modality with predicativity but they don't consider modality as the means of expression of predicativity. In the investigations of this form modality is characterized as a wider category than the predicativity.

We think that it is not correct to similarize modality with predicativity. Modality can't substitute predicativity, in other words modality can't perform the function predicative. Modality can bring different shades of meanings to the predicativity, can create semantic meanings in its content, can add features characters to the verb forms. In this respect modality sometimes becomes equalized with the verb forms. V.Panfilov characterizes modality as something logical-semantic category and indicates its belonging to the syntax. From this point of view modality is distinguished from verb forms. Though modality is characterized as a logical-semantic category, the verb forms are only grammatical-syntactic phenomenon. According to V.Panfilov in grammar predicative can also be a predicate, modality can also be as well form of a verb. The category of modality is separated into two types: real and unreal modality. It is considered that reality means conformity to the reality but unreality. Like objective and subjective modality, this problem is too disputable.

Modality can be expressed by morphological, syntactical, lexical and phonetic means. But widely admitting, predicativity can be considered more neutral in comparison with other moods of verb. But it must be noted that, it is impossible to agree with the idea that the category of predicativity represents objective reality without any subjective relation. In this case, the category of modality is analyzed as a larger category than the category of predicativity. That is to say, shades of modality show itself in such kinds of words and word expressions not being formed as a sentence. For example: in the phrase of "pleasant person" there is not predicativity, but we can see the speaker's attitude quite clearly. In can be concluded that, even unpredicative syntactic units (lexemes) can reflect modal relation. So it is somewhat true the thought that modality is broader concept than predicativity.

**ВЗАИМООТНОШЕНИЕ МОДАЛЬНОСТИ И КАТЕГОРИИ СКАЗУЕМОСТИ В
МОРФОЛОГИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ**

Резюме

В тезисе находит свое отражение один из спорных вопросов языкознания - сходства и различия модальности и категории сказуемости; их зависимость друг от друга и различные подходы лингвистов к этому вопросу.

ANALYSES OF DIFFERENT TECHNIQUES OF ASSESSMENT

*S. F.Məmmədova., Z. X Əhmədova
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

The assessment of students' progress and achievement in EFL/ESL classes should be carried out in a manner that does not cause anxiety in the students.

In all academic settings, assessment is viewed as closely related to instruction. Assessment is needed to help teachers make decisions about students' linguistic abilities, their placement in appropriate levels, and their achievement. The success of any assessment depends on the effective selection and use of appropriate tools and procedures as well as on the proper interpretation of students' performance. The testing tools and procedures discussed in this article are characterized by a deliberate move from traditional formal assessment to a less formal less quantitative framework.

Assessment becomes a diagnostic tool that provides feedback to the learner and the teacher about the suitability of the curriculum and instructional materials, the effectiveness of the teaching methods, and the strength and weaknesses of the students. Furthermore, it helps demonstrate to young learners that they are making progress in their linguistic development, which can boost motivation. This encourages students to do more and the teacher to work on refining the process of learning rather than its product. There is a concept to recommend that students make their own tests. Students made tests are an effective way to mine students' different perceptions and use them. Another way of alternative assessment techniques for young learners is that they are performance-based, requiring students to perform authentic tasks using oral and written communication skills.

These techniques can include traditional classroom activities, such as giving oral reports and writing essays, but they may also involve non-traditional tasks, such as cooperative group work and problem solving:

The following assessment techniques can be used for effective and practical measurements of students' abilities, progress and achievement in a variety of educational settings:

- nonverbal responses
- oral interview
- role-play
- written narratives
- presentations
- student-teacher conferences
- self-assessment
- dialogue journals
- peer and group assessment
- student portfolio

It's advisable that teachers should use a variety of types of alternative assessment especially informal techniques with EFL/ESL learners. However, there is no claim that these types of assessment are without shortcomings.

Анализ различных методов и приемов оценки знаний.

В тезисе рассматриваются различные методы и приемы оценки знаний и навыков студентов. Оценка знаний является тем диагностическим инструментом, который обеспечивает взаимосвязь обучаемый - обучающий.

OXU NÖVLƏRİ VƏ ONLARIN ÖYRƏTMƏ ÜSULLARI

U. Pənahova., N. M. Əhmədov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Xarici dilin öyrənməsinin praktiki məqsədi tələbələrə şifahi nitqin, oxunun və yazının əsaslarını öyrətməkdir. Geniş təcrübəyə əsaslanaraq, deyə bilərik ki, şifahi nitq də, yazı da oxu bacarıqlarından irəli gəlir. Oxuyaraq, biz həm nitq üçün lazım olan leksikani zəngilləşdiririk, həm də frazeoloji ifadələri, idiomları öyrənir, yazı üçün faydalı olan orfaqrafiyanı da daha yaxşı mənimsəyirik.

Dil öyrənməkdə, oxu üsulundan danışaraq biz oxunun iki əsas növünü diqqət mərkəzinə qoyuruq: tanışlıq və öyrənmə oxu növləri.

Tanışlıq oxu üçün tələbəyə, adətən, bir qədər böyük həcmdə mətn verilir və məsləhət görülür ki, tələbə mətni iri hissələrlə oxuyub məlumatı bütövlüklə dərk etsin. Tanışlıq oxu tələbələrdən mətnin əsas mənasını düzgün başa düşməsinə tələb edir. Ona görə oxudan əvvəl mətndə rast gələn mürəkkəb qrammatik və dil çətinlikləri aradan götürülməlidir, yeni tanış olmayan sözlər başa salınmalıdır, qrammatik konstruksiyalar izah olunmalıdır. Tanışlıq oxu zamanı tələbə, dedyimiz kimi, mətnin əsas mənasını, təxminən 65-70%-ni, onun detallarını dərinlən təhlil etmədən başa düşməlidir. Tələbənin mətnin mənimsəməsinə nəzarət konkret, çox vaxt aparmadan, qısa olmalıdır: oxuduqları mətn ətrafında 2-3 sual vermək, tələbədən oxuduqları mətndən mətnin əsas fikrini ifadə edən bir-iki cümləni oxumağını xahiş etmək.

Tanışlıq oxudan fərqli olaraq öyrənmə oxu tələbədən mətnin daha dərin və tam başa düşməsinə tələb edir. Bu cür oxu üçün bir qədər qısa, lakin texnik və qrammatik cəhətdən daha çətin mətn və ya mətn parçası seçilir. Buna görə də, öyrənmə mətn üzərində iş abzats-abzats və hətta cümlə-cümlə aparılır. Mətnin bütün informasiyasını, onun detallarını dəqiq başa düşmək üçün mətni 2-3 dəfə oxunur və təhlil olunur. Öyrənmə oxu üçün bədiiyə, ictimai-siyasi xarakterli mətnlərə üstünlük vermək məqsədə uyğundur, çünki belə mətnlərdə daha çox məlumat və müzakirə üçün əlverişli mövzular tapa bilərik. Mövzu nöqtəyi- nəzərdən mətnlərin məzmunu tərbiyəvi və öyrətmə xarakterli olmalıdır. Onlar tələbələrin öyrəndiyi dilin ölkəsi barəsində biliklərini artırmalıdır, öz gələcək ixtisasları haqqında xarici dildə informasiyanı almağı bacarmalıdırlar. Öyrənmə mətnlərin sırasında qəzet materialları da xüsusi yer tutur, belə ki, bu mətnlərin informasiya materialı olduqca geniş və aktualdır, bu da müzakirə və fikir mübadiləsi üçün imkan yaradır.

ПРИЕМЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ ЧТЕНИЯ

Тезис раскрывает методы работы с различными видами чтения и дает обоснование эффективности данных методов для усвоения языка.

TECHNIQUES AND METHODS OF TEACHING DIFFERENT TYPES OF READING

The main methods of work with different types of reading material are analyzed in the thesis and the efficiency of these methods for language learning is proved.

Л.Н.ТОЛСТОЙ И ДУХОВНЫЕ ЦЕННОСТИ ИСЛАМА

Р.Б.Шахмурадова, Заур Имамвердиев

Азербайджанский Технологический Университет

Всякий подлинно большой писатель является властителем дум своего поколения. Можно с уверенностью сказать, что в ряду великих мастеров художественного слова А.Н.Толстой стоит особняком в силу его исключительной писательской и человеческой судьбы. Наверное, не было в истории мировой литературы второго такого писателя, о котором столько бы говорили в связи с его нравственными устремлениями.

Да, Толстой велик и как художник, и как мыслитель. Об отношении к нему, к вопросам, поднятым им в его произведениях, свидетельствует хотя бы тот факт, что ему писали со всех концов света, и не только представители интеллигенции, но и простые люди. Мировоззрение Толстого, его взгляды на Бога, мир и человека волнуют общечеловеческую ответственность. Нет ничего случайного в том, что говорил и делал А.Н.Толстой, и в том, что он завещал делать. Так, немецкий писатель С.Цвейг пишет в «Воспоминаниях европейца», что его поразила простота могилы великого русского писателя. «Безымянная» могила есть не что иное, как «мусульманская могила». Именно в Исламе предписано хоронить так, чтобы со временем могила исчезла, т.е. подобное захоронение соответствует философии и миропониманию Ислама. Еще одним подтверждением этой мысли является отсутствие креста на могиле Толстого. Одно дело, что он завещал похоронить его просто, не делать памятника, не строить надгробья. Но совсем другое дело, что человек, известный как искренно верующий христианин, похоронен без атрибутов веры, и на могиле его нет даже простейшего символа его веры. Многие исследователи Толстого признают, что Ислам как одна из мировых религий высоко оценивалась Толстым. Близко Толстому по духу и определению места и роли человека в мире. Человек ничтожно мал. Глупы и смешны люди заурядные, стремившиеся к величию, кажущиеся себе значительными. Высшая мудрость заключается в том, чтобы органически вписаться в целое, в природу, в народ. Забыть себя и обрести себя. Эта мысль не раз находит своё художественное выражение в творчестве Толстого. Такие же мысли были у пророка Мухаммеда и его сподвижников.

Точно также Толстому близко было отношение к понятию траура в Исламе и отрицание его. В этом мире нет горя. Это чисто исламская мысль. Л.Н.Толстой в 1909г. написал книгу «Изречения Магомета, не вошедшие в Коран» об Исламе и исламской культуре. Толстой посчитал необходимым проделать большую работу по выборке тех изречений, которые не вошли в Коран из книги Абдуллаха Аль Сураверди «Изречения Магомета». Изречения Мухаммеда, которые, по мысли Толстого, не вошли в Коран, относятся к важнейшим областям духовной и практической жизни человека. Они охватывают весь круг вопросов, с которыми в течение жизни сталкивается всякий мыслящий человек.

А.Н.Толстой, переводя с английского, пытался лишь подчеркнуть в них самое существенное. Это мысли о рождении человека, о смысле жизни, о смерти, о захоронении, об отношении к женщине и её месте в мире, об отношении к другим людям и т.д. Хочу привести некоторые изречения из данной книги:

Говорите истину, хотя бы она была горька и неприятна для людей.

Никто не может быть истинно верующим, если он не желает своему брату того же, чего желал бы себе.

Великую награду даст Бог тому, кто подавляет свой гнев, когда мог бы выказывать его.

Бог любит людей, добывающих себе пропитание трудом.

Будьте настойчивы в делании добра.

Женщина – вторая половина мужчины.

Summary

The thesis expresses the view of the great Russian writer L. N. Tolstoy about Muslim religion, and spiritual knowledge and value of Islam

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ НОРМАМ
РУССКОГО ЯЗЫКА В ВУЗЕ**

А.Б Рагимова. Х.Ю.Султанова

Азербайджанский Технологический Университет

В современном обществе происходит резкое снижение уровня речевой грамотности, что проявляется на разных уровнях речевой коммуникации: грамматические, орфоэпические ошибки и стилистические погрешности становятся нормой для политиков, сотрудников государственных учреждений разных уровней, преподавателей вузов. Развитие общества, науки и производства в условиях быстро изменяющихся технологий, проникающих во все сферы деятельности человека, испытывает острую необходимость в грамотных выпускниках образовательных учреждений разного профиля. В этой связи актуальность обучения нормам русского языка и коммуникативной культуре студентов ВУЗов–будущих специалистов не вызывает сомнения. Мотивация владения русским языком у школьников, в большинстве случаев, сводится к результатам ЕГЭ. Остается открытым вопрос о мотивации изучения русского языка у студентов высших учебных заведений. По нашему мнению, мотивационной основой может стать обучение коммуникативным навыкам в рамках будущей профессиональной деятельности. При наличии очевидных достижений в области методики обучения языку, наметилась тенденция рассмотрения компьютерных технологий в качестве основного средства развития обучаемых. Наряду с позитивным влиянием компьютера на процесс обучения следует отметить негативное: компьютер вытесняет «живое общение» с окружающими людьми. Такое положение вещей находится в противоречии с профессиональными требованиями к уровню коммуникативной компетенции будущих специалистов. Современное образование предполагает обучение русскому языку в рамках компетентностного подхода. Коммуникативную компетенцию принято рассматривать с позиции трех составляющих: предметно-информационной, деятельностно-коммуникативной, личностно-ориентационной, где все компоненты составляют систему личных качеств обучающихся, проявляющихся в готовности к самостоятельному решению задач. Коммуникативная компетенция включает знание языковых норм, способов взаимодействия с окружающими людьми, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями – все, что необходимо для качественной профессиональной деятельности. На занятиях по русскому языку и культуре речи для эффективного и мотивированного обучения целесообразно предлагать активные формы работы, позволяющие моделировать ситуации, типичные для конкретной профессиональной деятельности (тренинг, деловая игра, ситуативный анализ, проектная деятельность), виды заданий, позволяющие адекватно выражать мысли, строить коммуникативно-целесообразные высказывания в устной и письменной форме, пользуясь нужными языковыми средствами в соответствии с целью и условиями общения. Необходимо вырабатывать профессиональное владение языком. В этом случае целью обучения русскому языку становится эффективное использование языковых средств в рамках решения профессиональных коммуникативных задач.

Summary

The thesis deals with the problems of teaching the communication activities in the Russian language to foreign learners. The modern approach to teaching language means knowledge of language norms and standards.

AMERICAN ENGLISH AND ITS PECULIAR FEATURES

R.İ.Əsədova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

The variety of the English language of North America is North English.

American English is a set of dialects of the English languages used mostly in the United States. Approximately two-thirds of the world's native speakers of English live in the United States. The use of English in the USA is a result of English colonization. Compared with English as spoken in England, North American English is more homogeneous. Some distinctive accent can be found in North American English. Most North American speech is rhotic as English was in most places in the XVII-XVIII century. Rhoticity was further supported and the sound corresponding to the letter 'r' is an alveolar rather than a trill or a tap.

North America has given the given the English language many thousands of words, meanings and phrases. The process of coining new lexical items started as soon as the colonists began borrowing names for unfamiliar flora, fauna and topography from the Native American languages (for example: *squash, wigwan, moccasin*). The languages of the other colonising nations also added to the American vocabulary for instance “*cookie, cruller, stoop*”.

The word *corn* used in England to refer to wheat (any cereal) came to denote the plant originally named Indian corn; wheat, rye, barley, oats came to be collectively referred to as *grain*.

The development of industry and material innovations were the source of a massive stock of distinctive new words, phrases and idioms. Am.E sometimes favors words that are morphologically more complex whereas Br.E uses clipped forms, such as Am.E *burglarize* and Br.E *burgle*. It should however be noted that while individuals usually use one or the other, both forms will be widely understood and mostly used alongside each other within the two systems.

Резюме

Статья посвящается особенностям американского английского языка.

INTEGRATING MULTIMEDIA TECHNOLOGY IN A HIGH SCHOOL EFL PROGRAMME.

*Y.M.İsmayılova, R.İ. Əsədova
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

Due to the current status of English as a global language of a science, technology and international relations many countries around the world consider the teaching of English a major educational priority. English as a Foreign Language (EFL) is often taught under unfavorable conditions and as a result high school graduates are not always competent users of English. EFL teachers investigate the various alternatives available to improve EFL instructions.

One important alternative is to take advantage of the continuing advances in multimedia technology and to make an effort to integrate this technology with in class instruction. It is well documented that multimedia technology can help with some difficulties associated with the EFL situation, such as large class sizes and mixed-ability classrooms. And where multimedia technology has been used for EFL instruction, better results have been achieved with training students to be autonomous learners. This explains the growing number of classrooms with facilities for students to access computers and audiovisual equipment. The use of multimedia technology in the classroom:

- allows students to work individually at a computer station, at their own pace, and according to their own needs;
- helps teachers to deal more affectively with a large group of students;
- makes the introduction and presentation of content more dynamic and attractive for students.
- increases students motivation due to the interactive nature of the activities;
- trains students to self-monitor and self-assess their progress, which promotes autonomous learning;
- allows students to experience real-life and communicatively meaningful language situations and contexts;
- introduces a variety of print, audio and visual materials that match different student learning styles and preferences.

The main goal is to join multimedia technology with traditional classroom English instruction. This connection isn't meant to replace the classroom, textbook, or teacher but rather to supplement them with the hope of achieving the program's main objectives:

- to develop the students' mastery of reading, listening, writing and speaking skills as well as the sub skills of vocabulary and grammar. Some specific objectives are:
 - 1) to increase students' awareness and understanding of their own learning processes
 - 2) to develop an autonomous attitude in students toward language learning
 - 3) to help students recognize and incorporate pertinent strategies that help them learn on their own
 - 4) to encourage students to think critically, and express themselves reflectively

Throughout the years multimedia technology for language learning has had positive results and so its integration with the existent high school curriculum is a logical step

ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ВУЗЕ. ТЕРМИНЫ РОДСТВА В ОБРАЩЕНИЯХ К НЕЗНАКОМОМУ ЧЕЛОВЕКУ

Х.Ю.Султанова

Азербайджанский Технологический Университет

В современном лингвистическом и лексикографическом описании русского языка фиксация прагматических, социокультурных и стилистических характеристик слова выходит на первый план, т.к. проблема его грамматического описания в целом представляется решенной. В связи с этим вызывают интерес способы описания апеллятивов. В русской лингвокультуре при обращении к незнакомому человеку могут использоваться термины родства: отец, мать, дочка, сынок, брат / братик, сестра/ сестричка, сестренка, тетя / тетенька, дядя / дяденька, дядечка, бабушка / бабуля, дедушка / дедуля. Начало общения кодируется в этом случае как разговор со «своим». Это предопределяет семантико-прагматические установки диалога и последующее употребление этикетных форм. Использование терминов родства стилистически не нейтрально. Во-первых, семантическая связь с прямыми значениями легко реконструируется в сознании носителя языка, поэтому на вопрос: Бабушка, как пройти к метро? – может последовать невежливая реплика: Какая я тебе бабушка?! Во-вторых, при помощи таких обращений говорящий как бы объединяется с адресатом, навязывая ему определенный стиль общения: расслабленный, без церемоний. Если адресат психологически готов к такому сближению, либо, если такое обращение он оценивает как нейтральное, то это принимается как норма. Однако апеллятивы могут рассматриваться и как излишне фамильярные, тогда речевое поведение говорящего будет оцениваться как навязчивое и невежливое. При обращении к незнакомому человеку термины родства используются избирательно. Это следует из асимметрии употребления семантически соотносительных пар: дядя, тетя – племянник племянница; дедушка, бабушка–внук / внучок, внучка. Первые могут сравнительно регулярно использоваться, вторые–оказионально. Частотность употребления слов с корневым морфом брат-: брат, братец и др.,–намного выше, чем слов, с морфом сестр-: сестра, сестрица и др. Папа, мама в отличие от отец, мать, папаша, мамаша не употребляются в этой функции. Слова: муж, жена, теща, тесть, невестка, зять,–также не используются при обращении к незнакомым людям. Стилистическая маркированность апеллятивов интересна с позиций социолингвистики. Они содержат некую предварительную оценку и основана на информации, которую говорящий до вступления в речевое общение «считывает» с внешности адресата, манеры поведения и т.д. Форма обращения характеризует говорящего и его речевые установки. Обращение бабушка, например, относится к человеку, которого он считает значительно старше себя и оценивает как пожилого. Очевидно также, что внешность адресата должна каким-то образом соответствовать выбранному апеллятиву. Здесь работает механизм социокультурного отождествления. Он основан на стереотипных представлениях об образах, соотносимых с такими апеллятивами как: отец, мать, дочка, сынок, бабушка, дедушка и т.д. Стереотипные представления содержат набор необходимых и достаточных для социокультурной селекции признаков. На их основе говорящий «выбирает» наиболее уместную форму обращения. Не нейтральные апеллятивы можно включить в лексикон наивного этикета. Они выражают отношение говорящего к «другому» в момент отождествления со «своим». Использование терминов родства в качестве апеллятивов проявляет речевой портрет говорящего, его социальный статус. Апеллятив не только начинает диалог, но и до некоторой степени программирует его стилистику и содержание. Таким образом, стилистически окрашенный апеллятив–это социокультурный маркер, который, определяет интенциональный ряд диалога, проявляет отношение говорящего к адресату речи и социальный статус говорящего, а также влияет на стилистику диалога в целом.

Summary

In the thesis the use of kinship terms is analyzed and it is said that the use of kinship terms are not stylistically neutral. The use of kinship terms as appellatives shows a speech portrait of the speaker, his social status

MÜASİR DÖVRDƏ INFORMASIYA TƏHLÜKƏSİZLİYİ

U.Q.Daşdəmirova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Hər bir ölkənin informasiya məkanı və informasiya mühiti, informasiya ehtiyatları və texnologiyaları cəmiyyətin sosial-iqtisadi, elmi-texniki və mədəni inkişafının səviyyəsini və dinamikasını müəyyənləşdirir.

XXI əsrin əvvəllərindən dünyada cərəyan edən əsas geosiyasi proseslərin idarə edilməsi, beynəlxalq münasibətlərin tənzimlənməsi, ölkələrin milli təhlükəsizliyinin təmin olunması və s. məsələlərdə ənənəvi hərbi-geostrateji, coğrafi-ərazi, iqtisadi, siyasi, sosial və s. problemlərlə yanaşı, dövlətlərin informasiya fəaliyyəti və təhlükəsizliyi məsələsi də ciddi müzakirə olunur.

Qloballaşmanın vüsət aldığı, virtual informasiya məkanının günü-gündən genişləndiyi, milli informasiya mühitinin pozulduğu, milli dəyərlərin meyarlarının və sədlərinin "universallaşdığı" müasir dünyada beynəlxalq və yerli ictimai rəyin idarə olunması, siyasi proseslərin məqsədli yönləndirilməsi günü-gündən aktuallaşır. Transmilli informasiya siyasəti və milli sərhədləri asanlıqla aşan beynəlxalq təbliğat fəaliyyəti ayrı-ayrı ölkələrin imicinə, daxili həyatına, milli cəmiyyətlərin vəziyyətinə ciddi təsir göstərir.

İnformasiya və kommunikasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı, geniş yayılması və rəqabətin kəskinləşməsi elmi-metodoloji prinsiplərinə əsaslanan informasiya təhlükəsizliyinin təmin edilməsinin, həmçinin şəbəkə texnologiyalarının müasir inkişaf meyillərinin nəzərdə tutulduğu hüquqi, təşkilati, texniki və fiziki mühafizə tədbirlərini qarşılıqlı surətdə əlaqələndirməklə korporativ şəbəkələrdə vahid informasiya təhlükəsizliyi sisteminin yaradılmasını zəruri edir.

İnformasiya təhlükəsizliyinin təmin edilməsi dedikdə informasiyanın konfidensiallığının, tamlığının və əlyetərliyinin təmin edilməsi başa düşülür. İnformasiyanın konfidensiallığı informasiyaya çıxış yalnız icazə verilmiş şəxslərə verildikdə, tamlıq – verilənlərə razılaşıdırılmış dəyişikliklər edildikdə, əlyetərlik – icazə verilmiş şəxslərin lazımı vaxtda informasiya resurslarına çıxış əldə etdikləri halda təmin edilir.

Bu mənada informasiya təhlükəsizliyi siyasəti - AMEA korporativ şəbəkəsində informasiya təhlükəsizliyinin təmin edilməsi probleminə nəzarət sistemini müəyyən edir, informasiya mühafizəsinin məqsəd və vəzifələrini, təşkilatı, texnoloji və prosedural aspektlərini sistemləşdirilmiş şəkildə şərh edir.

İnformasiya təhlükəsizliyi siyasətinin məqsəd və vəzifələri:

- informasiya təhlükəsizliyinə təhdidlərin şəbəkə və informasiya resurslarına vura biləcəyi maddi və mənəvi ziyanın minimuma endirilməsi;

- informasiya təhlükəsizliyi sisteminin qurulması üçün vahid prinsiplərin formalaşdırılması;

- informasiya təhlükəsizliyi sisteminin yaradılması, fəaliyyəti və inkişafı üçün müvafiq təşkilati-metodik bazanın formalaşdırılması.

İnformasiya təhlükəsizliyi sisteminin yaradılması zamanı həlli vacib olan məsələlər:

- korporativ kompyuter şəbəkəsində informasiya təhlükəsizliyinə potensial təhdidlərin siyahısının müəyyənləşdirilməsi və analizi;

- korporativ kompyuter şəbəkəsində informasiya resurslarının təsnifatı;

- korporativ kompyuter şəbəkəsində tətbiq edilən informasiya texnologiyalarına informasiya təhlükəsizliyi baxımından irəli sürülən vahid tələblərin müəyyənləşdirilməsi;

- İnformasiya təhlükəsizliyi sisteminə dair tələblərin formalaşdırılması.

Hər bir informasiya təhlükəsizliyi aktivi (aparat və proqram təminatı, tətbiqi proqramlar, elektron sənədlər, verilənlər bazaları) üçün həmin aktivin informasiya təhlükəsizliyinə görə məsuliyyət daşıyan şəxs təyin edilməlidir.

Mühüm informasiya sistemləri və ya informasiya resursları yerləşən otaqlara və ya binalara fəaliyyətlə əlaqədar giriş yalnız icazəsi əsaslandırılmış və təsdiqlənmiş, avtorizasiya olunmuş şəxslərə verilməlidir.

İnformasiyaya və kompyuter vasitələrinə çıxış avtorizasiya olunmuş şəxslərlə məhdudlaşdırılmalıdır.

Verilənlərə, sistem utilitlərinə və proqram kodu kitabxanalarına girişə nəzarət edilməli və avtorizasiya olunmuş istifadəçilərlə, məsələn, sistem və ya verilənlər bazası administratorları ilə məhdudlaşdırılmalıdır.

İtkiləri və ziyanı minimuma endirmək məqsədilə bütün aktivlər və avadanlıq təhdidlərdən, eləcə də təbii qəzalardan mühafizə edilməlidir.

Korporativ kompyuter şəbəkəsini zərərli proqram təminatından qorumaq üçün proqram təminatı vasitələrindən və idarəetmə prosedurlarından istifadə edilməlidir. Bütün əməkdaşlar müvafiq qaydaya riayət etməlidirlər. İstifadəçilər şəbəkə və ya sistem inzibatçısının icazəsi olmadan təşkilatın mülkiyyətində proqram təminatı quraşdırmamalıdır. Bu tələbi pozan istifadəçilərə qarşı intizam tədbirləri görülməlidir.

Kənar mənbələrdən olan proqram təminatını və ya verilənləri saxlayan, yaxud kənar avadanlıqda istifadə edilmiş bütün növ səyyar informasiya daşıyıcılarının təşkilatın sistemlərində istifadə edilməsi üçün informasiya təhlükəsizliyi üzrə məsul şəxsin icazəsi tələb edilir. Səyyar informasiya daşıyıcıları təşkilatın avadanlığında istifadə edilməzdən əvvəl antivirus proqram təminatı ilə yoxlanmalıdır. Bu tələbi pozan istifadəçilərə qarşı intizam tədbirləri görülməlidir.

Azərbaycanda İKT sahəsi son illərdə sürətlə inkişaf edir. Müstəqilliyinə nail olduqdan sonra Azərbaycanın milli təhlükəsizliyinin əsas problemlərindən biri ölkənin vahid informasiya siyasətinin formalaşdırılması və təhlükəsizliyinin təminatı, milli informasiya mühitinin yaradılması, qorunması və idarə edilməsi ilə bağlı olmuşdur.

Azərbaycan dövlətinin 2013-cü ildə özünün AZƏRSPEACE-1 video-informasiya ötürücü peykini orbitə çıxarması və regionda Rusiya, Türkiyə ilə birlikdə kosmik ölkəyə çevrilməsi onun həm informasiya fəaliyyəti və təhlükəsizliyinin təmin olunmasında mühüm rol oynamış, həm də ölkəyə İKT sahəsində yaxın gələcəkdə böyük uğurlar qazandırmaya şərait yaratmışdır.

Müasir informasiya cəmiyyətinin yaradılmasına, söz və məlumat azadlığının təminatına, İKT-nin inkişafı və milli informasiya təhlükəsizliyi sahəsində görülən ciddi işlərə baxmayaraq, Azərbaycan bir çox göstəricilərə görə hələ də ümumdünya səviyyəsindən geri qalır. Odur ki, ölkədə rabitə və informasiya texnologiyalarının, eyni zamanda "İKT-nin inkişafı üzrə Milli Strategiya"nın qarşısında dayanan vəzifələrin tam yerinə yetirilməsi tələb olunur.

ПОЛИТИКА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

У.Г. Дашдамирова

Стремительное развитие информационных и коммуникационных технологий, распространение и усиление конкуренции в сфере научных и методических принципов информационной безопасности, а также тенденций развития сетевых технологий, предусмотренных в правовых, организационных, технических и физических мерах безопасности, взаимного согласования корпоративных сетей, меры физической защиты, что необходимо создать единую систему информационной безопасности. Все активы и оборудование, чтобы минимизировать потери и угрозы, а также стихийные бедствия должны быть защищены.

U.Q.Dashdamirova

INFORMATION SECURITY POLICY

The rapid development of information and communication technologies, distribution and increased competition in the sphere of scientific and methodical principles of information security, as well as development trends of network technology, provided for in the legal, institutional, technical, and physical security measures, the mutual agreement of corporate networks, physical protection measures, you need to create a single system of information security. All the assets and equipment, to minimize losses and threats and natural disasters should be protected.

BALQABAQ VƏ HEYVADAN KUPAJ YOLU İLƏ ŞİRƏ İSTEHSALI TEXNOLOGİYASININ İŞLƏNMƏSİ

*İ.Ə.Kazımova, İ.Y. Xusayinova, A.A.Qasımova, Ə.Ə.Nəbiyev
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

Balqabaq bostan tərəvəzinə, heyva isə toxumlu meyvələrə aid olub, ekoloji cəhətdən təmiz, məhsuldar bitki mənşəli qida məhsullarıdır. Balqabaq və heyva əhalinin həyatıanı sahələrində geniş yayılmışdır. Onların əkilib becərilməsi üçün ölkəmiz əlverişli torpaq-iqlim şəraitinə malikdir. Balqabaq və heyva yüksək qidalılıq dəyərində və müalicəvi əhəmiyyətə malikdirlər. Balqabağın tərkibi karotinoidlərlə, əsasən də β-karotində zəngindir. Balqabaq vasitəsilə insan orqanizminə qəbul olunmuş β-karotin, karotinaza fermentinin təsiri ilə iki molekul A vitamininə çevrilir. A vitamini çatışmadıqda gözün görmə qabiliyyəti zəifləyir. Bu vitamin tənəffüs sisteminin normal fəaliyyətinə də köməklik göstərir. Balqabaq sadə şəkərlərlə, vitaminlərlə, aminturşularla, qlikozidlərlə, fitohormonlarla, mineral maddələrlə və başqa qida komponentləri ilə də zəngindir.

Balqabağın tərkibində E vitamini də çox olur. E vitamini sonsuzluğun bəzi formalarının müalicəsində vacib rol oynayır. Bu vitamin antioksidant xassəyə malik olduğuna görə bəzi qida məhsullarının oksidləşməsinin qarşısının alınmasında istifadə olunur. Balqabaq kaliumla, dəmirlə, maqneziumla və s. minerallarla da zəngindir. Ona görə də balqabaq və ondan hazırlanmış qida məhsulları, ürək, qan-damar, qara ciyər xəstəliklərinin müalicəsində bir çox fermentlərin, hormonların sintezində iştirak edir.

Toxumlu meyvələrin nümayəndəsi olan heyva da üzvi və qeyri-üzvi maddələrlə zəngindir. Onun tərkibində 81-85% su, sortdan asılı olaraq 5-12% arasında sadə şəkərlər, 0,8-1,5% üzvi turşular, 0,8-1,0% pektin maddələri, 0,7-0,8% sellüloza, 0,5-0,7% makro və mikroelementlər, 0,5% fenol birləşmələri, 10-30 mq% C vitamini və digər üzvi və qeyri-üzvi maddələr olur.

Ədəbiyyat materiallarının təhlilindən və apardığımız tədqiqat işinin nəticəsindən məlum olmuşdur ki, balqabağın tərkibində üzvi turşular, o cümlədən limon turşusu və sitral çox az olur. Üzvi turşular (limon və quzuqulağı), həmçinin alifatik doymamış terpenlərin nümayəndəsi olan sitral qanın qatılığının qarşısını alır. Heyva meyvəsinin tərkibi üzvi turşularla, ətirli maddələrlə, fenol birləşmələri ilə zəngin olduğuna görə o qanın şəffaflaşmasına, qan dövrəni prosesinin tənzimlənməsinə, qanın axıcılıq sürətinin normallaşmasına, ürək, qan-damar sisteminin fəaliyyətinə yaxşı təsir göstərir. Ona görə biz balqabağın tərkibində əsasən üzvi turşuların, C vitaminin və digərlərinin az olduğunu nəzərə alaraq tədqiqat işimizdə şirə istehsalında heyvadan istifadə etməyi qarşımıza məqsəd qoymuşuq. Bu məqsədlə 60% balqabağın lətli hissəsindən 40% təmizlənmiş heyvadan istifadə etmişik. Balqabaq və heyva birgə isti üsulla emal edilmişdir. Bu zaman tutuma həcmnin 10-15% - i qədər təmiz içməli su əlavə edilərək, 80-90⁰C temperaturda 8-10 dəqiqə pörtlədilir. Əzinti isti emal müddətində bir neçə dəfə yaxşı qarışdırılır. İsti üsul prosesi zamanı əzintiyə suyun əlavə olunmasında əsas məqsəd qabın dibinin yanmamasına, lətli və qabıq hissənin yaxşı ekstraksiya olunmasına, üzvi və qeyri-üzvi maddələrin şirəyə keçməsinə nail olmaqdır. Əzintinin əvvəlcədən isti üsulla emalının bir çox üstün cəhətləri vardır. Bu zaman kolloid hissəciklər əvvəlcədən koagulyasiya olunaraq şirənin daha şəffaf

olmasına, fermentlərin inaktivləşməsi nəticəsində şirənin rənginin dəyişməsinə, oksidləşmə prosesinin qarşısının alınmasına, qidalılıq dəyərinin saxlanmasına, sortların özünəməxsus ətrinin, dadının şirədə qalmasına şərait yaradır. Sonra əzinti isti vəziyyətdə öz axımı ilə süzülür, cecə hissə sıxıcıya verilərək, qeyri-şəffaf şirə ayrılır. Öz axımı ilə və sıxıcıdan ayrılmış şirə dincə qoyulur, soyudulur. Soyudulmuş şirəni şəffaflaşdırmaq məqsədilə ona 0,5-1% hesabı ilə bentanit suspenziyası əlavə olunur. Şirə yaxşı qarışdırılır. Yarışqan maddəsinin təsirindən şirədə olan xırda hissəciklər, kolloid maddələr qabın dibinə çökürlər. Şirə kolloid hissəcikdən ayrılır, süzgəcdən keçirilir, 0...-1⁰C temperaturda saxlanılır.

Saxlanma müddətində şirəyə daim nəzarət olunur. Şəffaf şirə hissə-hissə 0,5-1,0 litr həcmində tutumlara yığılaraq sterilizasiya edilir. İstehsal edilmiş şirə etiketləşdirilir, qablaşdırılır və satışa qədər 15-18⁰C temperaturda anbarlarda saxlanılır.

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА СОКА ИЗ ТЫКВЫ И АЙВЫ МЕТОДОМ КУПАЖИРОВАНИЯ

И.А.Кязимова, И.Ю.Хусаинова, А.А.Касумова, А.А.Набиев

Резюме

Выявлено, что в тыкве лимонная кислота содержится в незначительном количестве, а айва богата органическими кислотами, в том числе и лимонной. Поэтому сок, полученный методом купажирования наиболее богата питательными веществами. С этой точки зрения рекомендуем в консервных заводах производить соки этим методом.

DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY OF JUICE FROM PUMPKIN AND QUINCE BY BLENDING

I.A.Kazimova, I.Y.Khusayinova, A.A.Gasimova, A.A.Nabiyev

Summary

Little citric acid was defined in the content of pumpkin, whereas quince is more rich in organic acids paired with citric acid. Therefore mixed juice of pumpkin and quince is more rich in nutrients. For this purpose we recommend applying this method in juice production in cannery.

AZƏRBAYCAN MİLLİ ŞƏRBƏTLƏRİNİN TƏHLÜKƏSİZLİYİ

Əhməd-Cabir Əhmədov, Mövlud Hüseynov

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Müasir dövrdə hər bir dövlətin qarşısında duran təhlükəsizlik məsələləri içərisində ərzaq təhlükəsizliyi ən vacib problemlərdən biridir. Əhalinin ərzaq malları ilə təminatı strategiyasında qida təhlükəsizliyi olduqca mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Azərbaycan dövləti əhalinin təhlükəsiz ərzaq malları ilə təminatı məsələsini daim diqqət mərkəzində saxlayır. Lakin qida məhsullarının istehsalçıları və ticarəti ilə məşğul olan təsərrüfat subyektlərinin üzərinə də böyük məsuliyyət düşür. Qida təhlükəsizliyi – sağlamlıq üçün fəsadlar yarada biləcək təhlükəli faktorların qidanın tərkibində qalmaq, sonradan yaranmaq və ya sonradan qidanın tərkibinə daxil olmaq ehtimalının istisnası deməkdir.

Müasir kənd təsərrüfatında bitkilərin mühafizəsi və onların artımı üçün geniş çeşiddə kimyəvi maddələrdən istifadə olunur. Bunlardan ərzaq mallarını çirkləndirən və təhlükəli kimyəvi vasitə sayılan pestisidlərdir. Rusiyada 100 adda zəhərli kimyəvi maddələrdən kənd təsərrüfatında istifadə olunmağa icazə verilmişdir ki, bunların içərisində insan üçün toksiki maddə hesab edilənləri vardır (1, s.28).

Son zamanlar ekoloji vəziyyətin pisləşməsi ilə əlaqədar olaraq spirtsiz içkilərdə toksiki elementlərin, pestisidlərin və digər yabançı maddələrin miqdarı və içkilərin mikrobioloji göstəriciləri normalaşdırılır. Mikotoksinlərin, pestisidlərin və digər yabançı maddələrin miqdarı spirtsiz içkilərin istehsalında istifadə olunan xammalların tərkibinə görə tənzimlənir (2, c.1, s.466).

Spirtsiz içkilər qrupuna daxil olan milli Azərbaycan şərbətlərini sənaye üsulu ilə istehsal etmək məqsədilə tərəfimizdən hazırlanan və 30 yanvar 2014-cü ildə Azərbaycan Respublikasının Standartlaşdırma, Metrologiya və Patent üzrə Dövlət Komitəsi tərəfindən qeydiyyatla alınaraq təsdiq edilmiş “normativ-texniki sənəd”də (TŞ AZ 51000156001-001-2013. Ovşala şərbəti. Texniki şərtlər) “Ovşala” şərbətinin ayrı-ayrı göstəricilərinin normaları və səviyyəsi ilə yanaşı onun təhlükəsizliyinə verilən tələblər də qanuni bir amil kimi nizama salınmışdır (4). Ovşala şərbəti bu texniki şərtlərin tələblərinə uyğun olaraq, sanitariya norma və qaydalarına riayət etməklə, müəyyən edilmiş qaydada təsdiq olunmuş texnoloji təlimat və resepturalar üzrə hazırlanır. Milli şərbətlərin istehsalında istifadə olunan xammalların təhlükəsizlik və mikrobioloji göstəriciləri sanitariya qaydaları ilə müəyyən olunmuş yol verilən həddlərdən çox olmamalıdır. “Normativ-texniki sənəd”i olmayan heç bir xammaldan istifadə edilməməlidir. Bütün xammalların zərərsizlik göstəriciləri tibbi-bioloji təlimata uyğun olmalıdır. Ovşala şərbətinin istehsalında aşağıdakı əsas xammallardan istifadə edilməlidir:

QOST 22 üzrə şəkər tozu; QOST 8050 üzrə karbon 4-oksidi; QOST 908 üzrə limon turşusu: "ekstra" və əla növü; QOST 2874 üzrə içməli su; qida ətirvericiləri (qızılgül, boymadərən və s. bitkilərdən alınmış distilyatlar) qüvvədə olan normativ sənəd üzrə; Qızıl gül (Роза - Rosa – QOST 18908:1-93); Boymadərən (Тысячелистник—Achillea millefolium L—QOST 51074-2003).

“Ovşala” şərbətində toksiki elementlərin, mikotoksinlərin (aflatoksin B1), pestisidlərin, radionuklidlərin miqdarı və mikrobioloji göstəricilər Azərbaycan

Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin 25 sayılı 30.04.2010-cu il tarixli əmri ilə təsdiq olunmuş “Qida məhsullarının təhlükəsizliyinə və qida dəyərliliyinə gigiyenik tələblər. Sanitariya Epidemioloji qaydalar və normativlər” ilə müəyyən edilmiş, cədvəl 1 və cədvəl 2-də göstərilmiş yol verilən hədlərdən yüksək olmamalıdır.

Cədvəl 1

Göstəricilərin adı	Yol verilən ən yüksək hədd
Toksiki elementlər, mq/l	
Arsen	0,01
Qurğuşun	0,3
Kadmium	0,03
Civə	0,0005
Mikotoksinlər, mq/l	
Alfatoksin B ₁	0,005
Pestisidlər, mq/l	
Heksaxlorcikloheksan(α, β və γ izomerlər)	0,03
DDT və onun metabolitləri	0,01
Radionuklidlər, B _r /l	
Sezium – 137	30
Stronsium – 90	40

Qeyd: Digər pestisidlər xammala görə müəyyən olunur

Cədvəl 2

Məhsul Qrupu	MAFAnMM KƏGV/qr, Çox Olmamalı	Məhsulun kütləsində və ya həcmində yol verilmir. Qr/sm ³		Mayalar və kiflər KƏGV/qr, Çox olmamalı	Qeyd
		BÇQB (koliformalar)	Patogenlər, O cümlədən salmonellalar		
Təbii şəkərlə hazırlanan şərbət	–	100	100	15	KƏGV/100 sm ³ çox olmamalı

“Ovşala” şərbətinin istehsalında təhlükəsizlik tələbləri QOST 12.2.124-ə uyğun olmalıdır. Zəhərli kimyəvi maddələrin, toksiki elementlərin və radionuklidlərin miqdarına nəzarət vaxtaşırı, lakin 3 ayda bir dəfədən az olmayaraq akkreditasiya edilmiş laboratoriyalarda aparılır. Konservantların və digər icazə verilmiş qida əlavələrinin miqdarının vaxtaşırı olaraq yoxlanılması qaydası istehsalata nəzarət proqramında müəyyən edilir və texniki sənədlərdə əks etdirilir.

Ovşala şərbəti 0,1; 0,2; 0,25; 0,33; 0,5; 0,75 və 1,0 litrlik təkrar istifadə olunmayan və şərbətin yararlılıq müddəti ərzində təhlükəsizliyini və keyfiyyət göstəricilərini təmin edən şüşə qablara qablaşdırılır. İstehlak və nəqliyyat qablaşdırmaları, qapaqlar və tıxac vasitələri Azərbaycan Səhiyyə Nazirliyi tərəfindən bu tip məhsulların təmasına icazə verilmiş materiallardan hazırlanmalı, daşınma və saxlanma qaydalarına riayət etmək şərti

ilə, yararlılıq müddəti ərzində məhsulun keyfiyyətini, təhlükəsizliyini və bu texniki şərtlərin tələblərinə uyğunluğunu təmin etməlidir.

Elmi-tədqiqat işinin nəticələrinə əsasənəşağıdakı təkliflər verilir:

Qida məhsulları istehsalında istifadə olunması qadağan edilən qida əlavələrindən, konservantlardan, süni boya və ətirvericilərdən istifadə olunmamalıdır.

Milli şəbətlərin markalanmasında məhsulun tərkibindəki qida əlavələrinin, aromatizatorların və digər icazə verilən komponentlərin göstərilməsi məcburidir.

Milli şəbətlərin istehsalında ətirli-ədviyyə bitkilərindən, meyvə və giləmeyvələrdən, eləcə də digər təbii dad və ətirvericilərdən istifadə olunması məsləhət görülür.

Həm sənaye üsulu ilə, həm də kütləvi iaşə müəssisələrində hazırlanan milli şəbətlərin keyfiyyət və təhlükəsizlik göstəriciləri vaxtaşırı yoxlanılmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Əhmədov Ə.İ. Ərzaq malları əmtəəşünaslığı. Bakı: ADİU-nun nəşriyyatı, 2012, 480 s.
2. Əhmədov Ə.İ., Musayev N.X. Ərzaq mallarının ekspertizası: 2 cildə, I c., Bakı: Çarşıoğlu, 2005, 568 s.
3. TŞ AZ 51000156001-001-2013. Ovşala şəbəti. Texniki şərtlər.

БЕЗОПАСНОСТЬ АЗЕРБАЙДЖАНСКИХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ШЕРБЕТОВ

А.И. Ахмедов, М.А. Гусейнов

Резюме

В статье даются сведения о факторах, влияющих на качество Азербайджанских национальных видов шербета. Авторами разработана “Технологическая Инструкция” и “Нормативно-Технический Документ” для национальных видов шербета как “Овшала” (ТŞ AZ 51000156001-001-2013 Шербет Овшала. Технические условия).

THE SAFETY OF AZERBAIJAN NATIONAL SHERBETS

A. İ., Ahmadov, M. A. Huseynov

Summary

The article provides with information related to the factors affecting the quality and preservation of the quality of Azerbaijan national kinds of sherbets. The author have developed “Technological Guide” and “Normative-Technical Documents” for national kinds of sherbets as “Ovshala” (TŞ AZ 51000156001-001-2013 Sherbet Ovshala. Specifications).

GÜNƏBAXAN TUMLARININ SƏPİN ÜÇÜN HAZIRLANMASININ BƏZİ MƏSƏLƏLƏRİ

*N.N.Məmmədov, H.R.İsmayılova
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti*

Günəbaxan tumlarının yığımdan sonrakı emalı texnologiyası –son nəticəyə, yəni alınmış tumların keyfiyyətinə çoxtərəfli təsir edən mürəkkəb funksional sistemdir. Ona tumların qəbulu, ilkin təmizləmə, qurutma, birinci təmizləmə,ikinci çeşidləmə, xüsusi emal, forma vermə və qablaşdırma daxil edilir.

Qeyri-qənaətbəxş keyfiyyətli tumlar kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı texnologiyasının nəticə verimliliyinin əhəmiyyətli azalmasına, səpin materialının böyük israfına və məhsul toplanmasına gətirir [1].

Toxum fondunun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması sahəsindəki tədbirlərə onların səmərəliliyi və dərhal nəticə verimliliyi baxımından ilkin kateqoriyaya aid edilir. Yığımdan sonrakı emal və saxlanılan toxumların vəziyyətinə və onunla şərtlənən məhsuldarlığa faktiki təsiri çox əhəmiyyətlidir.

Torpağa basdırılan toxumun vəziyyətinə ustehsal aqrotexnikası, yığım üsulu, toxum materialına onun yığımdan sonrakı emal obyektinə çevrilməsində bu və ya digər dərəcədə özünü fiziki olaraq göstərir. əksər hallarda toxumlara yığımdan sonrakı dövrdəki təsir üsulları ilk öncə əvvəlki təsir şəraitinin zəiflədilməsinə yaxud neytrallaşdırılmasına yönəlir.

Kənd təsərrüfatı istehsalı təcrübəsində toxumların yığımdan sonrakı müxtəlif emal texnologiyaları tətbiq edilir /2/:

- çoxmərhələli, bu zaman ayrı –ayrı səpələnmiş məşinlərin tətbiqi ilə emal həyata keçirilir;

- axımlı, bu zaman toxumların emalı qəbuldan başlayaraq hazır toxumların alınadək texnoloji xətt üzrə onların fasiləsiz hərəkətinin ən minimum olduğu güman edilir;

- iki mərhələli, bu zaman birinci mərhələdə daxil olan tumların dəntəmizləyən yaxud dəntəmizləyən –qurudan komplekslərdə hazırlanaraq saxlanmaya və ikinci mərhələdə -tumların tələb edilən kondisiyaya çatdırılması üçün hazırlanması.

Xırmanda toxumların yerləşdirilməsi onların zədələnməsinin əhəmiyyətli dərəcədə artmasına və səpin keyfiyyətinin pisləşməsinə səbəb olmaqla, əl əməyinin kəskin yüksəlməsinə gətirir. Bütün bunlar toxumların axın emal texnologiyasının üstünlüklərini göstərir ki, burada həmin əməliyyatlar olunur. Bununla belə toxumlara mexaniki təsirin miqdarı da əhəmiyyətli azalmış olur. Axın texnologiyasının tətbiqi xırmanlarda texnikanın fərdi istifadə edilməsi ilə müqayisədə əmək sərfinin əhəmiyyətli azalmasına (7...10 dəfə) və onların istehsalının maya dəyərinin 2...3 dəfə aşağı endirilməsinə imkan verir /2/.

Dəntəmizləyən aqreqatların axın texnoloji xəttinə qəbul qurğusu (aşırıb boşaltma quyusu, bunker, noriya qəbulediciləri), nəqletdirici orqanlar (noriya, şneklər, ərsinli transportyorlar, özüaxıdan qurğu, lentli transportyor) və işçi məşinlər (ilkin təmizləmə məşinləri, hava -ələkli məşinlər, triyer bloku, quruducu, pnevmatik çeşidləmə stolu) daxil edilir /3/.

Keyfiyyətli tozumluq -əmtəlik materialın daha tam olaraq çıxımının təmin edilməsi böyük əhəmiyyət kəsb edir. Odur ki, keyfiyyətli toxumların alınması üçün yetərli texnoloji emal əməliyyatlarının minimal sayı əsaslandırılmalıdır.

Toxumların emalında axın metodunun geniş tətbiqi heç də həmişə elmi əsaslandırılmaqla uzlaşan əməliyyatların tətbiqi ilə müşayiət edilmir. Axın emalının təkmilləşdirilməsi –həm elm və həm də istehsalat qarşısında duran vacib məsələdir /2,3/.

Axın emalının prinsipial texnoloji sxemi əksər ölkələrdə ancaq, əsas istehsal zonaları üçün işlənmişdir. Bununla belə ayrı –ayrı rayonlarda kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsi və yığılı şəraiti kəskin fərqlənir.

Toxumların axın emalı üçün mövcud komplekslər müxtəlif şəraitlərə uyğunlaşmamışdır. Dəntəmizləyən aqreqatların məhsuldarlığı 10...12 t /saat təşkil etməklə, daxil olan qarışıqın fraksiyalara ayrılmasını təmin etmir. Son məhsul isə yüksək kondisiyalı tozumluq yaxud əmtəlik tumlar olmalıdır.

Toxumların ənənəvi təmizləmə texnologiyasında bütün emal edilən materialın dəntəmizləyən maşınların kompleksindən ardıcıl keçməsi prinsipi nəzərdə tutulur ki, burada onların hər birində bu və ya digər hissəcik ayrılır. Bununla belə əsas bitkinin toxumu işçi orqanların dəfələrlə müşayiət edilən təsirlərinə məruz qalır. Belə texnologiya toxumların yüksəldilmiş zədələnməsi və həmçinin axın xəttinin təxminən eyni məhsuldarlıqlı maşınlarla dəstləşdirilməsi ilə şərtləndirilir.

Perspektiv olaraq aşağıdakı həll təqdim edilir: ayrı –ayrı separasiyaedici işçi orqanlardan ibarət olan, onun yüklənməsi və alınmış fraksiyaların çıxarılması üçün nəqliyicilərlə əlaqələndirilmiş sənaye istehsalı dəntəmizləyən aqreqatın yerləşdirilməsi. İşçi orqanların yerləşdirilməsinin aqreqat prinsipi dəntəmizləyən müəssisənin yaradılmasında binanın həcmnin təxminən 70% ixtisar edilməsinə imkan verir.

Toxumların hazırlanması üzrə əsas işləri yığımla birgə axında aparırlar. Alınmış toxumların səpin keyfiyyətinə, yəni hazır əmtəlik məhsula nəzarət, bütün emallar başa çatdırıldıqdan sonra aparılır. Deməli, bütün işlər toxum materialının keyfiyyətindən asılı olmayaraq yerinə yetirilir. Bu isə son nəticədə təkrar təmizləmə səbəbindən emal məsrəflərinin artmasına yaxud ayrı-ayrı partiyaların çıxış edilməsindən çıxışın azalmasına gətirir. Bundan başqa, keyfiyyətin hansı mərhələdə itirildiyinin baş verdiyini təyin etmək qeyri –mümkündür /3/.

Bütün bunlar ikimərhələli texnologiyanın işlənməsi üçün əsas olmuşdur: 1 mərhələ -toxumların saxlanmaqlıq vəziyyətinə çatdırılması təmin edildikdən sonra anbara göndərilir; 2 mərhələ -tutma və sükunət dövrü keçdikdən sonra laboratoriya analizi aparılmaqla toxumların keyfiyyəti təyin edilir və onların emal texnologiyası təyin edilir.

Toxumların yığımdan sonrakı emal texnologiyasının işlənməsində məqsəd –tam mexanikləşdirməklə axımlılığın təmin edilməsi olub, məhsuldarlıq və maya dəyəri ikinci dərəcəli əhəmiyyət kəsb edir. Bununla belə nəm tumun emalında əksər partiyalarda bu məqsəd pozulur. Bununla əlaqədar olaraq kiçik toxum partiyalarının yığımdan sonrakı emalında iki mərhələli texnologiyanın, böyük toxum partiyalarının emalında –döyünən – axınlı texnologiya tətbiq edilir ki, bu zaman material qəbul edilir və qurudulur. Bununla əlaqədar olaraq zəruridir:

- toxumların hazırlanmasının axıntexnologiyasından imtina etməklə, ikimərhləli yaxud düyünən –axınlı texnologiyaya keçmək;
- xətt ayrı –ayrı əməliyyatlar arasında sərt əlaqənin olmaması;
- bütün xəttin işindən asılı olmayaraq qarışıqın emala qəbulunun saxlanması;
- toxumların fraksiyalaşdırmaqla hazırlanması prosesinin tətbiqi;
- verilmiş keyfiyyət və miqdarda toxumun alınması məqsədi ilə təmizləmə və çeşidləmə metod və üsullarının işlənməsi.

Beləliklə, günəbaxan tumlarının səpinə hazırlanması üçün apardığımız tədqiqatın məqsədi, dəntəmizləyən maşınların altsisteminin parametrik və struktur sintezi əsasında kondisiyalı günəbaxan tumlarının keyfiyyətinin yüksəldilməsi və çıxışının artırılması, günəbaxan qarışıqının təmizlənməsində ayrı –ayrı əməliyyatların yeni ardıcılıqla yerinə yetirilməsində dəntəmizləyən aqreqlərdə onların fəaliyyətinin əsas qanunauyğunluqlarının aşkar edilməsidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Перетягин Е.А. Экономические показатели функционирования агрегатов для подготовки семян подсолнечника /Е.А.Перетягин //Масличные культуры. Науч. Тех. Бюл. ВНИИ масличных культур. -2007. –вып. 1(136) – с.121 -127.
- 2.Шафоростов В.Д. Машинная подготовка семян подсолнечника /В.Д. Шафоростов, ВНИИ масличных культур. – Краснодар: 1998-89 с.
- 3.Шафоростов В.Д. Обоснование технологической схемы семзавода по обработке семян подсолнечника /В.Д.Шафоростов //Науч. –тех. Бюл. ВНИИ масличных культур-2004, вып. 1. (130), с. 74 -81.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ СЕМЯН ПОДСОЛНЕЧНИКА ДЛЯ ПОСЕВА

Н.Н.Мамедов, Х.Р. Исмаилова

В статье рассматриваются некоторые вопросы подготовки семян подсолнечника для посева. Анализируя современные послеуборочные технологии подготовки семян была установлена цель работы, и целью которой является повышение качества и увеличение выхода кондиционных семян подсолнечника на основе параметрического и структурного синтеза подсистемы зерноочистительных машин и выявление основных закономерностей их функционирования в семяочистительном агрегате при новой последовательности выполнения отдельных операций при очистке вороха подсолнечника.

SPECIFIC ISSUES OF THE SEEDS OF SUNFLOWER ON THE PREPARING FOR SOWING

N.N.Mammadov, KH.R.Ismailova

The main priority and perspective of on meaningful investigation on preparing sunflower seeds for sowing is to increase the qualities of sunflower seeds and make a good and suitable condition for their production properly and find out their main facets and objective laws on the manufacturing process.

**XURMA MEYVƏSİNİN VƏ ONDAN HAZIRLANMIŞ BƏHMƏZİN
QIDALANMADA ƏHƏMIYYƏTI**

*U.Ə.Babayeva, S.O.Qurbanova, Ə.Ə.Nəbiyev
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

Xurma meyvəsi (*Dispyros kaki.L.*) ölkəmizin əksər rayonlarında geniş yayılmışdır. Onun tərkibi insan orqanizmi üçün lazım olan üzvi və qeyri-üzvi maddələrlə zəngindir. Onun ağacının becərilməsində, meyvəsinin yetişdirilməsində, saxlanmasında və emalında heç bir dərman preparatı istifadə olunmur. Bu əsas xurma meyvəsinin bioloji fəal maddələrlə, əsasən də fenol birləşmələrinin ayrı-ayrı nümayəndələri ilə zəngin olması ilə izah olunur. Bu meyvənin digər meyvələrdən fərqli cəhəti ondan ibarətdir ki, o heç bir mikrobioloji xəstəliyə tutulmur. Buna baxmayaraq xurma meyvəsindən demək olar ki, sənaye məhsulu az istehsal edilir. İnsanların xəstəliyə qarşı müqavimətini artırmaq məqsədilə, antioksidant və antimikrob xassəyə malik qida komponentləri ilə zəngin olan xurma meyvəsindən və ondan hazırlanmış məhsullarla qidalanması onların sağlamlığı baxımından çox əhəmiyyətlidir.

Xurma meyvəsi fenol birləşmələri ilə daha zəngindir. Ədəbiyyat materiallarının araşdırılmasından məlum olmuşdur ki, bioloji fəal maddələr, əsasən də fenol birləşmələrinin ayrı-ayrı nümayəndələri (flavanoidlər, oliqomer və polimer fenol birləşmələri və sair) xərçəng xəstəliyinə tutulma riskini xeyli azaldır. Bundan başqa uzun müddət kompyuterdən istifadə edən insanların da fenol birləşmələri ilə zəngin olan meyvə-tərəvəzlərlə və onların emalından hazırlanmış qida məhsulu ilə qidalanmaları tövsiyyə olunur.

Məlumdur ki, insan orqanizmində yod çatışmadıqda zob xəstəliyi əmələ gəlir. Buna səbəb orqanizmdə aromatik amin turşu tərkibli hormonların nümayəndəsi olan tiroksinin və ya di-triyodtiroksinin sintez olunmaması ilə əlaqədardır. Bunların sintezi üçün aromatik amin turşularının nümayəndəsi olan tirozin yodla birləşərək, qalxanabənzər vəzin hormonu olan tiroksin əmələ gətirir. İnsan orqanizmində yod çatışmadıqda, tiroksinin sintezi pozulur, bu proses uzun müddətli olduqda, insanlarda zob xəstəliyinin əmələ gəlməsinə şərait yaranır. Ona görə də əhalimiz daim yodla zəngin olan xurma meyvəsi və ondan hazırlanmış məhsullarla qidalanmalıdır.

Apardığımız tədqiqat nəticəsində məlum olmuşdur ki, xurma meyvəsindən müxtəlif texnoloji üsulların köməyi ilə hazırladığımız bəhməz yodla daha zəngindir. Hətta müasir analiz üsulunun köməyi ilə müəyyən olunmuşdur ki, xurmadan hazırlanmış bəhməzin tərkibində 7,25 mkq/100 q yod vardır.

Xurma meyvəsinin tərkibi makroelementlərin nümayəndəsi olan kaliumlada zəngindir. Kalium ürək, qan-damar sisteminin tənzimlənməsinə, ürək əzələlərinin möhkəmlənməsinə, qan təzyiqinin normallaşmasına müsbət təsir göstərir. Xurma meyvəsindən hələ çox qədim zamanlarda böyrək xəstəliyinin müalicəsində sidik qovucu kimi istifadə edilmişdir. Xurma meyvəsinin və ondan hazırlanmış bəhməzin tərkibində maqnezium çox olduğuna görə böyrəkdə və digər orqanlarda yığılmış xörək duzunun xaric olunmasına kömək göstərir.

Tədqiqat zamanı məlum olmuşdur ki, xurma meyvəsindən hazırlanmış bəhməz insan orqanizmi üçün lazım olan qida komponentləri ilə, həmçinin antioksidant və antimikrob xassəyə malik şəkərlərlə, fenol birləşmələri ilə, həmçinin C vitamini ilə zəngindir. Ona görə də ondan şəkər əvəzedicisi kimi albalı, göyəm, gavalı şirələrinin, kompotlarının, povidllarının qidalılıq dəyərini, uzun müddət keyfiyyətli saxlanmasını təmin etmək məqsədilə, xurma bəhməzindən istifadə olunması tövsiyyə edilmişdir. Yuxarıda qeyd olunanlardan aydın olur ki, ximik meyvəsi yüksək qidalılıq dəyərinə malikdir. Onun tərkibini təşkil edən qida komponentləri insan orqanizmində baş verən maddələr mübadiləsi prosesinin (metabolizm) mütəşəkkil getməsində mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Ancaq bu qiymətli qida məhsulundan əhalimiz yalnız mövsüm xarakterli yəni, bir-iki ay müddətində, təzə halda istifadə edir. Lakin əhalimizin bu meyvədən və ondan hazırlanmış müxtəlif çeşiddə istehsal olunan qida məhsulundan bütün il boyu istifadə etmələri onların sağlamlığı baxımından çox önəmlidir.

ЗНАЧЕНИЕ ПИТАНИЯ ПЛОДАМИ ХУРМЫ И БЕКМЕЗА

У.А.Бабаева, С.О.Курбанова, А.А.Набиев

Резюме

Плоды хурмы и изготовленный из него бекмез имеет высокую питательную ценность. Поэтому рекомендуем обеспечить население качественным, экологически чистым бекмезом в течение всего года.

THE IMPORTANCE OF NUTRITION OF THE PERSIMMON FRUIT AND MOLASSES PREPARED FROM THEM

U.A.Babayeva, S.O.Qurbanova, A.A.Nabiyev

Summary

The persimmon fruit and molasses prepared from them has high nutritional value. Because recommended provide humans quality and eco-friendly molasses all the year-round.

**ELEKTROMAQNIT SAHƏSİNİN ŞƏKƏR ÇUĞUNDURUNUN TEXNOLOJİ
PARAMETRLƏRİNƏ TƏSİRİNİN TƏDQIQI**

E.M.Namazov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Bu məqalədə məqsəd şəkər çuğundurundan alınan şəkər istehsal texnologiyasının müasir üsullar ilə təkmilləşdirilməsi, xüsusilə də alcaqtezlikli elektromaqnit (AEM) sahəsinin xırdalanmış şəkər çuğunduruna və şirəsinə təsir mexanizminin tədqiqidir.

Ədəbiyyat məlumatlarına görə şəkər itkisini azaltmaq üçün müxtəlif klassik üsullardan istifadə edilmişdir . Mövcud elmi araşdırılmalardan aydın olur ki, AEM sahəsinin adı çəkilən tədqiqat obyektinə təsiri və bu təsir mexanizminin mikrobioloji izahları az öyrənilmişdir [2].

Təklif olunan üsulu reallaşdırmaq üçün tezlik generatorundan, rəqs konturundan və konduktometrik borudan istifadə edilmişdir. Yaradılmış maqnitin köməyi ilə xırdalanmış şəkər çuğunduru və onun şirəsinə sahənin təsir effektləri qeydə alınmışdır. Bu effektlərin qiymətləndirilməsində konduktometrik üsuldən istifadə edilmişdir. Generator və katushka arasında rezonans yaratmaq üçün rəqs konturu yerləşdirilmişdir. Rezonans halında etalon və maqnitlənmiş şirələrin ümumi müqaviməti ölçülmüşdür. Hər iki ölçmədə müqavimətlərin fərqi görə maqnit sahəsinin təsir effekti müəyyən edilmişdir.

Tədqiqat nəticələri göstərmişdir ki, maqnit sahəsinin təsiri ilə tədqiq olunan obyektə şəkər itkisi-nin qarşısı 0,6-0,8 % alınmışdır və mikroorqanizmlərin sayının kəskin azalması müşaidə olmuşdur.

Bu nəticələr böyük istehsal sahələrində yüksək iqtisadi effektivliyə malik ola bilər.

ƏDƏBIYYAT:

1. İ.C.Əfəndiyeva, A.A.Qasımova. Şəkər sənayesində mikroorqanizmlərin rolunun öyrənilməsi. AMEA-nın Gəncə Regional Elm Mərkəzi. Xəbərlər Məcmuəsi №11, Gəncə, 2004, səh 8-9.

2. И.Ф. Бугаенко, «Повышение эффективности сахарного производства». // М., МГУПП, 2008 ,180 стр.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ НА
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ**

Э.М.Намазов

Разработан метод влияния КНЧ ЭМП поля на объект исследования и определены потери сахара в нем.

**RESEARCH OF INFLUENCE OF THE ELECTROMAGNETIC FIELD
TECHNOLOGICAL PARAMETERS OF THE SUGAR BEET**

E.M.Namazov

The method of influence ELF EMF of a field on object of research is developed and losses of sugar in it are certain.

FUNKSIONAL TƏYİNATLI İNULİNLİ BİSKVİTİN İŞLƏNMƏSİ TEKNOLOGİYASI

*E.M.Omarova, N.X.Musayev, M.R.Yusifova
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti*

Azərbaycan Respublikası əhalisinin sağlamlığı hökumətin başlıca vəzifəsidir və əhəmiyyətli dərəcədə qidanın xarakteri ilə müəyyən edilir. İnsanın qidalanmasının rəşional quruluş sistemi orqanizmin qeyri-spesifik rezistentliyini, həmçinin bakterial və virus infeksiyalara qarşı, Azərbaycan Respublikasında yaranan ətraf mühitin arzu edilməyən ekoloji situasiyada, radionuklidlərin, ağır metalların, toksinlərin təsirinə qarşı dayanıqlığını artırmağa imkan verir.

Dünya təcrübəsi göstərir ki, əhalinin sağlamlığını lazımi səviyyədə saxlamaq üçün, daha effektiv profilaktik vasitə aşağı kalorili kütləvi tələbatlı funksional qida məhsulların istehsalı və istehlakıdır, ona görə ki, əhalinin artıq çəki problemi də son dərəcədə aktualdır və bir çox xəstəliklərin yayılmasının səbəbidir.

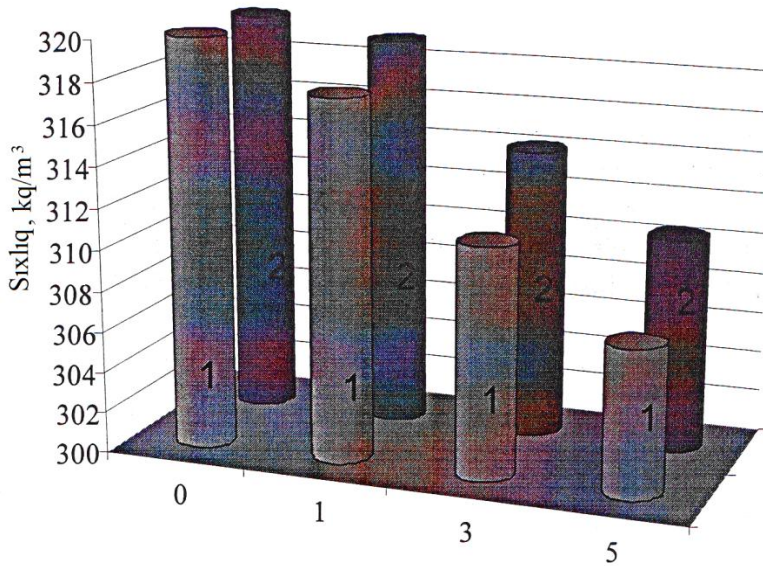
Azərbaycan Respublikasında qənnadı məmulatların istehsal həcmələrinin təhlili göstərmişdir ki, unlu qənnadı məmulatları, istehsal və satış üzrə, bütün növ qənnadı məmulatları arasında birinci yeri tutur. Məhz ona görə də, biskvit və şəkərli unlu məmulatların resepturaları, eyni zamanda energetik dəyərin azalması zamanı, bioloji fəal maddələrin, qida liflərin tərkibinə artırılması istiqamətində aparılması vacibdir.

Hal-hazırda, onlara hər zaman tələbatın yüksəlməsinə baxmayaraq, Azərbaycan Respublikası bazarında funksional təyinatlı unlu qənnadı məmulatların çeşidi məhduddur. Yaranan “boşluğu” dərhal xarici unlu qənnadı məmulatları doldurmağa başladılar. Bununla əlaqədar olaraq, ən mühüm vəzifə, funksional təyinatlı unlu qənnadı məmulatların texnologiya və resepturaların işlənilib hazırlanması və onların istehsalatda tətbiq edilməsidir.

İnulinlə bişirilmiş biskvitlərin keyfiyyətinə təsirinə müəyyən edilməsi fiziki və orqanoleptik keyfiyyət göstəriciləri üzrə keçirilmişdir.

Biskvitin sıxlığı, onun strukturunu xarakterisə edən ən mühüm keyfiyyət göstəricisidir. Biskvit xəmirin resepturasında inulin tərkibindən asılı olaraq biskvitlərin sıxlığı və onun daxiletmə mərhələləri şəkil 1-də təqdim olunmuşdur.

Şəkil 1-də təqdim olunan göstəricilərdən görünür ki, inulinin daxil etmə mərhələsindən asılı olmayaraq, inulinin tərkibinin artırılması ilə biskvitlərin sıxlığı azalır. Un kütləsinə 1% inulinin əlavəsi zamanı, yumurta-şəkər qatışığın çalınması mərhələsində, inulinsiz ənənəvi reseptura ilə bişirilmiş biskvitin sıxlığı ilə müqayisədə inulinin daxil edilməsi halda biskvitin sıxlığı 0,75% aşağıdır, un kütləsinə 3% inulinin tərkibi – 2,75% azdır, un kütləsinə 5% inulinin tərkibi – 4,02% azdır. Unla inulinin daxil edilməsi zamanı biskvitlərin sıxlığın aşağı düşmə dərəcəsi bir qədər azalır. Onun yumurta-şəkər qatışığın çalınmasının ilkin mərhələsində daxil etmə zamanı, un kütləsinə 5% inulinin tərkibli biskvitdə minimal sıxlığa malikdir.



Şəkil 1. İnulin tərkibindən asılı olaraq biskvitlərin sıxlığı və onun daxil etmə mərhələləri

İnulinin tərkibi, un kütləsinə görə:

- 1 – Yumurta-şəkər qatışıqın çalınması mərhələsində qatqının daxil edilməsi;
- 2 – İnulinin unla daxil edilməsi.

Bu göstəricilər, unlu qənnadı məmulatlar bazarında funksional təyinatlı biskvitlərin və şəkərli peçenyenin effektiv əhəmiyyəti üçün istifadə oluna bilər.

ТЕХНОЛОГИЯ БИСКВИТОВ С ИНУЛИНОМ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Э.М. Омарова Н.Х. Мусаев М.Р.Юсифова

Резюме

Основываясь на литературные и экспериментальные исследования новым способом были изучены технологические свойства бисквита с инулином функционального назначения. В итоге были исследованы физико-химические показатели качества и влияние инулина на их качество при хранении.

TECHNOLOGY OF BISCUITS WITH INULIN FUNCTIONAL PURPOSE

E.M.Omarova, N.X.Musayev, M.R.Yusifova

Summary

Being based on literary and experimental researches have been studied by new way technological properties of a biscuit with inulin functional purpose. As a result physical and chemical parameters of quality and influence inulin on their quality have been investigated at storage.

TURIST XİDMƏTLƏRİNİN ÖLKƏ İQTİSADIYYATININ İNKİŞAFINA TƏSİRİ

Q. N. Muradəlizadə

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Azərbaycan iqtisadiyyatında xidmət və əmtəə istehsalı bir-birini tamamlayan sahələrdir. Xidmətlərin məqsədi insanların fiziki, mənəvi, psixoloji tələbatlarını ödəməkdir. Respublikamızda işgüzar iqtisadi mühitin və əhalinin rifah halının yüksəlməsi yeni xidmət sahələrinin formalaşdırılması və istehlakçılara göstərilən xidmətlərin səviyyəsinin yüksəldilməsi zərurətini meydana gətirmişdir.

Turizm istehlakçılara göstərilən çoxsaylı xidmətlər toplusunu: daşınma, yerləşmə, qidalanma, əyləncə, ekskursiya, bərpa və s. xidmətləri təklif edir və göstərir.

Son statistik məlumatlara nəzər yetirdikdə məlum olur ki, Azərbaycanda turizm müəssisələrinin sayı ildən-ilə artır. Belə ki, 2015-ci ilin məlumatlarına əsasən 274 turizm müəssisəsi və 450-dən çox yerləşmə müəssisəsi turizm xidmətləri göstərmək üçün lisenziya almışdır. Bu müəssisələrin hər hansı bir bölgədə yerləşməsindən aslı olmayaraq, servis fəaliyyəti düzgün təşkil edilməlidir. Yəni xidmətlərin təklifi turistlərin tələbatlarına uyğun olaraq yüksək səviyyədə yerinə yetirilməlidir.

Müstəqilliyin ilk illərindən başlayaraq respublikamızda turizm sənayesinə yeni iqtisadi yanaşma xidmət sahələrinin strukturunun təkmilləşdirilməsi, yeni xidmət forma və növlərinin yaradılması tələbatını yaratmışdır. Bunlara əsasən həm respublikamızın paytaxtında, həm də regionlarda müasir tələblərə cavab verən mehmanxanalar, istirahət və əyləncə mərkəzləri, restoranlar, daşıma xidməti göstərən nəqliyyat müəssisələri yaradılmışdır. Bu müəssisələrdə xidmətin səviyyəsinin yüksəldilməsi müəssisə rəhbərlərinin qarşısında duran əsas məsələlərdən biridir. Xarici tərəfdaşlarla əlaqələr genişləndikcə, bu ölkələrdəki xidmətlərin mütərəqqi forma və metodlarına, xidmət keyfiyyətinə olan tələblər barədə informasiyalar alınır və onlara müvafiq xidmətlərin istehsalı təcrübəsi qazanılır. Bu məlumatlardan aktiv istifadə edilməsi xidmətlərə tələbatı yüksəltmiş və istehlak bazarında struktur dəyişikliyi edilməsi zərurətini yaratmışdır.

Respublika əhlinin ayrı-ayrı qruplarının bazar iqtisadiyyatı şəraitində maddi vəziyyətinin yüksəlməsi, yüksək keyfiyyətli xidmətlərə yeni tələblər yaradan istehlakçılar qrupunu meydana gətirmişdir. Bu qrup insanların yüksək alıcılıq qabiliyyəti nəzərə alınmaqla, turizm bazarına geniş çeşidli müasir standartlara cavab verən turizm məhsulu çıxarılmalıdır. Bazara çıxarılan yeni məhsullar respublikamızda turizm sənayesinin inkişafına müsbət təsir göstərməklə, xidmətlərə olan tələbatın yüksəlməsinə böyük təkan verə bilər. Yəni turizm sənayesinin inkişafı servis fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsi və genişləndirilməsinə səbəb olmaqla gəlir gətirən bir sahə kimi formalaşa bilər və dövlət büdcəsinə müəyyən ödəmələr edilməsinə imkan verir.

Onu da qeyd etmək ki, hər bir istehlakçı arzu etdiyi turpaktı aldıqdan sonra xidmətin göstəriləcəyi bölgəyə səfər edir. Turistin istehlak etdiyi turist məhsuluna xidmət bilavasitə burada yaranır. Yəni istehlakçı və icraçının qarşılıqlı ünsiyyəti nəticəsində xidmətin səviyyəsi barədə təəsurat formalaşır. Xidmətin keyfiyyəti personalın hazırlıq və ixtisaslaşma səviyyəsindən çox aslıdır. Xidmət zonasında personalın davranışı, xarici görünüşü, peşəkarlıq səviyyəsi müəssisə haqqında ilkin təəsurat formalaşdırır. Buna görə

də turizm bazarında rəqabətə davamlı bir müəssisəyə çevrilmək üçün yüksək komfortlu xidmət mühiti olan müəssisələrin yaradılması ilə yanaşı, peşəkar kadrların hazırlığına diqqət artırılmalıdır.

Turizm bazarının öyrənilməsi onu göstərir ki, fəaliyyət göstərən turizm müəssisələri və eləcə də dolayısı ilə turizmlə əlaqəli olan xidmət sahələrinin inkişaf etdirilməsinə xüsusi diqqət yetirilməlidir. Lakin hələ də çox işlər görülməlidir. Bu sahədə problemlərin həll edilməsi ölkəmizdə turizmin sürətli inkişafına töhvə verər.

Azərbaycanın hal-hazırkı turizm bazarının təhlilindən belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, servis fəaliyyətinin müasir tələblərə uyğun qurulması istehlakçı axınına zəmin yaradar və dövlət büdcəsinə xeyli gəlir gətirə bilər.

ВЛИЯНИЕ ТУРИСТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ

Г.Н. Мураделизаде

Резюме

Из анализа текущего рыночного туризма Азербайджана можно прийти к такому выводу, что производство службы сервиса в соответствии с современными требованиями закладывает основу для потребительского потока, который может увеличить доход в государственный бюджет.

THE INFLUENCE OF SERVICE FORMATION IN THE COUNTRY ECONOMY

Q.M. Muradelizade

Summary

According to the current analysis of tourism market in Azerbaijan, it can be inferred that efforts in making the service activities consistent with present-day demands aim to increase consumer need, which can rise the government budget.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ТЕРМОЭЛЕКТРОННОГО
МАТЕРИАЛА СЕЛЕНИДА СЕРЕБРА**

М.Г. Джафаров

Азербайджанский Технологический Университет

В настоящее время в основном определены рациональные области применения термоэлектрических установок и изготовление мелких серий установок к их массовому производству.

Термоэлектрические охлаждающие устройства нашли применение в компактных аппаратах для локального понижения и стабилизации температуры. Потребность же в системах локального глубокого воздухоохлаждения все больше увеличивается с развитием электроники, быстродействия узлов отдельных машин и средств автоматизации и ряда других новых областей техники.

Основными критериями, определяющими эффективность трансформации тепла термоэлектрическим методом являются добротность. Основными свойствами, определяющими добротность является термо-э.д.с., электропроводность и теплопроводность. Поэтому в этой работе исследована теплопроводность селенида серебра в чистом виде, а также с избытком селена в количествах 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 и 0,5 атомных процентов селена и избытком серебра в количествах 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 и 0,5 атомных процентов серебра. Свойства этих материалов измерялись в диапазоне температур 250 ÷ 400 К.

Результаты исследований показывают, что теплопроводность с ростом содержания селена в этих сплавах сначала резко увеличивается (до 0,3 ат %), а затем незначительно уменьшается. В сплавах, содержащих избыточное серебро, наблюдаются достаточно аномальные для термоэлектрических материалов концентрационные зависимости; в диапазоне содержания серебра от 0,1 ат % до 0,15 ат % теплопроводность показывает резкое увеличение его численных значений. С дальнейшим увеличением избытка серебра теплопроводность незначительно уменьшается. Расчеты исследований показали, что сплав $Ag_2Se + 0,2$ ат % серебра обладает максимальной добротностью $Z = 5,1 \cdot 10^{-3}$ град⁻¹ при 350 К и средней добротностью $\sim 4 \cdot 10^{-3}$ град⁻¹ в диапазоне температур 250 ÷ 400 К.

Эти цифры, судя по имеющейся литературе являются максимальными среди всех известных низкотемпературных термоэлектрических материалов и этот материал может быть рекомендован в качестве нового высокоэффективного термоэлектрического низкотемпературного материала.

**RESEARCH SILVER SELENID OF THE WARMTH CONDUCTIVITY OF THE
TERMOELEKTRON MATERIA**

M.G. Djafarov

As well as the amount of pure silver selenide article thermo electric heat conductivity has been studied over and over again. The study found that the maximum level of lead alloy at 350 K is reached.

**ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЕ
УСВОЯЕМОСТИ СЕМЯН КОНСКИХ БОБОВ (FABA VULGARIS MOENCH)
В ПРОЦЕССЕ ПИТАНИЯ**

*Н.Г.Курбанов, Э.М.Омарова, М.М.Искендерова, Р.И.Гурбанова
Азербайджанский Государственный Экономический Университет*

Овощные, конские или кормовые бобы, которых в Азербайджане называют еще под именем пахла – одно из наиболее распространенных сельскохозяйственных культур на земном шаре. Значение их с пищевой точки зрения была открыта еще более 3 тыс. лет.назад. В настоящее время ведущими лидерами по производству и экспорту конских бобов, считаются многие развитые и развивающиеся страны американских, азиатских и американских континентов. Вместе с тем, как и соевые бобы семена пахлы содержат антипитательные вещества, которые необходимо нейтрализовать путем высоко-температурной обработки для того, чтобы они стали пригодными в питании людей.

С этой целью, в технологической практике семена соевых бобов перерабатываются путем химической экстракции с извлечением масла, побочные продукты которых используют для кормления животных. Одновременно, белки извлеченные из них поступают на дальнейшую переработку для применение в пищевой промышленности и кормовой отрасли.

Вместе с тем, такие технологии сложны и полностью не обеспечивают снижение содержания антипитательных компонентов в составе перерабатываемого сырья. Поэтому, поиск альтернативных, инновационных подходов для улучшения качества семян бобовых с одновременным снижением содержания антипитательных веществ в их составе актуально и заслуживает внимания. В этом смысле, применение эндотехнологической обработки путем проращивания семян конских бобов считаем одним из перспективных для получения пищевых полуфабрикатов, обладающих высокотехнологическими свойствами. В публикуемых нами тезисах и статьях в местных и зарубежных изданиях в последние годы об этом подробно было рассказано.

В предложенном нами биотехнологическом способе проращивания семян конских бобов, обеспечивается получение экологически чистых и биологически ценных проростков с двойным объемом производства. Предварительные исследования о применимости их для многоцелевого пищевого назначения подтвердили правильность выбранного направления. С учетом вышесказанного, в настоящих исследованиях с применением современных биохимических методов определены содержания олигосахаридов в составе сухих и биоактивированных семян конских бобов, которые относятся к числу антипитательных компонентов ухудшающих их усвояемость. Результаты определения представлены в нижеследующей таблице.

Семена конских бобов	Раффиноза (г/100г)	Стахиоза (г/100г)	Фербаско за (г/100г)	Общее содержание олигосахаридов
Сухие	0,28	1,1	2,3	3,68
Обработанные и замоченные в водопроводной воде в течение 21 часа	0,24	0,87	1,2	2,31
Пророщенные в течение 3-х суток	0,25	-	-	-

Как видно из представленных в таблице данных, в процессе биоактивизации (проращивания) семян конских бобов в течение 3-х суток после замачивания, удастся полностью исключить наличие таких антипитательных компонентов как стахиоза и фербаскоза. При этом не требуется применение тепловой обработки, удастся получить образцы с деликатесными проростками пригодными для кулинарного назначения, а именно для получения салатов и винегретов.

Все это, с физиологической точки зрения питания должно обеспечить высокую усвояемость продуктов, изготавливаемых на основе биоактивированных семян овощных бобов, исходное сырье которых выращивается в достаточном количестве в южных и других районах республики Азербайджан.

THE USAGE OF INNOVATIVE TECHNOLOGY FOR IMPROVING THE DIGESTION OF FABA BEAN DURING NUTRITION PROCESS

N.H. Gurbanov, E.M. Omarova, M.M. Iskandarova, R.İ.Gurbanova

Summary

By the proposed new method of seed germination was carried faba bean and found that the number of bean seeds bioactivated oligosaccharides having antinutritional value is reduced to zero. All these make an opportunity for the possibility of production of delicious salads and vinaigrettes.

ÇÖRƏK İSTEHSALINDA XƏMİRƏ QATILAN XÖRƏK DUZUNUN ROLU

E.Ə. Bayramov, . Z. A. Balabəyov, R.R. Həsənova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Çörək istehsalında xörək duzu xəmirə baş verən biokimyəvi, kolloid və mikrobioloji proseslərə, xəmirin reoloji xassələrinə, xəmirə qaz yaranmasına və turşuluğun toplanmasına, nəticədə isə xəmirbölmə mərhələsinin avadanlıqlarından xəmirin keçməsinə, bişmiş çörək məmulatlarının formasına, həcminə və üz qabığının rənginə təsir edir. Ona görə xəmirə xörək duzunun rolunu bilmək çox vacibdir.

Tədqiqatın məqsədi unun karbohidrat-amilaz və zülal-proteinaz komplekslərinə, xəmirin reoloji xassələrinə və qızcırma mikroflorasına xörək duzunun təsirini tədqiq etməkdir.

Tədqiqat obyektini un, su, maya və xörək duzundan hazırlanan xəmir, tədqiqatın predmeti isə xəmirə qatılan xörək duzunun təsirinin tədqiqidir.

Aparılan tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, xəmirə xörək duzu əlavə edildikdə amilazaların aktivliyi azalır; nişastanın amilazalarla hücumlanması azalır və kleysterləşmənin başlanğıc temperaturu yüksəlir; proteoliz prosesi dayanır; turşu yaranan bakteriyaların həyat fəaliyyəti dayanır, bununla əlaqədar turşuluğun toplanma sürəti də azalır; xəmirə 1÷1,5% miqdarında xörək duzu əlavə edildikdə unun kleykovina zülallarının hidratlaşma dərəcəsi artır, kleykovinanın reoloji xassələri zəifləyir. Xörək duzunun konsentrasiyası 1÷1,5%-dən yuxarı olduqda kleykovina dehidratlaşır və strukturca sıxlaşaraq möhkəmlənir, reoloji xassələri yaxşılaşır; mayaların törəyib artma intensivliyi azalır; spirtə qızcırma ləngiyir. Duzun konsentrasiyası yüksək (un kütləsinin 5%-i miqdarında və bundan çox) olduqda spirtə qızcırma praktiki olaraq dayanır.

РОЛЬ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ В ТЕСТЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБА

Е.Э. Байрамов, Р.Р. Гасанова, З.А. Балабеков

Резюме

В данной работе исследована роль поваренной соли в тесте и влияние её на углеводно-амилазный и белково-протеиназный комплексы муки, реологические свойства и бродильную микрофлору теста при производстве хлеба.

ROLE OF SALT IN DOUGH OF BREAD PRODUCTION

E.A. Bayramova, R.R. Hasanova, Z.A. Balabeyov

Summary

In this work investigated the role of salt in the dough and its influence on carbohydrate-amylase and protein-proteinase complexes flour, rheological properties and fermentative microflora dough in bread production.

ПЛОТНОСТЬ ЗАПАСА ОДНОЛЕТНИХ ДИКОРАСТУЩИХ ОВОЩНЫХ РАСТЕНИЙ, БОГАТЫХ БЕЛКАМИ В ГЯНДЖА-КАЗАХСКОЙ ЗОНЕ

С. Ф. Джафарова, Т.М. Асилбекова

Гянджинский Государственный Университет

Близость изученных нами однолетних, двулетних и многолетних дикорастущих овощных растений по их основным хозяйственно-биологическим, биоэкологическим и агротехническим особенностям, в частности по морфологическим признакам в пределах групп, позволила нам проанализировать эти растения по тем же группам онтогенетического характера (однолетние монокарпики, двулетние монокарпики, многолетние поликарпики). Однолетние дикорастущие овощные растения богатые белками относятся к двум семействам: семейству Щирицевые – *Amaranthaceae* R. Br. - пенджар и семейству Маревые - *Chenopodiaceae* Vent.- тере. Представители семейств Маревых и Щирицевых имеют широкое распространение (Южной и Северной Америке, Западной Европе, Средней, Малой, Юго – Восточной Азии, странах СНГ). *Chenopodium album* L. как космополит – во всем мире. В Азербайджане эти растения распространены на Кура – Аразской и Ленкоранской низменностях, а также во всех районах Азербайджана: от низменности до средней горной зоны в садах, полях, на огородах, в сорных местах, кустарниках, возле дорог и др., что облегчает их интродукции [1,2,3].

К семейству Щирицевые – *Amaranthaceae* R. Br. относятся 54 рода и около 480 видов. Щирица – *Amaranthus* L. является основным родом семейства. Виды его больше всего используются как овощные и кормовые растения, частично - как декоративные. К роду Щирица – *Amaranthus* L. относятся около 60 видов [3,4].

На Кавказе 12 видов, в Азербайджане – 12, из них 2 в культуре. Большинство видов щирицы выходцы из Америки, Индии, Цейлона, Северной Африки. Растения теплолюбивые. По нашим наблюдениям в условиях Гянджи в дикорастущем состоянии их всходы появляются начиная с 10 апреля, в условиях предгорных районов – с 20-30 апреля.

Из видов щирицы распространенных в Азербайджане можно привести следующие: Щирица хвостатая- *Amaranthus caudatus* L. (в культуре), Щирица гибридная- *A. hybridus* (L.) Thell (в культуре), Щирица запрокинутая- *A. retroflexus* L., Щирица жминдовидная- *A. blitoides* S. Wats., Щирица белая – *A. albus* L., Щирица жминда - *A. blitum* L., Щирица маскированная- *A. graecizans* L., Щирица согнутая – *A. deflexus* L. [3, 4].

В Гянджа – Казахской зоне распространены щ.хвостатая, щирица гибридная, щирица запрокинутая, щирица жминда, щирица жминдовидная. Из них используются как овощ щирица запрокинутая и щирица жминда. Среди изучаемых разными авторами [4] видов амаранта *Amaranthus albus*, *Amaranthus retroflexus*, *Amaranthus blitoides* имеют североамериканское происхождение (атлантика).

Для Азербайджана по способу иммиграции они являются ксенофитами; по сроку привоза ксенофитами (*A. blitoides* – неофит). Соответственно-*A. blitum*–имеет восточно-азиатское происхождение, ксенофит, неофит; *A. grecizans* – восточно средиземноморского происхождения –ксенофит, неофит; *A. deflexus* – бразильское, ксенофит – неофит; *A. caudatus* – индейское, эргазофит, неофит; *A. cruentus* –карибское, ергафит, неофит; *A. viridis* – индейское, ксенофит, еинеофит [3,4]. В Азербайджан они попали в XIX веке и позже.Маревые (*Chenopodiaceae Vent.*) одно из крупных семейств. Только во флоре Азербайджана (т. III, с. 181-260) [4] для него описаны 33 рода и 99 видов. К роду марь- *Chenopodium L.* Относятся 250 видов, распространенных в теплых и умеренных областях земного шара. На Кавказе их 15 видов, а в Азербайджане- 13: Марь амброзиевидная- *Chenopodium ambrosioides L.*, М. душистая - *Ch. botrus L.*, М. многолистная, жминда - *Ch. foliosum (Moench.) Asch.*, М. толстолистная - *Ch. chenopodioides (L.) Aellen.* In *Ostenia*, М. сизая - *Ch. glaucum L.*, М. красная – *Ch. rubrum L.*, М. стенная – *Ch. murale L.*, М. гибридная – *Ch. hybridum L.*, М. городская - *Ch. Urbicum*, М. белая- *Ch. album L.*, М. калинолистная- *Ch. opulifolium Sehrad.* In *Koch.*, М. сосновского- *Ch. sosnowskyi O. Kapeller.*, М. вонючая – *Ch. vulvaria L.* Все эти 13 видов мари используются как шпинатный овощ. Из них отдельные виды используются и в качестве лекарственных растений. При рассадном методе выращивания *Ch. ambrosioides L.* в условиях Москвы давало семена, а *Ch. capitatum (L.) Aschers.* При посеве семян в конце мая – зацвело в середине июля, семена вызревали в конце августа [4]. К роду *Spinacia L.* относятся всего 3 вида. Из них на Кавказе и в Азербайджане–2 вида: Шпинат огородный –*Spinacia oleracea L.* И ш. четырехтычинковый-*Spinacia tetrandra Stev.* В Азербайджане и Гянджа– Казахской зоне распространены оба вида: *S. oleracea L.* –в культуре, *S. tetrandra Stev.* –в дикорастущем состоянии. Шпинат четырехтычинковый *S. tetrandra Stev.* Распространен только в низменности в прикуринской полосе с территории Казахского района до Ленкорани, более часто на уровне Таузского и Бардинского районов. Второй источник большого запаса шпината четырехтычинкового– Кобустан. В прикуринской равнине основной фитоценоз, компонентом которого является шпинат четырехтычинковый, луговая растительность с разнотравьем, где часто встречаются заросли солончаковых растений, кустарники, леса. Из видов, с высокой встречаемостью и обилием можно отметить *Traqopoqon porrifolius L.*, *Falcariasioides (Wib) Aschers = Falcaria vulgaris Bernh.*, *Amaranthus blitoides S. Wats.*, *Chenopodium album L.*, *Atriplex hortensis L.*, *Cicharium thubus L.*, *Daucus carota L.*, *Medicago sativa L.*, *Melilotus officinalis (L.) Pall.*, *Malvaneglecta Wailer.*, *Malvapusilla Sm. et Engl.*, *Stellaria media Cyr.*, *Urtica dioica L.*, разные злаки и бобовые травы. Примерно такая же растительность с прибавлением видов полыни присуще общей предгорной равнине Гянджа-Казахской зоны, и в том числе прикуринской территории Таузского района, откуда мы взяли шпинат четырехтычинковый. Отметка обилия этого вида шпина-

та («шому») в травостое данной местности 3 балла, с плотностью запаса сырья в воздушно-сухом состоянии в $2,2\pm 0,2$ кг/га.

Таблица

Наименование вида	Район сбора	Численность экземпляров, шт./га	Средняя масса надземной части (в возд.-сухом сост.) 1 экземпляра, г	Плотность запаса сырья в воздушно-сухом состоянии, кг/га
7. <i>Amaranthus retroflexus</i> L.	Геранбойский	516±60	6,1±0,3	3,1±0,3
	Самухский	745±66	6,1±0,3	4,5±0,4
	Гек-Гель	440±36	6,1±0,2	2,7±0,2
	Шамкирский	770±90	6,1±0,5	4,7±0,5
	Таузский	705±56	6,1±0,3	4,3±0,3
	Казахский	570±30	6,1±0,2	3,5±0,3
	Актафинский	530±40	6,1±0,2	3,2±0,4
	Дашкесанский	120±20	3,6±0,2	0,4±0,2
2. <i>Chenopodium murbicum</i> L.	Кедабекский	32±8	6,1±0,3	1,1±0,1
	Геранбойский	660±40	6,6±0,3	4,4±0,4
	Самухский	690±70	6,6±0,3	4,6±0,5
	Гек-Гель	508±50	6,6±0,3	3,4±0,3
	Шамкирский	750±80	6,6±0,3	5,0±0,5
	Таузский	716±84	6,6±0,3	4,7±0,5
	Казахский	580±60	6,6±0,3	3,8±0,4
	Актафинский	560±60	6,6±0,3	3,7±0,4
3. <i>Spinacia tetrandra</i> Stev.	Дашкесанский	33±10	3,1±0,2	1,0±0,1
	Кедабекский	16±5	3,1±0,2	0,5±0,1
	Геранбойский	210±24	4,5±0,3	0,9±0,1
	Самухский	370±36	4,5±0,3	1,6±0,1
	Гек-Гель	354±30	4,5±0,3	1,6±0,1
	Шамкирский	450±70	4,5±0,3	2,0±0,3
	Таузский	490±84	4,5±0,3	2,2±0,2
	Казахский	324±51	4,5±0,3	1,5±0,3
Актафинский	316±56	4,5±0,3	1,4±0,3	

ƏDƏBIYYAT

1. Babayeva Z.B. Azərbaycan amarantlarının (*Amaranthus* L.) sistematikası, coğrafiyası və təcübü əhəmiyyəti. biol. elm. nam. dis. avto-ref. Bakı, 2004, 28 s.
2. Bəşirov R.İ., Əliyev C.Ə. Kür-Araz ovalığında bitkilik sıralarına dair /Azərbaycan florası bitkilisinin istifadəsi və qorunması/ Bakı, 1999, s.155-158.
3. Musayeva T.H. Amarant qiymətli yem bitkisidir. Azərbaycan aqrar elmi .№1 , 2(168) , Bakı, 1998, 9.74 – 75
4. Musayev C.H. Azərbaycan florasında Tərəçicəklilər fəsiləsinə daxil olan cinslərin təyinetmə cədvəli .Azərbaycan florası bitkilisinin istifadəsi və qorunması . Bakı, 1999 s. 111 – 115

SPARE OF ANNUAL WITH ARICH PROTEIN WILD VEGETABLE PLANTS WHICH SPREAD IN GANJA KAZAKH REGION

S.F Cafarova, T.M.Aslibekova

In the boundary of Ganja - Kazakh region of Azerbaijan in the route posts from 100 to 2000 meters height over level sea about 17 kinds that have which chemical content of wild vegetable plants have been gathered on collection - tested plots in Ganja city, entering 9 families, 13 kinds, from the number of which shared out as more perspective, studied bioecological, introduced, economy - agrotechnical peculiarities and perspectives of using of the following types: *Amaranthus retroflexus* L., *A. blitum* L., *A. blitoides* S. Wats., *Chenopodium murbicum* L., *Spinacia tetrandra* Stev..

QATIQ NÜMUNƏLƏRİNDƏ DELVOSİD TESTİNİN APARILMA TEXNOLOGİYASI

A.Ə. Babəli.

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Müasir dövrdə ərzaq təhlükəsizliyi qlobal səciyyə daşımaqla, müxtəlif sosial, iqtisadi, siyasi, texnoloji, bioloji, coğrafi, tarixi, etnik və həmçinin mənəvi kökə malik olan amillərin təsiri altında formalaşır. Bu mənada, onun tam və hərtərəfli öyrənilməsi bir neçə elm sahəsinin öhdəsinə düşür. Ərzaq məhsulları istehsalında məhsuldarlığın artırılması və xarab olmasının qarşısının alınması istiqamətində mütəmadi olaraq elmi tədqiqatlar aparılır.

Son dövrlərdə bəzi qida məhsullarının (pendir, kolbasa, yoqurt və s.) kiflənməsinin qarşısını almaq məqsədi ilə delvosid adlanan (tərkibində 50% Natamitsin olan) preparatdan geniş istifadə olunur. Bu preparat çox cüzi miqdarda belə bütün növ kif göbələklərinə və maya göbələklərinə öldürücü təsir göstərir. Onun əsas xüsusiyyəti isə bakteriyaların inkişafına təsir göstərməməsidir. Aparılan tədqiqatın əsas məqsədi delvosid preparatının qaymaqlı qatıq nümunələrində kif və maya göbələklərinə təsirinin öyrənilməsidir.

Tədqiqat obyektini olaraq ev şəraitində hazırlanmış qaymaqlı qatıq nümunəsindən istifadə olunmuşdur. Qatıq nümunəsinin üzərinə püskürtmə üsulu ilə 5 q, 10 q və 20 q nisbətində delvosid preparatı əlavə olunmuşdur. Müqayisə məqsədi ilə delvosid əlavə olunmamış qatıq nümunəsi götürülmüşdür. Sonrakı tədqiqatlar süd və süd məhsullarında kif və maya sayımı – standartına əsasən aparılmışdır. İlk olaraq analiz aparılacaq nümunənin homogenatı və uyğun durulaşmalar hazırlanmışdır. Bunun üçün aseptik şərtlərlə nümunədən 10 q alınmış və 90 ml steril durulaşma məhlulu (duzlu peptonlu su və ya MRD) ilə qarışdırılaraq 0,1 durulaşma hazırlanmışdır. Daha sonra eyni qayda ilə ardıcıl olaraq 0,01, 0,001 və s. durulaşmalar hazırlanmışdır. Durulaşmaların hər birindən steril pipetlə 1 ml götürüb steril petri qablarına tökülmüşdür. Petri qablarındakı analiz nümunəsinin üzərinə 45°C-yə qədər soyudulmuş steril DRBC Agar (Dichloran Rose Bengal Chloramphenicol Agar) qida mühiti əlavə edilmişdir. Qapağını bağlayandan sonra nümunə ilə qida mühitinin yaxşı qarışmasını təmin etmək məqsədiylə astaca qarışdırılma aparılmışdır. Qida mühiti qatılaşıqdan sonra petri qabları tərs çevirilərək 25°C-də 5 gün müddətində inkubasiya edilmişdir. İnkubasiyanın sonunda petri qablarına baxaraq koloniya morfolojiyasına əsasən 1 q nümunədə olan kif göbələklərinin və maya göbələklərinin sayı tapılmışdır.

Tədqiqatlar nəticəsində tədqiq olunan delvosid preparatının qatıq nümunələrindəki kif və maya göbələklərinə təsiri öyrənilmişdir. Delvosid ilk günlərdən başlayaraq maya və kif göbələklərinin inkişafına təsir etməyə başlamışdır. Delvosidsiz nümunədə ilk gün kif göbələklərinin miqdarı 30 KƏGV/q, maya göbələyinin sayı isə 100 KƏGV /q olduğu halda, tərkibində 10 q və 20 q delvosid olan nümunələrdə maya və kif göbələklərinin inkişafı müşahidə edilməmişdir. Sonrakı inkubasiya müddətində delvosidsiz nümunələrdə kif və maya göbələklərinin sayı getdikcə artmış və becərilmənin son dövrlərində kif

göbələklərinin miqdarı 3000 KƏGV/q-a çatmışdır, nümunələrin görünüşü də dəyişilmiş - kiflənmə baş vermişdir. 5 q delvosid əlavə edilmiş nümunədə isə sonradan yalnız 10 KƏGV/q maya göbələyi inkişaf etmiş və miqdarı becərilmənin son dövrünə qədər olduğu kimi qalmışdır. Tərkibinə 10 q və 20 q delvosid əlavə edilmiş nümunələrdə isə kif və maya göbələklərinin inkişafı müşahidə edilməmişdir.

Beləliklə, aparılan tədqiqatlar nəticəsində tədqiq olunan delvosid preparatının az miqdarının belə ev şəraitində hazırlanmış qaymaqlı qatıq nümunələrindəki kif göbələklərinə öldürücü təsir etdiyi və maya göbələklərinin inkişafını dayandırdığı müəyyən olunmuşdur.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОБЫ ДЕЛЬВОЦИДА В КЕФИРЕ

А.А.Бабашлы.

Резюме

В лабораторных условиях, было изучено воздействие препарата дельвоцида, в 5, 10 и 20 граммовых дозах на плесневых и дрожжевых грибов, растущих в йогурте, приготовленных в домашних условиях. Во время эксперимента было выявлено, что самая малая доза этого препарата (5 г) замедляет рост дрожжевых грибков и при этом оказывает летальное действие на плесневелые грибы.

TECHNOLOGY OF CONDUCT TESTS DELVOTSIDA IN YOGURT

A.A.Babashli

Summary

Effect of 5 g, 10 g and 20 g of delvocid substance on the mold and yeast fungi from creamy yogurt prepared under household conditions has been researched and it was determined that even a small amount of this substance (5 g) has a deadly effect on mould fungi and stops the growth of yeast fungi.

TƏBİİ QATQILARLA YERLİ XAMMAL ƏSASINDA FUNKSIONAL TƏYİNATLI BİOKEFİR TEXNOLOGİYASININ İŞLƏNİB HAZIRLANMASI

N.H.Qurbanov, E.M.Omarova, L.V.Quliyeva

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Turşudulmuş süd məhsullarının müasir istehsal texnologiyaları onların insan orqanizmini sinir sistemi, sümük və ürək-damar sistemi xəstəliklərində zəruri olan bifido-bakteriyalar və tam dəyərli kalsium, həmçinin zülallarla təmin etmək məqsədi ilə işlədilir. Bununla belə, bu məhsulların əsas üstünlüyü tərkiblərində çürüdücü və xəstəliktərədən, orqanizmi zəhərləyən mikroorqanizmləri məhv etmələri ilə əlaqədardır.

Biokefirler əsasında funksional təyinatlı əksər məhsulların istehsalında vacib məsələlərdən biri, məhz fizioloji proseslərdə iştirak edən, tərkibi müalicə əhəmiyyətli komponentlərlə zəngin olan təbii qatqılardan istifadə edilməsidir.

Ərzaq xammalı kimi bütün bunlar nəzərə alınaraq, təbii yağsızlaşdırılmış süd əsasında yerli tərəvəz paxlasının (*Faba vulgaris* Moench) püresi və ekstraktı əlavə olunmaqla yeni çeşiddə biokefir texnologiyasının işlənilib hazırlanması əsaslandırılmışdır.

Bu məqsədlə ilk əvvəl paxla püresi əsasında, qida sistemlərində istifadəyə yararlı kompozisiya işlənilib hazırlanmışdır.

Texnologiyanın innovativ xarakterdə olması tərkibdə aminturşular və digər komponentlərlə zəngin olan yerli paxla püresi və yaxud onun ekstraktının (südünlü) olması ilə əlaqədardır.

Biokefirin zənginləşdirilməsi üçün, təklif olunan üsulla hazırlanmış paxla qısa müddət (5-10 dəq.) ərzində qaynar suda pörtlədilir və onun suyu süzülür. Bundan sonra isə pörtlədilmiş kütlə ələkdən keçirilməklə püre halına salınır, 65-70°C temperaturda 20 dəqiqə ərzində pasterezə olunur, soyudulur və yağsızlaşdırılmış südünlü 20%-i miqdarında götürülərək onun üzərinə əlavə olunur.

Proses zamanı təbii qatqılar məhsula kefir mayası ilə birlikdə qatılır. Bu zaman işlənilən yağsızlaşdırılmış süd 2-8 dəqiqə ərzində pasterezə edilir.

Yeni çeşiddə kombinə edilmiş məhsulun əldə edilməsi, yağsızlaşdırılmış südlə, təbii paxla püresi və kefir mayası qarışığının yaxşı qarışdırılaraq 30±2°C şəraitində termostatda 90-100°T turşuluğuna çatana qədər yetişdirilməsi ilə həyata keçirilmişdir. Bundan sonra əldə olunan hazır kefir kütləsi 4±2°C-ə qədər soyudularaq qablaşdırılır və saxlanmağa göndərilir. Hazır məhsul yaxşı orqanoleptiki göstəriciləri ilə xarakterizə olunmaqla, xoşagəlməli turş dada malikdir, zəif qabıqsız paxla püresi rənginə çalır. Onun kütləsi saxlanma prosesində qatılığını sabit saxlaya bilir və gələcəkdə kiçik güclü qida müəssisələri şəraitində tətbiq olunmağa məsləhət görülməlidir.

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ БИОКЕФИРА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ НАТУРАЛЬНЫХ ДОБАВОК ИЗ МЕСТНОГО СЫРЬЯ

Н.Г.Курбанов, Э.М.Омарова, Л.В.Кулиева

Обоснована технология производства биокефира на основе натурального обезжиренного молока, с добавками пюре или экстракта из семян конских бобов (*Faba vulgaris* Moench).

Комбинированная технология рекомендуется для применения в малых пищевых предприятиях.

THE DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL BIOKEFIR TECHNOLOGY ON THE BASIS OF LOCAL RAW MATERIAL WITH NATURAL CONTRIBUTION

N.H.Gurbanov, E.M.Omarova, L.V.Guliyeva

Considering following as sustenance raw material, the process of the new sort of biokefir technology has been verified by adding puree and extract of local fava bean on the basis of natural skim milk.

Implementation of combined technology within the small food facility condition is suggested

YERALMASI ƏSASLI, BALZAM TIPLİ ALKOQOLSUZ İÇKİLƏRİN İSTEHSAL TEXNOLOGİYASININ İŞLƏNMƏSİ

M.M. Tağıyev

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Müasir dövrdə dünyada ərzaq çatışmazlığı səbəbindən hər il yüz minlərlə insan, ya düzgün qidalana bilmədiyindən müxtəlif xəstəliklərə tutulur, ya da aclıqdan dünyasını dəyişir. Buna görə də qida sənayesi və aqrar sahə mütəxəssislərinin qarşısında əhalinin yüksək keyfiyyətli, ekoloji baxımdan təmiz qida məhsulları ilə təminatı kimi bir problemin həlli durur. Hər bir ərzaq məhsuluna qida maddələrinin mənbəyi kimi baxıldıqda, nəzərə alınmalıdır ki, bu məhsullar insan orqanizminin ayrı-ayrı orqanlarının yerinə yetirdiyi funksiyanın tənzimlənməsində mühüm rol oynamaqlıdır. İnsan orqanizminin əsas orqanlarının hər bir üzvünün yerinə yetirdiyi funksiyaların bərpasında alkoqolsuz içkilərin xüsusi rolu vardır. Çünki bu məhsullar ənənəvi olaraq bütün kateqoriyalı istehlakçıların gündəlik qida rasionuna daxildir. Tədqiqatların nəticəsi olaraq demək olar ki, alkoqolsuz içkilər insan orqanizminin bioloji aktiv maddələrə olan tələbatının ödənilmə mənbəyidir. Aparılan ədəbiyyat araşdırmalarına məlumdur ki, alkoqolsuz içkilər funksional qidalanma məhsullarının əsasını təşkil edir. Alkoqolsuz içkilər bazarının araşdırılması sübut edir ki, insan orqanizminin mikronutrientlərə olan tələbatını təmin etmək üçün perspektiv üsul kimi məhsulların tərkibinin süni yolla zənginləşdirilməsindən istifadə edilir. Lakin istehlakçılar təbii məhsullardan istehsal olunan içkiləri daha məmmunluqla istehlak etməyə üstünlük verirlər, çünki təbii məhsullar fizioloji fəal maddələrlə daha zəngindir.

Aparılan tədqiqat araşdırmaları onu deməyə əsas verir ki, respublikamızda istehsalına diqqət yetirilməyən funksional əhəmiyyətli alkoqolsuz içkilər hazırlanması üçün əlverişli mühit və çoxsaylı bitki ehtiyatları mövcuddur.

Son dövrlərdə çoxkomponentli, yəni üzvi və qeyri üzvi maddələrlə zəngin, “balzam” adlandırılan içkilərin istehsalına daha çox önəm verilir. Ona görə ki, bu içkilərin əsası təbii qida əhəmiyyətli bitkilərin, qatqıların ekstraktı və dəmləmələrindən ibarətdir. Texnoloji emal nəticəsində alınan ekstraktlar və dəmləmələr içkilərin təbii dadını və fizioloji dəyərliliyini formalaşdırır. Alkoqolsuz balzamlar insan orqanizminin bir sıra mikronutrientlərə-polifenol birləşmələrə, üzvü turşulara, makro- və mikroelementlərə olan tələbatının ödənilmə bilən mənbəyidir.

Bunları nəzərə alaraq respublikamızın ərazisində bitən çoxsaylı ərzaq və dərman əhəmiyyətli meyvə-tərəvəzlərdən səmərəli istifadə edilməklə yeni çeşidli məhsul istehsalı texnologiyasının işlənməsi məqsədəuyğundur.

Bunun üçün əsas məhsulu yer almaqla, bir sıra meyvə-tərəvəzlərdən: heyvadan, gavalı mürəbbəsi şirəsindən, qulançardan, quzuqulağından, nanədən, süyüddən, keşnişdən, kərəvizdən, cincilimdən, əmənköməncidən, bağayarpağından, cəfəridən, tərxundan, qanqaldan, mandarin və portağal qabığından, yerkökündən, yovşandan istifadə edilməklə alkoqolsuz balzam istehsalı üçün resept işləyib hazırlanmışdır. Hazırlanmış yer almaqla əsaslı balzam tipli içkinin orqanoleptik qiymətləndirilməsi, dequstasiyası aparılmış və mütəxəssislər tərəfindən yüksək qiymətləndirilmişdir. İstehsal olunmuş balzam müxtəlif məhsullara qatqı kimi əlavə edilə bilmək perspektivinə malik olmaqla, istehsalın genişləndirilməsinə əlverişli imkanlar yaradır.

İstehsal olunan bu məhsullar, yəni bioloji fəal maddələrlə və digər qida komponentləri ilə zəngin balzamlar il boyu insanların sağlamlığının qorunub saxlanması üçün mühüm rol oynaya bilər.

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ БАЛЬЗАМНОГО ТИПА НА ОСНОВЕ ТОПИНАМБУРА

M.M. Tağıyev

В статье разработана технология производства безалкогольных напитков бальзамного типа на основе топинамбура. Приготовленные бальзамы, богатые биологически активными веществами и другими питательными компонентами, могут сыграть важную роль в сохранении здоровья людей в течение всего года.

PREPERARE OF TECHNOLOGY TO MAKE NON-ALCOHOLIC DRINK AS BALSAM TYPES FROM EARTH APPLE

M.M.Tagiyev

To prepare technology of making non-alcoholic drink as balsam from sunchokes is developed in article. Balsams made from sunchokes rich biology active components and can be used by humans all year round for keeping their good health.

ŞƏRABIN FİZİKİ-KİMYƏVİ İŞLƏMƏ ÜSULLARI*G.A.Abbasbəyli, İ. H.Kazımova, S. İ.Məhərrəmova**Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti*

Üzvi maddələrlə yapışqanlaşdırma - balıq yapışqanı, jelatin, kazein, yumurta ağı və s. çoxlu çöküntü əmələ gətirən tannatların (fenol birləşmələr, zülallar) dönməz koagulyasiyasını əmələ gətirir. Onlar şərəbdən nəticədə bulanlığa gətirən maddələrin kənarlaşmasına səbəb olur. Süni yaradılmış kolloid bulantılıq daha yüksək sıxlığın nəticəsində şərəbı bulandıran bütün hissəcikləri özü ilə apararaq dibinə çökür. Yapışqanlaşma mexanizmi filtrasiyanı xatırladır, hansı ki filtrləyən “tor” elə bil hərəkətli olur və şərəbin içindən yuxarıdan aşağıya düşür.

Şərəbin şəffaflaşması, kobudluğun, dараğın dadının, qonur rəngin azaldılması üçün 20-200 mq/dm³ dozasında jelatinlə yapışqanlaşma istifadə edilir. Jelatini əvvəlcədən 45°C suda həll edilir. Aşı maddələri az olan şərəba gün ərzində (1 sutkadan az olmayaraq) yapışqanlaşdırmadan əvvəl tanin əlavə edilir. Şərəba yapışqanlaşma maddəsinin məhlulu əlavə etməzdən əvvəl səliqə ilə xüsusi alətlə çalınır. Şərəb yapışqanda 8-10 gün saxlanılır, sonra filtrasiya ilə çıxarılır. Yapışqanın miqdarının 20% qədəri kizelqur yaxud bentonit əlavə olunsu durultma yaxşılaşır.

Mineral maddələrlə işlənmə - bentonit, poliakrilamid və s. şərəbin şəffaflaşması və yaxşılaşması üçün təyin olunub. Bentonitlə işlənmə şəffaflaşma, termolabil zülali maddələrin, oksidləşdirici fermentlərin adsorbsiyası, dad və ətrin cüzi çatışmazlığının kənarlaşması üçün istifadə edilir. Bentonit şərəba 0,75-2,5 q/dm³ dozasında 5%-li su suspenziyası şəklində daxil edilir. Suspenziya hazırlamaq üçün 1 hissə bentonitə 4 hissə 80°C temperaturda qaynar su tökülür, qarışdırılaraq 2-4 saat qızdırılır və şişmə üçün bir gün saxlanılır. Suspenziyanı istifadə etmək üçün üç qat şərəb həcmində (5% qədar) həll edirlər. Jelatin yapışqanının bentonitlə birləşməsi ilə işlənməsi yaxşı nəticələr əldə edilir. Kompleks yapışqanlaşmada bentonit suspenziyası sutka ərzində zülali yapışqan maddələrin əlavə edilməsindən əvvəl daxil edilir. Şərəb çöküntüdən 4-5 sutkadan sonra ayrılır. Bentonitin çökdürmə prosesinin intensivləşməsi və şərəbin şəffallaşma dərəcəsinin yaxşılaşması üçün flokulyantlar istifadə olunur: polioksietilen (POE) və poliakrilamid (PAA).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ВИНА**Г.А. Аббасбейли И.Г. Кязимова С.И Магеррамова.**

Для осветления вин, снижения грубости, гребневого вкуса, бурой окраски применяется оклейка желатином в дозе 20—200 мг/л. Обработка бентонитом применяется для осветления, удаления термоллабильных белковых веществ, адсорбции окислительных ферментов, устранения небольших недостатков запаха и вкуса.

PHYSICO-CHEMICAL PROCESSING METHODS OF WINE**G.A Abbasbeyli., İ. H Kazimova., S. İ Maharramova**

For removing clarification of wine, reduce the roughness, iron ridge taste, brown colour used pasting gelatin at a dose of 20-200 mg/dm³. Processing by bentonitic is used for clarification, removing thermolabile proteins substances, adsorption of oxidative enzymes and for removing small lack of smell and taste.

KONYAK SPIRTLƏRİNİN YETİŞMƏSİNƏ TƏSİR EDƏN ƏSAS AMİLLƏR

İ.V.İsgəndərov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Təzə distillə edilmiş konyak spirtləri palıd çəlləklərdə yetişdirilərkən, havanın oksigeninin iştirakı ilə gedən oksidləşmə reduksiyası prosesi sayəsində, istifadə olunan kupaj hesabına hazırlanan konyak markaları özünə məxsus dad xüsusiyyəti toplayırlar.

Bunu nəzərə alaraq hesab etmək olarki, konyak spirtlərinin yetişməsi, konyak istehsalında əsas və aparıcı texnoloji usullardan biri sayılır.

Konyak spirtlərinə xarakterik olan dadın və təravətin (aromatın), inkişafında əsas rolunu yetişmə əməliyyatının aparılması oynayır, buda öz növbəsində mürəkkəb və lazımi texnoloji əməliyyatların müasir elmi əsaslarla təkmilləşdirilməsinin tədqiqatda fəaliyyət göstərən nəzəri və praktiki əhəmiyyətli faktorlardan asılıdır.

Klassik texnologiyaya əsasən konyak spirti palıd çəlləklərdə uzun müddətli (3 ildən 30 ilədək və daha artıq) saxlanmaya məruz qalır. Konyak spirtləri yetişdirilərkən onun tərkibində mürəkkəb fiziki, kimyəvi və boikimyəvi proseslər sızır, bunun müqabilində spirt, özünə məxsus xarakterik rəng, xoşa gələn təravət və yumuşaq harmonik dad hasil edir.

Yetişmə müddətində başqa amillərlə yanaşı oksidləşmə reduksiyası prosesinin getməsində palıd çəlləkləri böyük rol oynayır. Belə ki, bu zaman konyak spirtlərində və ondan hazırlanan konyak markalarında əsas xarakterik dad xüsusiyyətlərinin formalaşması həyata keçirilir.

Deyənlərə əsaslanaraq palıd çəlləklərini konyak spirtlərində əmələ gələn bir çox komponentlərin mənbəyi və oksidləşmə reduksiya prosesinin katalizatoru hesab etmək olar. Palıd çəlləklərində konyak spirtinə bir sıra maddələr ekstraksiya olunur, ki onlardan bəziləri havanın oksigeninin uçucu komponentlərin qarışılıqlı təsiri ilə bir çox dəyişikliklərə məruz qalır, nəticədə onun kimyəvi orqanoleptik tərkibi yaxşılaşır. Beləliklə konyak spirtinin yetişdirilməsi müddətində oksidləşmə reduksiya prosesinin intensivliyi ən çox palıd taxtasının kimyəvi tərkibindən asılıdır. Palıd taxtasının əsas komponentlərinin kimyəvi tərkibi aşağıdakı kimidir (quru taxtaya görə %-lə)

Sellüloza 30-60, Hemisellüloza 25-35, Liqinin 20-46, Dabbaq maddələri 3-11, Qətran maddələri 0,4-0,6, Pentozan (əsasda kisilon) 18-24, Metilpentozanlar 0,2-0,5, Qalaktan 0,1-0,6.

Konyak spirtlərinin palıd çəlləklərdə yetişdirilməsi zamanı xarakterik dad xüsusiyyətinin inkişafında əsas rollardan birini - dabbaq maddələri, liqinin və hemisellüloza oynayır [1,2]. Beləliklə konyak spirtlərinin yetişdirilməsi zamanı ekstraksiya olunan maddələrin dəyişməsi nəzəri və praktiki maraq doğurur. Ona görə də tədqiqatçılar tərəfindən bu barədə geniş elmi təcrübələr aparılmış və müvafiq əhəmiyyətli praktiki və nəzəri nəticələr alınmışdır.

Konyak spirtlərində olan palıd ağacı karbohidratların çevrilməsinin öyrənilməsi nəticəsində təstiq olunmuşdur ki, uzun müddət yetişdirilən konyak spirtlərində fruktoza, qlukoza, kisiloza, arabinoza və ramnoza olur, sonradan spirtin yetişməsində əmələ gələn oksimetilfurfurol, furfurol və metilfurfurol konyakın təravətinin formalaşmasında iştirak edirlər. Palıd ağacının xüsusiyyətlərindən biridə odurki, yetişmədə konyak spirtlərinə palıd ağacından rəngləyici (fenol) maddələr keçir, hansıki, rəngin formalaşması ilə bərabər konyaka harmonluq və zəriflik verir. Deyənlərdən başqa qeyd etmək lazımdır ki, konyak spirti yetişdirildikdə, spirtlər oksidləşərək aldehidlər əmələ gətirir. Aldehidlər əmələ gəlməsində əsas rolunu amin turşular oynayır.

Konyak spirtində sərbəst halda formaldehid, asetaldehid, vanilin fenilasetatdehid, yasəmən aldehidi tapılmışdır. Bunlar isə öz növbəsində konyakın buketinin formalaşmasında əsaslı rol oynayır.

Məlumdurki, şərab materialı distillə edilərkən spirtin tərkibinə kompleks uçucu turşular keçirlər sirkə, yağ, vallerian, kapron enantının və kapril turşuları, müvafiq spirtlər və aldehidlər keçir, sonrakı oksidləşmədə hansıki, konyak spirtində uçucu turşuların qatılığını

təmin edir. Yetiştirilən konyak spirtinin ümumi turşuluğu iki formada olur: uçucu və qeyri-
uçucu. Ümumi turşuluğun konyak spirtində toplanmasında əsas rol şərab materiallarının
destillə edilmə texnikası, oksidləşmə prosesləri və pəlid taxtaları oynayır.

Bizim aldığımız nəticə görsədirki, konyak spirtində ümumi turşuluğun toplanması altı
illik yetişdirmədə daha intensiv qədir.

Bu dövrdə ümumi turşuluğun miqdarı ilkin miqdardan iki dəfə artıq olur. Turşular
konyaka müəyyən harmonik dad verməklə, həmçinin hemisellulozaları hidrolizini, liqininin
parçalanması və taninnlərin oksidləşməsini təmin edir.

pH-qiymət göstəricisi bütün hallarda konyak spirtinin yetişməsində azalır. pH-ın
qiymətinin dəyişməsi pəlid taxtasının keyfiyyətindən, onun işlənmə üsulundan, spirtin
yetiştirilmə müddətindən çəlləyin həcmindən asılıdır.

Ümumi efirlər-konyak spirtinin tərkibinə daxil olmaqla uçucu və qeyri uçucu efirlər,
distilyatın tərkibinə əsas şərab materialının distilləsi zamanı keçir, onuda göstərmək
lazımdır ki, şərab materialının distilləsi zamanı destilyata həmçinin turşu efirlərin bir hissəsində
keçməsi qaçılmazdır. Təyin olunmuşdur, ki mürəkkəb efirlərdən məhz propil və butil efirləri
konyak spirtində şərab materialının distilləsi zamanı əmələ gəlir. Konyak spirtində həmçinin
enant efiri əmələ gəlir ki, onunda tərkibinə daxil olan efirlərdən kapril, pelorqonu, palmitin
turşusunu göstərmək olar. Bütün efirlər ətirli maddələr qrupuna daxil olub, miqdarından asılı
olaraq konyakın dad harmoniyasına təsir edə bilər.

Aldehidlər uçucu komponentlər arasında konyak spirtlərində tərəvətin, ətirin və
ümumi dadın formalaşmasında vacib yerlərdən birini tutur.

Aldehidlər konyak spirtinin yetişməsi prosesində etil spirtinin hava oksigeni ilə
oksidləşməsi hesabına əmələ gəlir.

Ali spirtlərə-müxtəlif ətirli xassəyə malik olan maddələr qrupuna aiddir. Propil,
izopropil, butil və izobutil spirtləri xoşagələn; sivuş yağının əsas tərkib hissəsi olan-izoamil
spirti isə xoşa gəlməz iyə malikdir.

Yuxarıda göstərilənlərdən başqa onuda qeyd etmək lazımdır ki, konyak spirtlərinin
yetiştirilməsinə təsir edən amillərdən mineral maddələri və mikroelementləridə göstərmək
olar.

ƏDƏBİYYAT

1. Мартыненко Э.Я. Технология коньяка. Симферополь. Таврида 2003, 320 с.
2. Скурихин И.М. Химия коньяка и бренди 2005, 268 с.

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СОЗРЕВАНИЕ КОНЬЯЧНЫХ СПИРТОВ.

И.В. Искендеров.

Установлено что, в соответствии с классической технологией, коньячный спирт пре-
терпевает длительную выдержку (от 3 до 30 лет и больше) в дубовых бочках. При выдержке
коньячного спирта протекают спонтанные физические, химические и биохимические про-
цессы, благодаря чему он приобретает характерную окраску, приятный букет и мягкий гар-
моничный вкус.

MAIN FACTORS MATURATION OF COGNAQ ALCOHOL

I.V. Iskenderov

It has been established that, in accordance with the classical technology, cognac alcohol un-
dergoes a slow shutter speed (from 3 to 30 years and more) in oak barrels. Upon exposure of cog-
nac alcohol flowing spontaneous physical, chemical and biochemical processes, making it acquires
a characteristic color, pleasant bouquet and soft harmonious taste.

QLÜKOZANIN QANDA KONSENTRASIYASI (DIFERENSIAL TƏNLİKLƏRİN TİBBDƏ TƏTBİQİ)

*Y. K. Yusifəliyev, S.T. Mustafayev, S.S. Mustafayeva., F.M. Bədəlova, M. Verdiyev
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

Sabit sürətlə köçürmə zamanı qanda qlükozanın konsentrasiyasının dəyişmə qanununu təyin edək.

Əgər qanda olan qlükozanın miqdarı q isə və onun konsentrasiyası

$n = \frac{q}{v}$ -yə bərabərdirsə (burada v – qlükozanın qanda yayılma həcmidir) onda

qana köçürülən qlükozanın miqdarı qanda olan qlükozanın miqdarına mütənasib olaraq təyin edilir. Digər tərəfdən sabit köçürmə zamanı qlükozanın qanda konsentrasiyası artır. Bu iki qarşılıqlı əlaqəli prosesin nəticəsində qlükozanın qanda konsentrasiyasının dəyişməsi (dəyişmə sürəti) zamana nəzərən aşağıdakı kimi ifadə olunur: [1]

$$\frac{dn}{dt} = \frac{p}{v} - kn, \quad (1)$$

Burada k - sabit sürətlə köçürmə sürəti (qlükozanın qana köçürülmə sürəti), p - köçürülən qlükozanın miqdarıdır. Bu tənliyi həll etsək,

$$ne^{kt} = \frac{p}{kv} e^{kt} + C \quad (2)$$

Başlanğıc şərt; $n = 0$ olduqda $t = 0$ olur. Onda

$$C = -\frac{p}{kv}$$

beləliklə,

$$n(t) = \frac{p}{kv} \left(1 - e^{-kt} \right) \quad (3)$$

alırıq ki, bu da sabit sürətlə köçürmə zamanı qanda qlükozanın konsentrasiyasını ifadə edən qanundur. [1], [2]

ƏDƏBİYYAT

1. Р.М. Асланов, В.Л. Матросов, М.В.Топунов: «Математика»,Москва-2002.
2. Р.М. Асланов, В.Л. Матросов, М.В.Топунов, А.В. Тетеруковский:- «Дифференциальные уравнения и уравнения с частными производными»: Москва-2004
3. R.Q.Məmmədov: «Ali riyaziyyat kursu», Maarif-1981.

КОНЦЕНТРАЦИЯ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ

Ю.К.Юсифалиев, С.Т. Мустафаев, С.С. Мустафаева, Ф.М., Бадалова М.А.Вердиев

Установлен закон изменения концентрации глюкозы в крови при постоянном введении.

CONCENTRATION OF GLUCOSE IN BLOOD

Y. K Yusifaliyev., S.T. Mustafayev S.S. Mustafayeva, F.M.Badalova, M.A.Verdiyev

During transferring glucose into the blood with stable constant speed the law of glucose concentration in blood is defined in the article.

ÇÖRƏK İSTEHSALINDA XƏMİRƏ QATILAN PRESLƏNMİŞ MAYALARIN ROLU

*E. Ə. Bayramov., H. A. Həsənova., R. R. Həsənova
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

Çörək istehsalının işçiləri qarşısında duran əsas məsələlərdən biri preslənmiş mayalar tərəfindən karbon qazının aktiv və çox ayrılması üçün əlverişli şəraitin yaradılmasıdır. Bu məsələnin öhdəsindən gəlmək üçün çörək istehsalında xəmirə qatılan mayaların rolunu bilmək çox vacibdir.

Tədqiqatın məqsədi xəmirin qıvcırma müddətinə, qazıyaratma qabiliyyətinə və hazırlanma üsuluna preslənmiş mayaların təsirini tədqiq etməkdir.

Tədqiqat obyektı un, su, xörək duzu və nəmliyi 70% olan preslənmiş mayalardan hazırlanan xəmir, tədqiqatın predmeti isə xəmirə qatılan preslənmiş mayaların təsirinin tədqiqidir.

Aparılan tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, xəmirin qıvcırma müddəti preslənmiş mayaların miqdarından asılıdır. Ona görə preslənmiş mayaların qaldırma qüvvəsi azaldıqda onları xəmirə çox miqdarda qatmaq lazımdır. Mayaların qatılma miqdarı xəmirin hazırlanma üsulundan asılıdır. Xəmiri balatı üsulu ilə hazırladıqda mayalar az miqdarda, balatsız və sürətləndirilmiş üsulla hazırladıqda isə çox miqdarda qatılmalıdır. Şəkər və yağ xəmirə qaz yaranmasına mühüm təsir göstərir. Xəmirə qatılan şəkərin miqdarı 10%-dək olduqda xəmirə qaz yaranması artır, 10%-dən çox olduqda isə azalır. Xəmirə yağ əlavə edildikdə xəmirə qazıyarlanması ləngiyir. Xəmirə çox miqdarda yağ əlavə edildikdə xəmirə mayaların həyat fəaliyyəti pisləşir, qıvcırma prosesi ləng gedir. Ona görə xəmirə şəkər və yağı birgə qatmaq məqsədəuyğundur.

РОЛЬ ПРЕССОВАННЫХ ДРОЖЖЕЙ В ТЕСТЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБА E.Ə. Байрамов, X.A. Гасанова, P.P. Гасанова

Резюме

В данной работе исследована роль прессованных дрожжей в тесте и влияние их на продолжительность брожения, газообразующую способность и способ приготовления теста в производстве хлеба.

ROLE OF COMPRESSED YEAST IN DOUGH IN BREAD PRODUCTION E.A. Bayramova, H.A. Hasanova, R.R. Hasanova

Summary

The role of compressed yeast in dough and their influence on the duration of fermentation, gas-forming ability and method of preparation of the dough in the production of bread is investigated In this work.

TƏBİƏT MÜALİCƏ EDİR

R.İ.Hüseynov, A.R.Hüseynova, N. Ş.Quliyeva
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Ağ, şəffaf, konyak spirtinin uzun müddət palıddan düzəldilmiş çənlərdə saxlanıb, rənginin getdikcə tündləşərək çayabənzər rəngə çevrilməsi, palıd ağacının oduncaq hissəsində çoxlu miqdarda rəngləyici və aşı maddəsinin olması ilə izah edilir.

Hələ bizim eradan əvvəl xalq təbabətində palıdın müalicəvi əhəmiyyəti öyrənilmiş və onun köməyi ilə bir çox xəstəliklər müalicə edilmişdir. Hazırda palıddan dərman maddələri alınır. Dərman məqsədilə cavan palıd ağacının qol-budaqlarının qabıqlarından istifadə edilir [1,2]. Yazın ilk ayında xüsusi alət vasitəsilə qabıqları toplayıb günəşli havada qurudurlar. Qabığın tərkibində 10-20%-ə qədər aşı maddəsi vardır. Həmçinin qall və ullaq turşuları, flavanoidlər, 6% pektin, 13-41% pentozanlar, şəkər, flabofen və s. maddələrdə müəyyən edilmişdir. Qozalarında 5-6% aşı maddələr, 40-60%-ə qədər nişasta, 4%-ə qədər zülali maddələr, şəkər və 5% piyli yağ vardır.

Palıdın cavan qabıqlarından tannin və tannalbin adlı dərman maddələri alınır. Həmin dərman maddələri mədə-bağırsaq xəstəliklərində, qarın nahiyəsində şiddətli ağrılar zamanı, dezinfeksiyaedici kimi ishalə və dizenteriyaya qarşı istifadə olunur. Bu xəstəliklərin qarşısını almaq üçün hələ eramızdan əvvəl xalq təbabətində palıd qabığını, çanağını, yarpaqlarını dəmləyərək içmiş və həmin xəstəliklərin qarşısını almışlar. Palıdın qurudulmuş qabığını, çanağını, qozasını çay kimi dəmləyərək bir çox xəstəliklərin müalicəsində (ağız boşluğunda, nəfəs borusu, udlaq və diş ətinin iltibahında, stomatitdə və s.) qarqara kimi istifadə edirlər. Bu məqsədlə 10 qram qurudulmuş qabığı və ya başqa hissəni 200 qram suda dəmləyərək qarqara etmək lazımdır. Palıd qabığı, qozası, yarpağı və çanağın yüksək konsentrasiyalı dəmləməsindən isə (20 qram palıd qabığı, yaxud 200 qram suya nisbətə) dəri nahiyəsində baş vermiş yanıqları müalicə etmək üçün istifadə edilir. Bu məqsədlə dəmlənmiş suda tənziyi isladaraq yanmış nahiyəyə qoymaq lazımdır. Qozadan alınmış quru ekstrakt diabetin (şəkər xəstəliyində) müalicəsinə müsbət təsir göstərir. Ağır zəhərlənmələr zamanı palıdın qurumuş qabıqlarını və ya çanaq hissəsini çay kimi (30-200 qram suya nisbətə) dəmləyərək düz bağırsaqdan imalə etmək üçün çox yaxşı müalicəvi təsir göstərir. Palıd qabığının tərkibindəki aşı maddəsi zəhərlənmə verən maddələrlə birləşərək suda həll olmayan çöküntülər əmələ gətirir. Həmin çöküntülər qana sorulmayaraq çökür və tezliklə orqanizmdən xaric olur. Müxtəlif növ dəri iltibahında palıdın qurudulmuş qabıq və çanaq hissəsindən dəmləmə hazırlayırlar, daha sonra isə tənziyi isladılıb iltihablaşmış nahiyəyə qoyurlar. Hər 10-15 dəqiqədən bir tənziyi isladılmalıdır. İltibah keçənə kimi bir neçə gün bunu təkrar etmək lazımdır [3,4,5].

Palıd qabığının və ya çanaq hissəsinin dəmlənməsilə qliserinin qarışıqından (10 hissə dəmləmə, bir hissə qliserin) tər ələhinə istifadə olunur. Yəni bədənin tərləyən nahiyəsinə (əl, ayaq və s.) həmin qarışıqdan sürtdükdə tərləmənin qarşısını almaq mümkündür. Palıd və şaftalı yarpaqlarının çay kimi dəmləyir, sonra onun üstünə un əlavə edib bişirir və həmin xəmiri çibən yaralarının üstünə yaxırlar.

Ədəbiyyat:

1. İ.D.Mustafayev V, M. Qasımov. Azərbaycanın faydalı bitki sərvətləri. Bakı 1992.
2. Ş.F.Mehdiyev, S.Ə. Bəxtəşi, R.N.Məmmədova. Təbiət müalicə edir. Bakı 1974.
3. İ.A.Dəmirov, N.A. İslamova, Y.B.Kərimov, R.M.Mahmudov. Azərbaycanın müalicə əhəmiyyətli bitkiləri. Bakı, 1988.
4. R.İ. Hüseynov və b. Sən sağlamsanmı Bakı, 1990.
5. Ю.В. Новиков. Природа и человек. Москва, 1991.

ПРИРОДА ЛЕЧИТ

Р.И.Гусейнов, А.Р. Гусейнова, Н.Ш. Кулиева

В статье описывается в основном физиологические действия дуб на организм человека

NATURE TREATS

R.I.Huseynov, A.R.Huseynova, N.Sh.Guliyeva

Physiological influence of oak to the organism of human is mainly described in the articles.

О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОАКТИВИРОВАННЫХ СЕМЯН КОНСКИХ БОБОВ (FABA VULGARIS MOENSH) В ПРОИЗВОДСТВЕ ДРОЖЖЕВОГО ТЕСТА

*Н.Г.Курбанов, Э.М.Омарова, М.М.Искендерова, Р.И.Гурбанова
Азербайджанский Государственный Экономический Университет*

Сухие семена конских бобов, как и многие бобовые культуры в сыром виде содержат некоторые количества антипитательных факторов - стахиоза, фербаскоза, раффиноза, трипсин ингибирующие ферменты и некоторые другие компоненты, которые без применения жесткой тепловой обработки снижают их усвояемость. Все это требует поиска современных инновационных способов для их переработки, прежде чем использовать в пищевых технологиях.

Одним из таких, это модифицированный способ эндоферментативной обработки, т.е. биоактивизация семян конских бобов путем проращивания, которого предложили в предыдущих наших исследованиях.

В настоящей работе предлагается обоснование по использованию биоактивированных измельченных масс из семян конских бобов для разработки ускоренной технологии производства дрожжевого теста.

Предварительные исследования технологических свойств биоактивированных семян конских бобов, полученных путем проращивания в течение 3-х суток позволили предположить возможность ее использования в тестоведении.

Для реализации поставленной цели, была подобрана рецептура хлебобулочного изделия из пшеничной муки и определена оптимальная дозировка вносимой добавки из биоактивированных семян. Объектом исследования явились тесто и готовые булочные изделия полученные с внесением биоактивированных семян в виде пюре в количестве 15-25% к массе рецептурной муки с шагом 5%. В качестве контрольного образца была использована рецептура хлебобулочного изделия из пшеничной муки без внесения добавки. В процессе исследования была установлена оптимальная дозировка внесения биоактивированных измельченных семян конских бобов, которая составила 20%.

В ходе экспериментов было установлено, что замена части пшеничной муки на биоактивированную измельченную массу из семян бобов приводила к незначительному уменьшению содержание клейковины в тесте, что практически не отражалось на ее реологические показатели и позволило получить изделия с улучшенными органолептическими свойствами на уровне контрольного образца.

Таким образом, полученные результаты позволяют рекомендовать хлебобулочные изделия в качестве биологически полноценных продуктов питания для всех возрастных и социальных групп населения нашей страны.

THE POSSIBILITIES OF BIOACTIVE FABA BEAN (FABA VULGARIS MOENSH) APPLICATION IN PRODUCTION OF LEAVENED DOUGH

N.H.Gurbanov, L.T.Amiraslanova, R.I.Gurbanova, M.M.Iskandarova

With the addition of bioactivated faba bean seeds yeast dough technology is produced.

All these open up great possibilities for the production of biologically full of baked goods for all age groups.

О ПОЛЕЗНЫХ СВОЙСТВАХ ИМБИРЯ*А. А.Касумова, Г.С.Ибрагимова**Азербайджанский технологический университет*

В последнее время люди заболевают болезнями, которые обусловлены различными причинами. Для предотвращения рисков развития этих заболеваний в рацион питания включаются различные пряности и добавки. Среди пряностей имбирь занимает особое место. Имбирь или белый корень – это сухие корневища многолетнего растения семейства имбирных. Имбирь отличается специфическим приятным ароматом и жгучим вкусом. Особый терпкий и пряный аромат имбирного корня ощущается из-за содержания в нем 1-3% эфирного масла, которое сосредоточено преимущественно в корневище и представлено в основном цингибереном. Жгучий вкус имбирному корню придает фенолоподобное вещество гингерол.

Имбирь очень богат витаминами А, С, группы В и микроэлементами – магний, калий, кальций, цинк, фосфор, железо, натрий и другие. Так как все эти элементы натурального происхождения, то они практически полностью усваиваются организмом, и как следствие, делают его более стойким к простудным и другим заболеваниям. Имбирь обладает уникальным сочетанием вкусовых и лекарственных свойств, подобных сочетаний нет ни в одной другой специи. Как лечебное средство, имбирь обладает большим списком полезных свойств. Имбирь воздействует на сам очаг заболевания, убивает инфекцию и снимает воспаление, эффективен при простудных заболеваниях, хорошо помогает при боли в горле, обладает отхаркивающим действием.

Антибактериальные и иммуноподнимающие свойства имбиря делают возможным использование его в борьбе с вредными бактериями и налетами, образующимися в полости рта, такими как ангина и стоматиты. Магний и калий, содержащийся в имбире являются наиболее важными минералами для функции сердца. Их достаточное содержание в организме обеспечивает улучшение кровотока, нормализацию сердечного ритма, снижает риск возникновения тромбов, повышает выносливость сердечной мышцы, снижает утомляемость и т.д. Поэтому добавление имбиря в ежедневный рацион питания будет являться дополнительным источником этих жизненно важных элементов. Кроме того, имбирь укрепляет сосуды и улучшает их проходимость.

Благодаря содержанию в имбире значительного количества незаменимых для пищеварения аминокислот, этот корень нормализует пищеварение и уровень холестерина, создает в желудке благоприятную микрофлору и устраняет нежелательные бактерии, избыток которых может вызвать дисбактериоз или расстройство желудка. Многие используют корень имбиря в борьбе с лишним весом. Он ускоряет обмен веществ, поэтому процесс сжигания калорий происходит намного быстрее. Известно, что имбирь также помогает снимать стресс, борется с усталостью и придает бодрость. Имбирь имеет сильное антиокси-

дантное и успокоительное воздействие, укрепляет иммунитет, хорошо защищает от паразитов, задерживает рост бактерий. Систематическое употребление имбиря в пищу, в небольших количествах, повышает внутреннее тепло, увеличивает аппетит, стимулирует образование желудочного сока, улучшает секрецию желудка, эффективен при несварении, отрыжке, язвенной болезни желудка.

Имбирь – отличное средство от множества аллергических и кожных заболеваний, от бронхиальной астмы, обладает легким слабительным средством, уменьшает боли вызванные заболеванием суставов, используется при ревматизме, артрозах и артритах, отеках, растяжениях, мышечных болях. Кожура корня имбиря имеет мочегонный эффект и стимулирует образование слюны. Является прекрасным средством от умственной или физической усталости, которое помогает преодолевать стрессовые ситуации и восстановить силы. Его используют также при параличе и желтухе. Имбирь стимулирует работу щитовидной железы, улучшает мозговое кровообращение, укрепляет сосуды и улучшает обучаемость и память, снижает артериальное давление, помогает в лечении атеросклероза. Имбирь очень эффективен в борьбе со старением организма, кроме того, он способствует повышению потенции, помогает при лечении бесплодия. Полезно применять для профилактики рака и формирования злокачественных опухолей. Имбирное масло применяется в косметологии и ароматерапии.

Имбирь широко применяется и в приготовлении пищи. Особенно хорошо корень подходит к блюдам из мяса и птицы. Пища с имбирем становится более легкой, она лучше усваивается и принимает слегка острый, пряный вкус. Добавление чайной ложки тертого имбиря в обычный рецепт делает привычное блюдо новым и интересным на вкус. При добавлении тертого имбиря супы и салаты становятся очень необычными и полезными.

С этой целью мы разработали рецепт приготовления имбирного печенья. Мы рекомендуем добавлять этот десерт в рацион питания с целью укрепления организма человека.

ABOUT PROFITABLY CHARACTERISTICS OF GINGER

A.A.Gasimova, G.S.Ibrahimova

Ginger is a very profitably justice. Its use for treatment in a lot of illness. Ginger is rich with vitamins, phenol materials, mineral components, amin acids and others. Because of it we recommend to use the food with ginger and we prepared the recipe to cook cake with ginger.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПРИ СОЗРЕВАНИИ И ХРАНЕНИИ СОРТОВ ВИНОГРАДА*В.М.Оруджев, Е.М.Гахраманова**Азербайджанский Технологический Университет*

Известно что, фенольные соединения широко распространены в растительном мире. Они играют важную роль в обмене веществ растений, служат активными участниками многих биохимических процессов, происходящих в составе винограде[1]. Основная цель наших исследований – изучить роль фенольных соединений в разных столовых сортах винограда и выявить их пригодность для длительного хранения. Исследование теоретических, в том числе и биохимических основ сокращения потерь питательной ценности является актуальной проблемой в решении задач по обеспечению населения свежим виноградом в течении всего года. Объектом исследований служили семь столовых сортов винограда - Гянджинский столовый, Азери, Мускат Италии (белоягодные); Маранди Шемахинский, Тайфы розовый (с розовой ягодой); Победа и Черная Асма (с красной ягодной). Из результатов наших исследований выявлено, что созревший виноград по сравнению с недозревшим и перезревшим обладает наиболее высокими качественными показателями. По результатам хромато-масс-спектрометрии во всех исследуемых сортах винограда обнаружены 18 разных фенольных соединений. Кроме того, в розовых и красных сортах винограда обнаружены 21 разных антоцианов[2,3]. При хранении винограда в холодильнике с еженедельным окуриванием сернистым ангидридом содержание флавоноидов, фенолкарбоновых кислот, стильбенов, процианидинов значительно меньше расходуется на процессы дыхания, которое благоприятствует сохранению питательной ценности винограда. Среди исследованных сортов наименьшее снижение фенольных веществ наблюдается у сортах Гянджинский столовый, Маранди Шемахинский и Черная Асма. Эти сорта долгое время лучше сохраняют свою терпкость, аромат, вкус, внешний вид и другие компоненты, определяющие пищевую и биологическую ценность винограда.

Литература:

1. Əhmədov Ə.İ., Musayev N.X. Ərzaq mallarının ekspertizası./ Çəşioğlu, Bakı, 2005, 568 səh.
2. Nəbiyev Ə.Ə., Moslemzadeh E.Ə./ Qida məhsullarının biokimyası. Bakı, "Elm", 2008, 444 səh.
3. Orucov V.M., Qasımova A.A., Nəbiyev Ə.Ə.Müxtəlif variantlar üzrə saxlanan süfrə üzüm sortlarının biokimyəvi göstəricilərinin tədqiqi. ADAU-nun Elmi əsərləri, 2013, №3, 25-31 s.

STUDY OF PHENOLIC COMPOUNDS DURING THE RIPENING AND STORAGE OF GRAPES**V.M.Orujov, Y.M.Gakhramanova**

It is known that phenolic substances are widely rasprosraneny in the plant world. They play an important role in metabolism of plants, are active participants in many biochemical processes occurring in the composition of grapes. Our results show that long-term storage of grapes in the fridge with a weekly fumigation with sulfur including studied flavonoids, fenolokarbonic acids, stilbenes, procyanidins is less spent on the processes of respiration, which favors the conservation of nutritional value of grapes. These sorts can bettersave their astringency, aroma, taste, look and other components that determine the nutritive and biological value of the grapes.

ŞƏRABÇILIQDA KÜKÜRD TURŞUSUNUN TƏTBIQI

İ. H.Kazımova, S. İ.Məhərrəмова, F.R.Zeynalova

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Şərabçılıq sənayesində şərabın yetişdirilmə prosesi məhz kükürd anhidridi ilə sıx bağlıdır. Bu kükürd anhidridi kükürd fitillərin və yaxud təmiz kükürdün (tüstülənməsi) yanması nəticəsində, yada üzüm şirəsinə və şərab qatılaşdırılmış kükürd anhidridi, sulfid turşusu məhlulu əlavə edilməsi ilə əlaqədardır.

Çıqırmış quru şərabın mayadan ayrılmış və başqa qaba köçürülmədən sonra kükürd turşusu adətən çıqırmanın sonunda əlavə edilməyə başlanır. Şərabın sonrakı dövründə az miqdarda əgər tam dolmamış çəllək qalarsa, çox dozada isə əgər şərabda hər hansı bir xoşagəlməz əlamətlər əmələ gələrsə (qonurlaşma, kükürd hidrogen ətri, xoşagəlməz dad) kükürd daima istifadə edilir. Üzüm şirəsinə və yaxud şərab əlavə edilən kükürd turşusunun bir hissəsi sulfata oksidləşir, qismən isə aldehid və şəkərlə birləşir, digər hissəsi sərbəst vəziyyətdə qalır.

Analizlər fevralda - bir qabdan başqa qaba köçürülmə və tüstüyə verilmə, iyulda isə - yeni bir qabdan başqa qaba köçürülmədən əvvəl aparılmışdır. Alınmış nəticələr göstərir:

1) sərbəst sulfid turşusu azalır və ancaq cüzi miqdarda (11-17 mq/l) saxılanılır; 2) qeyri-sərbəst sulfid turşusu azalır, lakin sərbəstə nisbətən çox miqdarda qalır; 3) sərbəst və qeyri sərbəst sulfid turşusunun oksidləşməsi nəticəsində sulfat turşusunun miqdarı çoxalır.

Şərabdan və şirədən sərbəst sulfid turşusunun itməsi prosesi tez başa çatır; spirtliyin tündlüyü 14,8 dövr.% və 55 mq şəkərliyi olan 200mq/dm³ miqdarında şərab əlavə olunmuş sərbəst sulfid turşusu kifayət qədər tez sürətlə itirdi.

Sulfid turşusunun itməsi sərbəst sulfid turşusunun qeyri sərbəst vəziyyətə keçməsi ilə əlaqədar olmağı ilə izah olunur .

ПРИМЕНЕНИЕ СЕРНИСТОЙ КИСЛОТЫ В ВИНОДЕЛИИ

И.Г.Казимова, С.И.Магеррамова, Ф.Р.Зейналова

Процесс исчезновения из суслу и вина свободной сернистой кислоты совершается быстро; свободная сернистая кислота, введенная в количестве 200 мг/л вина крепостью 14,8 об. % алкоголя и 55 мг сахара, исчезала с довольно большой скоростью.

Потеря сернистой кислоты в данном случае объясняется переходом свободной сернистой кислоты в связанное состояние.

THE USE OF SULFUROUS ACID IN WINE

I.H., Kazimova, S.I., Maharramova, F.R.Zeynalova

The process of the disappearance of the wort and wine free sulfurous acid is made quickly: free sulfurous acid introduced in 200 mq/dm³ of wine wine 14,8% of strength and with 55 mq sugar, disappeared with great speed. Disappearance of sulfur acids in this case explained by the transition of sulfur acids in the bound state.

QIDA MƏHSULLARININ KEYFİYYƏT GÖSTƏRİCİLƏRİ VƏ ONLARIN ARAŞDIRILMASI

G.M.Nəsrullayeva

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Bu göstəricilər məhsulların istehlak xüsusiyyətlərini xarakterizə edir ki, onlardan ən əsasları qida dəyərliliyi, yaxşı keyfiyyətlik və insanın hiss üzvlərinə yaxşı təsiridir.

Qida dəyərliliyi, qida məhsullarının koloriliyi və bioloji xeyirliyi ilə müəyyən edilir və onda olan xeyirli maddələrin, zülalların, piylərin (yağların), karbohidratların, vitaminlərin, mikroelementlərin və digərlərinin olmasından aslıdır.

İstənilən qida istehsalında texnoloji əməliyyatların əksəriyyət hissəsi emal edilən mühitdə, xeyirli maddələrin xarici qarışıqlardan ayrılması ilə əlaqədardır. Qida məhsullarını yedikdə, onlar insanın əsasən xarici hissələrinə; görməsinə, qoxubilməsinə, toxunma zamanı hiss etməsinə, eşitməsinə təsir edir və həmçinin ağrıda verə bilər.

Xammalın və yarımfabrikatların texnoloji xüsusiyyətlərinin göstəriciləri xətti fəaliyyət göstərdikdə, ilkin xammalın istehlak xüsusiyyətlərinin hazır məhsulun istehlak xüsusiyyətinə çevrilməyinə yönəldilmiş texnoloji əməliyyatların ardıcılıqla yerinə yetirilməsi həyata keçirilir. Lakin bu istehlak xüsusiyyətlərinin çevrilməsi prosesində xammalın və yarımfabrikatların texnoloji xüsusiyyətlərinin göstəriciləri ön plana çıxır və bu da konkret texnoloji əməliyyatın aparılması şəraitini müəyyənləşdirir. Qida məhsullarının belə göstəriciləri ilk növbədə struktur-mexaniki və teplofiziki xarakteristikalarıdır.

Qida mühiti (xammal, yarımfabrikat və məhsul daxil olmaqla) tərkibindəki, dispersiya quruluşundan və strukturundan asılı olaraq müxtəlif reoloji xüsusiyyətlərə və fərqli tekstur əlamətlərinə malik olur.

Texnoloji proseslər nəticəsində yaranmış qida mühitinin əmələgəlməsi və strukturunun dəyişməsi mürəkkəb reoloji xüsusiyyətləri olan yüksək konsistensiyalı dispersiya sistemlərinin formalaşmasına səbəb olur.

КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И ИХ ИССЛЕДОВАНИЕ

Г.М.Насруллаева

Показатели качества продуктов питания характеризуют потребительские свойства продуктов, основные из которых – пищевая ценность, доброкачественность и благоприятное воздействие на органы чувств человека.

QUALITY COMPONENTS OF FOOD PRODUCTS AND THEIR RESEARCH

G.M.Nasrullayeva

Indicators of quality of food characterize consumer properties of products, basic of which – a nutrition value, high quality and favorable impact on sense organs of the person.

YERLİ ŞƏRAİTDƏ YETİŞDİRİLMİŞ TƏRƏVƏZ ƏLAVƏLƏRİNİN KLEYKOVİNANIN XASSƏLƏRİNƏ TƏSİRİNİN TƏDQIQI

N.Ə.Şirinova, S.H.Baxtiyarova, Z.P.Həsənova

Azərbaycan Dövlət İqtisadi Universiteti

Tədqiqat üçün yerli şəraitdə yetişdirilmiş tərəvəz əlavələrinin ayrı-ayrı komponentlərinin buğda xəmirində kleykovinanın xassələrinə təsiri öyrənilmişdir. Şəkərlərin, üzvi turşuların, aminturşuların, həllolan pektinin və hüceyrə qılaşının kleykovina kürəciyinə təsiri tədqiq edilmişdir.

Məlum olmuşdur ki, saxaroza, qlükoza və fruktozanın tərəvəz əlavələrində yerləşdiyi qatılıqda onların kleykovinaya bərkidici təsiri artır. Sublimasiya olunmuş kleykovinanın yayılması saxaroza, qlükoza və fruktoza əlavə etdikdə müvafiq olaraq 2,1 – 19,5% , 3,5 – 18,7%, 7,0–8,0% azalmışdır. Kleykovinanın bərkimə effektinə bişmiş çuğundur püresi nisbətən zəif təsir edir. Görünür burada yerkökü və kələmlə müqayisədə daha çox saxaroza vardır.

Aminturşular tərəvəz əlavələrindəki olan miqdarda təsir etdikdə isə kleykovinanın yayılması 4,5-7,4% artmışdır. Ən az bərkidici effekti yerli kələm sortlarından hazırlanmış püre göstərmişdir ki, bu da onun tərkibində yerkökü və çuğundurla müqayisədə daha çox aminturşuların olması ilə izah edilir.

Hüceyrə qılaşması tərəvəz əlavələrindəki miqdarda təsir etdikdə, o kleykovinayı 15-22% bərkidir. Bu səbəbdən , bişmiş yerkökü püresi yüksək miqdarda şəkərlər və hüceyrə qılaşına malik olduğu üçün ən yüksək bərkidici effektə malikdir.

Tərəvəz pürelərində pektinin miqdarca tədqiqi göstərmişdir ki, onun əlavə edilməsi kleykovinanın yayılmasını (gərilməsinə) 14-18% bərkidir. Bu xassəyə yerli şəraitdə yetişdirilmiş pektinlə zəngin yerkökü də malikdir.

Məlumdur ki, metallar və onların (Na, K, Ca, Mg) duzları xəmirə onun zülalı ilə təsirə daxil olub onun özlülüyünü artırır. Onlar kleykovinanın zülalı ilə təsirə daxil olaraq onun yayılmasını kontrol nümunə ilə müqayisədə 19,2-26,9 % aşağı salmışdır, bu əlavə ion rabitələrinin yaranması ilə əlaqədardır. Yerli şəraitdə yetişdirilmiş çuğundurun şirəsində mineral duzlar daha yaxşı təsirə malikdir. Bu, çuğundurda kalium, magnezium və natriumun kələm və yerköküyə nisbətən daha çox olması ilə əlaqədardır. Beləliklə, tərəvəz əlavələrinin tərkibinə daxil olan komponentlər kleykovinayı bərkidir, onun yayılması (gərilməsi) kontrol nümunə ilə müqayisədə 17,0-26,0% aşağı düşür.

Yerli tərəvəz məhsullarından hazırlanmış əlavələrin buğda xəmirində kleykovinanın xassələrinə təsiri öyrənilmişdir.

Müəyyən olunmuşdur ki, tərəvəz əlavələri xəmirə olan kleykovinayı bərkitməklə, onun yayılmasını 17,0-26,0% aşağı salır.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДОБАВОК ИЗ ОВОЩЕЙ, ВЫРАЩИВАЕМЫХ В МЕСТНЫХ УСЛОВИЯХ НА СВОЙСТВАХ КЛЕЙКОВИНЫ

Н.А. Ширинова, С.Г.Бакhtиярова , З.П.Гасанова

Изучено влияние добавок из местных овощей на некоторые свойства клейковины из пшеничного теста.

Установлено что, овощные добавки в составе теста закрепляет клейковины и снижает ее растяжимость на 17,0-26,0 %.

THE RESEARCH OF THE INFLUENCE OF LOCALLY GROWN VEGETABLE ADDITIVES ON FIBRIN FEATURES

N.A.Shirinova, S.H.Bakhtiyarova, Z.P.Hasanova

Local vegetables effect on some properties gluten from wheat dough have been studied.

Vegetables additives consolidate gluten and reduce this extensibility bu 17,0-26,0% was appointed..

BİTKİ MƏNŞƏLİ PİQMENTLƏRİN ALINMASININ SƏMƏRƏLİ TEXNOLOJİ ÜSULLARININ TƏDQIQI

İ.Q.Qasimov, E.Y.Kəsəmənli, S.M.Əzizova, İ.N.Hacıyeva

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Planetimizdə sayı 500 mindən çox olan bitkilər aləmi misilsiz həyati məna və əhəmiyyət kəsb edir. Bu çoxsaylı bitkilərdə gedən fotosintez prosesi nəticəsində onlarda yalnız müxtəlif üzvi birləşmələrin toplanması və külli miqdarda oksigen qazının alınması baş vermir:



Eyni zamanda bu mürəkkəb prosesdə bitki hüceyrələrinin vakuollarında (hüceyrə boşluqlarında) çox atomlu fenol törəmələri olan rəngli maddələr piqmentlər toplanır.

Piqmentlər (latın dilində piqmentium - boya) orqanizm toxumalarına daxil olan rəngli maddələrdir. Əksər bitkilərin yaşıl rəngli yarpaqlarının toxumalarında xlorofilin rəngini müəyyən edən ksantofildir. Sarı və yaxud narıncı rəngli bitkilərdə piqmentlər karatinoidlər bioloji aktiv maddələrdir. Karatinoidlər bir çox üzvi həlledicilərdə həll olub provitaminlərə (vitamin əvəzləyicilərə) aid edilir. Antosian piqmentləri isə narıncı-çəhrayı, qırmızı rənglərdən bənövşəyi rəngə qədər müxtəlif rənglərdə ola bilər. Karatinoidlərdən fərqli olaraq antosianlar suda yaxşı həll olur, hüceyrə pərdəsi və vakuollarda yerləşir.

Bitki piqmentlərinin tərkibində bioloji aktiv maddələr (b.a.m), vitaminlər, üzvi turşular, qlikozidlər, mikroelementlər olduğundan onlardan son illərdə qida məhsullarının boyadılmasında geniş istifadə olunur. Son illərdə aparılmış elmi araşdırmalar nəticəsində məlum olmuşdur ki, qida məhsullarının boyadılmasında istifadə olunan sintetik piqmentlərin tərkibində insan orqanizmi üçün zərərli olan kimyəvi birləşmələr hətta konserogen xassəli maddələr də tapılır. Bu ondan irəli gəlir ki, sintetik boyaların (piqmentlərin) sintezində bəzi hallarda müxtəlif kimyəvi reagentlərdən istifadə olunub 20-yə qədər kimyəvi çevrilmə reaksiyaları yerinə yetirilir.

Qeyd olunanları nəzərə alaraq Dünya miqyasında ilbəl bitki mənşəli boyalara üstünlük verilir. Dünya bazarında bitki boyalarının illik dövriyyəsi 250 mln ABŞ dollarına bərabərdir.

Bitki piqmentlərinin sintetik piqmentlərlə müqayisədə digər üstünlüklərindən biri dəyərliz qida məhsullarının rəngini dəyişməyibonların qidalılıq keyfiyyətini artırmaqlarıdır. Sintetik piqmentlər isə sadəcə rəngin dəyişmə xassəsinə malikdirlər.

Azərbaycanda bitki boyalarından istifadə AMEA RH-nin 06 sentyabr 1983-cü ildə qəbul edilmiş xüsusi Qərarından sonra genişlənməmişdir.

Burada xüsusən M.A.Qasimov, V.B.Quliyev, V.R.Musayev, V.A.Əmirov və başqa alimlərin əməyini xüsusilə qeyd etmək lazımdır. Dünya şöhrətli M.Qasimovun bitki boyalarının alınması sahəsində apardığı tədqiqat işləri xüsusi önəm daşıyır. O fundamental elmi araşdırmalarında Azərbaycanın boyaq əhəmiyyətli bitkilərinin yayıldığı əraziləri, mövcud bioresurslar baxımından kəmiyyət və keyfiyyət xüsusiyyətlərinin bəzi ali bitkilərin morfoloji fizioloji xüsusiyyətlərini tədqiq etməklə yanaşı, aqrotexnikasının, becərilməsi piqmentlərin bitkidə konsentrasiyasının artırılması kimi mühüm məsələləri də elmi cəhətdən əsaslandırılmışdır. Boyaq əhəmiyyətli bitkilər Azərbaycanın Qərbi bölgəsində də geniş yayılmışdır. Bu bitkilər sırasında palıd, qoz, böyürtkən, zirinc, nar, yemişan, quş armudu, dərgil, tut xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Onu da qeyd edək ki, bütövlükdə Azərbaycanın bioresurslarına daxil olan bitkilər aləmi (flora) özündə 1400-dən çox bitki növünü birləşdirir və bunun 30-33%-i boyaq bitkiləri təşkil edir. Altmış bitki isə bilavasitə qida məhsullarının boyadılmasında istifadə oluna bilər.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyevin “Regionların Sosial-iqtisadi inkişafı” ilə bağlı imzaladığı Sərəncamlardan irəli gələn tələblərə müvafiq AMEA Gəncə Bölməsinin Bioresurslar İnstitutunun “Boyaq emalı texnologiyası” laboratoriyasında

aparılan elmi-tədqiqat işlərində Qərb bölgəsinin boyaq bitkilərindən piqmentlər alınması laboratoriyasının bu sahədə gördüyü işlərin prioritet istiqamətlərindəndir.

Beləki bölgənin boyaq bitkilərinin yayıldığı ərazilər (areal) tədqiq olunmuş, onların pasportlaşdırılması aparılır və ən səmərəli bitkilərdən piqmentlər alınmasının texnologiyası işlənir. Bitki piqmentlərinin az miqdarı ilə böyük həcmdə müxtəlif qənnadı, biskivit, krem, spirtsiz içkilər, dondurmalar və s. boyadıla bilməsi də onların üstün cəhətlərindən sayılır. Belə ki, 1 ton qənnadı məmulatının boyadılması 0,6 kq piqment 300 qr şirniyyat kreminin bitki piqmenti ilə boyadılması 0,3 qr piqment lazım gəlir.

Bu qəbildən olan piqmentlərin alınması məqsədi ilə laboratoriya əməkdaşları təcrübədə geniş istifadə edilən ekstraksiya (isti və soyuq) üsulu ilə müxtəlif bitki piqmentləri almağa nail olmuşlar. Bunlara palıd qabığından-qonur, böyürtkən meyvəsindən-bənövşəyi, moruqdan-qırmızı, yerkökünün üst hissəsindən-yaşıl, qızılgül ləçəklərindən-qırmızı, çəhrayı və s. misal göstərmək olar.

Onu da qeyd etmək ki, yuxarıda qeyd olunan rənglərin çalarlarını mühitin hidrogen göstəricisini dəyişməklə müxtəlif çalarlar əldə etmək mümkündür.

Aparığımız elmi araşdırmalarda mühüm məsələlər, piqmenti almacaq bitkilərin toplanıb-yığılması vaxtını düzgün müəyyən etmək, başqa sözlə piqment bitkidə konsentrasiyasını maksimum həddə olduğu zaman yığılmasıdır. Digər mühüm bir məsələ piqmentin ayrılması texnologiyasının ən səmərəli üsuluna nail olmaqdır.

İqtisadi cəhətdən daha səmərəli və piqmentin çıxımına kifayət qədər müsbət təsir göstərən etanol bu baxımdan məlum həlledicilərdən biri kimi geniş tətbiq olunur. Onun müxtəlif qatılıqda məhlullarından istifadə olunması yaxşı nəticələr verir.

Yeni texnoloji sxem olaraq turş mühitdə (pH=2-4) distillə olunmuş su, aseton qarışığı ilə qızılgül çiçəkləri, böyürtkəndən piqment alınması çıxımın artırılmasına nail olmuşdur.

Qida sənayesinin bitki piqmentlərinə tələbat ilbəl artdığından Respublikamızda bu piqmentlərin yerli xammallar əsasında istehsalı müvafiq sahənin tədqiqatçıların qarşısında duran mühüm aktual məsələlərdən biridir. Bitki piqmentlərinin alınması ilə yanaşı onların bir sıra fiziki-kimyəvi təsirlərə qarşı davamlılıqları da vacib şərtədir. Bunu nəzərə alaraq alınan bitki piqmentlərinin davamlılıqları Dövlət Standartlarına müvafiqliyi müəyyənləşdirilməlidir.

Alınan piqmentlərin dondurulması 60-90°C üç saat qızdırılması, mühitin dəyişməsi kimi parametrlər, davamlılıq tədqiq edilmişdir.

Beləliklə Qərb bölgəsinin boyaq əhəmiyyətli bitkilərindən piqmentlərin alınmasının yeni texnologiyası işlənmişdir. Bu yeni texnologiyanın mahiyyəti ondan ibarətdir ki, kompleks həlledicilərdən istifadə olunmaqla sıxma, presləmə isti ekstraksiya kimi mərhələlərə istinad olunmur. Yeni texnoloji sxem əsasında alınan piqmentlərin saxlanma müddəti də 1,5-2 ildən 3 ilə qədər artırmağa şərait yaradır.

ƏDƏBİYYAT

1. Ветчинин А.Р. Естественные органические красящие вещества. Саратов 1996.
2. Касумов М.А. Перспективные красильные растения Азербайджана. Из-во А.Н.Аз. Серия биолог.науки 1978 №5.
3. Food colours and colouring. World Fish. Abstr 2002.

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПОЛУЧЕНИЯ ПИГМЕНТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

И.К.Касумов, Э.Ю.Касаманли, С.М.Азизова, И.Н.Гаджиева

Исследовано получение растительных пигментов рациональным технологическим методом из красильных растений Западного Региона Азербайджана.

RESEARCH OF RATIONAL METHODS ON TECHNOLOGY BASIS FOR GETTING OF PIGMENTS OF PLANT MATTER

I.G.Gasimov, E.Y.Kasamanli,

S.M.Azizova, I.N.Gadjiyeva, E.A.Isayeva

Research of effectively technological methods of preparing of plant pigments.

ŞİRƏ İSTEHSALINDA KEYFIYYƏTİN TƏMIN OLUNMASINDA AVTOMATİK NƏZARƏT QURĞULARIN QURAŞDIRILMASININ VACIBLIYI

S.Q. Əzizova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Meyvə şirələri bir başa istehlak üçün istehsal olunur. Meyvə şirələrindən pəhriz, bəzi hallarda isə müalicəvi əhəmiyyətli məhsul kimi istifadə olunur. Şirələr insan orqanizmində maddələr mübadiləsinin tənzimlənməsində xüsusi rol oynayır. Buna görə də müxtəlif məhsullardan istifadə edilərək müxtəlif çeşidli konservləşdirilmiş şirələr istehsal olunur.

Konservləşdirilmiş şirələr hazırlanma üsullarına görə qruplaşdırılır:

~ Təbii şirələr

~ Kupaj edilmiş şirələr

~ Şəkər və ya şərbət qatılmış şirələr

~ Saturasiya edilmiş şirələr

Bundan əlavə meyvə toxuması hissəciklərinin olmasına və şəffaflıq dərəcəsinə görə şirələr 2 yerə bölünür.

1) Lətsiz meyvə şirəsi (şəffaflaşdırılmış və şəffaflaşdırılmamış)

2) Lətli meyvə şirəsi (nektarlar)

Lətsiz şirələr həll olmayan meyvə toxumasından ayrılmış, meyvələrin hüceyrə şirəsindən ibarət olur. Tam şəffaflığa çatdırmaq üçün şirəni şəffaflaşdırır və süzür.

Lətli şirələr sürtgəcdən keçirilərək homogenləşdirilmiş kütləyə şərbət məhlulu əlavə edilməklə hazırlanır. Şəffaf şirələr lətli şirələrlə müqayisədə saxlanmaya daha çox davamlıdır. Şəffaflaşdırılmış şirələri qatılaşıdırmaq olur, şəffaflaşdırılmamış şirələr bu vaxt jelələşir.

Şirənin şəffaflaşdırılması qiymətli qida maddələrinin miqdarını azalması ilə müşahidə olunur. Lətli şirələri istehsal etdikdə meyvələr adətən kəskin buxarla emal edilir, sonra sürtgəcdən keçirilir. Şirə istehsalı üçün xammal elə seçilməlidir ki, onda şəkərin, turşuluğun, ətirli və boyaq maddələrin miqdarı uyğun gəlməli, şirə xoşagəlmən dada, yaxşı ətrə və gözəl rəngə malik olmalıdır. Məhsulun dad keyfiyyəti əsaslı dərəcədə şəkər turşu indeksindən aslıdır. Təbii meyvə şirəsi bir meyvədən əldə olunan istehsalatdır. Şirədə heç bir yardımçı material olmur, buna görə də ilk xammal xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Çürümüş və kiflənmiş məhsul bütün meyvə partiyasına xoşagəlməz qoxu verə bilər. Buna görə də sortlaşdırma zamanı qismən və yaxud da tamamilə çürümüş meyvələr aradan qaldırılmalıdır. Xammalın standart ölçülərdə olmasının böyük əhəmiyyəti vardır. Yetişməmiş meyvələrdə hüceyrə plazma ilə dolu olur, bu da preslənmə vaxtı itkisinin çoxalmasına şərait yaradır. Yetişməmiş xammaldan alınan şirədə sərbəst turşular çox və şəkər az olur, bu da şirənin turş olmasına gətirib çıxarır.

Meyvə və giləmeyvələrin yetişməliliyi ötdükdə bitki toxumasının quruluşu dəyişir, toxuma yumuşalmağa başlayır, şirə axa biləcək kanallar olmayan yekcins kütlə əmələ gəlir. Belə xammaldan şirə çətinliklə alınır və bulantılı olur, şəffaflaşma və filtirləmə üçün əlverişli olur. Yetişmiş meyvələrin lətində şirənin miqdarı 90-95% çatır. Qeyd olunan bu faktorları nəzərə alaraq belə bir fikirə gəlmək olur ki, şirə istehsalının axın xəttində məhsulun keyfiyyətinə daim nəzarət olunmalıdır. Bu baxımdan axın xətlərində məhsulun keyfiyyətinə daim nəzarət etmək üçün avtomatik nəzarət cihazlarının quraşdırılması çox vacibdir.

ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ УСТРОЙСТВ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА В ПРОИЗВОДСТВЕ СОКА

С. Г. Азизова

Рассмотрена задача для повышения качества и увеличения разнообразия соков фруктов и ягод. Определены совместимость и пропорции смешивания соков дикорастущих растений для купажа натуральных соков.

OBLIGATION OF INSTALLATION DEVICES OF AUTOMATIC QUALITY ASSURANCE IN JUICE MANUFACTURE

S.Q. Azizova.

The task of improving the quality and increasing the diversity of juices of fruits and berries is considered. Compatibility and proportions of mixing of juices of wild-growing plants for a blend of natural juices are certain.

**MEYVƏ VƏ GİLƏMEYVƏ ŞİRƏLƏRİNİN KEYFİYYƏTİNİN YABANI
BITKİLƏRİN ŞİRƏLƏRİNİN QATILMASI İLƏ YÜKSƏLDİLMƏSİ**

S.Q.Əzizova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Şirələr ən geniş yayılmış və daha çox sevilən içki növüdür. Şirələrin tərkibində mineral maddələr və vitaminlər çoxdur. Çeşidindən asılı olaraq şirənin tərkibində 0.3 – 1.0% azotlu maddələr, 12.2 – 18.5% ümumi şəkərlər, 0.3 – 2.4% üzvü turşular, 0.3 – 0.8% mineral maddə vardır. Mineral maddələrdən natrium, kalium, kalsium, maqnezium, fosfor və dəmir daha çox olur. Bu göstəricilərin təbii şirələrdə yüksək olduğunu nəzərə alaraq onun çeşidinin artırılması və keyfiyyətinin yüksəldilməsi əsas məqsəd kimi qarşıya qoyulmuşdur.

Əsasən ətirli-yabanı bitkilərin şirələrini və meyvə, giləmeyvə şirələri ilə uyğun mütanasiblikdə qatılması texnologiyasına baxılmışdır. Ətirli-yabanı bitkilərdən alınmış şirənin digər meyvə və giləmeyvə şirələrinin tərkibinə qatılmasının növü və faizlə miqdarı müəyyən olunmuşdur. Tədqiqat üçün yabanı bitkilərdən böyürtkən, dərgil və yemişan seçilmişdir. Bu bitkilərin kimyəvi tərkibi analiz edilərək tərkibində xeyli miqdarda insan orqanizmi üçün çox böyük xeyirli əhəmiyyəti olan maddələr təyin edilmişdir. Ona görə də meyvə və giləmeyvə şirələrinin dad və ətirin yaxşılaşdırılması məqsədilə kupaj üçün yabanı bitkilərin şirələrindən istifadə olunmuşdur. Nəticə etibarı ilə ətirli yabanı bitkilərdən alınan şirənin meyvə və giləmeyvə şirələrinə qatılmasının növü və miqdarı müəyyən olunmuşdur.

**УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА СОКОВ ИЗ ФРУКТОВ И ЯГОД
ДОБАВЛЕНИЕМ СОКОВ ДИКОРАСТУЩИХ РАСТЕНИЙ**

С.Г.Азизова

Резюме

Рассмотрена задача повышения качества и увеличения разнообразия соков фруктов и ягод. Определены совместимость и пропорции смешивания соков дикорастущих растений для купажа натуральных соков.

**IMPROVING THE QUALITY OF JUICES FROM FRUITS AND BERRIES THE
ADDITION OF JUICES OF WILD PLANTS**

S.G.Azizova

Summary

The task of improving the quality and increasing the diversity of juices of fruits and berries. Determined compatibility and mix of the juices of wild plants for blended natural juices.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

ОЦЕНКА КОМФОРТНОСТИ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ДЕТСКОГО АССОРТИМЕНТА

А.П. Бохонько

Украина, Хмельницкий национальный университет

Рассматриваются вопросы оценки качества швейных изделий детского ассортимента. Предлагается применение функции желательности для расчета комплексной оценки уровня качества швейных изделий. Рассчитана комплексная оценка качества текстильных материалов для изготовления швейных изделий детского ассортимента повышенной комфортности.

С точки зрения производства качественными считаются те изделия, которые соответствуют требованиям нормативных документов. Оценивая качество материалов по стандартным показателям нормативных документов важным является определение зависимости нормируемых показателей от фактических. Для расчета уровня качества тканей или определения их сортности используют различные методы оценки качества. [1,2]. В настоящее время промышленность выпускает большое количество новых текстильных материалов, поэтому для выбора оптимального варианта тканей производится их сравнительная оценка с целью одновременного учета различных показателей качества материалов их необходимо объединить в один комплексный показатель, то есть использовать комплексную оценку качества объекта. Существует несколько методов определения оценки уровня качества, в зависимости от способов сравнения показателей качества продукции с базовыми: дифференциальный метод, комплексный метод и смешанный метод. Наиболее распространенным является комплексный метод оценки уровня качества, который предлагается применять в данной работе при определении уровня качества текстильных материалов для швейных изделий различного ассортимента. Средневзвешенный комплексный показатель качества можно рассчитывать как:

$$1. \text{Среднеарифметическое: } K_j = \sum_{i=1}^n Q_{ji} J_i \quad (1)$$

где $-Q_{ji}$ безразмерная величина показателя качества;

J_i - коэффициент весомости показателя качества;

$\sum j_i = 1$; n - число показателя качества;

$$2. \text{Среднегеометрическое: } G_j = \prod_{i=1}^n Q_{ji}^{j_i} \quad (2)$$

$$3. \text{Среднегармоническое: } H_j = \left[\sum_{i=1}^n (j_i / Q_{ji}) \right]^{-1} \quad (3)$$

В дальнейших расчетах применяется функция желательности, которая представляет собой функцию, являющуюся безразмерной, непрерывной характеристикой качества, и изменяется в пределах от 0 до 1 даже при очень большом и неограниченном диапазоне определения размерных показателей качества. Рассчитывают функцию желательности d с помощью вспомогательных безразмерных показателей y по следующей формуле:

$$d = \exp[-\exp - y] = \frac{1}{e^{1/e^y}} \quad (4)$$

где $-\infty < y < \infty$

Предельные значения показателей желательности d и безразмерных показателей y для исследуемых свойств приведены в таблице 2. При этом зависимость между безразмерными показателями исследуемых свойств y и натуральными показателями свойств x носит линейный характер.

$$y = f(x) = A_0 + A_1 x \quad (5)$$

где $-A_0, A_1$ - постоянные величины;

x - размерные значения натуральных показателей качества.

При выборе пороговых значений для разных показателей свойств текстильных материалов используются объективные показатели. Их получают по результатам анализа нормативных документов и экспертным путем. При этом должны выполняться требования по обеспечению хранения равномерности шкалы натуральных показателей x. В градацию "отлично" включались такие перспективные показатели, в которых находили отражение последние достижения науки и техники в данной области, в градацию "плохо" - нормативы, ниже которых выпуск изделий и материалов считается целесообразным и экономически неоправданным.

Результаты расчетов позволяют получить объективные данные по выбору текстильных материалов для детской одежды повышенной комфортности. Расчет комплексной оценки качества производится с помощью функции желательности. Повышенная комфортность детской одежды определяется показателями оптимального пододежного микроклимата, при формировании которого учитываются показатели: гигроскопичности, паропроницаемости, электризуемости, воздухопроницаемости текстильных материалов [3]. Кроме того ткани для данного ассортимента должны соответствовать требованиям надежности, то есть быть устойчивыми к истиранию, растяжения и разрыва.

Комплексный показатель качества для каждого исследуемого материала рассчитывается по методике, основанной на использовании функции желательности [2]. В таблице 1 представлены оценки функций желательности и значения показателей свойств, влияющих на надежность и комфортность детской одежды

Таблица 1. Уровни показателей свойств по градациях качества

Исследование характеристики	Градация показателей качества			
	Плохо	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Показатель желанности d	<0,37	0,37-0,62	0,63-0,79	$\geq 0,80$
Безразмерный показатель y	<0	0,00-0,76	0,77-1,49	$\geq 1,50$
Гигроскопичность W , %	<4	4,0-6,99	7,0-9,99	≥ 10
Воздухопроницаемость B_p , $dm^3 / m^2 \cdot сек$	<70	70,0-84,99	85,0-99,9	≥ 100
Удельное поверхностное электрическое сопротивление ρ , $Ом \cdot м$	$>10^{11}$	10^{10}	10^9	$\leq 10^8$
Влагопроницаемость $B_{пр}$, $г / m^2 \cdot год$	<30	30-44,9	45-59,9	≥ 60
Разрывная нагрузка P_p , H	<200	200-449,9	450-699,9	≥ 700
Устойчивость к воздействию трения K_c , K -тво циклов	<4000	4000-8999,9	9000-13999,9	≥ 14000
Жесткость B_y , $мкН \cdot см^2$	<2000	2000-3499,9	3500-4999,9	≥ 5000

Для установления градации "отлично" и "плохо" для показателя воздухопроницаемости использовались значения, представленные в нормативных документах и значения, полученные в результате проведенных исследований. Таким образом, для исследуемых материалов по значениям воздухопроницаемости для градации "отлично" взяты значения $100 \text{ } dm^3 / m^2 \cdot сек$, а для градации "плохо" - $<70 \text{ } dm^3 / m^2 \cdot сек$.

Выбирая уровень показателей гигроскопичности, учитывались данные нормативных документов и результаты проведенных исследований. Поэтому для градации "плохо" было принято значение гигроскопичности <4%, для градации "отлично" $\geq 10\%$.

Уровни показателей удельного поверхностного электрического сопротивления по градациях качества выбраны с учетом требований нормативных документов, а также

с учетом полученных результатов проведенных исследований. Поэтому для градации "отлично" приняты показатель удельного поверхностного электрического сопротивления $<10^8 \text{ Ом} \cdot \text{м}$ та для градации „плохо” – $>10^{11}$. Для исследуемых материалов по значениях влагопроницаемости для градации "отлично" взяты значения $<30 \text{ г/м}^2 \cdot \text{год}$, а для градации "плохо" - соответственно $\geq 60 \text{ г/м}^2 \cdot \text{год}$. При выборе значений для градаций пользовались значениями, которые были получены в результате исследований.

При выборе уровня показателя разрывной нагрузки исходили из полученных результатов исследований. Для градации "отлично" было принято значение 200 Н, а для градации "плохо" $<700 \text{ Н}$.

Уровни показателей устойчивости материалов к трению по градациям качества выбраны с учетом результатов исследований. Для градации "отлично" было принято значение <4000 циклов, а для градации "плохо" - 14000 циклов.

Уровень показателя жесткости оценивается исходя из полученных результатов проведенных исследований. Для градации "отлично" было принято значение $<9000 \text{ мкН} \cdot \text{см}^2$, а для градации "плохо" $4000 \text{ мкН} \cdot \text{см}^2$.

С целью получения линейной шкалы показателей исследуемых свойств для градации "удовлетворительно" и "хорошо" выбраны значения показателей в середине соответствующих интервалов.

Комплексный показатель уровня качества рассчитывали по формуле:

$$\lg G_i = \sum_{i=1}^7 \gamma_i \lg d_i \quad [1,2, \text{ и получают значения комплексного показателя уровня}$$

качества исследуемых материалов.

Анализ полученных данных показывает, что высокое значение комплексного показателя уровня качества имеют образцы: № 2, № 3, №4 и №5. Образец № 2 имеет волокнистый состав шерсть и капрон изготовлен саржевым переплетением, комплексная оценка составляет 0,83. Образец № 3 - шерсть и нитрон, саржевого переплетения, комплексная оценка - 0,87, образец № 4 - шерсть, нитрон и капрон, полотняного переплетения, комплексная оценка - 0,79 и образец № 5 - шерсть и нитрон, саржевого переплетения - 0,89. Наименьшее значение комплексной оценки качества получил образец № 6 - нитрон, саржевого переплетения, комплексная оценка которого - 0,37 и образец № 1 - волокнистый состав которого нитрон и полиуретан, саржевого переплетения - 0,39.

Таким образом, комплексная оценка образцов текстильных материалов под номерами 2, 3, 4, 5 приближаются по числовым значениям комплексного показателя уровня качества в градации "отлично". Волокнистый состав этих материалов имеет большой процент натуральных волокон-шерсти, все физико-гигиенические показатели - в пределах допустимых значений, поэтому эти материалы могут быть рекомендованы для изготовления детских изделий верхнего ассортимента.

Литература

1. Варковецкий М.М. Количественное измерение качества продукции текстильной промышленности. М., «Легкая индустрия», 1976. - 104 с.
2. Соловьев А.Н. Качество текстильных материалов и методы его оценки. М., ЦНИИТЭИлегпром, 1967.
3. Ярошук О.В., Бохонько О.П., Лепікаш О.Ю. Структурний підхід до оптимізації показників якості текстильних матеріалів і виробів із них. Вісник ХНУ №1 2011р. стор.209-214

EVALUATION OF COMFORT TEXTILE MATERIALS FOR CHILDREN'S PRODUCT RANGE

A.P. Bohonko

The article observes the issues of assess the quality of garments for children. It is proposed to use the desirability function for calculating the integrated assessment of the level of quality garments. Designed a comprehensive assessment of the quality of textile materials for the manufacture of garments child assortments enhanced comfort.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

НОВЫЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ВНЕШНЕЙ ФОРМЫ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА

М.В.Датуашвили, Н.А.Долидзе, И.Д.Чарквиани, К.И.Чиргадзе

Гос. университет им. Ак. Церетели. Кутаиси. Грузия

Статья посвящается проблеме совершенствования методов проектирования швейных изделий. Процесс проектирования эргономичной одежды удовлетворяющее повышенные требования человека XXI-го века обязательно требуют целый ряд антропометрических исследований населения. Рассмотренные в статье вопросы связаны с исследованием формы поверхности тела человека.. Исследование формы поверхности а также телосложения и осанки человека особо важное значение имеет в процессе совершенствования методов конструирования одежды для людей с отклонёнными внешностями. Опираясь на проведённые исследования в сфере медицины был разработан специальное приспособлениеи методисследования осанки фигуры тела человека. На основе проведённых исследований даны рекомендации попрактическому применению разработанного приспособления а также метода определения типа осанки человека.

Внешняя форма тела человека в месте с другими морфологическими признаками в значительной степени определяется осанкой. Так как поверхность фигуры тела человека является опорой для одежды исследование осанки стало объектом пристального внимания специалистов швейного производства. Исследователи осанки фигуры человека из различных отраслей народного хозяйства дают разные определение понятию об осанке. Для специалистов швейного производства под осанкой следует понять индивидуальные особенности конфигурации тела человека естественном вертикальном положении, требующей минимальные затраты мышечной энергии для поддержания тела в равновесии [1]

На практике очень часто встречаются люди с индивидуальными особенностями конфигурации тела. При любой осанке тела человека находится в равновесии, что достигается посредством приспособления различных его частей. Каждый тип осанки характеризуется определенной формой позвоночника и туловища, положением головы и нижних конечностей.

В швейной промышленности осанку определяют по форме контура туловища со стороны спины в сагитальной плоскости. Для определения степени изгибов спинного контура туловища в сагитальной плоскости в настоящее время осуществляется проекционными измерениями: положения корпуса P_k глубины талии первая Γ_{TI} и вторая Γ_{TII} .

К настоящему времени разработано несколько методов исследования осанки, которые можно подразделить на описательные и измерительные. При первом методе степень изгибов и форму позвоночника определяют визуально, а во втором- с помощью различных приборов и инструментов. Признаки, характеризующие осанку чаще всего измеряют с помощью взаимноперпендикулярных линеек. Антропологии выделяют пять типов осанки: нормальную, выпрямленную, сутуловатую, лордотическую и кифотическую. Исследование осанки человека с помощью существующих методов имеют ряд недостатков. Процесс является утомительным как для исследуемого объекта, так и для исполнителя измерения, требует высокую квалификацию большого количества людей, в месте с тем вероятность ошибок большая.

Целью настоящей работы являлась разработка такого механизма и методики исследования, которая позволило бы нам достичь высокую точность в процессе исследования осанки фигуры человека.

Осанка человека по мимо специалистов швейного производство является объектом тщательным внимания и для антропологов и специалистов из сферы медицины. Основным положением тела человека в вертикальной стоянии в научной литературе различные специалисты называют «естественным положением.» , «при-вычным положением» , «удобной стойкой» [2].

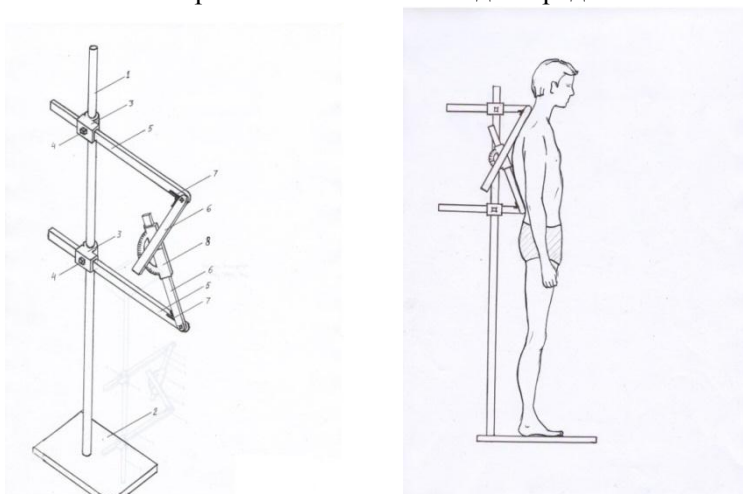
Так как каждый тип осанки характеризуется определенной формы позвоночника. Наше внимание было обращено к исследованиям состояния формы позвоночника в сфере медицины. Надо отметить, что процессы деформации позвоночника специалисты из сферы медицины упоминают как заболевание сколиоза. При сколиозе позвоночник деформируется в разные стороны. При деформации позвоночника протекают и процессы формирования осанки фигуры тела человека.

С этой точки зрения наше внимание было обращено на определение степени тяжести сколиоза рентгенографическими методами Д. Кобба и В.Д. Чаклина. [3]. Суть этих методов заключается в определении углов между перпендикуляров от прямолинейных участков позвоночника. В процессе выше изложенных исследований установлены 5 основных групп сколиоза соответствующими количественными показателями градусов перекоса позвоночника.

На основе этих исследований были разработаны новое приспособление, которое дает возможность органолептическим методом исследовать степень искривления позвоночника.

Принципиальная схема приспособления для исследования осанки формы тела человека приведена на рис.1.

Рис.1 Принципиальная схема приспособления и метода определения типа осан-



ки фигуры тела человека.

Приспособление состоит из поддона (2), вертикальной стойки (1) несущего поперечные выдвигающие штанги (5) в конце которых смонтированы подвижные линейки (6).

Выдвижные штанги (5) на стойке (1) закрепляются с помощью штативов (3) а крепёжки (4) дают возможность передвигать их по вертикали в соответствии высотных показателей исследуемого объекта. Подвижные линейки (6) с помощью фиксаторов (7) в о случае соблюдают строго вертикальные положения. На нижней линейке (6) закреплен скользящий транспортер (8).

Методика проведения исследования заключается в следующем: исследуемый объект занимает естественное вертикальное положение на поддоне (2). Горизонтально выдвигающая верхняя штанга (5) подводится к 7-му шейному позвонку, а вторая нижняя к линии талии. Подвижные линейки (6) плотно прикасаясь к линии очертания спины автоматически принимают соответствующую положению, а с помощью скользящего транспортира (8) определяется угол перекоса между ними.

Для определения количественных показателей углов перекоса между двумя измерительными линейками были проведены антропометрические исследования фигур мужчин. Исследование осуществляли как по существующей так и по разработанной нами методике. Анализ результатов исследования приведены в таблице 1

Результаты исследования тела осанки фигур военнослужащих Грузии

Таблица 1

№	Тип осанки фигуры	Условное обозначение	По существующей методике		По разработанной методике
			Глубина шей П _к .см.	Глубина талии Г _т см.	Угол перекоса град.
1	Нормальный	Н	3,8-6,2	1,7-4,2	134-138
2	Выпрямленный	Б	Менее 3,8	Менее 1,7	138-145
3	Сутуловатая	С	Более 6,2	Менее 1,7	130-134
4	Лордотическая	Л	Менее 3,8	Более 4,2	126-130
5	Кифотическая	К	Более 6,2	Более 4,2	120-126

Анализируя результаты исследования можно сделать вывод: разработанное приспособление и метод исследования дает возможность с довольно большой точностью определить тип осанки человека, а полученные результаты исследования успешно можно использовать в процессе проектирования одежды.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Конструирование одежды элементам САПР. Е.Б. Коблякова, Г.С.Ивлева, В.Е. Романов и др. М. 1988 . 370 стр.
2. Т.И. Дунаевская , Е.Б. Коблякова, Г.С. Ивлева. Размерная типология населения с основами анатомии и морфологии. М. Легкая индустрия, 1980.215 стр.
3. Сколиоз и остеохондроз: профилактика и лечение . Медведев Б.А. Серия «Медицина для вас», 2004- Ростов Н/Д: Феникс 192 стр.

ABOUT A NEW METHOD OF RESEARCH EXTERNAL FORMS BODIES OF THE PERSON

Datuashvili M., Dolidze N., Charkviahi I., Chirgadze K.

In paper it is considered questions of research of the form of a surface of type of a constitution and a bearing of a figure of the person. Research of the form of a surface of the person especially has great value in the course of perfection of methods of designing of a military uniform. On the basis of the analysis spent research it has been developed the special adaptation for research of a bearing of a figure of the person. On the basis of the comparative analysis spent research by the existing and developed techniques have defined degree warp indicators between direct sites top a backbone part. Recommendations about application of the developed adaptation for definition of type of a men are given.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПРИ СКЛЕИВАНИИ ОБУВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

М. И. Каркашадзе, Н. З. Ломтадзе

Кутаисский Государственный университет им. Ак. Церетели

Установлена оптимальная высота неровностей для материалов, при которой достигается максимальная прочность склеивания. Даны рекомендации по получению определенного характера вскрытой поверхности, что обеспечивает получение оптимальной прочности приклеивания низа к верху обуви.

При склеивании обувных материалов механическая обработка облегчает миграцию клея в поры и способствует образованию прочного контакта адгезива с субстратом.

Для исследования оптимальных режимов механической обработки обувных материалов исследование подвергали натуральные и искусственные кожи и непористые резины разных марок. Высоту неровности поверхности материалов определяли с помощью микроскопа.[1].

В результате исследований была установлена связь между высотой неровностей поверхности материалов и диаметром зерна абразивного полотна, изменяющегося в пределах от 30 до 800мкм. Эта связь для всех материалов имеет вид прямой, выраженной линейной регрессией:

$$Y_1 = \alpha + \beta x_1$$

где, Y_1 - высота неровностей поверхности обработанного материала, мкм., x_1 - диаметр зерна, мкм., α - свободный член регрессии, β - коэффициент регрессии.

Влияние механической обработки поверхностей материалов на прочность клеевых соединений оценивалось показателем прочности на расслоивание для стандартных склеек размером 140X25 мм². (клейки готовили по типовой методике. Результаты исследования показаны на рис. 1и2. Приведенные кривые говорят о том, что зависимость прочности клеевого шва при расслаивании от высоты неравностей для всех материалов можно выразить общим уравнением:

$$Y = \frac{x - h}{a(x - h^2) + b(x - h) + c} + P_0$$

где, Y - прочность при расслаивании, кн/м., x - высота неравностей поверхности материалов после механической обработки, мкм., h - высота неравностей поверхности материалов до механической обработки, мкм. P_0 - прочность склеивания для образцов, которые не подвергались механической обработке, кн/м., a, b, c - коэффициенты уравнения.[2,3]

В результате проведенных исследований доказано, что максимальные увеличение прочности склеивания достигается при определенной высоте неровностей поверхности материалов. Дальнейшее же увеличение высоты неровностей поверхности материалов при механической обработке ведет к уменьшению прочности склейвания, т.е. имеется ярко выраженный оптимум, уменьшение или увеличение прочности склеивания после механической обработки будет зависеть от условного коэффициента, который обозначим через K .

$$K = \frac{H}{b}$$

где, H – высота неровностей, мкм; b - ширина основания неровностей, мкм.

На основе эксперимента была установлено, что $0 \leq K \leq 6$. Оптимальным же значением условного коэффициента K является $1 \leq K \leq 2$. Увеличение или уменьшение его от оптимального значения будет приводить к уменьшению прочности склеивания.

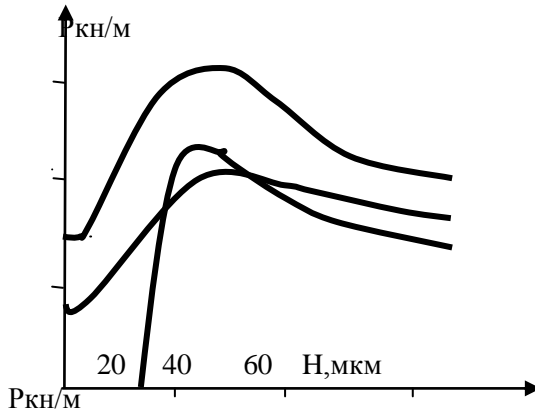


Рис.1. Влияние высоты неровностей поверхностей натуральных и искусственных кож на прочность склеивания: 1-хромовый выросток; 2-искусственный лак; 3-подошвенная кожа.

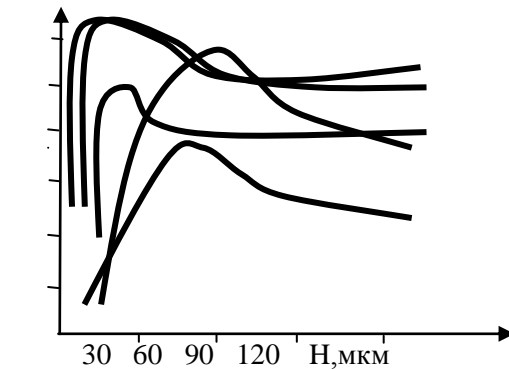


Рис.2. Влияние высоты неровностей поверхности подошвенных резин на прочность склеивания. Резина на основе каучуков: 1-СКС-30; 2-СКС-85; 3-СКН-18; 4-СКН-26; 5-СКН-40

ЛИТЕРАТУРА

1. Баркаускас Р.В. Исследование механической обработки деталей низа перед склеиванием.- Дис... канд. техн. наук.-М., 1970.-164 л.
2. Валуева З.А. Исследование неравномерности прочности клеевого крепления подошвы кожанной обуви.-Дис... канд. техн. наук. – М., 1983.-157 л.
3. Методика определения прочности склеивания резины для низа обуви с натуральной кожи полиуретановым клеем. –Б. 1981.-9 с.

OPTIMIZATION OF MACHINING WHEN PASTING SHOE DETAILS

M. I. Karkashadze, N. Z. Lomtadze

Optimum height of rough nesses for materials with which the maximum durability of pasting is reached is established. Recommendations about obtaining a certain character of the opened surface that provides the optimum durability of gluing of a bottom to footwear top are made.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ПРОЧНОСТИ СВАРНОГО ШВА ИСКУССТВЕННОГО МЕХА ОТ ВЕЛИЧИНЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ МАССЫ И МОЛЕКУЛЯРНО-МАССОВОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

*Н.А.Долидзе, М.В.Датуашвили, И.И.Угрехелидзе., Л.Г.Лурсманашвили
Кутаисский государственный университет им. Ак. Церетели*

В работе рассматриваются вопросы зависимости механической прочности полимерных материалов от величины молекулярной массы и молекулярно-массового распределения. Анализ данных проведенного исследования показал, что при УЗ сварке молекулярно-массовые характеристики полиакрилонитрильного волокна искусственного меха претерпевает значительные изменения, исходная структура полимерного волокнистого материала не сохраняется.соответственно ухудшаются физико-механические свойства сварного шва искусственного меха.

Развитие швейной промышленности тесно связано с увеличением объема выпуска материалов с химическими волокнами. Изменение сырьевой базы текстильной промышленности в результате ее химизации вызывает ряд проблем в технологии швейных изделий, связанных с обработкой синтетических материалов ниточным способом в процессе изготовления одежды(1). В связи с этим, перспективным направлением является использование сварки, которая основана на термопластических свойствах синтетических материалов. Сварка термопластичных материалов основана на их переводе в вязкотекучее состояние. При переходе полимера в вязкотекучее состояние может наблюдаться некоторое разложение (термодеструкция), а также существенное изменение формы молекул и их относительного расположения, т.е. ориентация. Охлаждение материала после сварки кристаллизующихся термопластов сопровождается перекристаллизацией. Все это приводит к изменению свойств участков материала, находящегося в зоне шва, и самого шва, к снижению прочностных, деформационных и других свойств этих участков. В зависимости от свойств полимера (температура плавления, степень кристалличности, ориентации и др.) от способов сварки, каждое из указанных выше явлений проявляется в большей или меньшей степени. Большое влияние на изменение свойств шва и околосшовной зоны оказывают структура и свойства свариваемого материала.

Прочность сварного шва волокнистого полимерного материала существенно зависит от молекулярной массы молекулярно-массового распределения(2). Исходя из этого, при исследовании структурных превращений в сварном шве искусственного меха были проведены исследования молекулярно-массовых характеристик с применением метода гелепроникающей хроматографии (ГПХ). Данный метод основан на разделении макромолекул по их эффективным размерам при введении раствора исследуемого полимера в жидкостный хроматограф, т.е. в непрерывный поток растворителя, проходящего через частицы сорбента с различным размером пор(3). При этом макромолекулы с небольшим эффективным размером (с малой молекулярной массой) проходят через большое число пор и, следовательно, появляются на выходе из колонки позже, чем молекулы с большим эффективным размером (с большой молекулярной массой), т.е. элюирование происходит в порядке уменьшения молекулярной массы. Результирующая геле-хроматограмма представляет собой зависимость интенсивности сигнала детектора, пропорционального концентрации фракции полимера после разделения на хроматографической колонке, от объема удерживания растворителя V , необходимого для выживания из хроматографической системы макромолекул данного эффективного размера.

Используя предварительно определенную зависимость для данной хроматографической системы, а именно взаимосвязь – $M = f(V)$, где

M – молекулярная масса исследуемого полимера при каждом V ,

V – удерживаемый объем растворителя,

рассчитали значения средних молекулярных масс по следующим формулам (по данным геле-хроматограмм):

$$M_w = \frac{\sum A_i M_i}{\sum A_i} \quad M_n = \frac{\sum A_i}{\sum A_i / M_i} \quad M_\eta = \left[\frac{\sum h_i M_i^a}{\sum h_i} \right]^{1/a}$$

где A_i – площадь i -той доли хроматограммы,
 M_i – молекулярная масса, соответствующая данной доле.

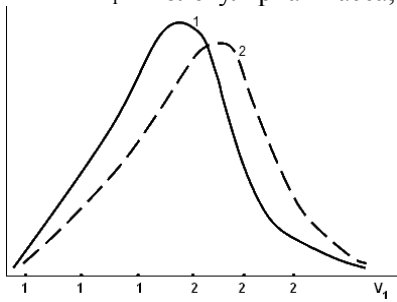


Рис. 1. Хроматограммы: 1 - искусственный мех, 2 – сварной шов искусственного меха.

На рис. 1 представлены гель-хроматограммы искусственного меха до и после ультразвуковой сварки. Хроматограмма была получена с использованием жидкостного хроматографа фирмы «Спектр-физикс» (США), снабженного ультрафиолетовым (УФ) детектором с длиной волны 254 нм. В качестве сорбента в колонках применяли стиргель с размерами пор 500, 10, 10А, элюент-хлороформ, скорость потока 1 мл/мин.

Обработку хроматограмм проводилось на интеграторе модели СП-4100 (США).

В табл.1. приведены значения средних молекулярных масс и показатели полидисперсности образцов полиакрилонитрильного волокна до и после ультразвуковой сварки. Значения средних молекулярных масс и показатели полидисперсности образцов полиакрилонитрильного волокна до и после ультразвуковой сварки

Исследуемый материал	\bar{M}_w	\bar{M}_n	\bar{M}_η	\bar{M}_z	\bar{M}_w / \bar{M}_n
Полиакрилонитрил	48000	11726	37466	71929	4,0
Сварной шов полиакрилонитрильного волокна	28000	8231	12176	23376	3,4

Анализ данных, представленных на хроматограммах и в табл.1. свидетельствует о том, что при УЗ сварке молекулярно-массовые характеристики полиакрилонитрильного волокна претерпевает значительные изменения, т.е. исходная структура полимерного волокнистого материала не сохраняется. В сварном шве полиакрилонитрильного волокна молекулярная масса уменьшается с 48000 до 28000, происходит деструкция, соответственно ухудшаются физико-механические свойства сварного шва искусственного меха. Полученные данные будут использованы при разработке технологий изготовления одежды из искусственного меха ультразвуковой сваркой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клеткин И.Д., Крючков Н.В., Морев Р.Ф., Полухин В.П., Деулин Б.Л.; Ультразвуковая сварка при изготовлении одежды, М.: Легкая индустрия, 2004. 336
2. Кокеткин П.П. Механические и физические способы соединения деталей швейных изделий. М.: Легкая и пищ. промышленность, 2003. 2000 с.
3. Андрианова Г.П., Куциди Д.А. и др. Химия и физика высокомолекулярных соединений в производстве искусственной кожи, кожи и меха. М.: Легпромбытиздат, 1997. 463 с.

DEPENDENCE OF THE STRENGTH OF THE WELD FUR FROM THE MOLECULAR MASS AND MOLECULAR MASS DISTRIBUTION

N.A.Dolidze, M. Datuashvili, I. I.Ugrekheldidze, L.Lursmanashvili

The work deals with the possibility of application of ultrasonic welding in the manufacture of artificial fur, the dependence of mechanical strength of the polymer materials of molecular mass and molecular mass distribution. Data analysis provedionnogo research has shown that ultrasound welding of molecular-mass characteristics of polyacrylonitrile fi faux fur undergoes significant changes, the original structure of the polymeric fibrous material is not retained. Accordingly, deteriorating physical and mechanical properties of weld fur.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

İLKIN ORTA ƏSRLƏRDƏ AZƏRBAYCANIN TƏTBİQİ XALQ SƏNƏTİ

V.İ.Məmmədov

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Azərbaycanın tətbiqi xalq sənətini öyrənən tədqiqatçılar tarixi və sosial – iqtisadi fərziyyələrə böyük diqqət yetirmişlər, hansı ki, bu yaradıcılıq növündə bədii quruluşun orijinallığı formalaşır.

Azərbaycanın coğrafi vəziyyəti, onun Asiya və Avropanın ticarət yollarının kəsişməsində yerləşməsi ona səbəb oldu ki, qədim zamanlardan onun ərazisi böyük tarixi hadisələrin arenasına çevrildi. Azərbaycanın torpaqları iri qədim dövlət birliklərinin, Qədim fars çarlığının, Makedoniyalı İsgəndərin dövlətinin və Ərəb xəlifətinin tərkibinə daxil olmuşdu.

VII – IX əsrlərdə bədii saxsı məmulatlarımızın bəzək xüsusiyyətlərini müxtəlif muzeylərdə saxlanılan keramika sənəti nümunələri çox gözəl şərh edir. Onları texnoloji və bəzək xüsusiyyətlərinə görə iki qrupa bölürlər:

1. anqobla bəzədilmiş və şirlə örtülmüş qablar;
2. şəffaf şir altında üzəri anqobla örtülüb üstünə boyalarla bəzədilmiş keramika.

Birinci qrupa daxil olan qabların bədii və texnoloji xüsusiyyətləri haqqında 1945-ci ildə Qəbələdən tapılmış və hazırda Azərbaycan tarixi muzeyində nümayiş etdirilən kiçik həcmli bir küpə aydın təsəvvür verir. Küpənin enli ağzı və kərpici – qırmızı rəngi vardır. O, üz tərəfdən açıq – sarı – yaşılı rəngə çalan dairələr və qeyri – həndəsi ornament motivləri ilə bəzədilmişdir.

İkinci qrupa daxil olan keramika sənəti nümunələrinin əksəriyyətinin üzəri anqobla örtülüb, boyalarla bəzədilib şirlənmiş saxsı məmulatları təşkil edir. 1953-cü ildə Beyləqanda tapılmış sənət nümunələri ikinci qrupa daxil olan saxsı məmulatları haqda ətraflı məlumat verir [1].

Azərbaycanın VIII – X ə. tətbiqi sənət növlərinin bir qrupunu da bədii şüşə məmulatı təşkil edir. Qədim Gəncə, Bakı, Mingəçevir, Qəbələ, Beyləqan, Şamaxıdan tapılan müxtəlif formalı rəngli şüşə məmulatı orta əsr əhalisinin məişətində şüşə qabların geniş yer tutduğunu sübut edir.

VIII – X əsr bədii şüşə məmulatlarının iki növü məlumdur – məişət və bəzək əşyaları. Vaza formalı qablar, piyalələr, qrafinlər, əl – üz qabları kimi məişət əşyaları çox yayılmışdır [2].

Fiqurun ağzı, çənəsi, gözləri, qulaqları və burnu çox simmetrik şəkildə yonulmuş, başına isə 28 sm hündürlükdə konusvari papaq qoyulmuşdur [3].

Beləliklə, ilkin orta əsrlərdə Azərbaycanda da hazırlanmış tətbiqi sənət nümunələrinin Amerika, Avropa, Asiya və Afrika qitələrindəki ölkələrin məşhur muzeylərində nümayiş etdirilməsi onların dünya əhəmiyyəti olmağını göstərir.

ƏDƏBİYYAT

1. R.Əfəndi. Azərbaycan incəsənəti. Bakı, “Şərq – Qərb”, 2007, 160 səh.
2. A.X.İsmixanov, V.İ.Məmmədov, Z.V.Məmmədov. Dizayn tarixi – 3, Gəncə: ADAU nəşriyyatı, 2012, 194 səh.
3. WWW. idi. ru. Новости промышленного дизайна.

НАРОДНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО АЗЕРБАЙДЖАНА РАННЕГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

В.И.Мамедов

Исследователи, изучающие народное прикладное искусство Азербайджана, уделяют большое внимание историческим и социально – экономическим предпосылкам, формировавшим своеобразную художественную структуру этого вида творчества.

AZERBAIJAN NATIONAL APPLIED ART IN EARLY MIDDLE AGES

V.İ.Mamedov

Researchers studying the folk arts and crafts of Azerbaijan, paying great attention to the historical, social and economic preconditions to form a kind of artistic structure of this kind of creativity.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

PARKLARIN MEMARLIQ - LANDŞAFT TƏŞKILI

T. N. Osmanova

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Şəhər məkanlarının memarlıq - landşaft təşkili üsulu şəhərsalma layihələndirməsi miqyaslarını və insanı əhatə edən maddi mühitin dizayn işlərini birləşdirədiyi üçün, kompleks abadlaşdırma məsələlərinin həlli üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Şəhər parklarının vahid xüsusiyyətlərinə daxil olan memarlıq-landşaft təşkili obyektləri şəhərin memarlıq - landşaft mühitini formalaşdırır.

Park ərazisində rekreasiya, funksional - utilitar və təbiət mühafizə xüsusiyyətləri üzrə qruplaşan bir neçə növ memarlıq - planlaşdırma obyektlərini qeyd etmək olar. Onlar öz növbəsində elementlərinin ahəngdar birliyini ifadə edən abadlaşdırma obyektləri ilə dolğunlaşır.

Abadlaşdırma elementlərinin seçimi abadlıq obyektlərinin yerləşmə spesifikasiyasının və onların müəyyən memarlıq - landşaft təşkili obyektlərinə mənsubiyyətinin nəzərə alınmasının əsasında həyata keçməlidir.

Onların tipologiyası, üslubu və s. bütün memarlıq - landşaft mühitinin ahəngdar vəhdətinin tərkib hissələri kimi park obyektinin komplekslik, stilistika, funksional səmərəlilik və vəhdət

Parklar və memarlıq - landşaft təşkili obyektləri, onların çoxprofilliyinə baxmayaraq, aşağıdakı üç əsas funksional qrupa ayrılır:

- fəal kütləvi istifadəli parklar və memarlıq - landşaft təşkili obyektləri;
- passiv istirahət üçün parklar və memarlıq - landşaft təşkili obyektləri;
- rekreasiya məqsədləri üçün məhdud istifadə edilən xüsusi parklar və memarlıq - landşaft təşkili obyektləri.

Funksional tələblər qrupu memarlıq - landşaft mühitinin diffrensiasiya və əhəmiyyət prinsipləri üzrə müəyyən edilir. Mühitin məkanın funksional təyinatına və formalaşan üsullarına uyğunlaşması mühüm tələblərdən biridir.

Bu tələbin başlıca həyata keçmə üsulu açıq, qapalı, örtülü və yaxud məhdudiyətsiz məkanların müxtəlif uyğunlaşmasından, həmçinin onların nəzərə çarpdırılması üçün müvafiq semantik xüsusiyyətlərin istifadəsindən ibarətdir. [2]

Park ərazilərinə qoyulan təbiət - mühafizə aspekti memarlıq - landşaft mühitinin formalaşmasına olan ekoloji yanaşmaya əsaslanır. Parkın landşaftının ilkin əsasının qorunub - saxlanması və nəzərə çarpdırılması, memarlıq - landşaft dominantlarının səviyyələri üzrə bölgüsü, parkın ətraf mühitlə inteqrasiyası onların həlli əsasını qoyur. [3]

ƏDƏBİYYAT

1. Боговая И.О., Фурсова Л.М. Ландшафтное искусство. М.: Агропромиздат, 1983, 283 стр.
2. Вергунов А.Р. Архитектурно - ландшафтная организация озелененных пространств в городских центрах: Ул. пособие. М., 1986, 187 стр.
3. Залесткая Л.С. Купе ландшафтной архитектуры М.: 1964, 209 стр.

АРХИТЕКТУРНО - ЛАНДШАФТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПАРКОВ

Т. Н.Османова

Резюме

Способ архитектурно - ландшафтной организации городских пространств объединяет масштабы градостроительных проектов и дизайнерские работы по созданию материальной среды окружающей человека и имеет важное значение для комплексной работы по благоустройству. Объекты архитектурно - ландшафтной организации городов входят в единую спецификацию городских парков и составляют архитектурно - ландшафтную организацию городской среды.

ARCHITECTURE AND LANDSCAPE FOUNDATION OF PARKS

T. N. OSMANOVA

Summary

The styling of an architecture and landscape foundation of city is important in designing the city size - building and joining material society of human designing and solving the matters of complex innovation. Design - landscape complication objects including the unique system of the city parks form the design - landscape style of the city.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

«JANOME» MARKALI TİKİŞ MAŞINININ TEXNOLOJİ İMKANLARI HAQQINDA

C.Ə.Hacıyev, M.H.Hümbətova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

“Janome” markalı tikiş, ilgək, bəzək tikişi tikən maşının imkanları çox böyükdür. Maşın elektronika ilə təchiz olunmuş, avtomatlaşdırılmışdır. Maşın tikiş və trikotaj məmulatlarında ilgək açmaqla yanaşı müxtəlif diametrlü düymələrin tikilməsi, zəncirlərin tikilməsi əməliyyatlarını da yerinə yetirir. Müvafiq tikişlər əldə edilərkən maşın bənd tikişi də vurur. Bunlardan əlavə “Janome” maşını applikasiyaları (bəzək), buffları (büzmələrin), festonları (şəbəkələrin) və digər dekorativ tikişləri yerinə yetirir. “Janome” markalı maşının bəzək-tikiş imkanları sırasına 49 növ müxtəlif xarakterli tikiş növləri daxildir:

- düz tikiş xətti – parçaların tikilməsi, zəncirin tikilməsi hissələrin biçim üzrə birləşdirilməsində tətbiq olunur;
- bəndləmə ilməyi – bu ilməkdən tikişin başlanğıc və sonuna bənd vurmaq üçün istifadə edilir. maşın geriye bir neçə tikiş də vurur;
- görünməyən bəndləmə ilməyi– bu nadir ilməkdən lazım olan zaman görünməyən bənd vurmaq üçün istifadə olunur;
- düz, uzanan ilmək – bu möhkəm elastik ilmək dartılarkən parçaya elastiklik və davamlılıq verir. Ondan qoldibi sahəsinə möhkəmlik vermək, eləcə də arxa çantalarına davamlılıq vermək üçün istifadə edilir;
- üçqat uzanan ilmək – bu, qısa, uzanan ilmək parçalarda və trikotajda qatlanmaların azaldılması ilə səthi tikişi yerinə yetirmək üçündür;
- qabarıq ilmək (“heykəlvəri”) – bu ilməkdən tikiş və sırıma üçün istifadə edilir;
- yəhərvari ilmək – bu ilmək kostyum, pəncək və cins parçalardan olan geyimlərdə sırıma və əl işinə bənzər əməliyyatı yerinə yetirmək üçün istifadə edilir;
- ziqzaq şəkilli ilmək – bu ilməkdən hörmələmə, applikasiya, düzəltmə, keyfiyyətli dekorativ ilmək kimi istifadə edilir; parçalar, trikotaj tikilərkən istifadə olunur;
- kənarın ziqzaq şəkilli ilməklə emalı – ziqzaqın bu növündən geyim hazırlanarkən hissələrin kənarını emal etmək üçün istifadə edilir;
- çoxsaylı ziqzaq (trikotaj ilməsi) – bu tikiş ilməyi sintetik və digər uzanan parçaların kənarını emal etmək üçün tətbiq edilir;
- kənarı hörmələyən ilmək – bu ilmək düz və ziqzaq ilməklərin birləşməsindən hörmələyici pəncədən istifadə etməklə alınır, eyni vaxtda hissələrin kənarını tikmək və hörmələmək üçün tətbiq edilir;
- kvadrat şəkilli dəyişək ilgəkləri – bu ilgəklərdən orta və ağır parçalardan hazırlanan məmulatlarda tez-tez istifadə olunur;
- sonu dəyirmiləşdirilmiş ilgək – bu ilgək nazik və orta qalınlıqlı parçalardan hazırlanan məmulatlarda tətbiq olunur (köynək və uşaq geyimlərində);
- gözcüklü ilgək – bu ilgək orta və ağır parçalardan hazırlanan geyimlərdə böyük və qalın ölçülü düymələr üçün açılır. Qayışlarda deşik açmaq üçün tətbiq olunur;
- gizli tikiş – ağır parçalardan hazırlanan məmulatlarda hissələrin kənarının sökülməsinin qarşısını almaq üçün istifadə edilir;
- balıqqulağı tikişi – nazik parçalarda bəzək tikişi kimi istifadə edilir;
- applikasiya – applikasiyalar hissədə qeyd olunan yerə qoyulur və kənarları applikasiya tikişləri ilə tikilir;

- şəbəkə - parçanın kənarını dalğavari hörmələmək və artıqlarını kəsməklə alınır. Bəzək üçün paltarların aşağısında və qolun ağzında istifadə edilir. pərdələrin aşağı kənarı da bu tikişlə hörmələnir;
- büzmələr – qadın köynəkləri və uşaq geyimlərində gözəl dekorativ bəzək kimi istifadə edilir;
- parçanın müəyyən yerində sapı çəkərək əvəzində ayrı sapla tikilən şəbəkəli haşiyə (rusca -merezka) – bu tikiş məmulata gözəl görünüş vermək üçün sərfəlidir;
- atlas ilməklər – elastik parçaların, uzanan parçaların tərs üzündə araqatı parçadan istifadə etməklə tikilir və tikişin sonunda bənd vurulur;
- xaçvari tikiş – bu tikişlərdən məmulata bəzək tikişi vurarkən istifadə edilir, eyni zamanda bəzək elementi olan tikmələrin hazırlanmasında tətbiq olunur;
- dekorativ tikiş – qadın və uşaq geyimlərinin bəzədilməsi üçün istifadə edilir;
- dekorativ ilmələrin birləşməsi – bu birləşmələrdən də yataq dəstlərində, uşaq geyimlərində istifadə edilir, onlara bəzək vurarkən, tikmələr tikilərkən bu birləşmələrdən istifadə edilir.

Bu və ya digər tikiş, ilmə cərgəsinin alınması üçün sapın gərilməsinin (dartılmasının) düzgün olması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Əks halda tikiş xətti nəzərdə tutulan bərabərliklə alınmır.

Tikiş sapının gərilməsi parçanın qalınlığı və möhkəmliyindən, tikilən parça qatının sayından və yerinə yetirilən tikişin ilmə quruluşundan asılı dəyişir.

Alınan tikiş ilməsinin quruluşuna görə iynə sapının gərilməsi xüsusi şkalada lazımı 1÷8 göstəricisini əvvəlcədən seçməklə tənzimlənir. “Janome” tipli maşının əsas özəlliklərindən biri də müvafiq tikiş ilməsinə əldə etmək üçün fərqli pəncələrdən istifadə edilir: ziqzaq tikişdə pəncə A, atlas ilmələri üçün pəncə F, avtomatik ilmə üçün pəncə R, zəncir bənd tikilərkən pəncə A və E. Göründüyü kimi “Janome” tikiş maşınından istifadə etməklə yüksək keyfiyyətli tikiş və trikotaj məmulatlarının istehsalı maşının təlimata uyğun, düzgün işlədilməsindən asılıdır.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ МАРКИ “JANOME”

Дж.А.Гаджиев, М.Г.Гумбатова

Резюме

В данной работе приведены технологические возможности швейной машины марки “Janome”.

MANUFACTURING CAPABILITY OF THE SEWING MACHINE “JANOME”

J.A.Hajiyev, M.H.Humbatova

Summary

Manufacturing capability of the sewing-machine of mark “Janome” are resulted in the given work.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

TƏKGÖLLÜ LƏMBƏLİ GƏVƏLƏRİNİN (XALÇALARININ) BƏDİİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

C.Ə. Hacıyev, F. İ. Əliyeva

Azərbaycan Texnologiya universiteti

Ləmbəli xalçaları Qaxax-Borçalı qrupuna aiddir. Ləmbəli xalçalarının qonşu regionlarda xalçaçılığın inkişafına önəmli təsirini nəzərə alaraq, hərtərəfli araşdırılmasına ehtiyac duyulur.

"Təkgöllü", "qoşagöllü" ("cütgöllü") və "üçgöllü" xalçalar Ləmbəli xalçalarının şahı sayılır. Bir qayda olaraq Ləmbəli xalçalarında "ağ göllü"lərə üstünlük verilir.

Qırmızı yerlikli, "təkgöllü" Ləmbəli xalçalarının ara (orta) sahəsində böyük ölçülü, səkkiz bucaqlı, yerliyi ağ rəngdə olan bir göl vardır.

Coğrafiyada göl-ətrafı quru ilə əhatə olunmuş böyük su hövzəsinə deyilir. Xalçaçılıqda isə gölün tərifini aşağıdakı kimi formilə etmək olar: "göl- kənarları hüdudlanmış, daxildəki elementlərlə əlaqəsi olmayan, ara xalça sahəsidir". Baxdığımız xalça variantında, gölün daxilində (mərkəzində) əjdaha elementi təsvir edilmişdir. Əjdahanın üzərində tam ortada qırmızı rəngli dördbucaqlı (dördkünc), hündəsi element və üzərində gül, sağ və sol tərəfə uzanan oxun ucunda isə "qoşbuynuz" elementi yuxarı və aşağı tərəflərdə isə mərkəzində ağ və narınc rəngdə olan "bədnəzər duası ", bolluq və bərkək rəmzi, üçbucaqlar olan "qarmaqlı" elementlər göstərilmişdir. Bu "qarmaqlı" elementin hər birində on ədəd qarmaq var. Gölün ara sahəsinin boşluğunu "qoşbuynuz" adlanan motivlər doldurub. Göldə əjdahanın başları tərəfdən ona yönəlmiş üç ox vardır. Bunlar vasitəsilə əjdahaya qarşı dayanmağın yolunun güc və birlikdən keçdiyi ifadə olunur. Ağgöllü, tünd qırmızı rəngli, içəriyə doğru olan diliklər, siçandişi və sürməyi qarmaqlar haşiyələyir. Bu qarmaqlar səkkiz bucaqlı gölün hər tərəfində səkkiz ədəddir.

Ara sahənin dörd tərəfində üçbucaq formada ayırılmış yaşıl sahənin daxilində səkkizguşəli ulduz təsvir olunmuşdur. Səkkizguşəli ulduz günəşin simvoludur. Bu hissəni ara sahədən "siçandişi" ayırır.

Ara sahənin kənarlarından içəriyə doğru uzanan sürməyi xırda xətlər və uclarında isə xallar var. Hər dörd tərəfdə xalı spiralvarı element əvəz edir.

Ləmbəli xalçalarının özünəməxsus haşiyə qurşağı var Ara haşiyənin "ana haşiyə" yerliyi ağ rəngdə olub naxışları meyvəli ağac budağından ibarətdir. Ara haşiyənin hər iki tərəfində, yerliyi sürməyi rəngdə olan, rəngbərəng gül elementlərindən ibarət, bala haşiyə yerləşir. Haşiyə zolağını sürməyi yerlikli qırmızı qarmaqlar düzülmüş zəncirə tamamlayır. Haşiyələri bir- birindən və ara sahədən qırmızı rəngli su və siçandişi ayırır. Ana haşiyənin kənarlarını sürməyi su və sarı rəngli siçandişi ayırır.

"Təkgöllü" xalçaların ən çox yayılmış variantlarından biri də "çörək"li olanlardır. "Çörək"lər adətən gölün yuxarı və aşağı tərəflərində yerləşirlər. Bu tip bir çox xalçalarda ara sahənin küncələrində ağac, sünbül və s. elementlərin yer alması da Ləmbəli xalçalarının özəlliyidir.

ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕМБЕЛИНСКИХ КОВРОВ С ОДНИМ ГЕЛЕМ

Дж.А.Гаджиев, Ф.И.Алиева

Проанализированы художественные особенности Лембелинских ковров с одним гелем, входящих в группу Газак- Борчалы.

ARTISTIC FEATURES LEMBELI CARPETS WITH ONE GEL

J.A.Hajiyev , F.I.Aliyeva

Artistic features of Lembelin carpets with one gel, entering in the Gazakh - Borchaly group are analysed in this article.

Zeynep Kalemci
Türkiyə, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

“Hızlı bir şekilde ekonomik fayda üreten yenilik yaratma kapasitesi” olarak tanımlanabilecek inovasyon; “yaratıcılık”, “kültür” ve “ekonomi” arasında kurulan ilişkide, giderek daha önemli bir konuma oturuyor. Bu konumlama, “kültür ekonomisi” ya da “yaratıcı endüstriler” olarak anılan sektörlerde inovasyonun etkisinin artmasıyla paralel bir gelişmedir. İnovasyon süreci ise, artık iş birlikleri, ortaklıklar, ekip çalışması, bilgi paylaşımı temelli bir yapı içinde işlerlik kazanıyor.

Yaratıcı endüstrilerle ilgili ilk haritalama çalışmalarından birini gerçekleştiren İngiltere Kültür, Medya ve Spor Bakanlığı’nın (DCMS) sınıflandırması şöyle: Reklamcılık, Mimarlık, Sanat ve Antika Pazarları, El Sanatları, Tasarım, Moda, Film ve Video, Etkileşimli Boşzaman Yazılımı (Oyun Sektörü), Müzik, Gösteri Sanatları, Yayıncılık, Yazılım ve Bilgisayar Hizmetleri, Televizyon ve Radyo...

Son on yıldır bu “geleneksel” endüstrilere, bilgi ve iletişim teknolojileri, özellikle de mobil iletişime bağlı hizmetler, mühendislik ve Ar-Ge yönetimi gibi daha “teknoloji yoğun” kültür ekonomileri de katıldı. Bütün bu endüstriler kümelenme ilişkileri kurguluyor, ortaklık yapıları geliştiriyor. İnternet ekonomisinde bu gelişmenin asli motorlarından biridir. Çünkü bu endüstrilerin değer yaratma modelleri ve inovasyon mekanizmaları artık internet temelli ağ etkileşimiyle işlerlik kazanıyor.

Yaratıcılık, giderek daha çok ağ faaliyetine ihtiyaç duyuyor. Sosyal ağlar bu bakımdan öne çıkıyor. Çünkü yaratıcılık, bilgi üretimi ile, bu bilginin paylaşımına girerek yeni değer yaratma modelleri üretmesini mümkün kılan sosyal ağların birleşimine bağlı hâle geliyor. Gerek endüstri, gerek şirket, gerekse de çalışanların oluşturduğu her bir katmanda etkileşim, artık ağ yapıları olmaksızın mümkün değil. Sosyal ağlar, yaratıcı zihinlerin birbirleriyle etkileşime girmesini ve yeni ürün, hizmet, süreç fikirleri geliştirerek açık değer zincirleri oluşturmasını mümkün kılıyor. Buna “açık inovasyon” diyoruz ve bu sürecin özünü açık ağ yapıları oluşturuyor.

İnovasyon kaynaklarının açık ağlar aracılığıyla dolaşıma girmesi ekonomik büyümenin olmazsa olmaz koşulu hâline geldi. Ağlar, şirketlerin birbirleriyle iletişim kurmaları, tüketiciler ve hizmet sağlayanlardan sağlanan fikirleri değerlendirebilecek açık inovasyon mekanizmaları kurgulamaları için hayati önem taşıyor. Ağlar, farklı coğrafi lokasyonların iletişime geçmesi, kamusal ve özel oyuncuların etkileşimi, uluslararası müşterileri ve yatırımcıları dâhil edebilecek yeni pazarların oluşturulması için zorunlu hâle geliyor. Ağlar, girişimcilerin yeni iş alanları yaratması için verimli ortamı oluşturuyor. Ağlar, insanların iş bulabilmek ve istihdam yaratmak için etkileşime girebildikleri bir sosyal sermaye havuzu işlevi görüyor. Ağlar, kaynakların paylaşılacağı, iş birliklerinin geliştirilebileceği ve yaratıcılığın dinamizm kazanabileceği en etkili alan olarak ortaya çıkıyor.

Reklamcılık, “kültür ekonomisi” kavramının ortaya çıkmasında baskın rol oynamış bir sektör. Wernick bunu şöyle açıklamıştır: “Bütünsel bir dolaşım süreci olarak tanıtımın genişleyen rolü, ekonomik ‘temel’ ve kültürel ‘üstyapı’ arasında bir mutasyon ilişkisinin gelişmesine neden olmuştur. Öyle ki, bir dolaşım ve alışveriş ortamı olarak kültürel üstyapı, bir üretim alanı olarak ekonomik temel içinde özümşenerek onu başka bir kültürel aygıt hâline getirmiştir.”

Tanıtım ve pazarlama faaliyetleri, kültürel-ekonomik dolaşımın formlarından biri olarak artık ağ ortamından bağımsız düşünülemiyor. Ekonomik iletişimin asli parçası olan bu faaliyetler, entegre oldukları tüm ekonomik alanlara uyum sağlayabilmek için temel inovasyon yönelimi olarak ağları, özellikle de sosyal ağları seçiyor.

Reklamcılığın dijitalleşmesi, sosyal ağ pazarlaması, elektronik iletişim tasarımının artan etkisi, dijital markalama, yeni ağ mecraları gibi kavramlar, sektöre bağlı olarak ilerlemiyor, ağ yapısı artık bu sektörün özünü oluşturuyor.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA TOXUCULUQ VƏ YÜNGÜL
SƏNAYENİN INKIŞAFINA DÖVLƏT DƏSTƏYİ TƏDBİRLƏRİ**

X.F.Məmmədova, F.Ə.Məmmədov, Ə.Ş.Nəbiyev

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Azərbaycanda toxuculuq və yüngül sənaye istehsalının çoxsahəli istehsal kompleksinin böyük potensialı və zəngin əmək ənənələri olan ən qədim bir sahədir [1].

Yüngül sənayeyə bir sıra sahələr daxildir. İstehsalın ümumi həcmində payı 16% olan toxuculuq sənayesi, tikiş istehsalatı (10%), dəri, xəz və ayaqqabı istehsalıdır (8,5%). Toxuculuq sənayesi öz növbəsində 9 yarım sahəyə, pambıq, kətan, yun, ipək, toxuculuq, keçə və s.özündə birləşdirir.

Yüngül sənaye həm xalq istehlakı malları həm də texniki məhsul istehsal edən sahələr kompleksinə daxildir. Yüngül və toxuculuq sənayesinin məhsulu insanların pambıq, kətan, ipək parçalarına, tikiş, trikotoj, corab, xalça və xəz məmulatlarına; ayaqqabı, papaq, toxuculuq və dəri məhsullarına olan tələbatın ödənilməsinə təmin edir.

Müasir dövrdə investisiya vəsaitlərinin kəskin surətdə çatışmadığı bir şəraitdə 2015 qədər Azərbaycan toxuculuq və yüngül sənaye əmtələri bazarının 50%-dən çoxu yerli məhsulların payına düşməsinə nail olmaq əsas məqsədə çevrilmişdir. Bunun üçün aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi başlıca vəzifələrindəndir [2].

Təşkilatların döviyyə vəsaitinin artırılması məqsədi ilə 2010-2015-ci illər dövründə hər il dövlət büdcəsindən müəssisələrin xammal və material tədarükü üçün alınan kreditə görə qismən kompensasiyanın verilməsi üçün büdcədən müəyyən vəsait ayrılmalıdır. Əslində bu sahədə olan müəssisələr üçün bu çox cüzi vəsaitdir. Hal-hazırda kredit dərəcələri 14-16% olduğu bir vaxtda bu tədbir yüngül və toxuculuq sənaye müəssisələrinin döviyyə vəsaitinin kredit həcmində artırılması hesabına çoxaltılmasına imkan verməyəcək.

Qeyri-vicdanlı rəqabətin istisna edilməsi. Bunun üçün aşağıdakı tədbirlər yerinə yetirilməlidir. Azərbaycan Respublikası gömrük sərhəddindən fiziki şəxslər tərəfindən əmtələrin keçirilməsi barədə əsasnamənin yeni layihəsi hazırlanıb Nazirlər Kabinetinə təqdim edilməlidir. Bu layihə fiziki şəxslər tərəfindən əmtələr gətirildiyi zaman gömrük güzəştlərinin xeyli azalmasını nəzərdə tutur. Yeni şəxsi müşahidə olmadan əmtələrin gətirilməsini istisna etmək, dəyəri 10 min ABŞ dolları və çəkisi 200 kq qədər olan əmtələr üçün 30% və hər 1 kq üçün 4 evro ölçüsündə olan gömrük rüsumları və vergi dərəcələrini ləğv etmək, dəyəri 2000 ABŞ dollardan çəkisi isə 50 kq-dan artıq olduğu halda xarici iqtisadi fəaliyyət iştirakçıları üçün nəzərdə tutulan tarif tənzimlənməsi və vergi qoyma şərtlərinin ümumi qaydaları tətbiq olunmalıdır. Əmtələrin “kölgə” idxalının həcmi azaltmaq məqsədi ilə “karqo daşımalar” da daşınan əmtələr üzrə vergi inzibətçılığın təkmilləşdirilməsi üzrə tədbirlər qəbul etmək. Yüngül sənaye sahələrində “kölgə” strukturlarının ləğv edilməsi üzrə hüquqi mexanizmlərin təkmilləşdirilməsi üzrə tədbirləri işləyib hazırlamaq və eləcə də hesaba alınmayan idxal və “kölgə” istehsalının istisna etmək üzrə qeyri-tarif tədbirlərinin işləyib hazırlanması və həyata keçirilməsinə dair işləri əlaqələndirmək üçün Azərbaycan DGK, DİN və MTN-nin hərəkətlərini əlaqələndirilməsi barədə qərarlar qəbul etmək. Yüngül sənayenin xammal təminatı 2015-

ci illərə MDB iştirakçıları dövlətlərlə ticarət iqtisadi əməkdaşlıq barədə hökumətlər arası razılaşdırmaların layihələrini hazırlayarkən qarşılıqlı xeyir əsasında yüngül sənaye müəssisələri üçün yun, pambıq lifi, kimyəvi liflər və sapların göndərilməsi barədə danışıqlar aparmaq.

Sahə təşkilatların texniki baxımdan yenidən silahlanması. İstehsal olunan məhsulun ümumi həcmninin təxminən 70% təmin edən baza təşkilatları yenidən silahlanmasının dəyəri 50 mln.man. təşkil edir. Kredit, vergi, gömrük siyasəti sahəsində qüvvədə olan qanunvericilik çərçivəsində yaxın 10 ildə silahlanmasının dəyəri təxminən 50 mln.man. təşkil edir. Kredit, vergi, gömrük siyasəti sahəsində qüvvədə olan qanunvericilik çərçivəsində yaxın 10 ildə təşkilatlar bu vəsaiti tapa bilməyəcək.

Bu problemi həll etmək üçün aşağıdakılar zəruridir.

- Texniki baxımından yenidən silahlanma və ya əsaslı təmir aparılan zaman 1-ci ildə edilən qoyuluşların 50% qədərini amortizasiya silmək imkan verən sürətləndirilmiş amortizasiya mexanizmini tətbiq etmək.

- Müəssisələrin mənfəət vergisinin vergi qoyulan bazasından istehsalın texnoloji modernləşdirməsinə yönəldilən vəsaitlərdən çıxarılması barədə qərar qəbul etmək.

- Yüngül sənaye müəssisələrinin Azərbaycan Respublikası subyektlərinin büdcəsindən subsidiyalaşdırılması, Azərbaycan Respublikası subyektlərinin idarəetmə orqanlarına əhalinin gündəlik tələbatını ödəyən əmtəələrə tələbatın ödənilməsi üzrə vacib sosial məsələləri həll edən yüngül sənaye təşkilatlarına kömək göstərməyi tövsiyyə etmək məqsədə uyğundur. Bəzi rayonlarda bu məsələ tətbiq edilir.

Lakin sahənin inkişaf vəziyyətinin və perspektivlərini daha dərinəndən təhlil edərək onları qənaətbəxş kimi qəbul etmək olmaz. Azərbaycanın ÜTT-yə daxil olması şəraitində yüngül sənaye təşkilatlarının subsidiyalaşdırılması, Azərbaycanın ÜTT-yə birləşməsi üzrə danışıqlara Azərbaycan Respublikasının təqdim etdiyi tarif təkliflərində yüngül sənaye əmtəələrinin, əksəriyyəti üzrə rüsumların səviyyəsi hal-hazırda olanlardan aşağı deyil, bəzi növlər üzrə 20%-ə qədər azalma var, yalnız bu azalmalar ÜTT-yə birləşmədən 3 il sonra baş verəcək. İdxal edilən xammal və avadanlığa gömrük dərəcələri əsasən 5% təşkil edir. Beləliklə əgər tarif təklifləri danışıqlar prosesində dəyişməsələr onda Azərbaycanın ÜTT-yə birləşməsi daxili bazarda yüngül sənaye əmtəələrini yerli istehsalçılarının vəziyyətini demək olar ki, yaxınlaşdırmayacaq.

Bununla yanaşı yuxarıda göstəriləndiyi kimi yüngül-sənayenin problemlərini həll etmək yaxın 10 ildə sahəyə dövlət dəstəyi lazımdır. Buna görə də dövlət dəstəyi tədbirlərini qəbul edən zaman onların Azərbaycanın ÜTT-yə birləşməsi şəraitində həyata keçirilməsini təmin etmək məqsədi ilə birləşmə üzrə danışıqlarda Azərbaycan nümayəndə heyətinə tapşırılmalıdır ki, “subsidiya və kompensasiya tədbirləri üzrə” ÜTT razılaşmasının 29-cu maddəsinin 40-cı bəndinin müddəalarından istifadə etsin. Bu müddəalar bazar iqtisadiyyatına keçid mərhələsində olan ölkələrə dövlətlərə həmin razılaşmanın şərtlərindən müəyyən müddət ərzində kənarlaşmağa imkan verir, habelə Azərbaycan Respublikasına qarşı razılaşmanın “subsidiya və kompensasiya tədbirləri üzrə” 3-7 maddəsinin yüngül sənayeyə aid olan hissəsində müddələrinin 7 il ərzində istifadə edilməməsi barədə iddya qaldıra bilər. Bu iddya Azərbaycan Respublikasının ÜTT-yə birləşməsi üzrə işçi qrupunun məruzəsində əks etdiriləcək.

Yuxarıda göstərilən məlumatlardan aşağıdakı qısa nəticələri çıxartmaq olar.

1. Dövlət tərəfindən qəbul edilən yüngül sənayenin inkişafı üzrə tədbirlər çox səmərəsizdir və çox vaxt yerinə yetirilmir.
2. Azərbaycan bazarına tacirlər tərəfindən göstərilən və heç bir gömrük rüsumu qoyulmayan yüngül sənayenin idxal məhsulunun axını əvvəlki kimi çox yüksəkdir.
3. Uyğun orqanlar dövlət lizinq kompaniyaları yaradaraq çox az xərclərlə sahənin inkişafına və texniki baxımdan yenidən silahlanmasına kömək edə bilirlər.
4. Regionlarda bu cür tədbirlər yüngül sənaye müəssisələrini dəstəkləmək üçün bu cür tədbirlər görülməmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Regionların sosial-iqtisadi inkişafı I Dövlət Proqramı (2003-2008-ci illər). B.2003.
2. Regionların sosial-iqtisadi inkişafı II Dövlət Proqramı (2009-2013-cü illər). 2009.

МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ РАЗВИТИЯ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ X. Ф.Мамедова, Ф.А. Мамедов , А.Ш.Набиев

Резюме

В работе рассматривается развитие легкой промышленности в современных условиях, при остром недостатке оборотных и инвестиционных средств. Основной целью является достижения к 2015г. Более чем 50% отечественной продукции на Азербайджанском рынке товаров текстильной и легкой промышленности. Для этого приняты некоторые рекомендации.

MEASURES OF GOVERNMENT SUPPORT FOR LIGHT INDUSTRY DEVELOPMENT IN AZERBAIJAN REPUBLIC Kh.F. Mammadova, F.A.Mammadova, A.Sh.Nabiyev

Summary

In the work is considered development of light industry in nowadays conditions, in strong lack of military and investment means, the main aim is achievement towards 2015 y. more than 50% products in Azerbaijan market goods in textile and light industry. For this purpose some recommendations was adopted.

RƏNGLƏR DÜNYASI

A.X.İsmixanov

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

İstənilən halda rəng bizi hər yerdə müşayət edir və bizim əhval – ruhiyyəmizə, əsasən də sağlamlığımıza təsir göstərir.

Çox qədimlərdən bəllidir ki, müxtəlif rənglər insanlara müxtəlif cür təsir edirlər: biri ilk baxışdan əhvalımızı yaxşılaşdırır, iş qabiliyyətini artırır, lakin o, başqa birisi ilə “yanaşı” olanda narahatlıq hissi yaradır, qaranlıq fikirlər başımıza gəlir, yuxumuz ərsə çəkilir.

İndi gəlin nəzərdən keçirək, rənglər bizə necə təsir edirlər.

Qırmızı rəng -ən güclü rəngdir. O, diqqəti gücləndirir, orqanizmin bütün funksiyalarını fəallaşdırır, təzyiqi yüksəldir, nəfəs alma prosesini yaxşılaşdırır, qara ciyərin gücünü xeyli artırır.

Koloristikada rəngin belə bir mühüm kompozisiyalı – bədii xassəsi seçilir: onun insana emosional təsir etməsi. Bu aspektdən yanaşmada, qırmızı rəng, həm də narahatlıq, təşviş hissləri oyadır.

Yaşıl rəng – hərtərəfli yaxşı rəngdir. O, sakitləşdiricidir, psixo – emosional gərginliyi azaldır. Bu rəng əsəb sisteminin, yuxusuzluğun, depressiyanın və astmanın müalicəsində istifadə olunur. Rəngin kompozisiyalı – bədii xassəsi baxımından açıq yaşıl rəng insanda yüngüllük, zəriflik hissi, tünd yaşıl rəng isə bədbinlik və sıxıntılıq hissləri oyadır [1].

Sarı rəng – reklam işlərində ən effektiv rəng sayılır: o, diqqəti tez cəlb edir, bu zaman bizi qıcıqlandırmır. Sarı rəng, demək olar ki, bizi həm də yormur. Xəyalə dalanda, sarı rəng sizin intellektual qabiliyyətimizi və əhval – ruhiyyəimizi yaxşılaşdırır. Rəngin kompozisiyalı – bədii xassəsi baxımından, sarı rəng insanda sevinc, ruh yüksəkliyi, heyrətlənmə hissləri oyadır.

Göy rəng – sakitləşdirici rəngdir. Hərçənd ondan çox istifadə etmə depressiyaya gətirib çıxarır. Bu rəng bakterisid xassəyə malikdir, ondan hətta soyuqdəymədə də istifadə edirlər. Rəngin kompozisiyalı – bədii xassəsi baxımından, göy rəng, insanda sakitlik, dinclik hissləri oyadır [2,3].

Dizayner layihələrinin işlənilib – hazırlanması zamanı rənglərin potensial imkanları çox böyükdür. Düzgün seçilmiş rəngli həll layihəni uğurlu etməklə bərabər, onu həm də tayı – bərabəri olmayan edə bilər. Qərb mədəniyyətində ağ rəng paklıq, təmizlik rəmzi sayılır, gəlinin ənənəvi toy paltarının rəngidir.

Qara rəng–qərb mədəniyyətində matəm rəngidir, tənhalıq, qorxu assosiasiyası yaradır.

-Beləliklə, ancaq müxtəlif xalqlar tərəfindən rənglərin müxtəlif cür mənimsənilməsini nəzərə alaraq, dizayner əmin ola bilər ki, məqsədli auditoriya məhz o məlumatı alar, hansını ki, hər bir konkret işin bünövrəsinə yerləşdirib [3,4].

ƏDƏBİYYAT

- 1.В.Б.Устин «Учебник дизайна. Композиция, методика, практика». – М.:АСТ: Астрель, 2009 – 255с.:ил.
- 2.Райн Хембри. «Самый полный справочник. Графический дизайн», перевод с англ. А.В.Банкрашкова – М.:АСТ: Астрель, 2008 – 192с.:ил.
- 3.А.Орлова. «Выход в цвет», Еженедельник, №36, 2009.
- 4.www.idi.ru. Новости промышленного дизайна.

МИР ЦВЕТОВ

A.X.İsmixanov

Цвета в любой форме сопровождает нас всюду, влияют на здоровье, самочувствие и настроение.

WORLD OF FLOWERS

A.Kh.Ismihanov

In any case the colors accompany us everywhere and they influence to our mood and health.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

**BƏZİ QÜSURLARI OLAN TEKSTİL QUMAŞLARININ İSTİFADƏ
İMKANLARININ ARTIRILMASI YOLLARI**

*R.X.Aslanova, T.Ə.Tağıyeva, G.N.Əliyeva, Çınarə Bəşir qızı
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

Məhsulun keyfiyyətinin yüksədilməsi vacib iqtisadi məsələlərdən biridir. Məmulatın keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması onun hazırlandığı materialların keyfiyyətindən asılıdır. Məmulatın hazırlandığı parça vəya trikotaj materiallarında toxunma və ya hörülmə zamanı bir sıra nöqsanlar əmələ gələ bilər. Bu nöqsanlar sap və ipliklərin xətti sıxlığı üzrə qeyri bərabərliyindən, sapda düyünlü hissələrin olmasından, naxışın hazırlanmasından, ilmənin sökülməsi nəticəsində, naxışın simmetrik detallarda üst-üstə düşməməsindən, sapın qırılması səbəbindən yaranı bilər.

Bu göstərilən nöqsanlardan başqa məmulatın hissələrinin deformasiyaya uğraması nəticəsində yaranan nöqsanları da qeyd etmək olar. Məs: qolların dirsək hissələri sürtünmə və ya daha çox hərəkətli olması səbəbindən daha tez süzülür və ya cırılır.

Bütün bu nöqsanları aradan qaldırmaq üçün bir neçə variant təklif oluna bilər.

Nöqsanlı yerlərə velvet, cins, atlas və s. parçalardan, dərindən bəzək kimi, yamaq kimi aplikasiyalar, tikilməsi, tikmələr tikilməsi məqsədəuyğundur və bununla da nöqsanlı hissələr görünməz olacaqdır.

**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИМЕЮЩИХ НЕКОТОРЫЕ ДЕФЕКТЫ**

Р.Х.Асланова, Т.А.Тагиева, Г.Н.Алиева, Чинара Башир кызы

Резюме

В данной работе проанализированы возможности использования текстильных полотен, имеющих некоторые дефекты.

**WAYS OF INCREASING CAPABILITY USAGE OF TEXTILE MATERIALS
POSSESSING SOME DEFECTS**

R.X.Aslanova T.E. Tağıyeva, G.N. Aliyeva, Chinara Bashirgizi

Summary

The possibilities of using textile cloths having some defects are analysed in this work.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

**KIŞI ŞALVARLARININ KEYFİYYƏTİNİN
YAXSILAŞDIRILMASI YOLLARI**

*M.H. Hümbətova, S.C., Məmmədova, F.İ. Əliyeva
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

Məhsulun keyfiyyəti istehsal proseslərinin sonunda, istehlakçıya təqdim olunmağa hazır olduqda bəlli olur. Məhsulun keyfiyyətinin qiymətləndirilməsində məmumatdakı nöqsanların müəyyən edilməsinin rolu danılmazdır. Bu zaman aşkar və gizli nöqsanların məmumatın keyfiyyətinə təhlili diqqətdə saxlamaq gərəkdir.

Məmulatın keyfiyyətinə mənfi təsir göstərən aşkar nöqsanlara məsələn, kişi şalvarlarında onun ön və arxa hissələrində yan ölçülərinin üst-üstə düşməsi, cib kəsiyinin qeyri bərabər olması, şalvarın materialındakı quruluş və səthdəki sap qüsurları və s. aid edilə bilər. Qeyd olunan və s. bu tip qüsurlar kişi şalvarlarının keyfiyyətini pisləşdirir və onu istismarçı tərəfindən istifadəsini qeyri-mümkün edir. Bəzən belə məmumatların dəyəri aşağı salınsa da onlar istehlakçının zövqünü oxşamır. Hazır məmumatda aşkar nöqsanlar üzə çıxarılmayan hallarda baxılan məmulatı yüksək keyfiyyətli saymaq üçün məmulatın gizli nöqsanlarının da olmamasından əmin olmaq lazımdır. Əgər məmulatın gizli nöqsanları da varsa onda onun yararlığı şübhə altına alınmalıdır.

Kişi şalvarlarında gizli nöqsanlara geyim paketinə daxil olan parçaların (əsas material, astar və s.) qısalma (oturma) göstəriciləri fərqli olduqda, məmulatın konstruksiyasında onun materiallarının quruluşu və xassələri ilə təyinatı uyğunlaşdırılmadıqda, həmçinin insan bədənini və onun hissələrinin ölçüləri ilə məmulatın konstruktiv həllinin uyğunsuzluğu və s. hallarda rast gəlmək olar. Məhsulun son keyfiyyətinin qiymətləndirilməsində çox vaxt gizli nöqsanlar nəzərə alınmasa da, onlar məmulatın istismarı zamanı üzə çıxır. Bu halda istehlakçı maddi-mənəvi cəhətdən ziyana düşdüyü kimi istehsalçı da əks reklam olunaraq nüfuzunu itirir. Məhsulda aşkar və gizli nöqsanlar üzə çıxarılmazsa ona yüksək keyfiyyətli damğası vurmaq üçün məmulatın istismar zamanı etibarlı istifadəsinin təminatı kimi məmulatın konstruksiyaya edilməsinin istehsal texnologiyasının təkmilliyi diqqətdə saxlanılmalıdır.

Kişi şalvarlarının astarlı və ya astarsız hazırlanmasından asılı olmayaraq, bir çox hallarda onların xarici görünüşünün pisləşdirən və ən çox rast gəlinən nöqsan onun ciblərinin aşağı nahiyyəsində, məmumatda qarşı hissə ilə arxa hissənin birləşmə sahəsində daxili, uzununa dərin qırışın əmələ gəlməsidir (şəkil 1). Bunun başlıca səbəbi odur ki, cibin bir ucu (kənarı) sərbəstdir və məmulatın cib nahiyyəsində insan bədəninin ölçüləri konstruksiyada nəzərə alınan ölçülərdən əhəmiyyətli dərəcədə böyükdür. Nəticə etibarlı ilə cibin sərbəst kənarının, cibin arxa kəsiyə birləşdirilmiş giriş hissəsinə doğru geri getməsi baş verir və sözü gedən qırış-nöqsan alınır.

Aydın ki, kişi şalvarlarında qeyd olunan nöqsanın yaranması üçün cibin giriş hissəsində bükülməsinin, qırışmasının qarşısını almaq gərəkdir. Bu məqsədlə bir neçə variant təklif olunur. Birinci variantda cibin alt kənarı sərbəst saxlanılmaqla cibin giriş hissəsində, bükülən yerdə, əsas material bükülməyən sərt sərt materialla gücləndirilir (şəkil 2). Bu zaman gücləndirici material bükülməyə müqavimət göstərdiyindən şaquli (uzununa), yerli qırışmanın qarşısını asanlıqla ala bilər.

İkinci üsulda cibin sərbəst kənarını köməkçi materialla məsələn, şalvarın qulfik hissəsinə birləşdirmək olar (şəkil 3). Birləşdirici materialın cibin materialından olması daha müvafiq sayıla bilər. Beləliklə hər iki ucu bərkidilmiş olan cibin (əlbəttə, cibin girişi açıqdır) şalvarın arxa kəsiyə birləşən yerində hər hansı şaquli qırış, bükülmə verməsi qeyri-mümkün olur.

İkinci variantda istifadə olunan köməkçi materialı şalvarın cibinin uzantısı ilə də əvəzləmək olar. Bu məqsədə başqa variantların olması istisna edilmişdir.

Təklif olunan hər üç variant təcrübədə yoxlanılmışdır. Alınan nəticələr şalvarın xarici görünüşünün istismar zamanı yaxşı vəziyyətdə qorunduğunu təsdiqləyir.

Kişi şalvarının istismar zamanı xarici görünüşünün yaxşı vəziyyətdə saxlanmasını təmin edən təkliflər onun konstruktiv həllində və müvafiq olaraq istehsal texnologiyasında yeni yanaşmaların olduğunu göstərir. Layihələndirmə zamanı bunların nəzərə alınması məmulatın keyfiyyətinin uzun ömürlülüyünü artırmağa xidmət edəcəyi nəzərə alınmalıdır.

Beləliklə, əminliklə qeyd etmək olar ki, məhsulun konstruksiyası və istehsal texnologiyasının təkmillik səviyyəsi onun istismar dövrünü müəyyənləşdirən əsas amillərdəndir.

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА МУЖСКИХ БРЮК

М. Г. Гумбатова, С. Дж. Вердиева, Ф. И. Алиева

Резюме

В работе рассмотрены некоторые пути улучшения качества брюк.

WAYS TO IMPROVE THE QUALITY OF TROUSERS

M.G. Humbatova , S.J . Verdiyeva , F.I. Aliyeva

Summary

The paper discusses some ways of improving the quality of trousers.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

LOFT STILINDƏ İŞLƏNƏN INTERYER

A. X İsmixanov., T. B. Abbasov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Mənzilin dəbdə olan interyerinin yaradılması tez və ucuz başa gələ bilər. Bu "loft" stilində mənzilin bəzədilməsi zamanı mümkündür.

"Loft" sözü çardax, yüksək mərtəbə mənasında istifadə olunur. Bu stil bu gün çox dəbdədir, baxmayaraq ki, XX əsrdə meydana gəlib [1].

Loft məkanı geniş olur, divarları sökmək lazım gələcək: loft məkanı vahid olmalıdır. Bu məqsədlər üçün bu gün Azərbaycanda yeni tikilən evlərin mənzilləri uyğun gəlir, hansıları ki, bəzəksiz və divarsız satırlar.

Bu stildə bizə nə divarlar, nə də arakəsmələr lazım deyil, arakəsmələr ancaq sanitariya qovşağı üçün lazımdır. Mənzili zonalara bölmək üçün divar hörmək heç də lazım deyil. Onun əvəzinə açıq rəflərdən (ağacdan və ya metaldan) istifadə etmək olar. Rəfləri ağac rəngində və ya əksinə, ciddi qara, boz və ya ağ rənglərdə boyamaq olar. Yaxşı olar ki, kərpic, suvaq və divar kağızı birgə istifadə olunsun. Divar kağızında peyzaj yox, şəhər görüntüsü, körpülər yerinə düşər [2].

Döşəməyə lominant və ya linolium vurmaq olar: döşəmə köhnə taxtalardan yığılmışa oxşamalıdır, yaxşı olar ki, ağaclar relyefli və enli olsunlar. Parket rəsmli örtük seçmək heç cür olmaz.

Divarların bəzəyində ağ – qara şəkillər, milli musiqi alətləri və ya musiqi alətləri və ya musiqi alətlərində ifaçının rəsmi ola bilər [3].

Bu stildə işlənən interyerin işıqlı həlləri lakonikliyi sevir. Mənzilin bütün perimetri boyu metal karnizlər vurulur, onların üstündə isə işıqlandırıcıları yerləşdirirlər.

Mənzilin ortasında minimalistik stildə olan divan yerləşdirilir. Bu stildə klassik stildə olan divandan istifadə etmək olmaz. Yadda saxlayın: loft stili əşyaların azad surətdə yerləşməsinə nəzərdə tutur, xüsusilə onlar ortada ola bilərlər, divarboyu yox. Divan parlaq – qırmızı, qara, boz, şabalıdı ola bilər. Kreslolar isə rənginə və formasına görə divandan fərqli olurlar.

Mətbəx zonasında metaldan olan aksesuarlar yerinə yerinə düşər. Loft – stilə şüşədən olan masalar əla uyğun gəlirlər, hansıları ki, Azərbaycanın "Embovud" firması istehsal edir. Məişət texnikası xaytek stilində olmalıdır – "metabənzər formada", hansıları ki, Gəncədə, H.Əliyev pr. Yerləşən "Zor məişət avadanlığı" mağazasından əldə edə bilərsiniz. Pərdə əvəzi jalüzlərdən istifadə etmək məsləhət görülür.

Beləliklə, loft stilində interyerin bəzədilməsi gənc ailələrə, xüsusilə, enerjili yaradıcı gənclərə uyğundur, kimlər ki, təcrübədən qorxmurlar və mənzildə mebelin az olmasını və işığın və havanın isə çox olmasını sevirlər.

ƏDƏBİYYAT

1. Лиза. Издательский дом «Бурда», М., №12, 2013.
2. РайнХембри. Графический дизайн. Самый полный справочник, перевод с англ. А.В.Банкрашкова, -М., АСТ: Астрель, 2008, 192 с.ил.
3. Устин В.Б. Учебник дизайна. Композиция, методика, практика – М., АСТ: Астрель, 2009 – 254 с.ил.

ИНТЕРЬЕР В СТИЛЕ ЛОФТ

А. Х. Исмиханов, Т. Б. Аббасов

В статье рассматривается возможность создания модного дизайна квартиры быстро и без больших затрат. Результат порадует всех. Это отделка квартир в стиле «лофт».

INTERIOR IN LOFT STYLE

A.Kh. Ismihanov, T.B. Abbasov

The article discusses the possibility of creating a fashion design apartments quickly and cheaply. The result will please everyone. This decoration of apartments is in "loft" style.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

REKLAMIN QRAFİKİ VASİTƏLƏRİ

A.X.İsmixanov, L.A.Xəlilova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Reklam–dizayner həllidir, hansı ki, məhsulu, kompaniyanı və ya onun xidmətlərini irəli aparır. Kənd təsərrüfatı məhsullarının reklam olunması aktual məsələdir. Məqalədə müxtəlif reklam növləri və onların icra olunmasının qrafiki vasitələri araşdırılır.

Son zamanlar plakatda dəyişiklər baş verir. Plakatın illüstrativ xarakteri kompozisiyaların dekorativliyi ilə əvəz olunur. Qrafiki vasitələrdən fəal istifadə edirlər.

Effektiv reklam layihəsinin tərkib hissələri aşağıdakılardır:

- güclü vizual obrazın və ya qrafiki təsvirin iştirakı;
- yaxşı fikirləşdirilmiş, konseptual başlığın olması;
- qısa tərtib olunmuş müşayətedici mətnin olması;
- tamaşaçı ilə qarşılıqlı əlaqə yaradan, onu hərəkət etməyə vadar edən çağırışın olması;
- reklamı verən kompaniya ilə əlaqə saxlamaq üçün məlumatın olması;
- reklam verən firmanın qrafiki nişanının–loqotipin olması;
- tamaşaçının diqqətini cəlb edən hər hansı bir parlaq işarənin, qeyri – adi qrafikanın və kəskin, cəsur rənglərin iştirakı [1].
- Qrafiki vasitələrin seçilməsi, ilk öncə layihələndirilən əşyanın xüsusiyyətləri ilə diktə edilir, yəni, müəllif öz məmulatında hansı maraqlı və mühüm məlumatı vermək niyyətindədir [2, 3].

1. Plakatlarda kompozisiyasının mühüm qrafiki vasitələrindən xətti, ləkəni və rəngi göstərmək olar. Bu zaman eskizləri 3 qrupa bölmək olar:

- xətti konstruktiv eskizlər, rəngli və ya ağ – qara xətlə yerinə yetirilmiş;
- lokal – səthi eskizlər, 2 və ya 3 rənglə və ya çalarla yerinə yetirilmiş rəngli qrafika;
- çoxrəngli, dekorativ – təsviri eskiz.

Xətlərin və ləkələrin gözəlliyi – eskiz kompozisiyalarının mütləq tələblərindəndir.

1. Kollaj – qrafiki üsuldur. Materialların yerləşdirilməsidir, hansıların ki, fakturasını adi qrafiki vasitələrlə icra etmək çətindir və ya qeyri – mümkündür. Bu üsul bir çox xalqların incəsənətində çoxdan istifadə olunur. Rəngli kağızdan, quru yarpaqlardan və güllərdən, nazik qızıl təbəqədən, butulka etiketkəsindən və b. bir yerə qoyulmasından alınan kompozisiya – kollajdır, hansından ki, bir çox rəsəmlər öz işlərində istifadə edirlər.

2. Fotoqrafiya və ya foto – montaj. Başqa elementlərlə birgə fotoqrafiya reklam kompozisiyasının bir aksenti ola bilər. Fotomontajdan da istifadə edərək müxtəlif qrafiki materiallarla rəsmi çəkiş başa çatdırmaq olar.

3. İki – üç qrafiki üsulların kombinə edilməsi yolu ilə reklam vərəqinin kompozisiyasını yaratmaq olar.

Beləliklə, Kənd təsərrüfatı məhsullarının reklamı zamanı, müxtəlif qrafiki vasitələrdən istifadə etməklə reklam layihələri hazırlamaq sahəsində dizaynerlər qarşısında geniş imkanlar açılır.

ƏDƏBİYYAT

1. Райн Хембри. «Самый полный справочник. Графический дизайн», перевод с англ. А.В.Банкрашкова – М: АСТ: Астрель, 2008-192 с.:ил.
2. Устин В.Б. «Учебник дизайна. Композиция, методика, практика».
3. www. idi. ru. Новости промышленного дизайна.

ГРАФИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РЕКЛАМЫ

A.X. İsmixanov, L.A.Xəlilova

Реклама – дизайнерское решение, которое продвигает продукцию, компанию или её услуги вперёд. Реклама сельскохозяйственных продуктов актуальная проблема. В статье показаны различные виды рекламы и их выполнение различными графическими средствами.

SCHEDULE OF ADVERTISING

A.X. İSMIXANOV, L.A.XALILOVA

Advertising is the design decision which advances production, the company or its services forward. It is also important to advertise agricultural products. The article explores a variety of advertise types and their implementation by iconic methods.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

AZƏRBAYCAN MÜASİR GEYİMLƏRİNDƏ MİLLİ ƏNƏNƏLƏRİN İSTİFADƏ EDİLMƏSİ

N. X. Əliyeva

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Azərbaycanın milli geyimləri uzun sürən və çox mürəkkəb inkişaf yolu keçmiş olan xalq maddi və mənəvi mədəniyyətinin nəticəsidir. Xalqın tarixi ilə möhkəm bağlı olan geyimlər, onun mədəniyyətini öyrənmək üçün qiymətli mənbələrdən biridir. Geyimlər maddi mədəniyyətin bütün başqa üsürlərindən daha çox xalqın milli xüsusiyyətini əks etdirməklə yanaşı sabit etnik əlamətlər sırasına daxildir.

"Gözəllik ondur, doqquzu dondur" - İnsanın xarici görünüşü, geyimi onun hansı ağıla və biliyə malik olmasının bariz göstəricisidir. Həmçinin insanın seçdiyi geyimin rəngi, forması onun xasiyyətindən, daxili aləmindən və zövqündən xəbər verir.

Azərbaycan da müasir modelyerlərin yaradıcılığında milli geyim ənənələri modelyer-dizayner Gülnarə Xəlilova, Könül Vəlibəyli və b.modelyerlər tərəfindən inkişaf etdirir.

Hər bir sahənin eləcə də modanın öz peşəkarları var. Azərbaycan modasının əvəzolunmaz modelyerlərindən biri Gülnarə Xəlilovadır və o, " GÜLNARƏ XƏLİLOVA MODA EVİ "nin rəhbəridir.

Modelyer yalnız dəbin nəbzini tutmaqla bərabər, eyni zamanda zövqlü və qadın incəliyini vurğulayan zərif geyim nümunələri hazırlayır. O müasir və milli geyim üslubunda tez-tez kolleksiyalarını sərgiləyir.

Gülnarə Xəlilova geyim kolleksiyasında yalnız qədim ənənələri deyil, eyni zamanda müasir stilizasiyanı da əks etdirir. O bildirir ki, indiki gənclər geyimlərdə milliliyin əks olunmasını istəyirlər.

Ümumiyyətlə, modelyer-dizayner Gülnarə Xəlilova milli geyimlərdə etnik yaradıcılığın təbliği, milli adət-ənənələrimizin qorunub saxlanılması və inkişaf etdirilməsi məqsədiylə çalışır.

Modelyer Könül Vəlibəyli "Bakı milli geyim moda evi"nə rəhbərlik edir və "Ənənədən gələcəyə" adlı milli geyim kolleksiyası təqdim edib. Eləcə də, modelyer Çin, ABŞ, Rusiya, Türkiyə və s. ölkələrdə milli geyimlərimizi sərgiləyib.

Azərbaycan milli geyimləri qadın jurnallarından "SARA XATUN", "AYSEL" və digər qadınlarla bağlı jurnallarda dərc olunub.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ТРАДИЦИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ОДЕЖДЕ АЗЕРБАЙДЖАНА

Н. Х.Алыева

Резюме

Выбор одежды его цвета и формы выявляет вкусы человека

THE USAGE OF NATIONAL TRADITIONS IN AZERBAIJAN MODERN CLOTHING

N.X.Aliyeva

Summary

The clothing and appearance of men are examples for what kind of mind and knowledge they have.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

TİKİŞ MƏMULATLARINDA ALINAN BƏZİ QÜSURLARIN ARADAN QALDIRILMASI YOLLARI

M.İ.İsmayılova, R.X.Aslanova, T.Ə.Tağıyeva, Əliyeva G.N.

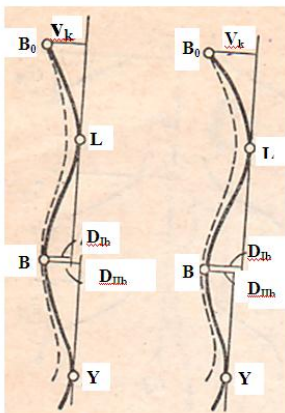
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Geyim insan bədən quruluşuna uyğun hazırlanmalı və tam oturdulmalıdır. Lakin elə geyimlər mövcuddur ki, onların hazırlanmasında xüsusi konstruktiv elementlərə ehtiyac yoxdur. Məsələn: baş örtükləri, əlcəklər və s.

Geyimlərin hazırlanması kütləvi və fərdi şəkildə aparılır. Məlumdur ki, geyimin hazırlanmasında əsas meyar insan bədən quruluşudur. Kütləvi istehsal prosesində standartlara uyğun olaraq, çıxarılmış bədən ölçülərinin tipik metodikasından istifadə edərək, geyimlər istehsal edilir. Belə geyimlər normal bədən quruluşlu insanlar üçün nəzərdə tutulur.

Bütün insanların –yəni tipik qadın və kişi bədən quruluşlarında müəyyən sahələrdə standart uyğun olmayan ölçülərə rast gəlmək olur. Nəticədə standart ölçüdə tikilən geyimlər, belə bədən quruluşunda tam oturmur və geyimdə müəyyən nöqsanlar əmələ gəlir.

Bu məsələni araşdırmaq üçün əvvəlcə insan bədəninin formalaşmasında əsas göstərici olan götürülməlidir.



a) qadın b) kişi

Fiqurun qaməti bir sıra proyeksiyalı ölçülərlə xarakterizə olunur: korpusun vəziyyəti - \dot{U}_k ; Çiyinin hündürlüyü- H_c

\dot{U}_k – boğaz nöqtəsindən üfqi müstəvi üzrə D_{1B} ölçülən məsafə. Bu ölçü, boy uzunluğu, ölçü və köklük səviyəsindən asılıdır.

H_c -çiyinin hündürlüyü üfqi istiqamətdə proyeksiyalı ölçmədir, boy uzunluğundan asılıdır.

Qamət eyni zamanda bədənün kürək konturunun konfigurasiyasını xarakterizə edən proyeksiyalı ölçüdür. Onurğa sütunu üzərində qamətin bir neçə xarakterik nöqtələrinə nəzər salmaq . Məsələn:

Geyimdə əsas qüsurlara səbəb olan bel nayihəsində -belin birinci və ikinci dərinlikləri

D_{1B} - üfqi istiqamətdə, şaquli müstəviyə qədər olan məsafə.

D_{11B} - üfqi istiqamətdə şaquli müstəviyə qədər olan məsafə:

Birinci bel dərinliyi- şaquli xəttin lapatka çıxıntısına toxunaraq bel xəttindən üfqi müstəvi üzrə keçən xəttin kəsişməsidir. İkinci bel dərinliyi şaquli istiqamətdə yançaq çıxıntısına toxunaraq, bel xəttindən üfqi müstəvi üzrə keçən xəttin kəsişməsidir.

Bu ölçülər normal halda qadın və kişi tipik fiqurlarında aşağıdakı kimidir:

Qadınlarda- $D_{11B} > D_{1B}$; Kişilərdə - $D_{1B} > D_{11B}$

Bu göstərdiklərimizə istinad edərək belə qənaətə gəlmək olar ki, geyimlərdə yaranan qüsurlar bədənün xarakterik antropometrik nöqtələrindən də asılıdır. Məsələn, kəmərlı məmulatlarda bel xəttinin dərinliyindən asılı olaraq insan bədən quruluşunda müəyyən qüsurlar olduğu üçün geyimlərdə təzım oturmur. Bunları aradan qaldırmaq üçün insanların bədən quruluşlarının ölçüləri fərdi şəkildə çıxarılmalı, əldə edilmiş nəticəyə uyğun konstruksiya işləməli və ülgülər çıxarılmalıdır. Məmulatın düzgün götürülmüş ölçülər əsasında hazırlanması bəzi qüsurların aradan qaldırılmasına səbəb olur.

a) Qadın b) Kişi

Bədənünün kürək konturunun konfigurasiyası

ПУТИ ИСПРАВЛЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ДЕФЕКТОВ ПОЛУЧЕННЫХ В ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЯХ

М.И.Исмаилова., Р.Х.Асланова, Т.А.Тагиева, Т.Н.Алиева

Резюме

В данной работе предусмотрено способы устранения дефектов пошивов в швейных изделиях

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

НЕКОТОРЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СОВРЕМЕННОГО ДИЗАЙНА

Г.Ф. Аббасова

Азербайджанский Технологический Университет

Для усовершенствования модных тенденций в дизайне предлагаю 4 стиля. Стиль Ар-Деко в интерьере позволяет соединить сразу несколько модных тенденций в современном дизайне — геометрические формы и звериный принт. Некоторая обстановка в квартире способна сломать стереотипы и вернуть нас в Европу 20-х годов, где и зародилось это направление, основанное на путешествиях и соединившее в себе современные материалы, охотничьи трофеи, исторические находки, витражи и мозаику. Богемная и немного сумасбродная атмосфера такого дома идеально подойдет творческим натурам. Хочу отметить еще один красивый стиль в интерьере — это фьюжен. Стиль Фьюжен в дизайне квартир — одно из самых сложных направлений современной моды. Сочетать несочетаемое задача не из легких, стиль фьюжен в интерьере своего дома придется совместить классику и хай-тек, минимализм и романтизм. Создавая свою неповторимую смесь, необходимо соблюдать баланс между гармонией и хаосом. Я решила этим заняться — эта задача трудная и не легкая. Предлагаю еще один стиль — Экостиль. Он в интерьере создается при помощи натуральных материалов. Главная цель — создать иллюзию жизни на лоне природы. Цвета должны соответствовать этой концепции — вызывать ассоциации с листвой, землей, небом и камнями. Бамбуковая мебель, натуральные ткани, кованые металлические элементы декора дополняют картину. Квартира в стиле лофт удивит вас большими пространствами. Это направление возникло в 40-х годах прошлого столетия, когда помещения фабрик и мастерских стали активно использоваться людьми искусства. Отсутствие перегородок в помещении, зонирование производится при помощи цвета тканей и мебели, отсутствие отделки стен, использование минимум аксессуаров. В интерьере приветствуется свобода, простота линий, соседство натуральных материалов и ультрасовременных технологий, деревянных балок и кирпичных стен с хромированными элементами.

НЕКОТОРЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СОВРЕМЕННОГО ДИЗАЙНА

Г. Ф. Аббасова

Резюме

Все 4 стиля: Ар-деко, Фьюжен, Экостиль, Лофт доступны и каждый может выбрать именно тот стиль, который ему ближе и при этом остаться в тренде.

SOME TRENDS OF MODERN DESIGN

G. F. Abbasova

Summary

All four styles: Art Deco, Fusion, Eko style, Loft are available and everyone can choose the style that is closer to him and remain in a trend.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

YUN PARÇALARIN İSTEHLAK XASSƏLƏRİNİN LABORATORİYA ÜSULU İLƏ EKSPERTİZASI

*F.Ə.Babayev, A.M.Allahverdiyeva, S.S.Fərəcova, Ş.R.Musazadə
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

Yun parçaların istehlak xassələri müxtəlif üsullarla ekspertizadan keçirilir. Bu üsullardan biri də laboratoriya üsuludur. Yun parçaların istehlak xassələrinin laboratoriya üsulu ilə ekspertizadan keçirilməsində müxtəlif cihazlardan istifadə edilir. Bu üsulun üstün cəhəti ondan ibarətdir ki, digər üsullardan fərqli olaraq təsadüflüyə yol verilmir. Laboratoriya üsulu ilə xassə göstəricilərin ekspertizası zamanı nəzərdə tutulmuş otağın temperaturu və nisbi nəmliyi normaya uyğun olmalıdır.

Xassə göstəricilərin laboratoriya üsulu ilə təyini zamanı istehsalçılarla istehlakçılar arasında olan münaqişəyə son qoyulur.

Istehlak xassələri və onun tələbatları tikili malların təyinatından asılı olaraq müəyyən edilir. Bunlara gigenik, istismar və estetik tələbatlar daxildir. Parçaların istehlak xassələrini təyini üçün bu tələbatlar böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Yuxarıda göstərilənləri nəzərə alaraq laboratoriya üsulu ilə ekspertiza aparmaqdan ötrü “kişi qış paltosu üçün art. 3650 ikiqat drap” parçası qəbul edilmişdir.

Istehlak xassələrin istismar tələbatlarına: qırılma yükü, qırılmada nisbi uzanma, həcmi qısalma, temperatura qarşı davamlılıq, hava keçirmə əmsalı, sürtünmədən dağılmaya müqavimət və s. göstərmək olar. Yun parçanın istismar tələbatları təmin edən xassə göstəriciləri ekspertizadan keçirilmişdir.

Təyinatından asılı olaraq ekspertiza aparılmış sınaq nəticələri aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

Ekspertiza aparılmış sınaq nəticələri.

Cədvəl 1

Sıra nömrəsi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Cəmi
Hava keçirmə əmsalı, $\text{dm}^3/\text{dm}^2 \cdot \text{san}$	85	88	90	87	86	85	88	86	85	85	865
Nisbi buxar keçirmə, %	18	19	20	20	18	20	20	18	19	20	192
Nisbi toz keçir-mə, %	0,3	0,35	0,38	0,4	0,36	0,34	0,34	0,38	0,35	0,4	3,6
İslanma, %	35	37	34	36	38	39	40	38	35	38	370
Qırılma yükü, N	950	1000	1100	1150	1100	1200	1050	1100	1150	1200	11000
Qırılmada nisbi uzanma, %	25	28	32	30	33	30	30	32	30	30	300
Həcmi qısalma, %	3,0	3,5	3,8	4,8	4,0	4,5	5,0	3,8	5,6	5,0	43,0
Temperatura qarşı davamlılıq $^{\circ}\text{s}$.	170	180	190	180	170	190	200	190	180	180	1830

Ekspertiza aparılmış sınaq nəticələrin riyazi statistik yekun cədvəli aşağıda göstərilmişdir. Sınaq nəticələrin riyazi statistik yekun cədvəli

Cədvəl 2

Xassələrin adları	Orta qiymət	Orta ədədi fərq	Orta kvadratik fərq	Variasiya əmsalı	Sınaqda yol verilən xəta
Hava keçirmə əmsalı, dm^3/dm^2 , san	86,5	1,4	1,7	1,96	1,5
Nisbi buxar keçirmə, %	19,2	0,8	0,9	4,68	3,58
Nisbi toz keçirmə, %	0,36	0,024	0,028	7,77	5,96
İslanma, %	37,0	1,6	1,94	5,24	4,01
Qırılma yükü, N	1100	60	81,65	7,42	5,68
Qırılmada nisbi uzanma,%	30	1,4	2,26	7,5	5,75
Həcmi qısalma, %	4,3	0,68	0,736	17,1	13,11
Temperatura qarşı davamlılıq, ° s	183	7,6	9,19	5,02	3,85

Laboratoriya üsulu ilə aparılmış sınaqlardan aşağıdakı nəticəyə gəlmək olar:

NƏTİCƏ

Yun parçaların istehlak xassələrinin laboratoriya üsulu ilə ekspertizası, digər üsullardan fərqli olaraq təsadüfiyə yol verilmir, digər üsullara nisbətən düzgün nəticə əldə edilir, mübahisəli məsələlər birdəfəlik həll olunur.

ƏDƏBİYYAT

1. Ə.H.Həsənov və b. “Parçaların ekspertizasının aparılmasına” aid metodik göstərişlər. Bakı-2000.
2. Ə.P.Həsənov və b. “Qeyri-ərzaq mallarının laboratoriya tədqiqatı” Bakı-2001

ЭКСПЕРТИЗЫ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ ШЕРСТЯНЫХ ТКАНЕЙ ЛАБОРАТОРНЫМ МЕТОДОМ

Ф.А.Бабаев, А.М.Аллахвердиева, С.С.Фараджова, Ш.Р.Мусазаде.

Резюме

Экспертиза потребительских свойств шерстяных тканей лабораторным методом в отличие от других методов не допускает случайностей, в то время как по отношению к другим методам получается правильный результат, спорные вопросы разрешаются сразу.

EXAMINATIONS OF CONSUMER PROPERTIES OF WOOLEN FABRICS BY THE LABORATORY METHOD

F.A. Babayev, A.M.Allahverdiyeva, S.S.Faracova, SH. R.Musazade

Summary

The proper results are being achieved during the examination of consumption properties of woolen clothes by laboratory method and all questionable issues are solved at once and for all.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

AZƏRBAYCANIN MİLLİ GEYİMLƏRİNİN BƏDİİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

M.J. Məmmədova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Azərbaycan xalqının tarixi və milli mədəniyyətə bağlı əsas atributlardan biri də milli geyimlərdir. Bu növ ona görə unikaldır ki, xalq yaradıcılığının bədii xüsusiyyətləri, onların müxtəlif halda formalaşmaları, bədii bəzək naxışları, toxuculuq geyimlərdə öz əksini tapıb. Hər bir millətin öz milli mentaliteti var. Bu onun qədim və milli dəyərlərinin qorunub saxlanması üçün mühüm rol oynayır. Azərbaycan xalqının da bir sıra milli dəyərləri var ki, məhz onlar xalqımızın adət-ənənələrini özündə əks etdirir. Antoniy Cenkinson (XVI əsr) yay iqamətgahının dəbdəbəsini təsvir edərək yazır: "Kral ipək və qızılla bəzədilmiş zəngin bir çadırda oturmuşdu, onun paltarları mirvari və qiymətli daş-qaşla bəzədilmişdi". Milli geyimlərimiz xalqımızın maddi mədəniyyətini və onlara xas olan xüsusiyyətləri əks etdirir. Xalqın etnik, tarixi, xalq yaradıcılığının bədii xüsusiyyətləri, onların müxtəlif halda formalaşmaları, bədii bəzək naxışları, toxuculuq xalq geyimində öz əksini tapmışdır. Xalqın tarixi ilə möhkəm bağlı olan geyimlər, onun mədəniyyətini öyrənmək üçün qiymətli mənbələrdən biridir. Geyimlər maddi mədəniyyətin bütün başqa üsürlərindən daha çox xalqın milli xüsusiyyətini əks etdirməklə yanaşı sabit etnik əlamətlər sırasına daxildir.

Geyimlər Azərbaycanın ayrı-ayrı tarixi-etnoqrafik zonalarının lokal xüsusiyyətlərini əks etdirməklə bərabər, eyni zamanda onu geyən şəxsin yaşını, ailə və ictimai vəziyyətini də büruzə verirdi. Cavan qızın və ailəli qadının geyimlərində gözə çarpacaq qədər fərqlər olurdu. Cavan gəlinlər daha gözəl və zəngin geyinirdilər. Qızlar və yaşlı qadınlar bəzək şeylərindən az istifadə edirdilər. Kişi geyimləri də qadın geyimləri kimi qeyd olunan tarixi-etnoqrafik zonalarda əsasən eyni idi. Kişi geyimlərindən də onun hansı təbəqəyə mənsub olduğunu müəyyən etmək çətin deyildi. Uşaq geyimləri forma etibarilə yaşlıların geyimi ilə eyni olub, yalnız ölçüləri və yaş xüsusiyyətinə uyğunlaşma elementləri ilə fərqlənirdi. Toy və bayram paltarları adətən qiymətli parçalardan tikilməklə bərabər gündəlik və iş paltarlarından fərqli olaraq müxtəlif qızıl və gümüş bəzəklərlə də ziynətləndirilirdi. XIX əsrdə və XX əsrin əvvəllərində alt və üst paltarlardan ibarət olan Azərbaycan qadın geyimlərini iki hissəyə bölmək olar. Qadın üst köynəyinin qolu əsasən uzun, enli və düz olurdu. Qolun çiyinə tikilən hissəsi əksərən düz, bəzi hallarda isə xırda qırçımlı olurdu. Qadın üst geyimləri üst köynəyi, arxalığı, çəpkən, ləbbadə, küləcə, kürdü, eşmək və baharıdan ibarət idi:

Çəpkən – çiyinüstü, astarlı və yalançı qolları malik olan qadın üst geyimidir. Bu geyim tirmədən, məxmərdən və bir neçə növ ipək parçalarından tikilirdi. Arxalığı – çiyinüstü, uzun, beli ensiz gödəkcədir.

Ləbbadə – çiyinüstü üst gödəkcəsidir. Bu geyim sıırıqlı astanda olur, tirmədən, məxmərdən və başqa parçalardan tikilirdi.

Güləcə – qadın çiyinüstü üst geyimidir. Bu geyim astarlı olur və tirmədən, məxmərdən tikilirdi. Baharı – sıırıqlı astanda qadın çiyinüstü üst geyimidir. Əsasən məxmərdən tikilirdi. Baharı – sıırıqlı astanda qadın çiyinüstü üst geyimidir. Əsasən məxmərdən tikilirdi. Kürdü – qadın üst geyimidir. Bu geyim tirmədən, məxmərdən tikilirdi, xəz dəri və sıx naxışlarla bəzənildirdi.

Eşmək – qadın sıırıqlı üst geyimidir, tirmədən və məxmərdən tikilirdi. Bu geyimin yaxası, ətəyi və qolları safsar xəzdərisilə, qızılı şəbəkə torla və şeridlə bəzənildirdi.

XIX əsr Azərbaycanlı kişilərin milli geyimləri də alt və üst paltarlardan ibarət idi. Kişi üst geyimləri üst köynəyi, arxalığı, çuxa və şalvardan ibarət olurdu. Qeyd etmək lazımdır ki, xalq geyimlərinin çox geniş yayılmış olan bu dəsti, cüzi fərqlər nəzərə

alınmazsa, bütün Azərbaycan ərazisi üçün səciyyəvi idi. Kişi üst köynəyi iki növ olurdu: yaxası ortadan və yaxası yandan biçilən hər iki növün kiçik boyunduruğu olurdu. Köynəyin yaxası qaytandan olan düymə və ilgak ilə düymələnirdi.

Kişi köynəkləri əsasən atlasdan və sətindən tikilirdi. Arxalıq – bədənə kəsik və bədənə kip biçilirdi. Ətəyi qırçın və ya büzməli, qolları düz olub bilək hissəyə doğru daralırdı. Arxalıqlar bir, yaxud iki döşlü, kiçik boyunduruqlu və boğaza qədər düyməli olurdu. Arxalıqları kişmirdən, atlasdan, nazik mahuddan, sətindən, lastikdən və s. parçalardan tikirdilər. Arxalığın üstündən cavanlar qayış və ya kəmə, yaşlı və qoca kişilər isə qurşaq bağlayırdılar. Çuxa-kişi üst geyimlərindən biridir. Azərbaycanda iki cür - vəznəli və çərkəzi çuxalar mövcud idi. Hər iki çuxanın yaxası açıq biçilirdi. Çuxa belə qədər kip və astarlı, ətəyi büzməli yaxud qırçınlı tikilirdi. Bel hissəsində çuxanın bəndi olardı.

Həm kişi həm də qadın geyimlərində eyni zamanda bəzək elementi kimi müxtəlif ornamentlərdən istifadə olunurdu. Tarixdə ornament təsviri formalarla paralel olaraq inkişaf etmiş və ayrı-ayrı dövrlərdə məna daşıyıcısı rolunu oynamaqla qısa, aydın informasiya sistemində çevrilərək cəmiyyətin dini, sosial, fəlsəfi dünyagörüşünü əks etdirmişdir. Ornament yarandığı gündən təyinatından asılı olaraq həndəsi, nəbatı, müxtəlif yazılardan tərtib olunmuş və zoomorf olmaqla müxtəlif növlərə bölünür. Milli geyimlərdə istifadə olunan naxışlar içində ən çox rast gəlinəni butadır. Buta – Azərbaycanın milli ornamentləri olub, çox qədim dövrlərdən başlayaraq maddi mədəniyyət nümunələrini bəzəyir. Buta Orta Asiya və Yaxın Şərq ölkələrinin də dekorativ və tətbiqi sənətində geniş yayılmışdır. Bu ornamentlər bu gündə aktualdır və xüsusən milli geyimlərdəki bütün bəzək ornamentlərini müasir ziyafət geyimlərində də istifadə etmək olar. Ancaq onların kompozisiyasını, quruluş qaydalarını mənalarını bilmədən mexaniki şəkildə istifadə etmək olmaz. Azərbaycanın milli ənənə və dəyərlərini yaşatmaq üçün bu gündə dizaynerlər milli ornamentlərdən müasir dəbdə istifadə edirlər.

ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ СВОЙСТВА АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ

Ж.М. Мамедова

Резюме

Азербайджанская национальная одежда создавалась в результате длительных и сложных процессов развития материальной и духовной культуры народа. Одежда тесно связана с историей народа, она более всех других элементов материальной культуры отражает национальную специфику народа. Стиль костюма отражал семейное положение и возраст его обладателя.

FEATURES OF AZERBAIJAN NATIONAL ART-CLOTHES

J.M. Mammadova

Summary

These clothes reflect the ethnographical character of different regions of Azerbaijan

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

PNEVMORAPIRLI TOXUCU DƏZGAHININ YÜKLƏMƏ PARAMETRLƏRİNİN PAMBIQ PARÇANIN FİZİKİ-MEXANİKİ XASSƏLƏRİNƏ TƏSİRİ

*E.Ə.Cabbarov, H.Ə. Ramazanova
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

Parçanın formalaşması mürəkkəb bir prosesdir. Toxuculuq prosesinin mahiyyəti toxunan parçanın növündən və onun hansı toxucu dəzğahında hazırlanmasından asılı deyil. Parçanın formalaşması toxucu dəzğahının yükləmə parametrlərindən və parçanın quruluşundan asılıdır.

Hal-hazırda toxuculuq sənayesi fasiləsiz olaraq inkişaf edir. Müasir elm və texnikanın nəaliyyətləri imkan verir ki, parça istehsalı prosesi təkmilləşdirilsin və parça çeşidləri artırılsın.

Respublikada istehsal olunan keyfiyyətli parçaların miqdarı və çeşidini artırmaq üçün saplarını müxtəlif üsullara əsnəyə verən toxucu dəzğahlarından istifadə olunur. Bunlar içərisində pambıq parçalar istehsalında pnevmorapirli toxucu dəzğahlarından daha çox istifadə olunur. Buna görə də pnevmorapirli toxucu dəzğahın yüklənmə parametrlərinin parçanın fiziki-mexaniki xassələrinə təsirinin öyrənilməsi maraq doğurur.

Tədqiqatı aparmaq üçün “Gəncə toxucu” açıq tipli səhimdar cəmiyyətinin toxuculuq istehsalında ATPR-100-4 markalı pnevmorapirli toxucu dəzğahında bez parçası müxtəlif yüklənmə parametrlərində hazırlanmışdır. Parçanın əriş və arğac saplarının xətti sıxlığı 29 teksdir. Sapların fiziki-mexaniki xassələri və orta xətti sıxlığı istehsalatın laboratoriyasında yoxlanılmışdır.

Nümunələr QOST 6611.073-QOST 6611.4.73 əsasən götürülüb. Aparılan sınaqlar nəticəsində ipliğin fiziki-mexaniki xassələrinin əsas göstəriciləri aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

İpliğin fiziki-mexaniki xassələrinin əsas göstəriciləri.

Xarakteristikanın adı	Orta qiymət	Variasiya əmsali %	Buraxılan bilən xəta	
			Mütləq qiymətlə	Nisbi qiymətlə
İpliğin həqiqi xətti sıxlığı, teks	29,5	5,4	0,46	1,5
Qırılma yükü s N	292,4	8,9	12	4,7
Qırılmada uzanma, mm	6,3	14,6	0,48	2,7
Nisbi qırılma yükü, sN/teks	9,7	9,2	0,51	3,8
Keyfiyyət göstəricisi	0,92			

Parçanın fiziki-mexaniki xassələrini təyin etmək üçün hər variantdan hazırlanmış parça nümunələrindən QOST 2041-79 nümunələr götürülmüşdür.

Onlar QOST 10681-75 əsasən 24saat normal atmosfer şəraitində saxlanılmışdır. Xamparçanın dartılmada qırılma yükü və dartılmada uzanması QOST 3810-72 görə RT-250 cihazında sınaqdan keçirilib.

Tədqiqatı aparmaq üçün toxucu dəzğahının yüklənmə parametrlərindən zastup məsafəsini, şkalonun döşlüyə nisbətən vəziyyətini və yüklənmə gərilməsini 5 varintda dəyişməklə xamparça nümunələri hazırlanmışdır.

Aparılan tədqiqat işi göstərir ki, toxucu dəzğahında zastupsuz parça toxunduqda bir metr parçaya düşən əriş sapları üzrə qırılmalar sayı 4,32-dir. Zastupun qiymətinin artması ilə qırılmalar sayı azalır. Əriş sapına düşən qırılmalar sayı dəzğahın müxtəlif

zonalarında (rejimdə, remiz-lamel, lamel, lamel-skalo, skalo-navoy) müxtəlif olur. Ən çox qırılma remizdə, ən az qırılma isə lamel-skalo və navoy zonasında olur. Zastup məsafəsinin dəyişməsi parçanın fiziki-mexaniki xassələrinə və əriş saplarının qısalma faizinə təsir edir.

Zastup məsafəsinin artması ilə xamparçanın dartılmada qırılma yükü və daxilma anını uzanma faizi artır. Zastup məsafəsi 25mm olduqda əriş qzrə bir metr parçaya düşən qırılmalar sayı 0,18 olmuşdur. Bu da istehsalat göstəricisindən aşağıdır.

Yüklənmə gərilməsinin artması ilə əriş və arğac üzrə parçanın möhkəmliyi müəyyən həddə qədər artır, sonra isə azalır. Yüklənmə gərilməsinin artması ilə əriş saplarında qısalma faizi azalır, lakin arğac sapının dalğasının hündürlüyü artdığından, onun qısalması da artır.

Şkalonun döşlüyə nisbətən səviyyəsinin qalxması ilə parçanın əriş üzrə qırılmada uzanması azalır. Bu da onunla izah olunur ki, əriş saplarının gərilməsi skalonun səviyyəsinin artması ilə artır.

Beləliklə aparılan tədqiqat göstərir ki, toxucu dəzğahının yüklənmə parametrləri əriş və arğac saplarının parçada qısalmasına, xamparçanın fiziki-mexaniki xassələrinə və əriş saplarının qırılmalar sayına təsir edir. Qırılmalar sayının azalması toxucu dəzğahının məhsuldarlığını artırır.

ВЛИЯНИЕ ЗАПРАВОЧНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПНЕВМОРАПИРНОГО ТКАЦКОГО СТАНКА НА ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ХЛОПКОВОЙ ТКАНИ.

Резюме.

Проведенные исследования показывают, что заправочные параметры ткацкого станка влияют на укорочение в ткани основных и уточных нитей на физико-математические свойства суровой ткани и на число обрывов основных нитей. Уменьшение числа обрывов увеличивают производительность ткацкого станка.

INFLUENCE OF FETTLING MATERIAL PARAMETERS OF PNEUMORAPIER WEAVING LOOM ON PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF COTTON FABRIC.

Summary

Conducted research shows that the fettling material parameters of the looms inference for the qualitative number lessening the number of breaking of decreasing the main threads and severe unbleached raw clothes and for the bear off physical and mechanical quality of the raw clothes and increases the productivity of the loom.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ КОНВЕКТИВНЫХ ФАКТОРОВ НА ТЕПЛОПЕРЕНОС В ОБУВНЫХ МАТЕРИАЛАХ

Т.Г.Керимов, Г.Н.Алиева, Т.А.Тагиева

Азербайджанский Технологический Университет

При современных тенденциях увеличения пористости материалов для теплозащитной обуви и применении воздуха о наполненных элементов, необходимо проанализировать процессы конвективного теплопереноса в ограниченном пространстве, когда толщина пограничного слоя соизмерима с его размерами. Наиболее глубоко изучены так же задачи при переносе теплоты через плоские и кольцевые щели, заполненные газом или жидкостью [1]. Их анализ показывает следующее.

Свободно-конвективные потоки в тонких горизонтальных слоях не имеют места в тех случаях, когда температура верхней поверхности слоя выше, чем температура нижней поверхности. Это объясняется состоянием гидростатического равновесия наполнителя пространства. Поэтому при эксплуатации обуви в зимний период этот факт не будет оказывать влияние на теплопередачу через подошву к грунту, которая будет осуществляться теплопроводностью.

Положение будет благоприятным при передаче тепла от стопы в атмосферу через союзку, когда температура верхней поверхности ниже, чем температура нижней. В этом случае возникает положение, когда более холодные частицы газа или жидкости располагаются над теплыми нижними слоями, плотность которых ниже, а потому на них начинает действовать подъемная Архимедова сила, что ведет к неустойчивому состоянию, сохраняющейся до тех пор, пока соотношение подъемной силы и сил вязкости и тяжести, характеризуемое произведением чисел Граспoфа Gr и Прандтля Pr , т.е. числом Релея

$$Ra = Gr \cdot Pr$$

не достигнут $Ra \approx 1700$ [2]. При этом начнут возникать свободно-конвективные потоки своеобразной ячеистой структуры. Поэтому для получения высоких теплозащитных свойств нужно вычислять значение вышеуказанных критерий таким, при которых практически исключается свободная конвекция или влияние ее не существенно [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Исаченко В.П. и др. Теплопередача. М., Энергия, 1969, 436 стр.
2. Каштан В.С. Исследование эксплуатационных факторов на теплозащитные свойства обувных материалов и обуви. Автореферат кандидатской диссертации. М., 1979, 23 стр.
3. Керимов Т.Г. Термическое сопротивление воздухонаполненных обувных утеплителей. Известие вузов. Техника легкой промышленности, 1987, №4, стр. 38.

THE ANALYSIS OF INFLUENCE CONVECTIVE OF FACTORS ON HEAT CARRYING OVER TO SHOE MATERIALS

T.Q.Kerimov, G.H.Aliyeva, T.A.Tagiyeva

Summary

In article are most deeply studied as problem at warmth carrying over through the flat and ring cracks filled with gas or liquid.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

QADIN VƏ KİŞİ EV AYAQQABILARINDA MİLLİ XÜSUSİYYƏTLƏRİN İSTİFADƏ EDİLMƏSİ

N. X. Əliyeva

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Azərbaycan məişətində istifadə edilən qadın və kişi ev ayaqqabılarının abir çox çeşidləri mövcud olmuşdur və bu gündə müasir formada istifadə edilir.

Azərbaycanın milli geyimləri kitabına müraciət etsək daha dərindən milli geyimlərimizə xas olan xüsusiyyətlərə sahiblənə bilərik və daha incəliklərə vararıq.

XIX – XX əsrin əvvəlində Azərbaycanda kişi və qadın ayaqqabılarının bir neçə növü mövcud idi. Azərbaycanlılar, xüsusən kəndlilər arasında ən çox yayılmış ayaqqabı növü – çarıqlar idi ki, onlar ya iribuynuzlu qaramalın xam, kəndlilərin özlərinin e"mal etdiyi dərisindən (gönükdən), ya da daha mükəmməl üsulla emal olunmuş dəridən – aşılانmış göndən tikilirdi. Sonuncular daha bahalı idi və onları varlı kəndlilər geyinirdi, xam dəridən hazırlananları isə (ucuz mal kimi) kasıblar. Çarıqları yun corabların və ya pambıq parçadan dolamaların (partava, dolaq)üzərindən geyirdilər. Kasıb kəndlilər onları həm gündəlik, həm də bayramlarda geyirdilər. Bir neçə çarıq növünə təsadüf olunurdu: təkburun, şirazi, qızqaytaran, şatırı, quşburun, şirvani, kalmani, şirmai və s. Çarıqlar iki növ bağla bağlanırdı: – ya börmə yun (toxunma bağ), ya da əyrilmiş (eşmə) bağla. Hər birinin uzunluğu corabların tipindən asılı olaraq 130-150 sm-ə çatırdı. Əgər corab dizə qədər geyilirdisə, onda uzun bağdan istifadə olunurdu.

Digər ayaqqabı növü yüngül çüvək/çust (mexs) idi ki, onları əsasən qara tumacdan tikirdilər, dabansız olurdu, ona görə də onları əsasən evdə geyirdilər. Hər iki cinsin nümayəndələri üçün, xüsusən şəhərlərdə ən çox yayılmış ayaqqabı növü dabanlı (pollu başmaq, məxməri başmaq), dal hissəsi olmayan, dik burunla dəri başmaqlar idi. Onları şəhərlərdə çəkməçilərə (başmaqçı) sifariş verirdilər. Bu başmaqları İrandan gətirilmiş tumac, məxmər və ya dəridən tikirdilər. Onları həm kişilər (mərdənə başmaq), həm də qadınlar (zənanə başmaq) geyirdi. Bakı və Abşeronda kişilər dabansız yüngül yay çustları geyirdilər, dübəndi adlanan bu ayaqqabılar yuftdan (meşindən) tikilirdi. Onlar iki iplə bağlanır və gündəlik ayaqqabı hesab olunurdu.

XIX əsrin sonu – XX əsrin əvvəlində yerli ayaqqabı Avropadan gələn növlərlə sıxışdırılır. Sonuncu şəhərlərdə yerli burjuaziya arasında, sonra isə kənd yerlərində yayılmağa başladı. Nəticədə, XIX əsrin sonunda başmaqçılardan sayı kəskin surətdə azaldı.

Milli ayaqqabının əsas elementlərindən biri (həm kişilərdə, həm qadınlarda) naxışlı yun və pambıq corabları idi. Azərbaycanda elə bir yer yox idi ki, orda corab geyməsinlər. Onları qadınlar toxuyurdu, bunun üçün həm qoyun, həm də dəvə yunundan istifadə edirdilər. Soyuq zonada uzunboğaz və sıx corablar, mülayim iqlimi olan ovalıqda isə qısaboğaz corablar toxunurdu. Corablar həm adi, həm də təntənəli günlər üçün nəzərdə tutulurdu. Bəzəkli corablar satışı gedirdi, onları kənd təsərrüfatı məhsullarına dəyişirdilər. Qarabağda corabları xalça ornamentləri ilə (naxışla) toxuyurdular (onlar "gəbə corabı" adlanırdı). Gəlinin cehizinə daxil olan corabların gözəlliyinə xüsusi diqqət verirdilər. Corabların ən yaxşı nümunələri nəsilədən nəslə keçirdi.

Kişilərininkindən fərqli olaraq, qadın corabları adətən parlaq, çoxrəngli olub gözəl və mürəkkəb rəsmlər və sıx, dolğun rəng ahəngiylə zəngin idi. Əksər hallarda, kişi corabları berrəng və ya sadə naxışlı (ağ, qara və s.) olurdu. Corabları bağlamaq üçün həmin yun ipdən qotazları olan bağdan istifadə olunurdu. Baxmayaraq ki, corabların regionlar üzrə müxtəlif növləri mövcud idi, onların toxunma üsulları bir-birindən seçilmirdi. Yalnız naxış fərqlənirdi.

Hal-hazırda keçmişdə istifadə olunan qadın ayaq geyimləri bu gündə öz aktuallığını itirməyib və indiki zamanda onlardan müasir texnoloji imkanlardan istifadə edib, təkrarən yeni bəzəklərlə istehsal etmək olar. Bu ayaqqabıları milli interyerdə, milli geyimlərdə, milli mühitin yaradılmasında nümayiş etdirmək olar.

Biz bu gündə milli interyerimizi itirməmişik. Məsələn, ayaqaltına toxunma xalça salmaq, örpəklərdən istifadə etmək, parçalara əl işləri tikmək və s. Azərbaycanın məişət şəraiti, milli xüsusiyyətləri yaşayır, xüsusən rayon yerlərində.

Ümumiyyətlə, ayaqqabı çeşidləri dedikdə, ilk əvvəl qadın ev ayaqqabıları çeşidləri arasında milli xüsusiyyətləri, milli koloriti, ornametin bütün qruplarının çox aktiv şəkildə özündə cəmləşdirən bir sahə olmuşdur və bunların da əhəmiyyəti bugünkü gün aktualdır.

Bəzi uzaq kəndlərdə qadınlarımız uzunboğaz hörmə corablardan istifadə edirlər. Bu corablar yundan hazırlanmış iplərlə toxunur. Corablar həm evdə, həm də bayırda üzərindən yüngül ayaqqabı ilə geyinilir. Turizm xətdində də bu sahəni inkişaf etdirmək olar. Çünki turistlər ölkəyə gəldikdə ilk öncə həmin xalqın tarixi, adət-ənənəsi ilə maraqlanırlar.

Qız qalası ətrafında təşkil olunan yığıncaqlarda, cürbəcür hədiyyə mahiyyətli şopinqlər, milli geyimlərin elementləri içərisində olan yun corablar, çarıqlar, yüngül ev ayaqqabıları sərgilərdə çox maraqla qarşılanır.

Bu corablar yun və pambıqdan toxunur, ekoloji cəhətdən zərərsiz, təmiz, keyfiyyətlidir ən əsas insan sağlamlığı üçün faydalıdır. Həmçinin xalqımızın milli xüsusiyyətlərini yaşatmağa imkan verir.

Azərbaycan da daxil olmaqla inkişaf etmiş ölkələr istəyirlər ki, milli adət-ənənələrini, mənsubiyyətini, öz simasını itirməsin bunu qoruyub saxlasın. Çünki həm xarici qonaqlara nümayiş etdirmək həm də gələcək nəsillərə ötürmək.

Bu sahəni dizaynerlər qabardıb gündəmə gətirməlidir. Əgər bu sahədə yaradıcılıq prosesi fəaliyyət göstərsə təzə-təzə çeşidlərlə biz bu sahəni canlandırırıb həm gələn xarici qonaqlara turizm vasitəsilə maraqlı çeşidlər təqdim edə bilərik eyni zamanda xalqımız üzərində istifadə edə bilərik.

ƏDƏBİYYAT

1. Püstəxanım Əzizbəyova Azərbaycan milli geyimləri. BAKI 1985
2. Rasim Əfəndi Azərbaycan xalq incəsənəti. BAKI 1979
3. az.wikipedia.org

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ В ЖЕНСКОЙ И МУЖСКОЙ ОБУВИ

Н.Х.Алиева

Эти носки вяжутся из шерсти и ваты, безвредны с экологической точки зрения, чисты и качественны, а самое главное полезны для человеческого здоровья.

THE USAGE OF THE NATIONAL FEATURES IN MEN'S AND WOMEN'S SHOES

N.X.Aliyeva

These socks are knitted from wool and cotton wool are harmless from the ecological point of view, pure and qualitative and the most important are useful to human health. Women's socks which are different from men's shoes were usually bright, multicolored and they were rich for their pretty and complex pictures and their colour combinations.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

FIRMA STILLI KONSEPSİYASI VƏ SISTEMLI DIZAYN LAYİHƏLƏNDİRİLMƏSİ

A. S. Kalayeva

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Firma stilli dedikdə ümumiyyətlə hər bir məmulatın yaranması onun ilk istehsal olunma nöqtəsi nəzərdə tutulur. Dünyada bir çox firmalar var ki, bu firmaların hər birinin özünə məxsus loqosu və stilistikası var. Bu firmalar həm geyim sahəsində həm də istehsalatın digər sahələrində, xalçaçılıqda, mebel istehsalında tekstil sahələrdə həmçinin yeyinti və içki məhsullarının istehsalında öz stillərinə uyğun brendlərini hazırlamaqdadırlar.

Bir çox məşhur geyim firmaları var ki, bunalar artıq dünya brendləri olaraq hər bir ölkədə insanlar tərəfindən qəbul edilmiş, hər birinə öz dəsti xətti stili olan brend firmlərdir. Artıq həmin firmaların geyimini gördükdə loqonu görmədən insanlar onun stilindən anlayırlar ki, bu hansı brend firmanın istehsalıdır.

Bu firmalardan dünyaca məşhur olan bir neçə brendlərin adını çəksək ilk olaraq ağılımıza “CHANEL”, “DOLCE & GABBANA”, “MANGO”, “GUCCI”, “LACOSTE”, “LC WAİKİKİ”, “VERSACE”, “GEORGİO ARMANİ” və s. firmalar gəlir. Bu firmaların da hər birinin yaranma tarixi və özlərinə məxsus stilləri var. “DOLCE & GABBANA” brendi yaxın keçmişdə 1994-cü ildə yaranıb. Buna baxmayaraq həmin firma aksesuarlar, ətirilər, uşaq və böyükklər üçün geyim kolleksiyasına və hətta Citroen C3 modelinə sahibdir. Domeniko Dolce 13 avqust 1958-ci ildə Sicilyanın paytaxtı Palermoda anadan olub, 6 yaşından etibarən Domeniko artıq atasına otelyede kömək edirdi. Hələ uşaq vaxtlarından ölçüb biçmə işlərində o qədər məharətli idi ki, gözübağlı kişi pençəkləri üçün qol tikə bilərdi. Yaxınları onu tikişdəki bu məharətinə görə onu Motsart adlandırırdı.

Stefano Qabbano 14 noyabr 1963-cü ildə şimali İtalyada Milanda anadan olmuşdur. Stefano Milanın ən məşhur və zəngin stilistlərdən birinin nığahdan kənar oğlu idi. Onun ailəsi maddi cəhətdən çətinlik çəkmirdi, elə buna görə də Stefano üçün dəblə geyinmək çətinlik törətmirdi. Stefano uşaqlıqdan rəsm çəkməklə məşğul olurdu, belə demək mümkünsə əlində karandaşla böyümüşdü. Daha sonra o, Milanda incəsənət kollecinin qrafika və dizaynerlik bölməsində təhsil alır və rəssam-qrafik kimi işləyirdi. Kolleci kreativ direktor ixtisası ilə bitirməsinə baxmayaraq bu sahədə heç bir gündə işləmədi. Onu tamamilə digər imkanlar cəlb edirdi.

Gələcəyin məşhur dizaynerləri köməkçi kimi işlədikləri Milan otelyələrindən birində tanış olmuşdular. İlk baxışdan həm mənsub olduqları təbəqə, həm də ki, ailə tərbiyələrinə görə fərqlənən bu iki insan bir çox ortaq cəhətlər tapdılar. Onda gənclər birgə səylə özlərinin moda dünyasında sınaq qərarına gəldilər. Bu yaradıcı tandemnin nəticəsi olaraq artıq 20 ildir ki, onlar modanı yaradır və İzobella Rosellini, Madonna, Demi Mur, Nikol Kidman kimi dünya şöhrətli ulduzlar onların geyimlərinə üstünlük verirlər.

“Gucci” brendi də müasir moda dünyasının ən nüfuzlu markalarından biridir. Bu dünya şöhrətli brendin hansısa məhsuluna sahib çıxmaq istəyən insan üçün Guccinin kostyum və qalstukuna sahib olmaq əsl möcüzə kimi səslənir. Onu yalnız və yalnız

Kristian Dior, İv Sen Loran kimi markalarla müqaisə etmək mümkündür. Toxunduğu hər şeyi qızıla çevirən əfsanəvi şah Midasa kimi Gucci şirkəti də hansı iş əl qoysa, hətta bu avtomobil təmir etmək üçün adi alət olsa belə, onu cah calala çevirər. Bir sözlə Gucciu xüsusi şarm stil və mükəmməl zərifliyin simvoludur. Məhz buna görə artıq 100 ildir ki, moda evinin adı, moda və dizayn dünyasının acarı hesab olunur. Hal bu ki, hər şey xəyallarla başlamışdı. Bəlkədə vaxtilə bu moda evinin banisinin möhkəm iradəsi olmasa idi bu gün Gucci sözünü heç kim həyəcanla dilə gətirməzdi.

“Lacoste” firması da qədim tarix və hörmətə malik olan markadır. Markanın simvolu – kiçik yaşıl timsahdır. 1993-cü ildə Jean Rene Lacoste tennis oyunu üçün koftalar istehsal edən şirkətin əsasını qoydu. O özü tennisçi idi və idman dairəsində alliqart ləqəbi ilə məşhur idi. Günlərin birində Jean Renanın dostlarından biri zarafat edərək kiçik timsah çəkdi və sonra həmin timsah bu gün hər kəs tərəfindən tanınan markanın simvolu oldu.

“Chanel” hər kəs tərəfindən tanınan markanın simvolu cildlənmiş C hərfindən ibarətdir. İlk dəfə bu simvol 1925-ci ildə dünyaya təqdim edilmişdir və həmin təsvir dünyanın ən məşhur ətiqlərindən biri olan Chanel #5 şüşəsinin üzərində idi. Nəticədə simvol Chanelin bütün məhsulunun işarəsi kimi istifadə olunmağa başladı. Simvolun yaradılmasının tarixi haqqında iki versiya mövcuddur. Onların birinə əsasən Mixail Vribe hələ 1886-cı ildə iki cildlənmiş hal təsvir etdi. Hansılar ki, daha sonra markanın simvolu oldu. İkinci versiyaya görə iki hörülmüş hal uğrun və müvəffəqiyyətin nişanıdır. Bununla belə Coco Chanel simvolu markanın yaradıcısının adının ilk hərfləri kimidir.

Beləliklə yuxarıda qeyd edilən hər bir brendin öz stili olduğunu gördük. Məşhur stilist dizayner Rachel Zel stil haqqında belə demişdir. Stil kim olduğunuzu danışmaq məcburiyyətində qalmadan söyləmək şəkliidir. Yəni hər bir brendin öz quruluşu rahat stili vardır. Hər bir məhsul layihələndirilən zaman onun özünə məxsusluğu qorunur və sistemli şəkildə layihələndirilərək istehsal edilir.

ƏDƏBİYYAT:

www.banker.az , az.wikipedia.org, www.grand.az saytı.

ИСТОРИЯ ЗАРОЖДЕНИЯ БРЕНДОВ И ИХ ОСОБЕННОСТИ

А.С. Калаева

Резюме

Известный стилист - дизайнер Рейчел Зел сказал, что стиль это способ самовыражения без комментариев.

DATE OF CREATION OF BRENDIS AND THEIR FEATURES

A.S.Kalayeva

Summary

Famous stylist-designer Rochel Zel spoke like this about style: style is a way to say who you are without having to speak.

Tekstil və yüngül sənaye sahələrində innovasiya texnologiyaları və ekspertizaları

REKLAMIN SOSIAL-PSIXOLOJI ƏSASLARI

Ə.V.İsgəndərova, N.T.Alxanova

İnsana reklam təsirinin həyata keçirilməsi vasitəsilə kütləvi kommunikasiya vəzifələri olduqca mürəkkəbdir. Reklamşünas tanımadığı və onun reklam müraciətinin qəbul olunduğu şəraitə nəzarət edə bilməyən çoxlu sayda insanlarla əlaqəyə malikdir.

Kütləvi kommunikasiya vasitələrindən istifadə etməklə reklam təşkilatçısı müraciətə cəlbədicilik verməkdən ötrü istənilən sayda bədii və qrafik təsvir tətbiq etmək imkanı vardır.

İnsanın davranışı və ətraf informasiyanı qəbul etməsi daima dəyişir. Reklam mühitində insanın davranış prosesinə həm daxili, həm də xarici amillər təsir edir. Xarici amillər verilməmiş vaxt anında sizi əhatə edən hər şeydir.

Daxili amillər həmin vaxt anında sizin daxilinizdə baş verən hər şeydir. Sizin məqsədiniz, müxtəlif şeylərə münasibətiniz, sağlamlıq vəziyyətiniz, baxışlarınız və s.

Reklam informasiyanı qıcıqlandırıcılar kompleksi kimi nəzərdən keçirmək olar. İnsana həmişə qıcıqlandırıcılar təsir edir. Onlardan hər biri özündə müəyyən informasiya daşıyır. Bu qıcıqlandırıcılara rəngi, fəsadı (ziddiyyəti), həcm və intensivliyi, təsvir formalarını, reklam müraciətinin yenilik dərəcəsini və s. aid etmək olar.

Reklamın istehlakçıya psixoloji təsir mexanizminə aşağıdakılardır:

- diqqətin cəlb edilməsi
- marağın gözlənilməsi
- emosiyanın yaranması
- inandırma
- qərarın qəbul edilməsi
- fəaliyyət (alqının baş tutması)

Reklam müraciətinin məzmunu reklamın əsas problemidir. Çünki o, özünün təsiri prosesində adamların davranışına təsir göstərir və müvafiq olaraq onlar tərəfindən qəbul edilir və ya rədd edilir. Bununla bərabər reklamın təsirinin effektivliyi onda insanın psixoloji proseslərinin xüsusiyyətlərinin nə qədər nəzərə alınmasından olduqca asılıdır. Söhbət onun təqdim etmə və inandırma metodlarından istifadə edilməsindən gedir.

Təqdim etmə-kimsənin sübut olmadan təsdiq etdiyi və inkar etdiyi xəbərin qeyri-tənqidi qəbuluna hesablanmış təsir üsuludur.

İnandırma metodu kütləvi kommunikasiya kanalları vasitəsilə ictimai fikrin formalaşmasının daha obyektiv metodudur.

СОЦИАЛЬНО- ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕКЛАМЫ

Резюме

В работе указываются этапы и компоненты цепи психологического влияния рекламы на потребителей.

SOCIO-PSYCHOLOGICAL BASES OF THE ADVERTISEMENT

Summary

The psychological impact mechanism steps of advertising and its effect to the consumer are showed in research.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ЛЕЧЕБНЫХ САЛФЕТОК

Е.П.Буадзе¹, Н.О.Паулодзе²

Кутаисский государственный университет им.Ак.Церетели

Лечение ран, и ожогов, на протяжении многих веков являвшееся одной из основных проблем в медицине, остается актуальным и в настоящее время. В комплексном подходе к данной проблеме одно из главных мест отводится лечению ран, с использованием повязок. В ряде случаев и) обширность поражения, специфика локализации, наличие сопутствующих заболеваний и т.д.), особенно при большом количестве пострадавших (при вооруженных конфликтах, авариях и стихийных бедствиях), использование перевязочных материалов остается практически единственным средством лечения ран и ожогов(1-3)

Среди современных перевязочных средств основную группу составляют так называемые лечебные повязки (салфетки), накладываемые непосредственно на рану с целью оптимизации условий ее заживления. Для этого используют пленки, губки, гидрогели, тканые и нетканые текстильные полотна, порошки, пасты, мази, эмульсии, а также комбинации текстильных материалов. Текстильные материалы занимают издавна особое и важное место среди перевязочных средств. Если раньше их использовали в основном в медицинской практике в виде ваты, марли, марлевых тампонов и салфеток, то сегодня наибольший интерес вызывает их применение как носителей лекарственных средств, в том числе с пролонгированным лечебным действием. Это дает возможность получить принципиально новый вид текстильных изделий медицинского назначения - текстильные материалы с лекарственными средствами, лечебным эффектом (в зависимости от вводимого препарата). Подобные материалы можно применять на любой стадии раневого процесса в зависимости от направленности вводимого лекарства. Важно чтобы получаемый материал наряду с сохранением таких важных для медицинского использования свойств текстильной основы (как воздухопроницаемость, гигроскопичность, драпируемость, удобство стерилизации и т.д.), приобрел новые лечебные свойства за счет вводимого препарата, т.е. стал биологически активным. Это требует создания новой технологии получения подобных материалов, позволяющей добиваться и требуемого комплекса свойств. Как отмечалось, современная медицина все шире использует специально разработанные покрытия для ран, не ограничиваясь традиционными видами перевязочных материалов.

Целью нашей работы является создание медицинских салфеток с лечебными свойствами по новой технологии и с введением в состав композиции природного сырья, обладающего биологической активностью.

Мы подготовили ткани, которая состоит из трех слоев. Первый слой сама ткань(текстильный носитель),второй–лекарственный препарат. А третий–носитель лекарственного препарата–биологически активное вещество –БАВ который играет роль «моста» между лекарством и человеческим организмом, вернее с его пораженным местом.

К ткани предъявляются следующие требования: она должна быть мягкая, эластичная, гигроскопичная, воздухопроницаемая, должна характеризоваться водопоглощаемостью и влагоотдачей

Особые требования предъявляются и к биологически активному веществу БАВ–он должен быть экологически чистым, хорошо должен аккумулировать лекарственный препарат ЛП и легко выходить из его структуры. Нами выбранный БАВ является природным веществом, который в большом количестве находится в Грузии и широко применяется в медицине, входит в состав лекарственных препаратов и сам является хорошим антисептиком.

Это вещество, скорее можно сказать минерал, издавна применялся для лечения различных заболеваний. В грузинских лечебных книгах феодальной эпохи (XI-XVI вв) подробно излагается приготовление сложных лекарственных смесей в состав которых вводился этот минерал. Назначалась она для лечения различных забо-

леваний, например, при расстройстве желудочно-кишечного тракта и болезней печени. Применялся он в качестве стимулятора пищеварения, как кровоостанавливающая при кровотечению из желудка и др. Так или иначе, данные древней медицины о лечебном применении глин заслуживают внимание.

Полученную лекарственную композицию, состоявшую из ЛП и БАВ, мы наносим на текстильный носитель методом печати широко применяемом в текстильной промышленности.

Нами предлагаемый медицинский текстиль характеризуется антибактериальным и лонгированным свойством и обеспечивает дозированную подачу лекарственного препарата к пораженной поверхности диабетической стопы.

ЛИТЕРАТУРЫ

1. Раны и раковая инфекция. Практическое руководство для врачей. Под редакцией акад. АМН., проф. Кузина М., Медицина, 1990 с. 156
2. Адамьян А.А. Современные подходы к разработке и изучению перевязочных средств. Материалы I Международной конференции «Современные подходы к подготовке эффективных перевязочных средств и полимерных имплантатов», М., 1992, с.233
3. Брюсов П.Г. Современные перевязочных средства при лечении огнестрельных ран. Материалы I Международной конференции «Современные подходы к подготовке эффективных перевязочных средств и полимерных имплантатов», М., 1992, с.233
4. Буадзе Е.П., Паилодзе Н.О, Бочоришвили Р. И., Абуладзе Н.Б. Шенгелиа И.Г. Медицинский текстиль и диабетическая стопа Международный журнал Научные новости Грузии №1 2011
5. Буадзе Е.П., Паилодзе Н.О, Хурцилава И.И., Швангирадзе Г. Лекарственный носитель медицинских салфеток ж. «Вестник» Киевский национальный университет технологии и дизайна №3(65) 2012
6. Буадзе Е.П., Паилодзе Н.О, Виды и принципы создания лечебных салфеток. Периодический научный журнал „Новация» № 13, Кутаиси, 2014

НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ЛЕЧЕБНЫХ САЛФЕТОК

Е.П.Буадзе¹, Н.О.Паилодзе²

Кутаисский государственный университет им.Ак.Церетели²)

Установлена цель нашей работы - создание медицинских салфеток с лечебными свойствами по новой технологии и с введением в состав композиции природного сырья, обладающего биологической активностью.

Показана роль текстильного носителя и биологически активного вещества, рассмотрены их свойства в соответствии с требованиями медицины

Доказана пригодность БАВ как лекарственного носителя в создании лечебной композиции. Сказано о методе нанесения лечебной композиции на текстильный носитель.

A NEW TECHNOLOGY FOR PRODUCING MEDICINAL NAPKINS

E.P. Buadze¹, N.O. Pailodze²

Akaki Tsereteli State University²)

There is determined the goal of our work – producing the medicinal napkins with the therapeutic properties by using a new technology and by introducing the biologically active natural raw materials into the composition.

There is shown the role of the textile carrier and a biologically active substance, and there are examined their properties according to the requirements of medicine.

There is proved the suitability of biologically active substances as the medicinal carriers in producing the medical composition. The paper also dwells on the application method of medical composition on the textile carrier.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı
QUYUAĞZI KİPKƏC DÜYÜNÜNÜN UZUN ÖMÜRLÜYÜNÜN TƏYİNİ

T. Ü. Xankişiyeva
Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyası

Quyuağzı kirkəc düyününün uzunömürlülüyünü təyin etdikdə istismar amillərindən olan temperatur, vaxt kipləndirilən mühitin aktivliyinin nəzərə almaq lazımdır. P_{kr} və σ^* parametrləri arasındakı asılılıq tənliyinin təhlili göstərir ki, araqatının işgörmə qabiliyyətinin dəyişməsi E , μ_{sbr} , α və h_0 qiymətinə görə baş verir.

Məlumdur ki, rezinin E modulu gərginlikli vəziyyətə zəif təsir göstərən vaxtın funksiyası kimi görünərsə də, onun kipləndiricinin deformasiya prosesində göstərdiyi təsir hərəkətsiz birləşmələrdə bu praktiki müşahidə olunmur. Təcrübə həmçinin göstərir ki, təzyiqli ötürmə vaxtı d vaxtdan zəif asılıdır. Rezinlə metal arasındakı təmasda molekulyar qarşılıqlı əlaqədən sürtünmə qüvvəsi yaranır. Lakin sürtünmə qüvvəsinin qiyməti gərginliklərin relaksasiyası hesabına normal qüvvənin azalmasına görə kiçilir.

Kipləndiricidə sürtünmə şəraitinin cəm dəyişməsinin onun materialında baş verən həcmi və səthindəki prosesləri k_μ əmsalı ilə qiymətləndirmək olar.

Relaksasiya prosesi, hansı ki, qalıq deformasiyanın yığılmasına və qalıq elastikliyin aşağı düşməsinə səbəb olur, vaxtdan və temperaturdan əhəmiyyətli dərəcədə asılıdır.

Yuxarıda verilən sürtünmə qüvvəsi və gərginliyin vaxt və temperaturdan asılılıqlarını nəzərə almaqla:

$$k_\mu = 1 + \frac{A_F}{F_0} \lg \frac{\tau}{\tau_0}; \quad \sigma(\tau) = \sigma_0 \beta; \quad \sigma(t) = \sigma_0 \cdot k_B \quad (1)$$

P_{kr} və σ^* -nin istismar amillərinin təsirini nəzərə almaqla ifadələrini yazaq:

-açıq yuvalı araqatı üçün

$$P_{kr}(t, \varepsilon) = \frac{4}{3} \mu_{sbr} k_\mu \cdot E \left(1 + \mu_{sbr} k_\mu \cdot \frac{b_0}{h_0} \right) \left(\sqrt{\frac{h_0}{h} - \frac{h}{h_0}} \right) \times \\ \times (D_0 + b_0) \cdot \frac{b_0}{Dh} k_b \beta \quad (2)$$

-bağlı yuvalı araqatının daxili diametri gərilməsi ilə quraşdırılan hal üçün

$$\sigma^*(t, \tau) = \frac{2}{3} E \left(\sqrt{\frac{h_0}{h} - \frac{h}{h_0}} \right) \left[\left(2,1 - 1,1 \frac{hb}{h_0 b_0} \right) - 2\alpha \mu_{sbr} k_\mu \times \right. \\ \left. \times \left(1 + \mu_{sbr} k_\mu \frac{b_0}{h_0} \right) \cdot (D_0 + b_0) \cdot \frac{b_0}{Dh} \right] k_b \beta + \alpha P \quad (3)$$

-bağlı yuvalı araqaatının xarici diametri gərilməsi ilə quraşdırılan hal üçün

$$\sigma^*(t, \tau) = \frac{2}{3} E \left(\sqrt{\frac{h_0}{h} - \frac{h}{h_0}} \right) k_b \beta + \alpha P \quad (4)$$

Seçilən rezin üçün $k_b \beta$ və k_μ - nin qiymətləri eksperimental təyin edilir və işgörmə qabiliyyəti işçi mühitin təsiri və temperaturu nəzərə almaqla hesablanır.

NƏTİCƏ

1. Uzunömürlülüğü qiymətləndirmək üçün işdə quyuağzı kirkəc düyününün sürtünmə qüvvəsi və gərginliyin vaxtla temperaturdan asılılıq əmsalı təklif olunmuşdur.
2. Kirkəc düyününün bağlı yuvanın kipləndirilməsində, bağlı yuvanın daxili və xarici diametr ilə gərilməsində relaksasiyası gərginlikləri üçün analitik ifadələr alınmışdır.

ƏDƏBİYYAT

I.Məmmədov V.T. “Neft-mədən avadanlıqlarının hermetiklik düyünlərinin hesablanması. Bakı: Elm-156 s.

Резюме

Тезис посвящен долговечности уплотнительного узла устьевой скважины. Изучается образуемая на уплотнительных элементах сила трения и предлагается коэффициент зависимости напряжений от температуры и времени. Определено напряжение релаксации в случае натяжения внутренних и наружных диаметров уплотнителя.

Summary

Thesis is devoted to durability of sealing unit mouth chinks. Force of friction formed on closure elements is studied and coefficient of dependence of pressure from temperature and time is offered. The voltage of relaxation in case of a tension of internal and external diameters of a sealant was defined.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

**CDİNGAS₄ KRISTALLARI ƏSASINDA HAZIRLANAN
ELEKTROFOTOQRAFİK SİSTEMLƏRDƏ FOTOELEKTRET HALINA
AŞQARLARIN TƏSİRİ**

N.C.Məmmədov, E.İ.Məmmədova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti, Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Elektrofotografiyanın əsasını yüksəkmüqavimətli, işığa həssas yarımkeçiricilərin aşağı müqavimətli əsas üzərinə çəkilmiş təbəqəsi təşkil edir. Tədqiq olunan maddə işığa həssas CdInGaS₄ kristalları toz halında şəffaf birləşdirici mühitdə qarışdırılaraq, metal lövhə və ya kağız üzərinə çəkilir. CdInGaS₄ yarımkeçiricisini müxtəlif maddələrlə (mis və ya qızıl) aşqarlamaq yolu ilə maddənin fotoelektret halını təmin edən və yaxşılaşdırın nəticələr almaq olar. Məlum olmuşdur ki, aşqarlama yolu ilə dayaz ilişmə səviyyələrini kompensasiya etməklə və dərin ilişmə səviyyələrini yaratmaqla yarımkeçirici materialın qaranlıq müqavimətini artırmaq, işığa həssaslığını yüksəltmək, qaranlıqda potensialın yarımduşmə müddətini artırmaq, proyeksiyalandırma zamanı ətalətliliyi azaltmaq və beləliklə də yarımkeçiricilərdə yaranmış informasiyanı daha uzun müddətə saxlanmasını və informasiyanın başlanğıc parametrlərinin minimal dəyişməsinə nail olmaq olar. Maddənin belə halı fotoelektret halı adlanır. Deməli, belə elektrofotografik sistemlərdə fotoelektret halının yaranması və bu halın parametrlərinin yaxşılaşdırılması böyük elmi və praktiki əhəmiyyətə malikdir. Yarımkeçirici CdInGaS₄ maddəsinin fotoelektret halının parametrlərini dəyişdirmək və idarə etmək üçün CdInGaS₄ kristalının sintezi zamanı onun qızıl və ya mis elementləri ilə aşqarlanması yarımkeçiricinin qadağan zonasında “dayaz” səviyyələrin kompensasiya olunmasına və “dərin” səviyyələrinin yaranmasına səbəb olur ki, bu da öz növbəsində maddənin fotoelektret halının yaxşılaşmasına və bu yarımkeçiricilər əsasında hazırlanan elektrofotografik sistemlərin keyfiyyətinin yaxşılaşmasına səbəb olur.

Elektrofotografik təbəqələrin həssaslığının spektral asılılığını tədqiq edərkən, məlum olmuşdur ki, həssaslığın maksimum qiyməti 530 nm dalğa uzunluğuna uyğundur. Eyni zamanda qızıl ilə aşqarlama nəticəsində həssaslığın maksimumu 3 dəfəyə qədər artır.

**ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК НА ОСНОВЕ КРИСТАЛЛОВ
ЭЛЕКТРОФОТОГРАФИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ ФОРМУЛЫ CDINGAS₄
PHOTOELECTRETE**

Н.Дж. Мамедов, Ильи Элара Мамедова

Резюме

Исследовано влияние примесей на фотоэлектретное состояние электрофотографических систем, изготовленных на основе полупроводников CdInGaS₄.

**IMPACT OF ADDITIVES ON THE BASIS OF CRYSTALS
ELECTROPHOTOGRAPHIC SYSTEMS CASE CDINGAS₄ PHOTOELECTRETE**

N.J. Mammadov , Elijah Elara Mammadova

Summary

The influence of the impurities on photoelectretic of electrophotographic system. made on the basis of semiconductor CdInGaS₄ has been investigated.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

ПРИРОДНЫЕ ВОДЫ И ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

В. Р. Мамедова, Ш. С. Нугуева, Э. А. Мамедов

Азербайджанский Государственный Аграрный Университет,

Азербайджанский Технологический Университет

Вода является основной средой миграции тяжелых металлов в земной коре. Для миграционных процессов в природных водах особое значение имеют такие факторы, как окислительно-восстановительный потенциал, кислотно-основные условия (рН). А также и ряд других. Проблемы наличия тяжелых металлов в пресных поверхностных водах, с одной стороны, и в подземных водах – с другой, – это две стороны более общей проблемы.

Экспериментальные исследования показали, что различные формы одного и того же элемента отличаются по биологической активности доступности для организмов. Оказалось, что для гидробионтов при концентрациях, превышающих ПДК, наибольшей токсичностью обладают свободные гидратированные ионы и некоторые неорганические комплексные соединения, а для металлов, подвергаемых процессу метилирования (Hg, Pb, Sn, и др.), – металлоорганические соединения.[3]

Ртуть (Hg). Ртуть в природных водах может присутствовать в трех состояниях – элементарном (Hg^0), одновалентном (Hg^{+1}) и двухвалентном (Hg^{+2}). Формы нахождения этого металла в воде и их распределение зависят от рН среды. В водных системах ртуть образует большое количество устойчивых комплексных соединений с различными органическими и неорганическими лигандами. В промышленно загрязненных водах 66,4 % ртути связано с частицами с молекулярным весом ≥ 10000 . В природных водах ртуть интенсивно связывается с твердыми взвешенными частицами. Вообще процессы сорбции – десорбции являются определяющими для судьбы металлов в водных системах. Сорбция ртути и последующая седиментация играют важную роль в удалении ртути из водных масс. Ртуть поступает в водные системы из антропогенных источников загрязнения преимущественно в виде элементарной ртути, двухвалентного иона Hg^{+2} и ацетата фенолртути $\text{C}_6\text{H}_5\text{Hg}(\text{CH}_3\text{COO})$. Установлено, что метилированная ртуть является преобладающей формой. Она обнаруживается даже в рыбах из загрязненных вод, несмотря на небольшую концентрацию загрязнений. Концентрация растворенной ртути в незагрязненных пресных водах колеблется в пределах 0,02-0,1 мкг/л. Уровни общего содержания ртути в атмосферных осадках изменяются от $< 0,01$ до $> 1,0$ мкг/л. Максимальное содержание, как правило, характерно для промышленных районов. Ртуть, присутствующая в воздухе, может эффективно удаляться во время сильных ливней.

Свинец (Pb). Особенности нахождения и миграции свинца в природных водах обуславливается осаждением и комплексообразованием с органическими и неорганическими лигандами. Поэтому концентрация растворенного свинца в большинстве природных водных систем обычно не превышает 10 мкг/л. Интенсивность этих процессов зависит от рН и Eh среды, наличия лигандообразователей и ряда других факторов. Изучение формы миграции свинца показало, что в речной воде около 45% общего количества свинца связано со взвешенными формами, что значительно ниже наблюдаемых для других изученных рек. Расчеты показывают, что ионообменные формы свинца дает PbCO_3 , а также часть его приходится на Pb^{2+} и $\text{Pb}(\text{OH})^+$. Органические комплексы свинца становятся значительными только при концентрации лигандообразователей более 10^{-6} М.

Интенсивность сорбции-десорбции свинца речными отложениями зависит от особенностей их литологического состава и от содержания органических веществ. При отсутствии растворимых комплексообразующих форм свинец практически полностью сорбируется при рН $> 6,0$. уровень общего содержания свинца

в атмосферных осадках обычно колеблется от 1 до 50 мкг/л. В промышленных районах он может достигать 1000 мкг/л, приводя к серьезному загрязнению снежного покрова и почв. [1]

Никель (Ni). Содержание никеля в незагрязненных водах обычно колеблется в пределах 1-3 мкг/л. Под влиянием различных промышленных источников оно может увеличиваться до 10-15 мкг/л. В озерах, расположенных вблизи заводов по выплавке никеля, атмосферное поступление обуславливает содержание растворенного никеля в 1-183 мкг/л. Атмосферные осадки в отдаленных районах мира характеризуется низким уровнем содержания никеля (до 5 мкг/л), но его концентрация значительно повышается над городскими и промышленными районами и в зависимости от вида промышленного загрязнения колеблется от 3 до 110 мкг/л. Никель не является важным или широко распространенным загрязняющим агентом в донных отложениях водных систем. В большинстве промышленных районов мира его содержание редко превышает 50-100 мкг/л, что нередко сравнимо с природным фоном, но в отдельных районах его содержание превышает 500 мкг/л. Никель в микроколичествах необходим для человека. Вместе с тем его избыток весьма опасен, хотя по сравнению с другими тяжелыми металлами он наименее токсичен. Эпидемиологические исследования показывают, что соединения никеля могут вызвать повышенную хрупкость костей, раковые опухоли и ряд других заболеваний. [4]

Воды морей и рек не имеют границ. В этом отношении в крайне неудовлетворительном состоянии находится река Кура. Крупные загрязнители сбрасывают в реку хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды в огромном количестве без очистки, поскольку многие промышленные предприятия не имеют очистных сооружений или в лучшем случае сводится к механической очистке. Это органические вещества, нефтепродукты, стоки инфекционных больниц. В результате загрязнения Куры большим количеством вредных веществ, несколько лет назад произошла массовая гибель рыбы.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Богдановский Г.А. «Химическая экология», М. 1995, 237 с.
2. Хефлинг Г. «Тревога в 2000», «Мысль». М. 1990, с. 271.
3. «Мир восьмидесятых годов», сб. статей «A World Watch Institute», 1989.
4. Мамедов Э.А. «Очистка промышленных сточных вод». Б. «Элм», 2002, 158 с.

TƏBİİ SULAR VƏ AĞIR METALLAR ANTROPOGEN TƏSİRLƏRİN ŞƏRAİTİNDƏ

V.R.Məmmədova , Ş.S.Nuhuyeva , E.Ə.Məmmədov

Xülasə

Suyun təbiətdə yayılması, onun kütləsi, fiziki və kimyəvi xassələri lokal və qlobal enerji və kütlə mübadiləsində mühüm rol oynayır. Bu baxımdan kimyəvi yanaşma texnogen təsirlərin proqnozlaşdırılmasına imkan verir.

NATURAL WATERES AND HEAVY METALS IN CONDITIONS OF ANTROPOGENIC INFLUENCE

B.P.Mamedova, Sh.S.Nuguyeva, E.A.Mamedov,

Summary

The distribution and mass of water in Biosphere, its physical and chemical properties turn out as the important factors for the local and global regulation of mass energy exchange.

This approach may serve as a basis for complex scientific study of natural waters forming process, their interaction with other natural bodies and for making prognosis of “technogenic” influence upon their state.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

İÇMƏLİ SUYUN SERTİFİKASIYASI VƏ EKSPERTİZASI

U.C.Mehdiyev., İ.B.Qocayev., G.R.Hüseynova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

İnsanın həyat fəaliyyətində suyun əhəmiyyətini qiymətləndirmək çox cətin-dir-bu “ana” mühitdə orqanizmin bütün mübadilə prosesləri suyun hesabına baş verir.Əgər qidasız insan bir neçə həftə tab gətirirsə, susuz- bir neçə sutka tab gətirir.

İnsan bədəninin orta hesabla 65-70 %-i sudan təşkil olunmuşdur.Beyinin 80 %-i, qanın 83-90 %-i, əzələlərin 75%-i, piy toxumasının 20%-i, sümüklərin 22-24%-i sudan ibarətdir.Odurki, orqanizmin sağlam olmasını nizamlamaq üçün gün ərzində müəyyən miqdarda su qəbul etmək lazımdır./2/

İnsan sutkada bədəninin kütləsinin hər kg-na 40q su qəbul etməlidir. Deməli,orta çəkili (70-75 kq) insan gündə 2800-3000 ml su istehlak etməlidir. Gündəlik su normasının bir hissəsini (1000-1200 ml) insan çay,qəhvə və başqa içkilərin hesabına, bir hissəsini (500-600 ml) duru xörəklərlə, bir hissəsini (600-700 ml) çörək, meyvə-tərəvəz və başqa bu kimi məhsullarla qəbul edilir. Bundan başqa orqanizm üzvi maddələrin oksidləşməsindən gündə 300-400 ml su əldə edir./2/

Suyu daha da geniş yayılmış qida məhsulu kimi nəzərdən keçirib, onu həm vasitəsiz, həm də qidanın hazırlanma texnologiyasında istifadə etmək olar. Buna görə də suya yüksək sanitariya-gigiyenik tələblər , beləki, o gündəlik və praktiki nəzarət olunmayan istifadə məhsuludur. Qida məhsullarının keyfiyyətinin formalaşdırılmasının əsasında duran bir sıra fiziki-kimyəvi və biokimyəvi proseslərdə suyun aktiv iştirakı sübut edilmişdir.

Sivilizasiyanın inkişafı ilə bir sıra problemlər meydana çıxmışdır.Bunlar içməli su ehtiyatlarının azalması,müxtəlif yadəcinsli maddələrlə çirklənməsi ilə bağlıdır.

İçməli suyun çirklənməsinə qarşı aparılan effektiv mübarizə su mənbələrində suyun keyfiyyətinin monitorinq sistemini təşkil etmədən mümkün deyil.Hal-hazırda ətraf mühitin qlobal monitorinq sistemi (MQMS) fəaliyyət göstərir,hansı ki,BMT-nin ətraf mühit üzrə proqramı ilə koordinasiya olunur.MQMS üzrə sağlamlığın mühafizəsi Beynəlxalq səhiyyə təşkilatı, BMT-nin digər aqentlikləri, ətraf mühit və səhiyyə üzrə milli mərkəzlə müştərək həyata keçirilir./1/

Suyun keyfiyyətinin qlobal monitorinqinin layihəsi 1977-ci ildən fəaliyyət göstərir və dünyanın müxtəlif ölkələrində 400-dən artıq stansiyada həyata keçirilir.

Hazırda içməli suyun təhlükəsizliyini və dəyərliyinin saxlanmasını təmin etmək üçün onu standartlaşdırmaq və sertifikatlaşdırma etmək lazımdır.

Su ötürücü şəbəkəyə daxil olandan qabaq suya nəzarət QOST 2761-84-lə təyin edilir-“Mərkəzləşdirilmiş təsərrüfat-içməli su təchizatı mənbələri,onların seçilməsi üçün gigiyenik, texniki tələblər və qaydalar”

Əldə edilən yerlə və xarici təcrübələr məqsədyönlü təsərrüfat-içməli su təchizatı sisteminin deklarativ sertifikatlaşdırmanın mümkünliyünü təsdiq edir. Bu sistemin əsas məqzi ondan ibarətdir ki,su təchizatı müəssisələri istehlakçılara informasiya vərəqi şəkilində məhsulun keyfiyyəti haqqında təlimat verirlər.

Sertifikat-deklarasiyanın tətbiqi “İstehlakçıların hüquqlarının mühafizəsi haqqında” qanuna cavab verir ,belə ki istehlakçı suyun keyfiyyəti haqqında məlumat vermə hüququnu istifadə etmək imkanına malik olur. 1

Su haqqında yuxarıda deyilənlərdən aydın olur ki ,doğurdanda susuz həyat yoxdur.Lakin təbiətdə saf suyu tapmaq,demək olarki,qeyri-mümkündür.Saf su qoxusuz,dadsız və rəngsizdir,lakin havadakı karbon qazı suyun içində həll olunmağa başladığı andan etibarəb dadı pözulur.Təbiətdəki suların tərkibində yad maddə ,ərimiş duzlar,kimyəvi maddələr,xəstəlik yaradan və yaratmayan mikroorqanizmlər,torpaq,gil və s möcuddur.Bunların bir qismi gözlə,bir qismi də dad və qoxu ilə müəyyən edilir.

Canlılar üçün ən faydalı su “canlı su” adlandırılan təbiətin bizə bəxş etdiyi təbii qaynaq suyudur.dağlardan gələn ərimiş qar və ya buzlaq suları,torpaqdan fisqıran qaynaqlar,kilometirlərcə uzunluqda təbii yataqlarda axan dəniz və cay suları ən böyük canlı su mənbələridir.

Canlı su sadəcə susuzluğu yatırmaq üçün deyil,eyni zamanda canlılıq və şəfa verən sudur.

ƏDƏBİYYAT

1.Mehdiyev U.C. və başqaları- “Beynəlxalq standartlaşdırma və məhsulların keyfiyyət ekspertizası” (dərs vəsaiti) Gəncə 2003, səh 197

2.Nacı Əhməd- Cabir – “Qurani Kərimdə qida məhsulları və islamda qidalanma.” Bakı 2013,səh 378.

СЕРТИФИКАЦИЯ И ЭКСПЕРТИЗА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ.

У.Д. Мехтиеv, И.Б. Годжаев , Г.Р.Гусейнова

Резюме

Вода- важнейший компонент в производстве пищевых продуктов. Она служит средой и активным участником в биохимических, микробиологических и коллоидных процессах.

В технологических целях должна использоваться вода, отвечающая требованиям стандарта питьевой воды, а также дополнительным требованиям, учитывающим специфику данного производства. Вкус, запах и прозрачность воды обуславливаются составом содержащихся в ней примесей.

Питьевую воду, отвечающую требованиям стандарта, получают путем очистки природной воды из водоемов фильтрацией через пористые среды: песок, гравий и.т.п.

CERTIFICATION AND EXAMINATION OF DRINKING WATER.

U.C. Mehdiyev, İ.B. Gojayev, G.R.Huseynova

Summary

Water - the major component in manufacture of foodstuff. It serves as a surrounding and an active participant in biochemical, microbiological and colloidal processes. Water should be used in the technological purposes which meets the requirements of the standard of potable water, and also to the additional requirements considering specificity of given manufacture. Taste, smell and transparency of water are caused by structure of impurity containing in it. Potable water which meets the requirements of the standard, receive by clearing natural water from reservoirs a filtration through porous environments: sand, gravel и.т.п.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

ДОЛГОСРОЧНЫЕ ЭКО-ПРЕИМУЩЕСТВА КОМПАНИЙ

Н. К. Давудов

Азербайджанский Технологический Университет

Поиск новых рыночных сегментов, удовлетворение новым способом потребностей клиентов, а также факт того, что делаются правильные вещи, часто по достоинству оцениваются акционерами и добавляют реальную ценность компании. Устойчивые компании создают долгосрочные эко-преимущества за счет включения экологического аспекта во многие операции:

- разрабатывают креативные продукты с целью помочь клиентам решить проблемы, связанные с окружающей средой, а иногда даже создают новые эко-сегменты на рынке;
- подталкивают своих поставщиков к экологической деятельности или выбирают их на этой основе;
- собирают данные для оценки успешности своей работы и устанавливают систему показателей по определению своего прогресса;
- вступают в партнерство с неправительственными организациями и другими заинтересованными сторонами с целью найти новые варианты решений проблем окружающей среды;
- создают и развивают культуру эко-преимущества путем постановки целей, создания мотивации, организации подготовки и использования методов, побуждающих работников служащих в нужном направлении.

Кроме того, согласно прогнозам, рынок эко-инвестиций станет исключительно большим.

Начиная от солнечных батарей до ветряных турбин и водородных автомобилей, предприниматели и исследователи работают над поиском новых экологически безопасных технологий и продуктов. Как любой новый вид бизнеса, некоторые из них потерпят крах, однако некоторые получают большие экономические выгоды.

Анализ всех направлений деятельности предприятия сквозь призму проблем окружающей среды подталкивает менеджеров мыслить по-новому и разрабатывать новые стратегии. Опыт зарубежных компаний позволяет сделать вывод о разнообразии методов эколого-экономического регулирования, использование которых возможно и в практике работы отечественных предприятий. Это позволит повысить уровень эколого-экономической устойчивости российского бизнеса.

ДОЛГОСРОЧНЫЕ ЭКО-ПРЕИМУЩЕСТВА КОМПАНИЙ

Н.К. Давудов

Резюме

Сделан вывод о разнообразии методов эколого-экономического регулирования, использование которых возможно и в практике работы отечественных предприятий. Это позволит повысить уровень эколого-экономической устойчивости российского бизнеса.

LONG-TERM BENEFITS OF ECO-COMPANIES

N.K. DAVUDOV

Summary

Conclusion about the variety of methods of ecological and economic regulation, the use of which is possible in the practice of domestic enterprises is made. This will increase the level of environmental and economic sustainability of the Russian business.

QİYMƏTLİ METALLAR ZƏRGƏRLİKDƏ

R.İ.Hüseynov, V.N.Məmmədov, Ş.Q.Kərimov, Ş.Ş.Əliyev

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Zərgərlik sənəti, hələ özünün yüksək inkişaf pilləsinə qədər Misirdə çatmışdır. Azərbaycanda zərgərlik sənəti özünəməxsus zəngin irsə və təbii ki, qədim tarixə malikdir. Təxminən 3000 illik tarixi olan, vaxtilə Qarabağın Xocalı kəndində aparılan arxeoloji qazıntılar zamanı tapılan əşyalar gözəl zərgərlik sənəti nümunələri kimi, orijinal forması və texniki icrası ilə insanların diqqətini cəlb etmiş, onlarda maraq oyatmışdır.

Zərgərlik sənətində metallar, onların ərintilərindən, zərgərlik daşlarından və köməkçi materiallardan istifadə olunur.

Zərgərlik məmulatlarının hazırlanmasında geniş tətbiq edilən bir qədər qiymətli metallar barədə.

Qiymətli metallara daxildir: qızıl, gümüş, platin, palladium, rodium, iridium, rutenium və osmium. Bu metallar əksər aqressiv mühitlərdə korroziyaya davamlıdır.

Zərgərlik sənayesində istifadə olunma dərəcəsinə görə bu metalları əsas və ikinci dərəcəli qruplara bölmək olar.

Əsas metallar-qızıl, gümüş və platin, ikinci dərəcəli metallar isə palladium, rodium, iridium, rutenium və osmiumdur.

Əsas metallar yumşaq, plastik olub, uzana bilmək qabiliyyətinə malikdirlər, həmçinin digər metallarla ərinti əmələ gətirirlər.

Zərgərlikdə ən çox qızıl və gümüş işlədilir.

Qızıl. Təmiz halda parlaq sarı rəngdədir. Onun 1 qramından 3,5 km uzunluğunda mətil hazırlamaq mümkündür. Sıxlığı $19,3\text{q/sm}^3$, ərimə temperaturu 1064°C , Moos şkalasına görə bərkliyi 2,5-dir. O, kimyəvi cəhətcə çox davamlıdır, belə ki, hətta qızdırıldıqda belə havada oksidləşmir, rütubətə davamlıdır və duzlar ona təsir etmir. Ancaq zərhdə-«çar arağında» (3 hissə xlorid, 1 hissə HNO_3 turşularının qarışığı), kalium və ya natrium sianid məhlulunda (oksigen iştirakı ilə), selenat turşusunun qatı isti məhlulunda, xlorla doydurulmuş xlorid turşusunda həll olur.

Qızıl civə ilə asanlıqla amalqama əmələ gətirir.

Gümüş. Ağ rəngli yumşaq metaldir. İstiliyi və elektriki əla keçirir, üzərinə düşən şüanı 95% əks etdirir sıxlığı $10,5\text{q/sm}^3$, ərimə temperaturu $960,5^\circ\text{C}$, Moos şkalasına görə bərkliyi 2,5-3-dür. Rütubətə və havaya davamlıdır. Üzərinin qaralması isə havada olan H_2S -in təsirindən baş verir. Ozonun təsirindən də Ag-ün səthi oksidləşir və qara ləkə əmələ gəlir. HNO_3 və qatı H_2SO_4 -də, həmçinin sianid duzlarında həll olur, Hg ilə amalqama əmələ gətirir.

Platin. Ağ-boz rəngli, ağır, çətinəriyən, döyülə və dartıla bilən metaldir. Sıxlığı $21,5\text{q/sm}^3$, ərimə temperaturu $1773,5^\circ\text{C}$, Moos şkalasına görə bərkliyi 4-4,5-dir. Ətraf təsirlərə davamlıdır. Hətta gözərdikdə belə oksidləşmir. Ayrılıqda heç bir turşu ona təsir etmir. Ancaq qaynar «çar arağı»nda həll olur, KCN və əridilmiş qələvilər ona təsir edir.

Palladium. Gümüşü-ağ rəngli yumşaq döyülə və dartılıb uzana bilən metaldir. Əridilmiş halda 1 həcm Pd 900 həcm H_2 -ni udur və bu zaman həcmi artsa da, özmetallıq xassəini itirmir. Sıxlığı $11,4\text{q/sm}^3$, ərimə temperaturu 1554°C , Moos şkalasına görə bərkliyi 4,5-5-dir. 860°C -dək qızdırıldıqda havanın oksigen ilə oksidləşir, temperaturu artırıqda oksid təbəqəsi parçalanır və metalın rəngi öz əvvəlki halını alır. Yodun spirtli məhlulunun təsirindən saralır, mineral turşularda, «çar arağı»nda asan həll olur.

Zərgərlikdə ərintilərdə işlədilir.

Rodium. Ağ-mavi rəngli, bərk, metaldır. Sıxlığı $12,44 \text{ q/sm}^3$, ərimə temperaturu 1966°C . Moos şkalasına görə bərkliyi 5,5-6-dir. Kimyəvi cəhətdən davamlıdır. Lakin qızdırıldıqda səthi qara oksid təbəqəsi ilə örtülür, «çar arağı» Rh-na təsir etmir, qatı H_2SO_4 -də isə həll olur.

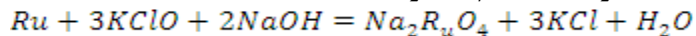
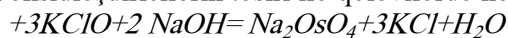
Rh qızıl və gümüş məmulatların səthinin örtülməsində işlədilir.

Rutenium. Rənginə görə platinə bənzəyir, bərk çətinəriyən, metaldır. Sıxlığı $12,3 \text{ q/sm}^3$, ərimə temperaturu 2450°C , Moos şkalasına görə bərkliyi 6,5-dir, «çar arağı»nda həll olur. Az miqdarda platin xəlitələrdə iştirak edir.

Iridium. Ağ-boz rəngli, bərk, çətinəriyən metaldır. Sıxlığı $22,41 \text{ q/sm}^3$, ərimə temperaturu 2454°C , Moos şkalasına görə bərkliyi 6-6,5-dir. Heç bir turşu və «çar arağı» ona təsir etmir, 800°C ,-də Cl_2 , F_2 , O_2 -nin təsirinə məruz qalır.

Osmium. Ağ rəngli, bərk, çətinəriyən metaldır. Sıxlığı $22,5 \text{ q/sm}^3$, ərimə temperaturu 2700°C , Moos şkalasına görə bərkliyi 7-dir. Turşularda və «çar arağı»nda həll olmur.

Rutenium və osmium oksidləşdiricilərin təsiri ilə qələvilərdə həll olur.



Zərgərlik sənətində əsasən qızıl və gümüş metalları tətbiq edilir. Elə bu səbəbdən də zərgərlik sənəti 2 əsas sahəyə bölünür: gümüşlə işləyənlər- gümüşbəndlik, qızılla işləyənlər- zərgərlik adlanır.

Eramızdan əvvəlki dövrlərdə zərgərlik texnikasında döymə üsulu geniş yayılmışdır. Bu üsulla hazırlanmış tunc kəmərlər (Mingəçevir – e.ə. V əsr. Qarabağın Xocalı kəndi – e.ə. I minillik) bu gün də öz sənətkarlıq baxımından əhəmiyyətini itirməmiş, əksinə, gözəl sənət əsəri kimi insanı valeh edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Ə.A.Əlbəndov. Ümumi kimya. Bakı –«Elm»-2011.
2. Ə.A.Əlbəndov. Ümumi və qeyri-üzvi kimya. Bakı –«Elm»-2013.
3. R.İ.Hüseynov və b. Qızıl və onun kimyası. Gəncə 1990.
4. Г.И. Николаев. Металл века. М., Металлургия», 1982.
5. Н.С. Ахметов. Неорагинцеская Химия. М.Высшая школа. 1975.
6. Н.Л. Глинка. Общая химии. Л., Химия, 1985.

ДРАГОЦЕННЫЕ МЕТАЛЛЫ В ЮВЕЛИРНОМ ИЗДЕЛИИ.

Р.И. Гусейнов, В.Н.Мамедов, Г.Г.Керимов, Ш.Г.Алиев

Резюме

В статье описывается характеристика ценных металлов и их свойств, а также применение их в ювелирных изделиях.

PRECIOUS METALS ARE IN JEWELLERY.

R.I.Huseynov, V.N.Mammadov, Q.Q.Kerimov, Sh.Q.Aliyev

Summary

The characteristic of valuable metals and their properties and also their application in jewels are described in clause.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı
BAĞ-PARK KOMPOZİSİYALARINDA YAŞILLIQLARIN İFADƏLİLİYİ

A.İ.İsmayılov

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Bağ-park durumlarının formalaşmasına xüsusi təsir göstərən – sosial aspektdir, lakin o öz paradoksallığı ilə fərqlənir. Məsələn, bir halda sosial tələblərin nəticəsi mükəmməl mühit yaratmağa imkan verirsə, digər halda bu önəmli amil əksinə neqativ halları daha da qabardır.

Belə ki, regionların yeni siyasi, geopolitik mahiyyəti artdıqca onun mühitinin abadlaşdırılmasına daha çox xüsusi diqqət yetirilməsi təqdirində əhalinin demografik durumunun dəyişməsi, tikinti sahəsinin həddindən artıq hippertrafik formada olmasına qarşı xidmət sahəsinin səviyyəsinin aşağı düşməsi halları aşkara çıxır. Bu halda şəhərlərdə yaşıllıqların rolu, onların ərazicə yerləşməsi və məzmun tərkibinə görə düzgün tənzimlənməsi məsələlərinin mahiyyəti daha da artır. Parkların formalaşmasında sosial faktorların rolu özünü əhalinin yaş fərqliliyinə münasib məkanlarında, tələbata uyğun abadlıq formalarının seçimində, istirahət-əyləncə avadanlıqları və qurğuların təşkilində və estetik zövqə cavab verən bədii tərtibat elementlərində biruzə verir.

Məntiqcə, bağ-parkların müasir zamanda istirahət növlərinin seçimi baxımından hansı funksiya daşmasını məhz sosial faktor müəyyənləşdirir. Bu baxımdan da əhalinin yaşlı nəslinin mobil istirahətə daha çox ehtiyacının olmasından və imkan dairələrinin məhdudluğundan, onlar üçün yaşayış evlərinə yaxın bağ məkanlarında sakit guşələrin planlaşdırılması nəzərə alınmalıdır. Digər tərəfdən paradoksal səslənsə də müşahidə zamanı aşkar olunmuşdur ki, bağ və parklara gələnlərdən məhz uşaqlar və yaşlılar mühitin estetik görkəminə üstünlük verirlər, çünki onların vizual təəssürat yaradan bədii bəzəyi daha çox cəlbedicidir. Bu istək, tədqiqat məqsədilə bağlarda şifahi sorğu aparılarkən müəyyən edilmişdir [1,s.150-162].

Bağ-park kompozisiyalarında yaşıllıqların ifadəliliyini gücləndirən mühim faktorlardan biri də, onların memarlıq planlaşdırma tərtibatıdır. Bura funksional zona bölgüsü xiyaban və meydan şəbəkəsinin yerləşmə prinsipi, park qurğularının ərazidə paylanması, abadlıq elementlərinin, yaşıllıqların hərəkət yollarında yerləşdirilmə formaları və s. aiddir [2, s. 59-60].

Bundan əlavə bağ və parkların planlaşma həllində, ətraf yaşayış məhəllələrinin küçə və meydan mühitləri ilə rahat əlaqəliyinin yaradılması, giriş zonasının forma tərtibatı, əsas kompozisiya oxları üzərində yaşıllıqların salınma xarakterini müəyyən etmək mühüm məsələlərdəndir.

Park mühitlərinin planlaşma vəziyyətinə təsir edən və neqativ hallar yaradan amil, onların nəqliyyat yollarının kəsişməsində yerləşməsidir. Bu halda bağların qarşısında müəyyən olmuş qaydada dayanacaqlar üçün xüsusi meydançaların planlaşdırılması məqsədəuyğun olardı. Beləliklə deyə bilərik ki, əhalinin istirahət yerlərinə olan sosial tələblərini nəzərə almaqla, parkların plan quruluşunun təşkilində də bəzi qanunauyğunluqlar üzə çıxır.

Məsələn, parka gələnlərin arasında yaşı 15-dən – 50 qədər olan istirahətçilərin sayı daha çox olduğundan aktiv zonanın sahəsi digərlərinə nisbətən böyük götürülür, plan tərtibində uşaqlar üçün oyun zonası isə əksinə, girişə daha yaxın yerləşdirilməlidir.

Yaşlı kontingent üstünlüyü daha çox təbii landşaft elementlərinə, kölgəliklərə verdiyindən, onlar üçün parkın dərinliyində sakit guşələrin yerləşməsi daha düzgün olardı.

Şəhərin gənc sakinləri turizmə daha çox meyl göstərdiklərindən, ən çox şəhər kənarı, sahil kənarı əyləncə funksiyalı kiçik oazislərə üstünlük verir. Bu baxımdan da plan tərtibatında daha çevik, yaşıllıqlarla yanaşı həm də xidmət və abadlıq qurğularının

yerləşmə təşkilinə fikir verilməlidir. Belə mərkəzlərin geniş şəbəkə formasında çoxalmasında olan ehtiyacın olması Azərbaycanın digər regionlarında da bəlli olur.

Şəhərlərin bir çoxunda təbii amillərin təsirindən (çay, dəniz, dağ, yamac, yarpaq və s.) bu və ya digər plan quruluşu almaqla yanaşı, sərhədlərində yerləşdirilən yaşıllıqların da müəyyən forma almasına dəlalət edir. Məsələn, bir çox şəhərlər çay, göl və ya dənizlə təmasda olduqlarından onların yaşıllıqları – bulvar, diametral zolaqlar və ya qurşaq forması alır. Bu cür yerləşmələrdə (yəni, sahilə nisbətən bir tərəfli, iki tərəfli, əhatəli, perpendikulyar və s.) fərqli cəhətlərin yaranması labüd bir prosesdir. Lakin, bəzən parklara yaxın sənaye zonasının yerləşməsi həm yaşayış mühitinə, həm də yaşıllıqların tarazlı təşkilinə böyük əngəllər yaradır [3].

Deməli, bu halda sənaye zonasının mərkəzdən kənarlaşdırılması, yerində isə yaşıllıqlarla əhatə olunmuş şəhərin ikinci dərəcəli ictimai mərkəzinin yerləşdirilməsi ən əlverişli planlaşdırma təşkili olardı. Bu onu göstərir ki, müxtəlif mərhələlərdə bağ-park məkanlarının memarlıq-planlaşma həllinə münasibətlər də müxtəlif olub. Məsələn, bəzən onların ölçülərini və plan formalarını müəyyənləşdirəndə irrasional rəqəmlərdən istifadə edilirdi, digər vəziyyətdə isə bağ və ya açıq məkan təşkilində nizamlılığa üstünlük verildirdi. Rusiya, Fransa, Almaniya və Azərbaycan landsaft memarlığı təcrübəsində bağ-park məkanlarının plan quruluşlarının bəzi nümunələrini “qızıl bölgü”yə istinad edən düzbucaqlılar təşkil edirdi. (Versaldakı-d’Este villa parkı, Peterqofdakı I Pyotrın imarət parkı və s.). Bu parkların kompozisiya əsaslarını öyrəndikdə məlum olur ki, onların plan strukturunun təşkilində və bədii memarlıq obrazının təyinində nisbilik, mütənəsiblik, ritm, kontrastlıq kimi meyarlar vacib rol oynayırdı, insan və ətraf mühit münasibətlərində “harmoniya” əsas amil kimi qəbul edilmişdir. Belə yaşıl park ansambllarının kompozisiyalarının ifadəliliyi və ya “oxunma” imkanları orada olan təbii və süni memarlıq elementləri vəhdətliyi hesabına başa gələ bilər [4,s.81].

ƏDƏBİYYAT

1. Родман Б.Б. Поляризация ландшафта как средство сохранения биосферы и рекреационных ресурсов (В кн. Ресурсы, среда, население) М.: Наука, 1974, с. 150 – 162.
2. Həsənova A.Ə., Cəfərov N.N. Tarixi şəhər mühitində istirahətin əsas zəminləri. (Şərqi Asiya ölkələrinin tarixi şəhərlərinin planlaşma və inkişaf problemlərinə həsr edilmiş III Beynəlxalq simpozium). Bakı: Memar nəşriyyat poliqrafiya, 2005, s. 59 -60.
3. Вергунов А.П. Факторы оценки территориальных взаимосвязей городов с природным окружением В кн: Ландшафт и архитектурно – планировочная структура города. Киев: Будивельник, 1974.
4. Кудрявцев А.О. Рациональное использование территории при планировке и застройке городов. М.: Издательство литературы постр., 1971, 81 с.

ОБРАЗНОСТЬ ОЗЕЛЕНЕНИЙ В САДОВО-ПАРКОВОМ КОМПОЗИЦИИ

А.И.Исмаилов

В статье рассматриваются средовые факторы, усиливающие образность озеленений в садово – парковых композициях, то есть указывается правильное использование ландшафтного архитектурно – планировочного оформления.

IMAGERY LANDSCAPING IN GARDENING COMPOSITION

A.I.Ismailov

Surrounding factors strengthening figurativeness in gardening compositions are considered in clause, that is correct to use landscape architecturally and a layout of design is underlined in this article.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı
GƏNCƏ ŞƏHƏRİNİN YAŞILLAŞDIRILMASI VƏ ABADLAŞDIRILMASI

B.M.Xəlilov

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Yaşillıq zolaqlarının salınmasına nəzərdə tutan Gəncənin gələcək yaşllaşdırma planının tam həyata keçilməsi vahid, qarşılıqlı əlaqəli yaşillıq məkanları sisteminin yaradılmasına səbəb olacaqdır.

Azərbaycan Respublikasının böyük şəhərlərinin bağ – park komplekslərinin inkişafı problemlərinə göstərilən ardıcıl yanaşma bir sıra mütərəqqi ideyalarının üzə çıxmasına səbəb olmuşdur. Onlardan biri – parkların və bağların sənaye və nəqliyyat tullantıları ilə çirklənən şəhərlərin yaşıl adaları və vahələri kimi deyil, şəhərlərin və onların aqlomerasiyalarının bağ planlarının yaşillıq strukturunda olan əsas şəhərsalma elementləri kimi şərh edilmişdir.

Parkların, bağçaların, küçələrin yaşillıq sistemi üzrə inkişaf etmə xarakteri şəhər ansambllarının təsirini gücləndirəcək, onun landşaftını əsaslı surətdə zənginləşdirəcək və bununla da böyük sosial – estetik əhəmiyyətə malik olacaqdır. Yaşillıq qurğularının, ümumi abadlaşdırma ilə yanaşı, bu kimi inkişafının həyata keçirilməsi, şəhərin ətraf mühitinin gələcək sağlamlaşdırılmasına səbəb olacaqdır.

Daha sonra Gəncə park və bağ ərazilərinin sistem hissələrini formalaşdıran planlaşdırma zonalarını və rayonlarına ayrılması tendensiyasını qeyd etmək lazımdır [1].

Gəncənin baş planlarında parkların ixtisaslaşdırılması tendensiyası daha aydın əks edilir. Bu tendensiya xaricdən diktə edilmir, lakin o, elmi – texniki tərəqqi ilə əlaqədar olan asudə vaxt strukturunun və sosial – mədəni istehlakın inkişafını əks edərək və onunla bağlı intellektual maraqlar genişləndirərək, həmin bu prosesə imkan dərəcədə xasdır. İxtisaslaşdırma prosesi müəyyən dərəcədə çoxfunksiyalı parkların salınması üçün lazımi şəhər hüdudlarında olacaq böyük ərazilərinin çatışmamazlığı səbəbindən irəli gəlir.

Gəncə şəhəri kimi iri şəhərsalma sistemlərində, həmin sistemin bağ və park hissələrinin roluna və yerinə böyük əhəmiyyət göstərərək, unutmaq olmaz ki, hər bağ – park kompleksi özü – özlüyündə mürəkkəb bir sistemdir, sənət əsəridir və cəmiyyətin mədəni və sosial funksiyalarını yerinə yetirən bir obyektidir. Belə bir memarlıq – planlaşdırma baxımından bağ və parkların kompozisiya məsələləri, onların ümumi memarlıq – məkan və landşaft həllini ön plana çəkir.

Gəncənin əlverişli təbii – iqlim xüsusiyyətləri şəhər landşaftına üzvi surətdə daxil edilən, dekorativ ağac növlərinin burada bitməsinə şərait yaratmışdır. Şəhərin səciyyəvi koloritini formalaşdıran və landşaft memarlığının bir çox cəhətini qabaqcadan müəyyən edən əsrlik enli yarpaq çinarlar Gəncənin xüsusi fəxridir [2].

ƏDƏBİYYAT

4. Гасанова А.А. Сады и парки Азербайджана. Баку, Ишыг. 1996 стр, 304 стр.
5. Фатуллаев Ш. Градостроительство и архитектура Азербайджане XIX начала XX вв. Л., Стройиздат, 1986, 456 стр.

ОЗЕЛЕНЕНИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВО ГОРОДА ГЯНДЖИ

Б.М.Халилов

План ландшафтного дизайна, который предусматривает полную реализация в Гяндже зелёных зон, которое приведут к созданию системы взаимосвязанных зелёных насаждений.

GARDENING AND LANDSCAPING OF GANJA CITY

B.M.Xhalilov

Landscape design plan, which provides for full implementation in Ganja green areas, which will lead to the creation of a system of interconnected green spaces.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

AZƏRBAYCANDA TORPAQ ÖRTÜYÜNÜN DEQRADASIYASI

A.O.Həsənova

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Son illər insanların təbii komplekslərə geniş miqyasda müdaxiləsi, yer kürəsinin hər yerində olduğu kimi Azərbaycanda da torpaq örtüyünün deqradasiyasına gətirib çıxarmışdır. Bu baxımdan da gələcəkdə ərzaq istehsalında ciddi problemlərdən biri də torpaqların 30-40%-nin deqradasiyaya uğraması ilə bağlı olacaqdır.

Respublikamızın bir çox regionlarında torpaqların deqradasiyası ciddi iqtisadi, bioloji, ekoloji və s. problemlər yaratmışdır. Aparılmış tədqiqatlara görə, Azərbaycan Respublikasının torpaq ehtiyatlarının təxminən 80 %-i bu və ya digər dərəcədə təbii və antropogen deqradasiya prosesinə məruz qalmışdır. Torpaqda gedən deqradasiya prosesi torpağın mənimsənilməsi ilə əlaqədar olub neqativ bir prosesdir. Bu neqativ hallar torpağın tərkibi, xassələri, elementar torpaq prosesini, iqlim amillərinin gedişi və bütövlükdə torpağın təbii münbitliyinin səviyyəsini göstərən genetik xüsusiyyətlərin nəzərə alınmaması nəticəsində baş verir. Onu da nəzərə almaq lazımdır ki, ərzaq istehsalının ifrat dərəcədə intensivləşdirilməsi ətraf mühitin çirklənməsinə və ekoloji cəhətdən təmiz olmayan ərzaq məhsulları istehsalının xüsusi çəkisinin artmasına səbəb olur. Oudur ki, belə bir şəraitdə ekoloji tələblərə əməl edilməsi davamlı inkişafın zəruri tərkib elementi kimi qəbil edilməlidir. İnkişaf etmiş ölkələrdə ekoloji təmiz ərzaq məhsullarının istehsalı aqrar sahənin tənzimlənməsi üzrə kompleks tədbirlərin ən mühüm tərkib hissəsini təşkil edir. Bu məqsədlə inkişaf etmiş ölkələrdə ətraf mühitdə texnogen yüklərin azaldılması üçün mümkün ola biləcək çirklənmənin normativ sisteminin müəyyənləşdirilməsi, kənd təsərrüfatında nəzarətin həyata keçirilməsi ilə bağlı zəruri tədbirlər görülür.

Hal-hazırda qərb regionunda insanların təsərrüfat fəaliyyəti ilə bağlı təbii landşaft komplekslərinin və torpaq örtüyünün transformasiyası böyük miqyas almışdır; yay və qış otlaqlarının deqradasiyası, meşələrin qırılması və təbii tarixi strukturunun dəyişməsi, eroziya, şorlaşma və şorakətləşmə prosesləri artmışdır. Nəticədə torpağın münbitlik göstəriciləri pisləşmişdir. Fiziki deqradasiyanın səbəbi - torpaq strukturasının pozulması, səthi və əkinaltı bərkitmə, məsaməliyin azalması, üst münbit qatın itməsidir. Bunun qarşısını almaq üçün plantaj şum, səthi yumşaltma, üzvi gübrələrdən istifadə etmək vacibdir.

Torpaqda şorlaşma və şorakətləşmə, irriqasiya-drenaj sisteminin nasazlığı və bəzi regionlarda olmaması, suvarma rejiminin pozuması, meliorativ tədbirlərin vaxtında keçirilməməsi səbəbindən baş verir. Bunun üçün kompleks meliorasiya tədbirləri, suvarma, kollektor-drenaj sistemlərinin təşkili və yaxşılaşdırılması, düzgün suvarma rejimi, səthi və əsaslı hamaralama işləri aparılmalıdır.

Deqradasiya prosesinin qarşısını almaq, yalnız Azərbaycan üçün əhəmiyyət kəsb etmir, bu həm də davamlı inkişaf nöqtəyi-nəzərindən yanaşsaq bəşəri problemdir.

ДЕГРАДАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ПОКРОВА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

А.О. Гасанова

Резюме

Деградация земельного покрова - это негативный процесс. Для предотвращения этого процесса необходимо защищать верхний слой почвы от смыва, использовать органические удобрения, проводить комплекс мелиоративных мероприятий. Против факторов, вызывающие деградационные процессы, характерные для каждой зоны, должны проводиться правильные меры борьбы.

DEGRADATION OF A GROUND COVER IN AZERBAIJAN

A. O. Gasanova

The resume

Degradation of a ground cover is a negative process. For prevention of this process it is necessary to protect the top layer of a ground from washout, to use organic fertilizers, to spend a complex of meliorative actions. Against the factors, causing degradation processes, characteristic for each zone, should be spent correct measures of struggle.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

ŞƏHƏR EKOSİSTEMLƏRİNİN ƏSAS EKOLOJİ PROBLEMLƏRİ VƏ BƏZƏK BİTKİ ƏKİNLƏRİNİN VƏZİYYƏTİNİN TƏDQIQI

T.H.İsgəndərova

Gəncə Dövlət Universiteti

Azərbaycanda ölkə prezidenti cənab İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə yürüdülmən ekoloji siyasətin əsas məqsədi - mövcud ekoloji sistemlərin və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə edilməsi ilə davamlı inkişafın təmin edilməsindən ibarətdir [6].

Odum (1986), Frolovun (1998) qeyd etdiyi kimi, ekoloqlara şəhərlərə ekosistemin xüsusi tipi kimi baxmağa əsas verir [1;4]. Şəhərlərin əsas ekoloji problemləri [5] aşağıdakılardır:

1. Əhalinin istirahətinin təmin edilməsi üçün vacib sayılan bufer zonaların azlığı;
2. Enerji ehtiyatlarından hətta onların tükənəcəynə qədər intensiv istifadə edilməsi;
3. Çoxlu təmizləyici qurğular və zibilemaledici zavodların istismarı;
4. Şəhərlərdə hava mühitinin pisləşməsi;
5. Şəhərlərdə suya olan tələbatın ödənilməsi üçün ondan istifadə, su ehtiyatlarının deqradasiyası;
6. Yaşılıqların azalması, reabilitasiya rolunun aşağı düşməsi;
7. Elektromaqnit sahəsinin və şüalanmasının əmələ gəlməsi və insan orqanizminə təsiri;
8. Şəhərlərdə mikroiklim şəraitinin dəyişməsi;
9. Şəhərin geokoloji şəraitinin inkişafının mürəkkəbləşməsi;
10. Antropogen zoosenozların (siçovul, siçan, sahibsiz itlər və s.) formalaşması;
11. Sanitar-gigiyenik və epidemioloji vəziyyətin mürəkkəbləşməsi;
12. Sosial gərginliyin güclənməsi və yenilərinin əmələ gəlməsi.

Beləliklə, yaşıl ağaclıqlar mikroiklimi yaxşılaşdırır, istilik rejimini dəyişir, havanı rütubətləndirir və təmizləyir, onu oksigenlə zənginləşdirir və xəstəlik törədici mikrobları məhv edərək insanlara xoş təsir bağışlayır [2]. Şəhər ekosistemlərində yaşılşdırma işlərinin həyata keçirilməsinə ehtiyac vardır.

Araşdırmalar zamanı ən ağır nəticə, cəmi 1-2 nümayəndə ilə təmsil olunan növlərdə rast olunur. Xüsusilə bu Xan bağında, qismən isə Heydər Əliyev parkında kəsilmiş bitkilərin təmsalında görünür.

Bütövlükdə qışda yarpağını tökən 35763 ədəd bitkidən 34943 ədədi (97,7 %) – 5 ball, 265 ədədi (0,74 %) – 4 ball, 16 ədədi (0,044 %) – 3 ball, 17 ədədi (0,047 %) – 1 ball, 525 ədədi (1,467 %) – 0 balla qiymətləndirilmişdir. Qışda yarpağını tökməyən 8681 bitkidən 5 balla 8084 ədədi (93,12 %), 4 balla 4 ədədi (0,046 %), 1 balla 1 ədədi (0,01 %), 0 balla isə 592 ədədi (6,82 %) qiymətləndirilmişdir. İynəyarpaqlı bitkilərdən cəmi 2,7 %-i (190 ədədi) 0 ballıq qrafaya aid edilmişdir. Cəmi 51478 ədəd bəzək bitkisindən 96,81 %-i (49838 ədəd) 5 balla, 0,58 %-i (300 ədəd) 4 balla, 0,03 %-i (16 ədəd) 3 balla, 0,034 % -i (18 ədəd) 1 balla, 2,54 %-i (1306 ədəd) 0 balla qiymətləndirilmişlər. aşağı balın xüsusi çəkisi yüksək deyildir. Bu göstərici cəmi bitkilərdən 2,54 % təşkil edir. Lakin bunların içərisində yalnız 1-2 nümayəndə ilə təmsil olunan qiymətli növlər var. Onda bu məsələ həyacan təbili çalmaq üçün əsas sayılmalıdır. Tozların ən çox orta aylıq miqdarı (0,8 mq/m³) iyunda, ən az (0,5 mq/m³) fevralda olmuşdur [3].

ƏDƏBİYYAT

- 1.Фролов А.К. Окружающая среда крупного города и жизнь растений в ней.С.-Петербург.:1998.328 с.
- 2.Мəммədov Q.Ş., Хəлilov M.У. Ekologiya, ətraf mühit və insan. Dərslik. Bakı - 2006. 608 s.
- 3.Мəммədova Ş.İ. Gəncə şəhəri və şəhərətrafi hava hövzəsinin antropogen çirklənməsinin tədqiqi və proqnozlaşdırılması: Dissertasiyanın avtoreferatı. Bakı, 1998, 30 s.
- 4.Одум Ю. Экология/ Перевод. с. Англ. Том. 1-2. Москва - Мир, 1986. стр.376.
- 5.Толстихин О.Н.,Трофимцев Ю.И. Экологический менеджмент.- Новосибирск, 1998.-216 с.
- 6.www.eco.gov.az

ОСНОВНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГОРОДСКИХ ЭКОСИСТЕМ И ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ

Т.Г.Искендерова

Резюме

Техногенные загрязнения наиболее вредят растениям. По результатам исследований из обследованных 51478 декоративных растений 5-ю баллами оценен 49838 или 96,8%, 4-я баллом 300 или 0,58%, 3-я баллом 16 или 0,03%, 1-баллом 18 или 0,034%, 0- баллом 1330 или 2,54% растений. На первый взгляд удельный вес растений с низким баллом невысокий. Но среди них имеются виды растений представленные 1-2 экземплярами. Поэтому восстановление уничтоженных таксонов является неотложной задачей..

THE ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF URBAN ECOSYSTEMS AND STUDY THE CONDITION OF THE ORNAMENTAL PLANTS

T. H.Isgandarova

Summary

Industrial pollution most harm to plants. The findings of investigation among 51478 ornamental plants by 5 score were estimated 49838 or 96.8% plants, by 4 score 300 or 0.58% plants, by 3 score 16 or 0.03% plants, by 1 score 18 or 0,034% plants, by 0 score 1330 or 2.54% of the plants. At first sight relative density of plants with a low point is low. But among them there are species represented by 1-2 copies. Therefore , restoration of destroyed taxons is an urgent task.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

ALTERNATİV ENERJİ MƏNBƏLƏRİ

S.H.Hüseynova, İ.Q. Qasımov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Son dövrlərdə dünya ölkələri özlərinin yanacaq-energetik balansına yeni enerji mənbələrinin cəlb edilməsinə böyük səy göstərirlər. Burada Günəş, külək, dalğa, qabarma-çəkilmə, kiçik çayların hidroloji enerjisi kimi qeyri-ənənəvi enerji mənbələri xüsusi yer tutur. Alternativ (bərpa olunan) enerji mənbələrinin potensial imkanları sonsuzdur. Onların ekoloji cəhətdən təmizliyi təkrar olunmazdır.

Bir tərəfdən bu enerji mənbələrinin təsərrüfat dövrüyyəsinə qatılması üzvi (neft-qaz, torf, daş kömür, odun və s.) yanacaq növlərini azaldır, enerjiyə qənaət edir. Digər tərəfdən, müasir dövrdə dünya ictimayətini narahat edən suallardan biri də bəşəriyyətə enerjiyə getdikcə artan tələbatın artırılmasıdır. Hətta enerji böhranı həll edilsə belə, dünyada gec-tez bu problemlə bərpə olunmayan enerji mənbələri olan neft, qaz, daş kömürün tükənməsi problemi ilə qarşı-qarşıya olacaq. Bu bərpa olunmayan enerji mənbələrindən nə qədər aktiv istifadə edilsə, bir o qədər azalır və bahalaşır. Hesablamalara görə bu günki istismar tempi ilə əlaqədar kömür 400-500, neft və qaz isə ən çoxu 100 ilə qədər çatacaqdır. Digər tərəfdən, Yer təkinin istismarı və yanacağın yandırılması planetimizin ekoloji durumunu getdikcə pisləşdirir. Başqa sözlə bəşəriyyət qarşısında ekoloji təmiz, bərpa olunan alternativ enerji mənbələrinin mənimsənilməsi məsələsi getdikcə aktuallaşır. Bunların içərisində yalnız Günəş və külək enerjisi, bioloji resurslar tükənməz və təbiətə tam təsirsizdir.

Alternativ energetika təkcə ətraf mühitin mühafizəsi üçün vacib deyil, o ölkələrin, ərazilərin, təsərrüfat sistemlərinin neftdən və onun qiymətindən asılılığını azaldır.

Regionun xüsusiyyətlərindən asılı olaraq alternativ enerjiddən istifadənin strukturundan bu və ya digər mənbə üstünlük təşkil edir. Məsələn İslandiya, Danimarka və ABŞ-in bəzi standartlarında üstünlük geotermal mənbələrə verilir. Norveçdə, əsasən, kiçik gücə malik hidroenergetik qurğulardan istifadə edilir. Düzən ərazilərdə külək elektrostansiyalarından cənub regionlarda Günəş batareyalarından istifadə edilir. Zəngin enerji ehtiyatlarına malik ölkələrdə biokütlənin yanma texnologiyasından geniş istifadə edilir. Göründüyü kimi qənaətli enerji mənbələrindən istifadə iki vacib şərtə əsaslanır: yanacaq mənbəyinin bərpa olunan olması; verilmiş ərazidə mövcudluğu.

Qeyri-ənənəvi (alternativ) bərpa olunan enerji mənbələri aşağıdakılardır:

Biokütlə enerjisi (yonqar, talşa), Günəş enerjisi, Külək enerjisi, Hidroelektrik enerjisi, Geotermal enerji, Dalğa enerjisi, Nüvə parçalanmasından yaranan enerji, Termonüvə sintez enerjisi, Hidrogen yanacağı enerjisi, Qabarma-çəkilmə enerjisi.

Azərbaycan Günəşli və küləkli günlərin miqdarına görə tükənməz enerji potensialı baxımından əlverişli imkanlara - bərpa olunan təbii sərvətlərə malikdir.

Günəş enerjisindən istifadə sahəsində 3000kvt-a qədər gücə malik elektrik stansiyaları qurmaqla ildə 13min ton şərti yanacağa qənaət etmək, atmosfərə karbon qazını 23min ton azaltmaq olar. Azərbaycanda külək enerjisinin illik potensial gücü 800Mvt, başqa sözlə 4milyard kvt/saat tərkibindədir. Bu da öz növbəsində 1mln ton şərti yanacağa, 3,7mln ton karbon qazına qənaət deməkdir. Bundan əlavə respublika bioqaz, termal sular və dəniz dalğası kimi digər qeyri-ənənəvi enerji ehtiyatlarına malikdir.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, alternativ enerji mənbələrinin istifadəsi bu potensialın yüksək olduğu və ənənəvi yanacaq resurslarının çatışmadığı rayonlarda daha perspektivlidir. Azərbaycanda bu tip yerlər ucqar dağ kəndləri və dağlıq ərazilər, xüsusi mühafizə olunan əraziləri ola bilərlər. Azərbaycanın demək olar ki, bütün əraziləri zəngin alternativ enerji resurslarına malikdir. Ölkəmizin cənub rayonları və Naxçıvan çox yüksək Günəş enerjisi resurslarına malikdir. Abşeron-Qobustan ərazisi yüksək külək energetikası potensialına malikdir.

Azərbaycanda bu imkanlar artıq diqqət mərkəzindədir. Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin 21.10.2004-cü il tarixli sərəncamı ilə təsdiq edilmiş "Azərbaycan Respublikasında alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə olunması üzrə dövlət proqramı" böyük önəm daşıyır.

Alternativ enerji mənbələrindən istifadə edilməsi ölkəmizdə istilik elektrik stansiyalarında yandırılan yanacağa qənaət edəcək ətraf mühitə atılan zərərli tullantıların miqdarını azaldacaq, insanlara əlavə qazanc gətirəcəkdir.

Əsas hədəf 2020-ci ilədək Azərbaycanda bərpa olunan və alternativ enerji mənbələrinin payının ümumi enerji istehsalında 20 faizə çatmışdır.

Hal-hazırda dünyanın 70-ə yaxın ölkəsində Günəş elektrik stansiyaları fəaliyyət göstərir. Günəş stansiyalarının effektivliyi ölkənin təbii iqlim şəraitindən və coğrafi mövcudluğundan asılıdır. Azərbaycanın yerləşdiyi coğrafi məkan alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən səmərəli istifadə etmək üçün əlverişlidir. Ona görə də respublikamızın resurs imkanları artdıqca alternativ və bərpa olunan enerji mənbələri kimi Günəş və külək enerjisindən, biokütlədən geotermal mənbələrdən və külək elektrik stansiyalarının gücündən istifadə edilməsi həm iqtisadi, həm də ekoloji cəhətdən səmərəlidir.

Azərbaycanın Qərb bölgəsində Günəş, termal və biokütlənin enerjisindən istifadə etməklə müxtəlif məqsədli və istiqamətli sahələri enerji ilə təchiz etmək mümkündür.

Alternativ (bərpa olunan) enerji növləri içərisində Termal sular özünə məxsus yer tutur.

Hesablamalara görə əsasən 5 km dərinlikdə toplanan istiliyin müqdarı bütün qazıntı materialının enerji resurslarından dəfələrlə çoxdur. Geotermal enerjiddən istifadə yaşayış binalarının qızdırılması, binaların isti su ilə təchizində və müxtəlif texnoloji məqsədlər üçün istifadə etmək olar.

Respublikanın böyük potensial ehtiyatına malik enerji mənbələrindən biri də termal sulardır. Tədqiqatlar göstərir ki, regionda termal sulardan isti su təchizatında, istixanada texnoloji məqsədlər üçün xammal kimi istifadə etmək olar.

Çəncə-Qazax düzənliyində böyük ehtiyatları olan və temperaturu 80-90⁰S-yə çatan termal sulardan kənd təsərrüfatı məhsulları istehsal etmək məqsədilə istixanalarda (parniklərdə) istifadəsi əhəmiyyətli ola bilər.

Termal sulardan istifadə etməklə yaradılmış istixanalarda istehsal olunan məhsul ölkədə ərzaq təhlükəsizliyinin təminatı və əhalinin kənd təsərrüfatı məhsullarına olan tələbatın ilin bütün fəsillərində ödəməklə təsərrüfatlar regionların sosial-iqtisadi inkişafı dövlət proqramının tərkib hissəsi olaraq, həm də bölgəyə böyük iqtisadi səmərə verməklə yeni iş yerlərinin açılmasına və sahibkarlığın inkişafına təkan verə bilər.

Əldə olunmuş yüksək keyfiyyətli məhsulları ölkədən xaricə ixrac etmək, bununlada Respublikanın büdcəsinə xarici valyutanın daxil olmasına zəmin yaradar. Beləliklə, regionlarda alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrinin kifayət qədər böyük potensiala malik olması bir daha təsdiq olunur. Bu mövcud potensialdan istifadənin təşkili ətraf mühitin qorunması ilə bağlı fəaliyyətini həyata keçirilməsini təmin edir. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyevin alternativ enerji mənbələrindən istifadə haqqında məlum sərəncamların həyata keçirilməsinə kömək etmiş olar.

ƏDƏBİYYAT

1. Göyçaylı Ş.Y. “Ətraf mühitin mühafizəsi” Bakı 2008, 277 s.
2. Махмудов Р.Н. “Водные ресурсы Азербайджанской Республики” Баку 2003, 170 с.
3. Гольперин М.И. “Экологические основы природопользования” М., 2003, 256 с.
4. Алексеев В.А. “Жизнодеятельность и биосфера” М., “Логос” 2005, 232 с.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

С. Г. Гусейнова, И. К. Касымов

Резюме

Исследованы физико-химические параметры термальных вод Западного региона Азербайджана (Самухский район, Шамсизаде). Были высказаны предложения возможного применения вод.

ALTERNATIVE ENERGY SOURCES

S. H. Huseynova, İ.G. Gasimov

Summary

Physical and chemical parameters of thermal waters of the Western region of Azerbaijan (Samukh, Shamsizadeh) are investigated. Offers of possible application of waters have been stated.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

KİMYƏVİ SİLAHIN İNSANLARA TƏSİRİ

R.Y.Həsənova, F.H.Əliyev

Azərbaycan Texnologiya Universiteti, Azərbaycan İqtisad Universiteti

Kimyəvi silah kütləvi qırğın silahlarından biri olub zəhərləyici maddələrə və ətraf mühitə tətbiq etmək üçün istifadə olunan vasitələrə deyilir. Kimyəvi silahın əsasını zəhərləyici maddələr təşkil edir.

Zəhərləyici maddələr- hərbi sənaye, xalq təsərrüfatı obyektlərinə, qoşunların hərbişməmiş mülki müdafiə dəstələrinin şəxsi heyətinin əhalinin döyüş və əmək qabiliyyətinin zəifləməsinə, habelə bitkilərin məhvinə səbəb olan zəhərli maddələrdən ibarətdir.

Kimyəvi silahın ən vacib xüsusiyyətləri aşağıdakılardır:

-Zəhərləyici maddələrin maddi sərvətlərə təsiri onların zəhərlənməsi ilə nəticələnir. Bu isə maddi sərvətlərdən istifadəni çətinləşdirir.

-Geniş sahələri zəhərləmək və uzun müddət zəhərləyici təsirinin saxlamağa malikdir.

-Zəhərlənmə sürətlə baş verir və zəhərlənmənin ağır formaları olur.

-Onun istehsalı ucuz başa gəlir.

Toksiki xüsusiyyətlərinə görə zəhərləyici maddələr aşağıdakı qruplara bölünür:

1. Fosforlu üzvi maddələrlə zəhərlənmələr: Onların tərkibinə daxildir: V tipli qazlar, zarin, zoman. Bu zəhərləyici maddələrin insan orqanizminə təsiri nəticəsində mərkəzi əsəb sisteminin zədələnməsi baş verir. Bu zəhərlənmə əzələ titrəməsi, qıc olma və nəticədə insan iflic olur. İnsanın zarin tipli fosforlu üzvi maddələrlə zəhərlənməsi nəticəsində göz bəbəyinin qaralması, ağızda tüpürçək ifrazı, tənəffüsün çətinləşməsi, qusma, özündən getmə və s. kimi hallar müşahidə olunur.

2. Dəri rezervativ yəni- dəridən qana sorula bilən zəhərləyici maddə. Bu zəhərləyici maddənin tipik nümayəndəsi ipritdir. İprit damcı halında dəriyə düşür 1-2 saatdan sonra qızartı və yanq əmələ gətirir. Birinci günün axırında suluq, suluğun içərisində küləş rəngli maye olur. İki-üç gündən sonra suluqlar deşilir və uzun müddət sağalmayan yaralar əmələ gəlir.

3. Ümumi təsirli zəhərləyici maddə. Sianid və xlorisanddır. Bu zəhərləyici maddələr insanda nəfəs alma prosesinin çətinləşdirir, belə halda qan toxumalara oksigen vermək qabiliyyətini itirir. Kəskin iylidir, sudan ağırdır, rəngsiz mayedir. 13⁰C-də qaynayır, mənfi dərəcə selsidə bərkiyir, 20⁰C-də buxarlanır. Bu iki zəhərləyici maddə ümumi orqanizmi zəhərləməklə nəticələnir.

4. Boğucu təsirli fosgen, difosgen. Bu zəhərləyici maddələr insanın ağciyərini zəhərləyir. Fosgenlə zəhərlənmənin ilk əlaməti öskürmə, boğazın göynməsi, baş gicəllənməsi, ümumi zəiflikdir. Zəhərlənmiş hava zonasından çıxdıqda gizli təsir dövrü başlayır. İnsan özünü dörd 12 saat yaxşı hiss edir. Sonra orqanizmin vəziyyəti kəskin pisləşir. İnsan köpüklü bəlgəm ifraz edir. Fosgenin ölümcül doza qatılığı 2-5 dəqiqəlik müddət ərzində 1,5-3 mq/l və 15 dəqiqə ərzində isə 0,15 mq/l-dir. Bundan başqa Bi-zet zəhərləyici maddə vardır ki, o suda həll olunmur ağ kristal şəklindədir. Bu zəhərləyici maddə insan orqanizminə mədə bağırsağ yolu ilə daxil olur.

Ümumiyyətlə zəhərləyici maddələr hava ilə, yeyinti məhsullarından və sudan istifadə etməklə keçir. Belə hallarda insanlara təcili tibbi yardım göstərməlidir.

Bunun üçün ilk növbədə orqanizmdən

1. Zəhəri olduqca tez kənar etməli

2. Orqanizmdə qalmış zəhəri antidodlar vasitəsilə zərərsizləşdirilməli.

3. Tənəffüs və qan dövranının pozğunluqları ilə mübarizə aparmalı.

Zəhər ağızdan düşdükdə mədəni dərhal yumalı və bağırsağın təmizlənməsini bərpa etməli. Bu məqsədlə insana işlətmə dərmanı verməli və imalə etmək lazımdır.

Əgər zəhər dəriyə və selikli qişaya düşərsə dərhal mexaniki üsullarla kənar edilməlidir. Həkimin təyinatına görə dərialtına və venaya qlükoza, natrium xlorid və hemodez yeridilir. Zəhəri zərərsizləşdirmək üçün zəhərlənmənin xarakterindən asılı olaraq mütləq antidodlardan istifadə edilməlidir.

2010-cu ilədək respublikamızda xalq təsərrüfatının müxtəlif sahələrində kimyəvi maddələr və materiallar istehsalının xeyli inkişaf etdirilməsi nəzərdə tutulmuşdur. Respublikamızda xeyli qəza təhlükəli kimyəvi maddələrdən istifadə edilir. Bütün bunlardan mühafizə olunmaq üçün əleyhqazlardan, respiratorlardan, mühafizə plaşlarından, rezin əlcəklərdən, rezin çəkmələrdən və sairələrdən istifadə edilir. Bu işə insanların təhlükəsizliyinin təmin edir. Bu gün Azərbaycan dövləti öz xalqının təhlükəsizliyinin təmin etmək üçün əlindən gələni əsirgəmir.

ƏDƏBİYYAT.

1. H.O.Осафов " Fövqəladə hallarda həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi" Bakı, 2010

ВОЗДЕЙСТВИЕ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ НА ЛЮДЕЙ Р.Ю.Гасанова, Ф. Г.Алиев

Резюме

В статье показаны особенности вредного и травмирующего воздействия химического оружия на людей.

EFFECTS OF CHEMICAL WEAPON ON PEOPLE R. Y.Hasanova, F.H. Aliev

Summary

Features of harmful and injuring influence of chemical weapon on people are shown in clause.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

PESTISIDLƏR VƏ ONLARIN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

L. Ş.Xəlilova, F. B.Verdiyeva

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Pestisidlər ziyanverici orqanizmləri məhv etmək üçün istifadə edilən kimyəvi birləşmələrdir. Pestisid kimyəvi maddə olaraq mikrob əleyhinə, dezinfeksiyaedici bir vasitə də ola bilər. Pestisidlərdən kənd təsərrüfatı, səhiyyə, sənaye və bir çox digər sahələrdə istifadə edirlər. Kimyəvi pestisidlərindən çox miqdarda tətbiq edildikdə hədəf kimi götürülən orqanizmdən başqa orqanizmə də təsir edir. Pestisidlər həmçinin insan həyatı üçün də təhlükəli ola bilərlər. Tərkibində pestisid olan bitki və heyvan orqanizmlərindən qida şəklində istifadə edilərkən insanlarda ən çox yayılmış xəstəliklərə və arzuolunmaz vəziyyətə gətirib çıxarda bilər. Kimyəvi pestisidlərin toksiki xassələri vardır. Pestisidlərin xlorlu, fosforlu birləşmələri insanın genində bəzi dəyişikliklər də edir. Kənd təsərrüfatı ilə məşğul olan və pestisidlərin təsirinə məruz qalan insanlarda genetik dəyişmələr (xromosom anomaliyaları) baş vermişdir.

Pestisidlərin xroniki təsirinə məruz qalan insanlarda qaraciyər, böyrək və əzələlərdə pozğunluqlar görülmüşdür. Pestisidlərin canlılar üzərindəki təsiri bu gün ən global problemlərdən biridir. Ziyanvericilərə qarşı istifadə olunan pestisidlərdən orqanofosforlu insektisidlər qan hüceyrələrinə mənfi təsir göstərir. Eritrositlərin (qırmızı qan hüceyrələri) membran xüsusiyyətlərini dəyişdirərək eritrositlərin funksiyasına maneə törədir. Digər pestisidlərin də bu kimi xassələri var. Aqrar sahədə işləyən işçilər pestisidlərlə daha çox təmasda olur. Hər bir pestisidlərlə işləyən insan pestisidlərin təsiri və fəsadları haqqında məlumatla malik olmalıdır. Pestisidlərin bədənə təması 95%-i dəri vasitəsilə baş verir. Xüsusən də əllər və biləklər pestisidin təması etdiyi orqanlardır. Gözün bu kimyəvi maddələrlə zəhərlənməsi göz bəbəklərinin daralmasına, bükülü görməyə, qaş ağrısına, gözlərin qızarmasına və qaşınmasına səbəb olur. Kimyəvi pestisid mədə-bağırsağa daxil olsa, qusma, ürək bulanması və ishal kimi hallar baş verir. Əgər pestisid qoxulanıbsa, baş ağrısı, baş hərlənməsi, nəfəs daralması ilk özünü biruzə verən fəsadlardır

Güclü zəhərlənmə zamanı xəstənin rəngi solğunlaşır, tərləmə, ağızda köpüklənmə halı baş verir. Göz bəbəkləri daralır və işığa qarşı reaksiyanı itirir. Digər əlamətlər, nəbzın dəyişməsi, əzələlərdə gücsüzlük hiss olunur. Orqanofosfatlarla işləyən insanlar davamlı olaraq xüsusi testlərdən keçməlidir. Bütün bu sadaladıqlarımızı nəzərə alaraq deyə bilərik ki, aşağı toksikliyə malik olan pestisidlərdən istifadə etmək daha məqsədə uyğundur. Onu da qeyd edək ki, aşağı toksikliyə malik olan pestisiddən də çox istifadə etmək olmaz. Kimyəvi pestisid yüksək toksikliyə malik olsa ondan az istifadə daha məqsədəuyğundur. Pestisidlərlə işləyərkən onların mənfi təsirlərindən qorunmaq üçün uzun qollu köynəklər, uzun ətkli geyimlər, ayaqları yaxşı örtən çəkmələr lazımdır. Daha yaxşı qorunmaq üçün vücudu hər tərəfli örtən qoruyucular, kaska, kauçuk çəkmələrdən istifadə edilməlidir. Havada olan pestisid tozları və buxarlarından qorunmaq üçün respiratorlardan istifadə etmək vacibdir. Pestisid istifadə etdikdən sonra mümkünsə bütün vücut, şərait olmasa ən azından əl-üz sabun ilə təmiz yuyulmalıdır. Gözlər həssas olduğu üçün pestisid gözdən uzaq tutulmalı, gözə kimyəvi maddəni keçirməyən eynək taxılmalıdır. Pestisidlər hal-hazırda kənd təsərrüfatlarında intensiv şəkildə istifadə edilir. Yüksək məhsuldarlıq əldə etmək üçün istifadə olunan pestisidlər şüursuz və nəzarətsiz şəkildə tətbiq edilir. Heç bir qoruma tədbirləri həyata keçirilmir. Ancaq pestisidlərlə işləyən insanları bütün bu qaydalarla tanış etməli, maarifləndirməliyik. İnsanlar pestisidlərlə işləyərkən onların toksiki təsirindən qorunması yollarını bilməli və onlara əməl etməlidirlər.

ƏDƏBİYYAT

1. İ. Səmədov, Ə. Qurbanov, S. Əhmədov "Pestisidlər ətraf mühit və sağlamlıq" Bakı 1991
2. Dünya bankı /WHO/UNEP/ 1989. Təhlükəli tullantıların istifadədən təhlükəsizlik şəkildə kənarlaşdırılması: inkişaf etməkdə olan ölkələrin xüsusi ehtiyacları və problemləri. I-III cildlər. Dünya Bankının texniki sənədi №.93. R. Batstone, J.E.Smith Jr. və D.Wilson. Vaşinqton, DC.
3. WHO. 1992. Pestisidlərin preparatları və qablaşdırılması üçün nəzarət texnologiyası. Çenevrə.

ПЕСТИЦИДЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ

Л.Ш. Халилова, Ф.Б.Вердиева

Общая характеристика пестицидов. Влияние пестицидов на живые организмы. Меры предосторожности при их использовании.

PESTICIDES AND THEIR FEATURES

L.Sh.Xalilova, F.B.Verdiyeva

General characteristics of pesticides. The impact of pesticides on living organisms. Precautionary and safety measures at their use.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

GƏNCƏ ŞƏHƏRİNDƏ METALLURGIYA SƏNAYESİNİN İNKİŞAFI VƏ ƏTRAF MÜHİTƏ TƏSİRİ

İ.M Əliyeva., H.E.Eldarova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti, Bakı Dövlət Universiteti

Gəncə şəhəri sənayenin inkişaf dinamikası və sənaye məhsulunun həcminə görə Azərbaycanın ikinci böyük şəhəri hesab olunur. Son illər ərzində Gəncə şəhərinin sürətli inkişafı şəhərdə bir sıra yeni sənaye müəssisələrinin açılmasına əlverişli şərait yaratmışdır.

Gəncə şəhərində qara və əlvan metallurgiya xammalının hasilatı, onların ilkin emalı müəssisələri də yerləşir. Gəncə şəhərində dəmir istehsalından tutmuş polad istehsalına, alunit filizinin hasilatından alüminium istehsalına qədər bütün mərhələləri əhatə edən "DEAT.AL Alüminium" MMC kimi müəssisələr fəaliyyət göstərir. Bildiyimiz kimi, metallurgiya sənayesinin inkişafı üçün Azərbaycanda kifayət qədər xammal və təbii resurs mövcuddur. Gəncədə yerləşən metallurgiya sənayesi Daşkəsən dəmir filizi və Zəylik alunit mədənlərindən çıxarılan xammal əsasında işləyir. Həmçinin Gəncə sənaye qovşağına daxil olan Gəncə şəhəri və onun ətraf əraziləri əhəngdaşı, mərmər, gips və s. təbii ehtiyatlarla da zəngindir. Gəncə şəhərinin son illərdəki inkişafı, sosial-iqtisadi uğurları bu qədim yurdun sənaye potensialı ilə də şərtlənir.

Regionda sənayenin belə inkişafı əlbəttə ki, ekoloji vəziyyətin stabilliyinə də müəyyən təsir edir və bəzi ekoloji pozuntularla nəticələnir. Bu baxımdan da Gəncə şəhərinin ekoloji vəziyyətinin araşdırılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Təsadüfi deyil ki, "Azəralüminium" ASC-nin tabeliyində olan Gəncə "Gil-Torpaq" İstehsalat Sahəsinin fəaliyyəti nəticəsində əmələ gəlmiş alunit və boksit tullantılarının ətraf mühitə zərərli təsirinin aradan qaldırılması istiqamətində Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi tərəfindən ardıcıl tədbirlər həyata keçirilir.

1966-cı ildə fəaliyyətə başlamış Gəncə "Gil-torpaq" İstehsalat Sahəsində Daşkəsən rayonunun Zəylik mədəmindən götürülmüş alunit filizində istifadə edilmiş və istehsalat prosesi zamanı il ərzində əmələ gələn 2 milyon ton şlamın yığılması məqsədilə müəssisənin ərazisində ümumi sahəsi 159 hektar olan 2 ədəd şlam hovuzu tikilərək istifadəyə verilib. Lakin illər keçdikcə müəssisənin fəaliyyətində yaranan bir sıra çətinliklər, o cümlədən alunit emalının ətraf mühiti çirkləndirməsi səbəbindən müəssisədə alunit filizinin emalı getdikcə azaldılır, 1997-ci ildən isə tamamilə dayandırılıb.[1]

1976-cı ildə müəssisədə istehsal gücü ildə 450 min ton boksit filizinin emalı xətti işə salınıb və xarici ölkələrdən (Qvineya və Hindistan) idxal olunan boksitin emalına başlanıb. Emal prosesi zamanı ildə 500 min tona qədər boksit şlamının əmələ gəldiyi nəzərə alınaraq müəssisə tərəfindən alunit şlamı hovuzlarının yanında sahəsi 82 hektar olan 3-cü hovuz hazırlanıb istifadəyə verilib. 1998-ci ildən isə müəssisə boksit şlamını 2-ci alunit hovuzunda yerləşdirməyə başlayıb. Hazırda müəssisənin alunit şlamı hovuzlarında, ümumilikdə 12 milyon 730 min ton alunit tullantı şlamı, boksit şlamı hovuzunda isə 8 milyon 843 min ton boksit tullantı şlamı yığılıb qalıb. [2]

2008-ci ildə dünyada baş verən maliyyə böhranı səbəbindən alüminium oksidinin dünya bazarında qiymətinin ucuzlaşması nəticəsində 2009-cu ildən gil-torpaq sexlərinin işi tamamilə dayandırılıb və bu günə qədər də fəaliyyət göstərmir. Gil-torpaq sexlərinin fəaliyyəti dayandırılrsa da, yığılıb qalmış tullantıları hələ də qorxu saçır.

Bu problemin aradan qaldırılması üçün Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin tapşırığına uyğun olaraq Fövqəladə Hallar, Sənaye və Energetika, Ekologiyavə Təbii Sərvətlər Nazirliklərinin, Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsinin, həmçinin, "Azəralüminium" ASC-nin, Gəncə "Gil-torpaq" İstehsalat Sahəsinin, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının və Gəncə şəhər İcra Hakimiyyəti tərəfindən bir çox işlər görülür.[3]

ƏDƏBİYYAT

1. www.alfametal.ru
2. www.aluminiumleader.com
3. www.eco.gov.az

РАЗВИТИЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ГОРОДЕ ГЯНДЖА И ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

И.М.Алиева, Г. Е.Ельдарова

Этот тезис о развитии металлургической промышленности в Гяндже, о связанных с ним ущерба, вызванных внешним миром. Реализован ряд мероприятий по ликвидации причиненного ущерба.

DEVELOPMENT OF THE STEEL INDUSTRY AND THE ENVIRONMENTAL IMPACT OF GANJA

İ.M.Aliyeva, H.E.Eldarova

This thesis is about development of the steel industry in Ganja city and about its related damages caused by outside world. A number of actions on liquidation of the caused damage is realized.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

BAĞ VƏ PARKLARIN ƏTRAF MÜHİTƏ İNTEQRASIYASI

M.R.Mustafayev

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Park planlarının ətraf mühitə inteqrasiyasında müəyyən qanunauyğunluğun üzə çıxmasında xidmət obyektlərinin rolu böyükdür. Bu ondan irəli gəlir ki, park layihələrinin tərtibində əhalinin istirahət yerlərinə olan müxtəlif maraqları nəzərə alınmalıdır ki, park zonalarının tarazlı istifadəsi əldə edilsin. Belə obyektlərin tarazlı paylanması ən çox kompakt quruluşlu parklarda mümkün olur. Xətti plan quruluşu almış parkların isə xidmət və tərtibat elementləri əsasən onların kompozisiyasının mərkəzi fokusunda, baxımlı meydança ətrafında cəmləşdirilir. Bunlardan fərqli olaraq, mənzərəli landşaftlara malik olan parkların formalaşmasında seçilən yerin şəhərsalma xüsusiyyəti əsas meyar kimi qəbul edildikdə, onun plan quruluşuna təsiri özünə məxsus forma alır. Məsələn, park üçün ayrılmış sahənin uzunluğunun eninə nisbətən bir neçə dəfə artıq olması halında plan xətti iki çıxışlı formada həll edilə bilər. Bakıdakı Əhmədli yaşayış rayonunda salınan “Heydər Parkı” buna misaldır. Ətrafda yaşayan əhalinin istirahət tələblərinə düzgün cavab vermək məqsədi ilə bu park məkanında yaşıllıq zolaqları təşkil edilmiş, elementlər isə vaxtaşırı təkrarlanaraq ətraf mühitə uyğunlaşdırılaraq bir başa yaşayış küçə və yolları ilə əlaqələndirilmişlər.[1, s.100-103]

Bakıdan bir çox cəhətləri ilə fərqlənən Gəncə şəhər parkının plan quruluşu qədim və yeni Gəncə zonalarının struktur qovşağında salınmışdır. Belə yerləşmə və planlaşma xarakteri bu regionun yerli təbii-iqlim şəraiti, relyef xüsusiyyəti, ən önəmlisi – su mənbəyinin mövcudluğu və yerləşmə xarakterindən irəli gələrək, şəhər yaşıllığının prinsipinə həmin üsul ilə salınmasını müəyyənləşdirmişdir. Məsələn, hələ 1938-ci ildə memar Qocamanlı tərəfindən tərtib edilmiş Gəncənin baş planına əsasən, şəhərin köhnə bağ və parklarının rekonstruksiyası təklif olunmuşdur. Sonrakı mərhələlərdə, şəhərin genişlənməsi və yeni massivlərin salınması, yaşıllıq sistemində bəzi dəyişikliklərin aparılması nəticəsində onun görkəmi yaxşılaşdırılmışdır. Bu layihə üzrə şəhərin mərkəzindən keçən Gəncə çayının hər iki sahilində istirahət bulvarının salınması və “Yeni Gəncə” ilə tarixən formalaşan yaşayış rayonu arasındakı təbii yarıq əsasında iri miqyaslı “Xatirə parkı”nın formalaşdırılması hesabına, ətraf təbii məkanla şəhər yaşıllıqları arasındakı əlaqə vahid bir sistemin təşkilinə imkan yaratmışdır. Təbii mühitlə üzvi şəkildə əlaqəli olan “Xatirə parkı” öz bitki aləminə görə çox rəngarəngdir. Burada yerli ağac növlərindən meşəliklərin ən dayanıqlı tipləri və vizual baxımlı kolluqları vəhdət təşkil edir.

Bağ – park məkanlarının formalaşmasını təmin edən kompleks aspektlər arasında, onun vizual qavranmasında böyük rol oynayan bədii – estetik aspektin mahiyyətini vurğulamaq düzgün olardı. Çünki, nəticə etibarilə onları obrazları məhz bədii xüsusiyyətə görə yadda qalır və bağ – park məkanlarının seçimlilik dərəcəsi həmişə onların bədii tərtibat səviyyəsindən asılı olmur.[2, s. 26].

Burada yaşıllıqların salınması yerli təbii landşaft xüsusiyyətləri ilə vəhdətdə daha ifadəli görünür, digər tərəfdən isə müasir zamanın da bu məsələyə öz yanaşma forması aydınlaşır. Müasir parkların yaşıllaşdırma kompozisiyalarının daha da ifadəli görünməsi üçün yeni tikinti materiallarının landşaft memarlığında geniş istifadə edilməsi nəticəsində maraqlı park görüntülərini yaratmaq mümkündür.[3, s. 167-168].

Məsələn, təbii su komponenti fonunda yaradılan kompozisiyalar suda əks olunmaqla daha zəngin görkəm alırlar. Bunlarla yanaşı park tikintisində süni komponentlərdən istifadə etməklə müxtəlif işıqlandırma qurğuları vasitəsi ilə parkların, gəzinti xiyabanlarının və yaşıllıq kompozisiyalarının görkəmlərinə rəngarənglik gətirmək olar.

Bununla da aydın olur ki, landşaft memarlığında park incəsənəti şəhərsalma sənətinin qırılmaz bir üzvü kimi özündə yalnız utilitar deyil, həm də gözəllik, səmərəlilik və estetik xassələrini də cəmləyir. Burada vizual qavranma faktoru - mühitlə tanışlıq və onun seyr etmə dairəsinin genişliyi şəraitində hər bir zonaya müvafiq spesifik xüsusiyyət verir. Belə halda insan həmişə park mənzərəsinin əsas komponentlərinin gözəlliyini, bədii və tematik məzmununu görməyə çalışır.

Bu baxımdan bağ – park quruculuğunda yeni formaların yaranması üçün müasir dövrün yeni texniki vasitələrinin üzə çıxması vacibdir. Bədii – estetik vasitələr hesabına parkın gözəllik durumunu, obrazlarla düşünmək qabiliyyətini və bədii təəssüratını yüksəltməklə mükəmməl bir istirahət mühiti yaradıla bilər. Yüksək bədii keyfiyyətlərinə malik olan Fransanın “Versal bağı”, İranın “Cənnət bağı”, Hindistanın “Tacmahal” kompleksi və s. bunlara misal ola bilər.

Beləliklə, bağ–park nümunələrinin analitik təhlili göstərdi ki, onların formalaşmasında təbii, funksional, memarlıq faktorları ilə yanaşı, bədii–estetik aspektləri də vizual qavranma baxımından insan üçün ən əhəmiyyətliyədir və onların bədii obrazlarının formalaşmasına yalnız süni yaradılan məkan elementləri vasitəsilə deyil, həm də seçilmiş ərazinin yerli xüsusiyyəti və bədii keyfiyyəti böyük təsir göstərir.

ƏDƏBİYYAT

1. Векилова А.З. Городская среда Баку как система взаимосвязанных открытых и замкнутых пространств (Tarixi şəhərlər və Çağdaş Demokratik Toplum. Beynəlxalq konfransın materialları) Bakı: 2004, s. 100-103.
2. Алиев Э.Т. Социально – пространственная организация городской среды в столичном центре Баку: Автореф. дис. канд. арх-ры. Баку, 1998, 26 с.
3. Кохман М.А. Человек и ландшафт. Баку: Азернешр, 1976, 167-168 с.

ИНТЕГРАЦИЯ ПАРКОВ И САДОВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

М.Р.Мустафаев

Резюме

В статье рассматривается аналитический анализ различных образцов парков, возведение их в связи с местными природными ландшафтными особенностями и показано использование в парковом строительстве новых современных технических средств.

INTEGRATION OF PARKS AND GARDENS INTO THE ENVIRONMENT

M.R.Mustafayev

Summary

The article discusses the analytical analysis of different samples of parks, construction of their local natural due landscape features, demonstrates the use of a new park construction of modern technology.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

AZƏRBAYCANIN SU EHTİYATLARI VƏ ONLARIN EKOLOJİ PROBLEMLƏRİ

Ş.S.Nuhuyeva V.R.Məmmədova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti., Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsində su ehtiyatlarının mühafizəsi məsələləri vacib əhəmiyyətə malikdir. Azərbaycanın su ehtiyatları qonşu respublikalara nisbətən məhduddur. Hazırda Respublikamızın yerüstü su ehtiyatları 27 km³ təşkil edir. Quraq illərdə isə bu ehtiyat 20-21 km³ qədər azalır. Yerüstü su ehtiyatlarının mənbələrini çaylar, göllər, su anbarları və buzlaqlar təşkil edir. Azərbaycanın şirin su ehtiyatlarının 70-72%-i ölkə hüdudlarından kənarında formalaşır. [1]

Çaylar. Azərbaycanın yerüstü su ehtiyatlarının 19-20,6 km³ transsərhəd çayların, 9,5-10 km³ isə yerli çay axını hesabına formalaşır. Samur çayı istisna olmaqla bərbəşə Xəzər dənizinə tökülən çayların illik su ehtiyatları 2,2-2,5 km³ təşkil edir ki, bunun da 1-1,1 km³ Böyük Qafqazın şimal-şərq yamaclarından, 1,2-1,4 km³ Lənkəran təbii vilayətindən axan çayların payına düşür. Kür çayının hövzəsinə daxil olan sağ və sol qolların ümumi su ehtiyatı isə 7,5-7,8 km³ təşkil edir.

Respublikamızın əsas su mənbələrindən olan Kür və Araz çayları ölkə ərazisinə daxil olana qədər müxtəlif kimyəvi element və birləşmələrlə, üzvi maddələrlə çirklənməyə məruz qalır. Kür çayının və silsilə su anbarlarında pH göstəricisi təxminən 7,3 - 8,6 təşkil edir. Suda həll olmuş oksigenin miqdarı 7,5 - 10,5 mq/l arasında müəyyən edilib. Suyun ümumi codluğu 3,0 - 7,0 mol/l.

Kür çayının suyunun minerallaşma dərəcəsinin dəyişməsinə 2 cəhət təsir göstərir: 1) su anbarlarının yaradılması. 2) son illərdə suların kəskin çirklənməyə məruz qalması.

1953-cü ilə qədər Kür çayının Mingəçevir məntəqəsində minerallaşma dərəcəsi 270-470 mq/l təşkil edirdi.

Kürün aşağı hissəsində onun kimyəvi göstəricilərinə daha çox təsir edən amillərdən biri də Araz çayıdır.

Ermənistan ərazisindən Azərbaycana daxil olan Araz çayında çirklənmə dərəcəsi digər çaylardan daha çoxdur. Araz çayının suyunda pH 8,5 təşkil edir.

Cənubi Qafqaz ölkələrində Kür - Araz çayları hövzəsində 14 milyonadək əhali yaşayır. Bu çayların və onların qollarının suları çox məqsədlər üçün istifadə olunur. Kənd təsərrüfatında Kür və Araz çaylarının rolu əvəzsizdir.

Bu çaylar Azərbaycanın ən böyük transsərhəd çaylarıdır.

Respublika ərazisində irili-xırdalı 8359 çaydan yalnız 171-nin uzunluğu 25 km-dən artıqdır. 327 çayın uzunluğu 25 km-dən, 7861 çayın uzunluğu 10 km-dən azdır. Azərbaycanda çay şəbəkəsinin orta sıxlığı 0,39 m³ təşkil edir. Çay şəbəkəsinin ən böyük sıxlığı Lənkəran, ən az sıxlığı isə Ceyrançöl və Abşeron-Qobustan bölgələrinin payına düşür.

Təbii şəraitdə respublika çay suları şirin su olmaqla ümumi minerallaşma dərəcəsi 0,3-0,5 qram litr səviyyəsindədir. Çay sularının kimyəvi tərkibində hidrokarbonat və kalsium ionlar üstünlük təşkil edir. Ceyrançöl və Abşeron-Qobustan çaylarının suları isə 0,5-1,5 qram/l və daha çox minerallaşma dərəcəsi ilə sulfatlı natriumlu kimyəvi tərkibə malikdir. [2,3]

Su anbarları. Azərbaycanda çayların yerüstü axını hidroloji ildən və mövsümdən asılı olaraq kəskin dəyişir. Bu dəyişiklikdən asılılığı azaltmaq üçün il ərzində istifadə oluna biləcək etibarlı su mənbələri, su anbarı yaradılıb. Respublikamızda 140-a qədər su anbarı var. Ən böyükleri Kür çayı üzərindəki Mingəçevir (həcmi 16 milyard m³), Araz çayı üzərindəki Araz (həcmi 1,3 milyard m³), Tərtər çayı üzərində Sərsəng (həcmi 0,5 milyard m³) su anbarlarıdır. Su anbarlarının ümumi sahəsi 87 min hektar, suyunun həcmi isə 22 km³-ə yaxındır.

Göllər. Azərbaycan ərazisində ümumi sahəsi 394 km² olan 450-yə yaxın göl vardır ki, bunlardan da 200-ə yaxını yay aylarında quruyur. Göllərin ümumi su ehtiyatı 0,9

km³, şirinsulu göllərin ehtiyatı isə 0,003-0,05 km³-ə yaxındır. Mənşəyinə görə Respublikamızda 7 tip göl var. Azərbaycanın ən iri gölü Kür-Araz ovalığında yerləşən Sarısu gölüdür (su səthinin sahəsi 65,7 km², həcmi 59,1 m³). Dəmiraparan çayın hövzəsində və 3277m yüksəklikdə yerləşən Tufangöl (sahəsi 0,01 km², həcmi 0,11 mln m³) Azərbaycanın ən yüksək dağlıq gölüdür.

Buzlaqlar. Azərbaycanda buzlaqlar əsasən Böyük Qafqaz dağlarının Baş Suayrıcında və Yan Silsilədə mütləq yüksəkliyi 3600-4000m –dən artıq olan ərazilərdə formalaşmışdır. Son 70 ildə dağ zirvələrindəki buzlaqların sahəsi xeyli azalıb. Hazırda buzlaqların sahəsi təqribən 6,6 km³, su ehtiyatı isə 0,08 km² təşkil edir. Buzlaqlar Bazardüzü zirvəsində 3,6 km², Bazaryurdda 1 km², Tufandağda 0,5 km², Şahdağda isə 1,1 km² sahəni əhatə edir. Kiçik Qafqazda yalnız Qarıcıq dağında sahəsi 0,15 km² olan buzlaq mövcuddur. Buzlaqlar çayların qidalanmasında və illik su ehtiyatlarının tənzimlənməsində mühüm rol oynayır.

Yeraltı sular. Respublikanın istifadəyə yararlı yeraltı sularının illik istismar ehtiyatları 9 milyard kubmetrə yaxındır. Yeraltı suların əsas ehtiyatları Samur-Dəvəçi, Şəki-Zaqatala, Gəncə-Qazax, Mil-Qarabağ, Cəbrayıl, Naxçıvan dağətəyi düzənliklərində toplanır. Bu ehtiyatların 60%-ə qədəri Samur-Dəvəçi, Şəki-Zaqatala və Gəncə-Qazax dağətəyi düzənliklərinin ərazisində yerləşir. Yüksək sukeçiricilik xüsusiyyətlərinə malik çınqıl və qumlu suxurların üstünlük təşkil etməsi, çay şəbəkəsinin yaxşı inkişaf etməsi, yağınların çoxluğu bu ərazilərdə yeraltı suların qidalanması üçün əlverişli şərait yaradır. Dağətəyi bölgələr içərisində Ceyrançöl və Acınohur düzənlikləri yeraltı suların ehtiyatlarının məhdudluğu və nisbətən yüksək minerallaşma dərəcələri ilə səciyyələnilir. Şamaxı-Qobustan ərazisi bir qədər müsbət şəraitlə fərqlənir. [4]

Böyük və Kiçik Qafqazın, Talışın dağlıq hissələrində yüksək keyfiyyətli yeraltı sular əsasən tektonik çatlarla əlaqəli olaraq bulaqlar şəklində təzahür edir. Yamaqların ətəklərində, dərələrdə rast gəlinən bulaqların sərfi adətən 5-10 litr/saniyə arasında dəyişir. Dağ çaylarının yataqaltı suxurlarında gündəlik sərfi 40-60 min m³ olan yeraltı sular da geniş yayılmışdır. Ölkə ərazisində su ehtiyatlarının məhdudluğuna və şirin su ehtiyatlarının həcminə görə Cənubi Qafqazın ən "kasıb" ölkəsi olmasına baxmayaraq Azərbaycan adambaşına düşən suyun miqdarına görə dünyanın bir çox ölkələrindən irəlidedir.

ƏDƏBİYYAT

1. A.Məmmədov, V.Məmmədov, S.Hüseynov "Su istifadəsi problemləri" Bakı, 2002,70s.
2. İ.İ. Mustafayev "Araz çayı (hidrologiya, ekologiya, iriqasiya)", Bakı 2006, 72 s.
3. İ.İ. Mustafayev "Transsərhəd suların idarə olunması problemləri", Bakı 2006, 63s.
4. В.Р.Мамедова, Ф.Б.Вердиева, Э.А.Мамедов "Роль пероксида водорода в процессах самоочищения водоемов". Материалы международной н/т конференции АГАУ, 2014, сс.340-341

ВОДНЫЙ РЕСУРСЫ АЗЕРБАЙДЖАНА И ИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Ш.С.Нугуева, В.Р.Мамедова

Охрана водных ресурсов имеет важное значение в обеспечении экологической безопасности. С учетом антропогенных воздействий и ограниченного объема водных ресурсов эта проблема для Азербайджана является очень актуальной.

WATER RESOURCES OF AZERBAIJAN AND ENVIRONMENTAL PROBLEMS

Sh.S.Nugueva, V.R.Mamedova

Protection of water resources is very important problem in ensure environmental safety. This problem in turms of human impacts and limited water resources is very actual for Azerbaijan.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı
**BITKİLƏRİN ZIYANVERİCİLƏRDƏN MÜHAFİZƏSİ TƏDBİRLƏRİNİN
TƏDQIQI**

R. B. Rəfixanov., Ş. S. Nuhuyeva
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Bitkilərin ziyanverici həşərat və göbələk xəstəliklərindən mühafizəsi əhəmiyyətli məsələdir. Bitki ziyanvericilərindən ən geniş yayılanı mərmər böcəyi, may böcəyi, yastıca növləri, qış qarışlayıcısı, mənənə, dəyişik ipək sarıyandır. Ağacların budaq və gövdələrini zədələyən həşəratlar ən təhlükəli ziyanvericilər sayılır. Bu həşəratlar ağacın qabığında, onun çatları arasında, qabığın altında, yarpaqlarda, oduncaqda, kök sistemində inkişaf edib gövdə və köklərin toxumaları ilə qidalanır. Bu zaman zədələnmiş bitkidə normal inkişaf və fizioloji proseslər pozulur, nəticədə ağac quruyur.[1]

Ziyanvericilərə qarşı mübarizə tədbirləri müxtəlif üsullarla - kimyəvi, mexaniki, profilaktik - təsərrüfat, aqrotexniki, bioloji üsullarla aparılır. Hazırda kimyəvi, profilaktik və aqrotexnik üsullardan daha geniş istifadə olunur.

Mexaniki mübarizə tədbiri olmaqla bitkilərin köklərini zədələyən böcəklər yığılır, gövdə və budaqda olan yaralar bağ yağı və digər maddələrlə "müalicə edilir, bitkinin əzilmiş oduncaq hissəsi isə kəsilib atılır.[2]

Biz bitkilərin ziyanvericilərdən mühafizə tədbirlərinin əlverişli üsullarını tədqiq edirik.

ƏDƏBİYYAT

1. V.Ş. Quliyev "Təbiəti mühafizə" B, 1998
2. T. Məmmədova "Tarla və meşə bitkilərinin ziyanvericiləri" B, 1989
3. İ.S. Cəfərov, A. Əskərov "Flora və onun genetik fondu və mühafizəsi" B, 1988

**ИССЛЕДОВАНИЯ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ РАСТЕНИЙ ОТ
ВРЕДИТЕЛЕЙ**

Р.Б. Рафиханов, Ш.С. Нугуева

Резюме

В работе исследованы методы защиты растений от вредителей. Проводятся химические агрономические, механические, биологические, технические и другие методы защиты растений.

RESEARCHES OF SAFETY MEASURES OF PLANTS FROM PESTS

R.B. Rafihanov, Sh.S. Nugueva

Summary

Methods of protection of plants from pests are investigated in this clause. Chemical, agronomical, mechanical, biological, technical and other methods of protection of plants are spent.

Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

ABŞERONUN BOZ-QONUR EDOFİK ŞƏRAITINDƏ AZOTLU MADDƏLƏR MÜBADİLƏSİNİN FERMENTATİV FƏALLIĞINA KÜKÜRDÜLÜ ÜZVI GÜBRƏNİN (R-S) TƏSİRİ

Ə.R.Əhmədov, Ş.İ.İsayeva

Bakı Dövlət Universiteti

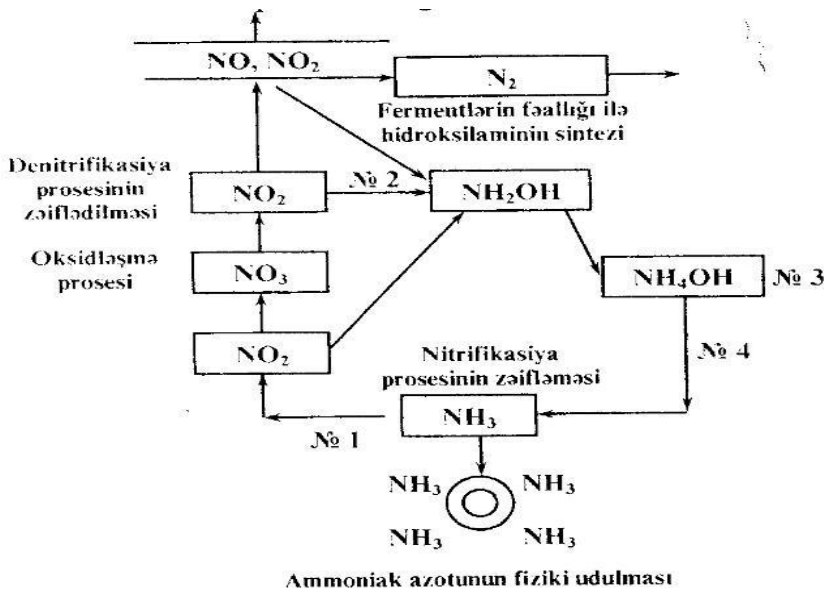
Torpaqda azotlu birləşmələrin biokimyəvi mübadiləsinin fermentativ əsaslarının öyrənilməsi prosesinin təsir mexanizminin aydınlaşdırılması, bitkilərin düzgün qidalanması, azot itkisinin qarşısının alınması baxımından mühüm əhəmiyyətə malikdir. Xüsusilə NO_3 azotunun əmələ gəlməsi, denitrifikasiya prosesi, nitrit azotunun hidrosilaminə və sonuncunun NH_3 azotuna mübadiləsi fermentlərin fəallığı ilə birbaşa əlaqədardır.

Qeyd olunanları nəzərə alaraq kükürdlü üzvi gübrənin azotlu maddələr mübadiləsində bilavasitə iştirak edən nitratreduktaza, nitritreduktaza və hidrosilaminreduktaza fermentlərinin fəallığına təsiri öyrənilmişdir.

Nəticədə R-S təsirindən NO_3 azotunun azalması və NH_3 azotunun artmasının fermentativ əsasları müəyyən olundu. Alınan nəticələr göstərir ki, R-S təsirindən NO_3 azotunun zəif əmələ gəlməsi və NH_3 azotunun artması azotlu maddələr mübadiləsi sistemində 2 mərhələdə :

a) aerob şəraitdə, bir tərəfdən R-S təsirindən nitratlaşdırıcı bakteriyaların fəaliyyətinin zəifləməsi, digər tərəfdən torpağın anaerob mühitində NO_3 azotunun reduksiyaya uğramasında nitratreduktaza fermentinin R-S müsbət təsirli olması;

b) ammoniak azotunun artması isə aerob R-S təsirindən nitratlaşdırıcı bakteriyaların fəaliyyətinin zəifləməsi ilə NH_3 azotunun NO_3 azotuna oksidləşməməsi, anaerob mühitdə NO_3 azotunun reduksiyasında əmələ gələn nitrit azotunun fermentlərin təsirindən aralıq məhsul kimi əmələ gələn hidrosilaminə (NH_2OH) çevrilməsi və sonuncunun hidrosilaminreduktaza fermentinin təsiri ilə NH_3 azotuna mübadilə olunması ilə əlaqədar olduğu müəyyən olundu.



Metallurgiya sənayesində texnologiyaların təkmilləşdirilməsi və tullantıların emalı

ULU ÖNDƏR VƏ AZƏRBAYCAN TƏBİƏTİ

Ş. S. Nuhuyeva

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Hər bir gənc Azərbaycanın müstəqil gələcəyini təmin etmək üçün Vətəni sevməlidir, ölkəni sevməlidir, torpağı sevməlidir, xalqımızı sevməlidir, millətimizi sevməlidir, dilimizi sevməlidir, dinimizi sevməlidir, milli ənənələrimizi sevməlidir. Bunları sevə bilməyən adam, onları özü üçün mənəvi əsas edə bilməyən gənc həyatda özünə yer tapa bilməyəcəkdir... Mən əminəm ki, Azərbaycanın gələcəyi etibarlı əllərdədir. Çünki bizim bugünkü gələcəyimiz sağlam düşüncəli gənclərdir, vətənpərvər gənclərdir, xalqını, millətini sevən gənclərdir.

H.Əliyev

Ulu öndər Azərbaycan gəncliyinə böyük ümid bəsləyirdi. O istəyirdi ki, gənclərimiz əsl vətənpərvər ruhda yetişsinsinlər. Onlar bütün sahələrdə olduğu kimi, Azərbaycan təbiətinin qorunmasında da fəal iştirak etsinsinlər. Təbiəti sevən gənclər olsunlar.

Ulu öndər Heydər Əliyev Azərbaycana rəhbərliyi dövründə bütün sahələrə olduğu kimi respublikamızın təbiətinə də böyük qayğı və diqqət göstərmişdir. O, ətraf mühitin mühafizəsinə, təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə edilməsinə dair bir çox qanun və qərarlar qəbul etmişdir. Hələ birinci hakimiyyətə gəlişi dövründə 1969-cu ildə ulu öndər Azərbaycan KP MK - nın birinci katibi seçildikdən sonra Azərbaycanda təbiəti mühafizə məsələləri geniş yer aldı. Məhz bu ildə “Azərbaycanda təbiətin mühafizəsi və səmərəli istifadəsi” Qanunu qəbul edildi. Altağac, Bəsitçay, Qarayazı, Ağgöl, Şirvan, İsmayılı, İlisu dövlət qoruqları, Abşeron, Ordubad və Qubadlı yasaqlıqları Heydər Əliyev rəhbərliyə gəldikdən sonra yaradılmış, hazırda bunların bəzilərinin ərazisi genişləndirilərək Milli Park statusu verilmişdir. Əhalinin içməli su və kanalizasiya problemlərinin həllində vacib işlər görülmüşdü. Yaşayış ərazilərinin abadlaşdırılması sahəsində bir çox işlər aparılmış, ekoloji problemlərin həllində bir sıra vacib addımlar atılmışdır. Lakin o dövrdə Azərbaycan müstəqil dövlət deyildi və bu işlərdə də müstəqil siyasət apara bilmirdi.[1]

Azərbaycan müstəqillik qazandıqdan sonra da ətraf mühitin mühafizəsi, ekoloji problemlərin həlli sahəsində dövlət siyasətinin əsası məhz ulu öndər Heydər Əliyevin Prezidentliyi dövründə formalaşmağa başladı.

1993-cü ildə ulu öndərin müstəqil Azərbaycan Respublikasında yenidən hakimiyyətə gəlməsi ilə Azərbaycanın yeni inkişaf dövrü başlandı. Respublikamızda bu dövrdə həyata keçirilən ekoloji siyasətə dair ilk sənəd olan “Azərbaycan Respublikasının Ekoloji Konsepsiyası”nda respublikamız üçün ətraf mühitin mühafizəsi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edən problemlərin həlli üzrə əsas prinsiplər öz əksini tapdı.

1999-cu ildə Milli Məclisin qəbul etdiyi “Ekoloji təhlükəsizlik haqqında” Qanun ulu öndər tərəfindən təsdiq olundu. 2000-ci ildə bu istiqamətdə daha iki qanun – “Ətraf mühitin mühafizəsi haqqında” və “Xüsusi mühafizə olunan təbiət əraziləri və obyektləri haqqında” qanunları qəbul edildi. 2001-ci il mayın 23-də Azərbaycan Ekologiya və Təbii sərvətlər nazirliyi yaradıldı.

Ağır keçən o illərdə bütün çətinliklərə baxmayaraq, Azərbaycan dövlətinin yaşllaşdırma, abadlaşdırma, ekologiya və ətraf mühitin qorunması sahəsində gördüyü işlərlə yalnız fəxr etmək olar.[2]

Dövlətin ətraf mühitin və ekologiyanın qorunması ilə bağlı həyata keçirdiyi hər bir işdə ulu öndərin Azərbaycan təbiətinə vurğunluğu, əhalinin sağlamlığına və gələcək nəsillərin sağlam mühitdə böyüməsinə qayğısı vardır.[3]

Umummilli lider Heydər Əliyevin ətraf mühitin mühafizəsi istiqamətində əsasını qoyduğu işlər bu gün Prezident İlham Əliyev tərəfindən uğurla davam etdirilir. 2006-cı ildə Prezident İlham Əliyevin “Azərbaycan Respublikasında ekoloji vəziyyətin yaxşılaşdırılmasına dair 2006-2010-cu illər üçün Kompleks Tədbirlər Planı”nın təsdiq edilməsi ilə ekoloji tədbirlərin sistemli şəkildə həyata keçirilməsi dövlət siyasətinin əsas istiqamətlərindən birinə çevrildi. Son illər ölkəmizdə ekologiyaya dair 25-dən çox qanun qəbul olunub. Azərbaycan ətraf mühit və təbiətdən istifadə ilə bağlı 20-dən çox beynəlxalq konvensiyaya, razılaşmaya qoşulub. Qısa müddət ərzində xüsusi qorunan təbiət ərazilərinin sahəsi ölkənin ümumi sahəsinin 10%-nə çatdırılıb. Azərbaycan Prezidenti tərəfindən 2010-cu il Ekologiya ili elan olunmuşdur.[4]

Heydər Əliyev Azərbaycanı sevdiyi kimi, onun təbiətini də ürəkdən sevirdi.

“Mən dəfələrlə demişəm, bir də deyirəm, kim hansı bir sağlam ağacı kəsirsə hesab edirəm ki, o, mənim qolumu, barmaqlarımı kəsir...İnsan qurmalıdır, yaratmalıdır... Mən istəyirəm ki, hamınız təbiəti qoruyanlar olasınız. Təbiətə zərərverənlər, təbiəti çirkləndirənlər, korlayanlar cəmiyyətimizin, hamımızın düşmənidir”.

Ulu öndərimizin bu ideyasını bu gün İDEA təşkilatı müvəffəqiyyətlə həyata keçirir.

Heydər Əliyev Fondunun vitse-prezidenti Leyla Əliyevanın təşəbbüsü ilə 12 iyul 2011-ci ildə fəaliyyətə başlamış bu birlik təbiətin mühafizəsi sahəsində çox böyük işlər görmüşdür.

“Ətraf mühitin mühafizəsi naminə beynəlxalq dialoq” İctimai Birliyinin əsas məqsədi ətraf mühit məsələləri və fəaliyyətlər barədə ictimai maarifləndirmə, gənclərlə əməkdaşlıq, ətraf mühitin problemləri sahəsində təhsil və onların düzgün həlli yollarını tapmaqdır.

“İDEA” İctimai Birliyi tərəfindən həyata keçirilən I “Ümumrespublika Yaşıllaşdırma” marafonu çərçivəsində Gəncə şəhər Heydər Əliyev Park-Kompleksində 10 mindən çox Eldar şamı, 5 min qızılgül kolu və dekorativ ağaclar əkilmişdir. “Daha yaşıl bir Azərbaycan üçün bizə kömək et” devzi ilə keçirilən bu aksiyada minlərlə şəhər sakini iştirak etmişdir.

Bütün bunlar onu göstərir ki, Azərbaycanda ətraf mühitin mühafizəsi və ekoloji problemlərin həlli istiqamətində ciddi işlər aparılır.

ƏDƏBİYYAT

1. Heydər Əliyev “Müstəqilliyimiz əbədidir” Bakı 2006.s.527
2. H.Ə.Əliyev “Həyəcan təbili” B., Azər nəşr 1982.
3. “Heydər Əliyev Samur – Abşeron suvarma sisteminin yenidən qurulması layihəsinin banisidir” B., 2013.128s. Azərbaycan Meliorasiya və Su təsərrüfatı ASC.
4. “Azərbaycanın səsi” noyabr, dekabr.2003.76s. Gənclərimiz prezidentimizin uğurlarına əmindir.

ВЕЛИКИЙ ЛИДЕР И ПРИРОДА АЗЕРБАЙДЖАНА

Ш.С.Нугыева

Резюме

Общенациональный лидер Гейдар Алиев внес незаменимый вклад в области охраны природы Азербайджана.

GREAT LEADER AND NATURE OF AZERBAIJAN

Sh.S.Nuguyeva

Summary

National leader Heydar Aliyev has brought the irreplaceable contribution for conservancy of Azerbaijan.

YAŞAYIŞ BİNALARINDAKI ÇİRKİLİ HAVANI TƏMİZLƏYƏRƏK ATMOSFERİN YUXARI QATLARINA ATAN YENİ QURĞU

*A.Ş.Süleymanov, Ş.M.Babayev
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

Müxtəlif təyinatlı binalarda texnoloji proses zamanı məişət avadanlıqları və ya digər texniki vasitələr tələbata müvafiq istismar olunmadıqda həmin binalara yığılan zəhərli qazların, həmçinin digər çirkləndiricilərin yaratdığı çatışmamazlıqlar nəticəsində son vaxtlar zəhərlənmə, ölüm halları və ya əhali arasında peşə xəstəlikləri xeyli artmışdır.

Qeyd olunan çatışmamazlıqları aradan qaldırmaq üçün elmi - tədqiqat və təcrübə konstruktor işləri nəticəsində buxarılara malik binaların çıxışında quraşdırılmış, üfiqi ştanqında ventilyator pərləri bərkidilmiş, ventilyasiya qurğusundan ibarət olan müxtəlif elementləri tərəfimizdən ixtira səviyyəsində işlənmiş qurğular işlənib hazırlanmışdır.

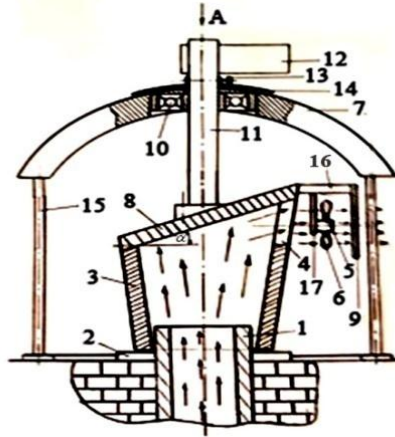
Təklif olunan qurğunun ümumi görünüşü şək.1 – də, şək. 1 üzrə A görünüşü şək.2–də verilmişdir.

Qurğu buxarılara malik olan yaşayış binalarından, müxtəlif istehsalat sahələrindən və laboratoriyalardan çirkləndirilmiş havanı (toz və qazlarla çirkləndirilmiş) təmizləyərək evin dam örtüyündən yuxarı atmaq üçün nəzərdə tutulmuşdur, ondan həmçinin külək enerjisindən daha səmərəli istifadə etmək üçün qurğular yaradılmasında da istifadə etmək olar.

Şəkil 1; 2-dən görüldüyü kimi qurğu binanın atma şaxtasının yuxarı çıxışında – şaxtaya nəzərən simmetrik yerləşdirilmiş şayba 2 (şək.1) ilə sərt əlaqəli borucuqdan 1, borucuq 1 ətrafında dönmə bilən kiçik diametri aşağı tərəfdə olmaqla şaquli yerləşdirilmiş kəsik konus formalı, simmetriya oxuna nəzərən α bucağı altında kəsilərək tənəkə 8 ilə qapanmış, yuxarı hissəsində açılmış çıxış pəncərəsi 4 qarşısında tənəkə 17 vasitəsilə quraşdırılmış ventilyatorun 6 üfiqi ştanqı 5 ilə tənəkə 16 vasitəsilə sərt əlaqədə olan süzgəc 9 quraşdırılmış borudan 3, şayba 2 ilə dörd ədəd çubuq 15 vasitəsilə sərt əlaqəli \cap formalı hissənin 7 mərkəzində yerləşdirilmiş yastığın 10 daxili aboyması, həmçinin tənəkə 8 ilə sərt əlaqəli, boruya nəzərən simmetrik yerləşdirilmiş oxdan 11, borunun çıxış pəncərəsinin üfiqi simmetriya oxu ilə β ($\beta = 15^\circ$) bucağı təşkil edən düzbucaqlı formalı, şaquli yerləşdirilmiş tənəkə 12 ilə sərt əlaqəli oxdan və \cap formalı hissə üzərində qayka –vint cütünün 13 köməyilə oxla sərt əlaqəli, dairə formalı rezin örtükdən 14 ibarətdir.

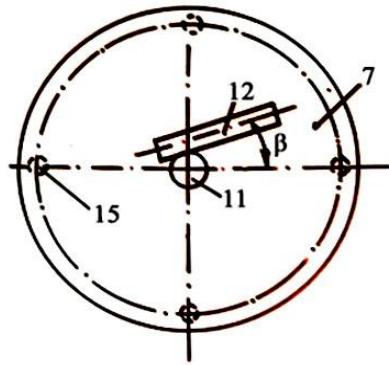
Texnoloji proses zamanı binanın damından yuxarıdakı küləyin ventilyator pərləri 6 ilə görüşməsi nəticəsində boru 3 şayba 2 üzərindəki borucuq 1 ətrafında külək istiqamətində dönməklə, həmçinin ventilyator pərləri 6 ştanq 5 ətrafında fırlandığından həm küləyin, həm də ventilyator pərlərinin fırlanması nəticəsində borunun çıxışında 4 yaranan böyük gücə və sürətə malik külək borudakı 3 çirkləndirici havanı sorub, məlum süzgəc qurğularından istifadə etməklə təmizləyərək atmosfərə atır.

Təklif olunan qurğunun malik olduğu böyük texnoloji imkanlar hesabına ondan alternativ enerji mənbələrindən daha keyfiyyətlə istifadə olunmasında, binadankı arzuolunmaz istiliyin miqdarının idarə olunmasında, həmçinin bəzi siqnal qurğularının layihəyələndirilməsində də istifadə etmək olar.



Şək.1 Yaşayış binalarının şaxtasının çıxışında quraşdırılmış çirkli havanı atmosferə atan qurğunun ümumi görünüşü (en kəsiyi)

A-görünüşü



Şək.2. Şək.1-dən A görünüşü

NEW DEVICE THROWING DIRTY AIR IN BUILDING OF LIFE TO UPPER LAYER OF THE ATMOSPHERE

A. Sh. Suleymanov, Sh. M. Babayev

Summary

This material has cleaned dirty air in building of life and he have been devoted development of the new device for throwing to upper layer of the atmosphere.

НОВОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОЧИСТКИ И ВЫБРАСЫВАНИЯ ЗАГРЯЗНЕННОГО ВОЗДУХА ЖИЛИЩНЫХ ЗДАНИЙ В ВЕРХНИЙ СЛОЙ АТМОСФЕРЫ

А. Ш. Сулейманов, Ш.М. Бабаев

Резюме

Материал тезиса посвящен новому устройству для очистки и выбрасывания загрязненного воздуха жилищных зданий в верхний слой атмосферы.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РАСЧЁТА ДОРОЖНЫХ ПЛИТ НА ГРУНТОВОМ ОСНОВАНИИ

Т. Кикава

Батумский Государственный Университет Шота Руставели

Во многих случаях по своему удельному весу дорожные покрытия из бетонных и железобетонных плит занимают одно из главных мест среди других видов покрытий. По сравнению с другими видами покрытий они отличаются прочностью, устойчивостью и долговечностью. Поэтому при их расчёте важное значение имеет правильный выбор расчётной схемы и метода расчёта. Дорожные плиты покрытий в большинстве случаев рассчитываются как конструкции на упругом основании. По предложенной нами методике расчёта дорожные плиты рассматриваются как плиты шарнирно связанные друг с другом в местах их соединения, лежащие на линейно-деформируемом основании. Уравнения для нахождения неизвестных сил Y_n возникающих в шарнирах имеют следующий вид:

$$\left. \begin{aligned} \Omega_{11} Y_0 + \Omega_{12} Y_1 + \Omega_{13} Y_2 &= \eta_{02} \Phi_1^{(12)} - \Phi_1^{(01)} \\ -\Omega_{21} Y_1 - \Omega_{22} Y_2 - \Omega_{23} Y_3 &= \eta_{13} \Phi_2^{(23)} - \Phi_2^{(12)} \\ \dots \\ (-1)^{n+1} (\Omega_{n1} Y_{n+1} + \Omega_{n2} Y_n + \Omega_{n3} Y_{n+1}) &= \\ &= \eta_{(n-1)(n+1)} \Phi_n^{n(n+1)} - \Phi_n^{(n-1)n} \end{aligned} \right\} (1)$$

После нахождения неизвестных Y_n каждая плита рассчитывается, как отдельная с приложенными на неё нагрузками [1-3].

В качестве примера рассмотрим дорожные плиты размерами $3,00 \times 1,10 \times 0,16$ м. Нагрузка от автомобиля на каждое колесо $P=37,5$ кН. Расстояние между колёсами - 2 м. Интенсивность на каждую плиту от их собственного веса:

$$q = \frac{(3,00 \cdot 1,10 \cdot 0,16) \cdot 2,2}{3,00 \cdot 1,1} = 0,35 T \cdot c / M^2 = 3,5 kH / M^2$$

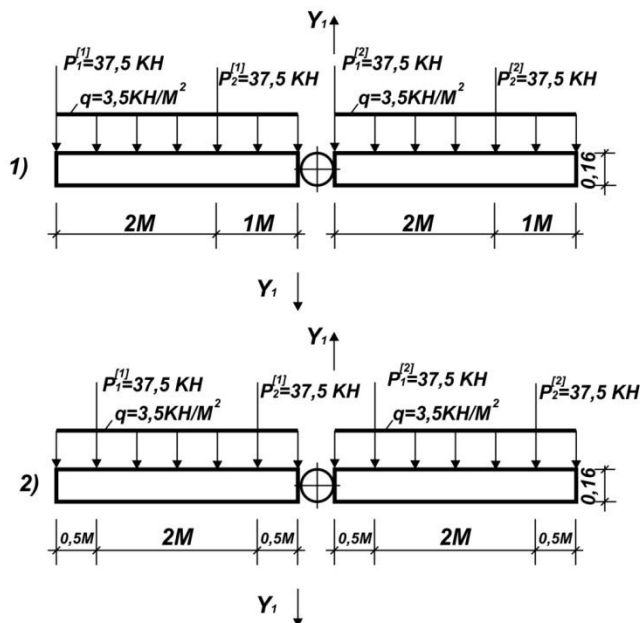


Рис.1. Расчётные схемы плит с возможным расположением колёс.

Для данного случая уравнения (1) упрощаются и имеют вид:

$$\Omega_{12} Y_1 = \eta_{02} \Phi_1^{(12)} - \Phi_1^{(01)} \quad (2)$$

Отсюда:

$$Y_1 = \frac{\eta_{02} \Phi_1^{(12)} - \Phi_1^{(01)}}{\Omega_{12}} \quad (3)$$

Показатель гибкости плиты α :

Определим

$$\alpha = 12\pi \frac{E_0}{E} \left(\frac{L}{h}\right)^3 = 12 \cdot 3,14 \cdot \frac{40000}{20000000} \left(\frac{3}{0,16}\right)^3 \approx 500$$

Определим

$$\Omega_{12} = (\omega_{11} + \omega_{13}) + \eta_{02} (\omega_{21} + \omega_{23}) \quad (4)$$

Для $\alpha=500$ из таблицы [1] :

$$\omega_{11} + \omega_{13} = 258,16 + 312,37 = 570,53$$

$$\omega_{21} + \omega_{23} = 258,16 + 312,37 = 570,53$$

Определяем

$$\eta_{02} = \frac{b_1 L_1}{b_2 L_2} \cdot \frac{\rho_1}{\rho_2} = \frac{1,1 \cdot 3,00}{1,1 \cdot 3,00} \cdot \frac{71,19}{71,19} = 1$$

При $\alpha=500$ из таблицы $\rho_1=\rho_2=71,19$

Подставляем найденные значения в формулу (4):

$$\Omega_{12} = 570,53 + 570,73 = 1141,46$$

Неизвестные $\Phi_1^{(01)}$ и $\Phi_1^{(12)}$ определяем по формулам:

$$\Phi_n^{(n)} = \bar{\Phi}_n^{(n)} \frac{P^{(n)}}{b_n L_n} \quad (5)$$

$$\Phi_n^{(n+1)} = \bar{\Phi}_n^{(n+1)} \frac{P^{(n+1)}}{b_{n+1} L_{n+1}} \quad (6)$$

Из таблиц [1] для $\alpha=500$, $\beta_1=0$ и $\beta_2=0,7$ где $\beta_{x_i} = \frac{l_{x_i}}{L_x}$

- значения отвлечённых абсцисс места приложения нагрузок, находим:

$$\begin{aligned} \bar{\Phi}_1^{(01)1} &= -54,216 & \text{и} & & \bar{\Phi}_1^{(01)2} &= 113,571 \\ \bar{\Phi}_1^{(12)1} &= 570,522 & \text{и} & & \bar{\Phi}_1^{(12)2} &= -2,212 \end{aligned}$$

из формул (5) и (6) находим:

$$\begin{aligned} \Phi_1^{(01)} &= \bar{\Phi}_1^{(01)1} \frac{P_1^{(1)}}{b_1 L_1} + \bar{\Phi}_1^{(01)2} \frac{P_2^{(1)}}{b_1 L_1} = -54,216 \frac{3 \cdot 7,5}{1,1 \cdot 3} + 113,54 \frac{3 \cdot 7,5}{1,1 \cdot 3} = \\ &= 67,5 \text{ kH/M} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Phi_1^{(12)} &= \bar{\Phi}_1^{(12)1} \frac{P_1^{(2)}}{b_2 L_2} + \bar{\Phi}_1^{(12)2} \frac{P_2^{(2)}}{b_2 L_2} = 570,522 \frac{3 \cdot 7,5}{1,1 \cdot 3} - 2,212 \frac{3 \cdot 7,5}{1,1 \cdot 3} = \\ &= 645,8 \text{ kH/M} \end{aligned}$$

Из формулы (3) имеем:

$$Y_1 = \frac{1 \cdot 645,8 - 67,5}{1141,46} = 5 \text{ kH/M}$$

Для 2) схемы загрузки: (рис.1)

$$\eta_{02} = 1 \quad \Omega_{12} = 1141,46$$

При $\alpha=500$ $\beta_1=0,2$ и $\beta_2=0,8$ по таблице [1]

$$\bar{\Phi}_1^{(01)1} = -24,969 \quad \text{и} \quad \bar{\Phi}_1^{(01)2} = 260,465$$

Вычисляем:

$$\Phi_1^{(01)} = -24,969 \frac{37,5}{1,1 \cdot 3} + 260,465 \frac{37,5}{1,1} = 2675 \text{ kH/M}$$

При $\alpha=500$ $\beta_1=0,2$ и $\beta_2=0,8$ по таблице [1]

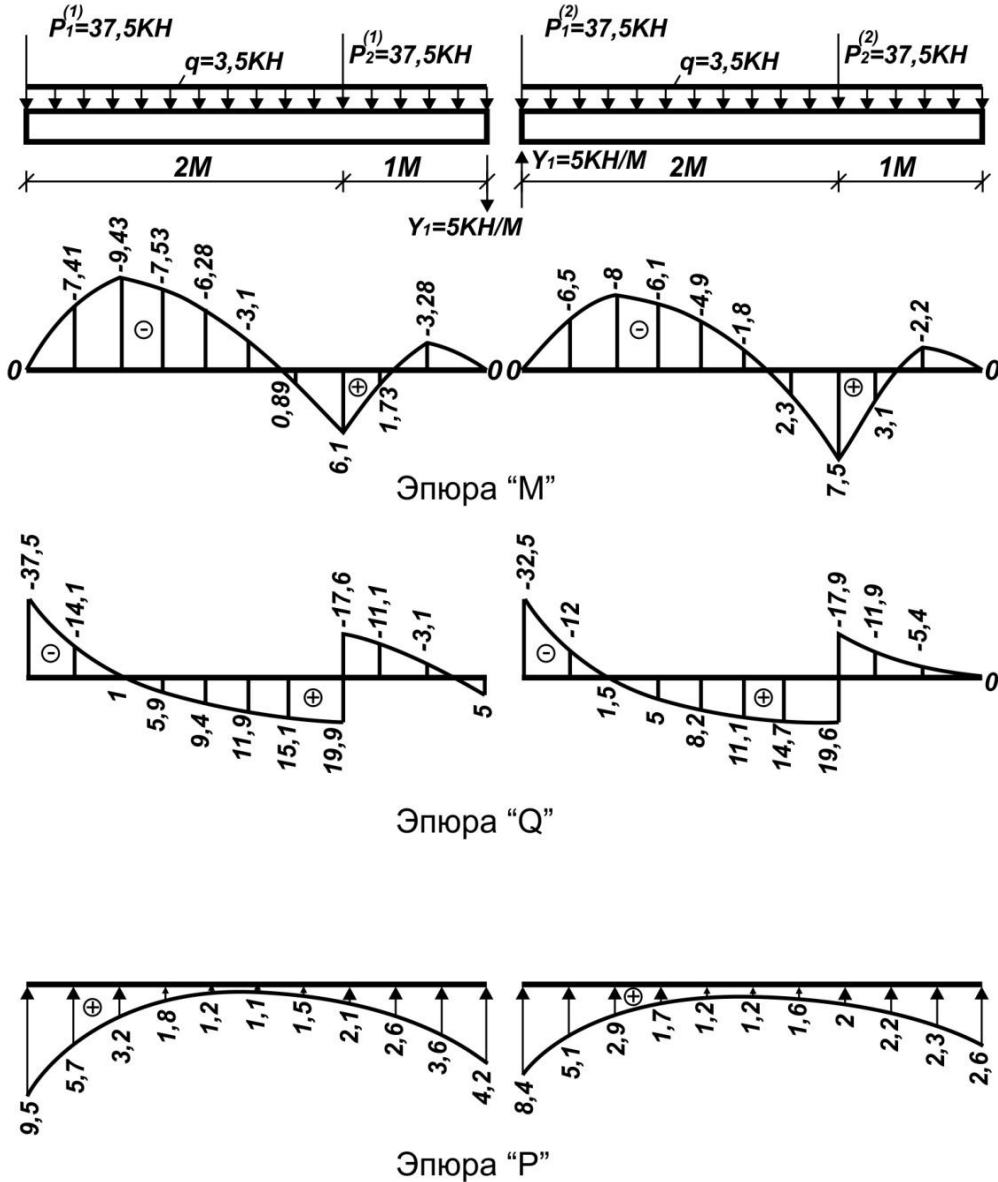


Рис.2.

Значения "М" даны в кН.м, "Q" –кН, "P"- Мпа
Эпюры "М", "Q" и "P" для 1) схемы нагружения.

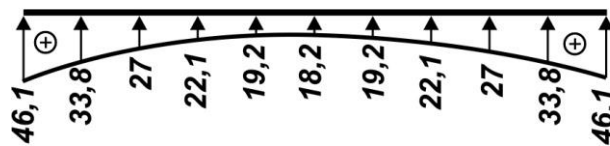
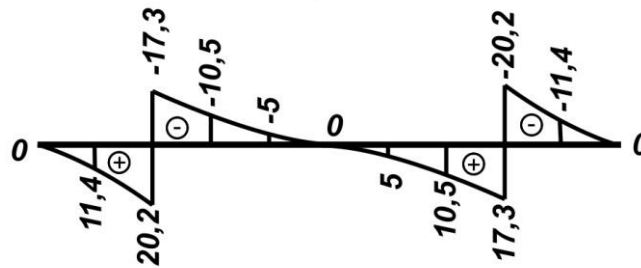
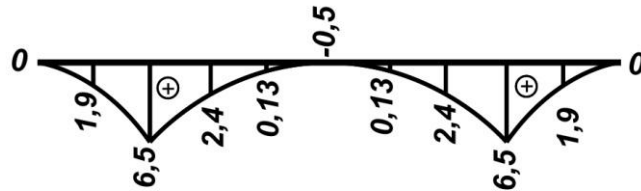
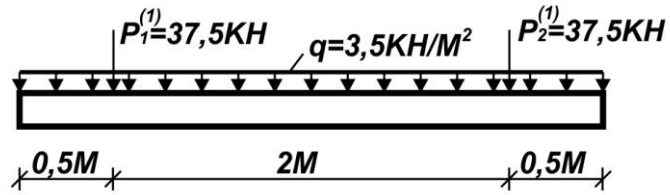


Рис.3. Значения "M" даны в кН.м, "Q" –кН, "P" - Мпа
Эпюры "M", "Q" и "P" для 2) схемы нагружения.

$$\bar{\Phi}_1^{(12)} = 260,465 \quad \text{и} \quad \bar{\Phi}_1^{(12)} = -24,969$$

Поэтому

$$\Phi_1^{(12)} = \Phi_1^{(01)} \text{ кН/М}$$

И по формуле (3) $Y_1=0$

Приложив найденные значения Y к плитам каждая из них рассматривается и рассчитывается самостоятельно, как отдельная балка лежащая на линейно-деформируемом основании. Построенные эпюры изгибающих моментов поперечных сил и реактивных давлений грунта (рис.2, рис.3) позволяют наглядно оценить действительную работу дорожных плит и рационально подобрать их размеры.

ЛИТЕРАТУРА

1. И. Симвулиди. Расчёт инженерных конструкций на упругом основании. М. Высшая школа, 1973.
2. И. Симвулиди, Т. Кикава, Т. Туревская. Вопросы расчёта дорожных плит. „Строительство и архитектура,,. Серия 8, №2, М.1984.
3. Т. Кикава. Механика грунтов, основания и фундаменты. Учебник изд.-во Батумский Государственный Университет. Батуми, 2012.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РАСЧЁТА ДОРОЖНЫХ ПЛИТ НА ГРУНТОВОМ ОСНОВАНИИ

Т.Кикава

Резюме

В статье предложена методика расчёта дорожных плит, рассматривая их как конструкций, шарнирно связанные друг с другом и лежащие на линейно-деформируемом основании. Даны формулы для вычисления неизвестных сил, возникающих в шарнирах. Приведён конкретный пример расчёта. Построены эпюры изгибающих моментов, поперечных сил и реактивных давлений грунта, которые наглядно отображают действительную работу дорожных плит.

THE ANALYSIS OF PAVEMENT SLABS LYING OF THE LINEAR DEFORMED BASE.

T.Kikava

Summary

The method for the analysis of pavement slabs which are considered as hinged communicated each with other construction lying on the linear deformed base is proposed. The formulas for the calculation of the unknown powers appearing in the hings are given.

Given is the concrete example of the calculation. Constructed are the diagrams of bending moments, horizontal forces and reaction pressures of the ground which clearly represent a real work of pavement slabs.

РАСЧЕТ КОЭФФИЦИЕНТА ТРЕНИЯ ЛЕНТОЧНЫХ ТРАНСПОРТЕРОВ

Т.Б.Годжаев, К.Р.Гасанова

Азербайджанский технологический университет

В статье рассматривается расчет коэффициента трения для одиночной при пластическом контакте и правильная эксплуатация барабанов, влияние нагрузки на силу трения между лентой и барабаном. Предложенный расчет позволяет правильно оценить надежность и долговечность ленточного транспортера.

В консервной промышленности в основном используются транспортные устройства с тяговым органом и без него. Оба типа устройств могут непрерывно перемещать грузы как в горизонтальном, так в вертикальном (наклонном) направлениях.

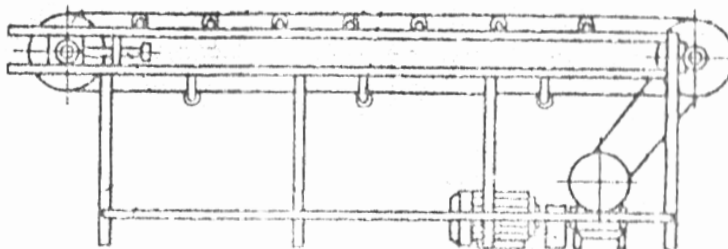


Рис. Ленточный конвейер

Если необходимо, чтобы ветвь ленты не провисала совсем, под ней помещают не ролики, а деревянные или металлические направляющие, по которым лента скользит. При этом она быстрее изнашивается, а нагрузка на привод за счет увеличения трения возрастает. Правильная эксплуатация ленточных транспортеров состоит в строгом соблюдении требований ОСТ 18-344-79 «Оборудование консервной промышленности. Общие требования безопасности».

Наличие ограждений барабанов ленточных транспортеров, перекрывающих набегающую часть ленты не менее чем на 0,6 по длине транспортера от оси барабана, уклон ленточного транспортера не выше 30°.

Оборудование привода наклонных транспортеров автоматическим тормозом, исключающим возможность движения ленты под действием массы груза. Учитывая двойственную природу трения, коэффициента трения для единичной неровности будет

$$f = \frac{\tau_0}{p_r} + \beta + K_x \sqrt{\frac{h}{r}}, \quad (1)$$

где $K_x = 0,55$ - для единичной неровности при пластическом контакте, при упругом $K_x = 0,19\alpha_r$.

В зависимости от вида контактирования учитывают разные характеристики материалов. При пластическом контакте, считая одно тело абсолютно жестким, а другое идеально пластическим, получим (в случае когда $\tau < 0,5\sigma_T$). Учитывая, что $\frac{h}{r}$ можно выразить через нагрузку и твердость

$$f = \frac{\tau_0}{c\sigma_T} + \beta + \frac{0,31}{r} \left(\frac{N}{c\sigma_T} \right)^{\frac{1}{2}}. \quad (2)$$

Как видим с увеличением нагрузки молекулярная составляющая коэффициента трения остается неизменной, а механическая возрастает в степени $\frac{1}{2}$. С увеличением твердости коэффициент трения падает, также он падает с увеличением радиуса единичной неровности.

При упругом контакте жесткого сферического выступа с полупространством, учитывая, что

$$p_r = K_0 \frac{N^{1/3}}{r^{2/3} \theta^{2/3}},$$

где
$$K_0 = \frac{1}{\pi} \left(\frac{4}{3} \right)^{2/3} = 0,385 .$$

Получим
$$f = 2,6 \frac{\tau_0 r^{2/3} \theta^{2/3}}{N^{1/3}} + \beta + 0,17 \alpha_r \frac{N^{1/3} \theta^{1/3}}{r^{2/3}} \quad (3)$$

Анализ соотношения (3) показывает, что коэффициент трения в этом случае переходит через минимум при увеличении нагрузки и уменьшается при росте модуля упругости. Связь коэффициента трения с фактическим давлением определяется следующим соотношением:

$$f = \frac{\tau_0}{p_r} + \beta + 0,44 \alpha_r p_r \theta . \quad (4)$$

Значение минимума f будет при

$$p_r = 1,5 \sqrt{\frac{\tau_0}{\theta \alpha_r}} . \quad (5)$$

Для единичной фрикционной связи коэффициент трения определяется соотношением [1]. Тогда удельная сила трения на единичном пятне контакта

$$\tau_{yq} = \tau_0 + K_{\sigma} p_r \sqrt{\frac{h}{r}} . \quad (6)$$

Здесь p_r - среднее давление на единичной фрикционной связи, h - внедрение на единичном контакте.

В случае шероховатых поверхностей в силу того, что вершины поверхностей расположены на разных уровнях, внедрение контактирующих неровностей и средние давления на отдельных фрикционных связях различны. Производя суммирование по всем фрикционным связям, запишем [2]

$$T = \int_0^{n_r} \left(\tau_0 + \beta p_r + K_{xpr} \sqrt{\frac{h}{r}} \right) \Delta_r A_r dn_r ,$$

где $\Delta_r A_r$ - площадь фрикционной связи. Тогда без вычислений найдем, что молекулярная составляющая силы трения

$$T_m = \tau_0 A_r + \beta N \quad (7)$$

Деформационная составляющая силы трения

$$T_m = K_x \int_0^{n_{r,r}} N_i \sqrt{\frac{h}{r}} dn_r .$$

Молекулярная составляющая коэффициента трения из уравнения (7) выразится

$$f = \frac{\tau_0}{p_r} + \beta .$$

Влияние нагрузки на коэффициент трения – одно из традиционных направлений исследований. До сих пор исследователи не пришли к единому мнению о роли этого фактора. Противоречивые результаты в отношении того, как и в какой степени коэффициент трения зависит от нагрузки.

ЛИТЕРАТУРА

4. Костецкий Б.И. Износостойкость деталей машин. Москва – Киев, Машгиз, 1950, 168 с.
5. Крагельский И.В. Исследование сухого трения (о зависимости удельной силы трения от удельного давления). Ж. «Техническая физика», 1942, т. XII, 762 с.

CALCULATION METHOD ON WEAR RESISTANCE ON NOMINAL PRESSURE

T.B.Qodjayev, K.R.Hasanova

In article the calculation method on wear resistance on nominal pressure is considered. Are defined wear resistance under the empirical formula, the comparative analysis of wear resistance of designs is carried out. .

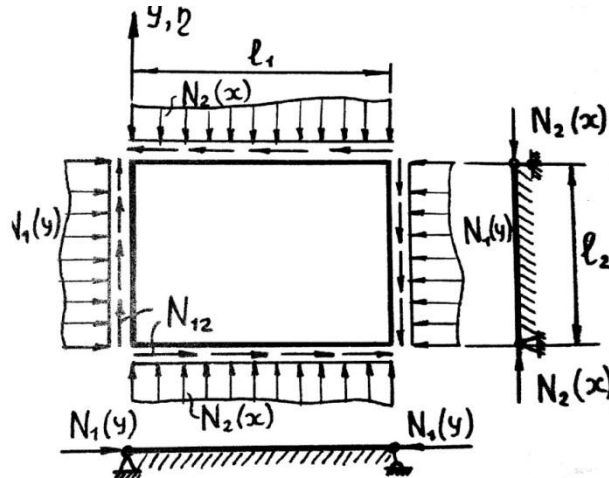
ÜÇQAT LÖVHƏLƏRİN DAYANIQLIĞI

Ş.M. Quliyev

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Konstruksiyanın çəkisinin azalması və hazırlanmasına sərf edilən materialın qənaəti üçün istifadə edilən üsullardan biri də üçqat muasir tipli lövhələrin hazırlanmasıdır. Belə lövhələrin üz qabıqları (qatları) möhkəm materialdan, ortadakı qat isə elastik penoplastdan və s. doldurucu materialdan olur. Üçqat lövhələr kifayət qədər möhkəm, istisoyuq və səs keçirməyən konstruksiyalar kimi maşınqayırmada, inşaatda və başqa sahələrdə geniş yayılmışlar.

Üst qatların qalınlığı orta qata nisbətən çox az olduğuna görə onların möhkəmliyini deyil, elastiklik daxilində dayanıqlığını itirməsi daha aktualdır. Onların orta qatla birləşməsinə təbəqənin elastik özüllə kontaktı kimi baxılır (Şəkil 1) və belə təbəqələrin dayanıqlıq məsələsi müəllifin təklif etdiyi əlavə yükün diskretləşdirilməsi üsulu ilə həll edilir.



Şəkil 1.

Elastik özüllə kontaktda olan təbəqələrin dayanıqlığını itirməsi zamanı təbəqənin ilkin müstəvi forması əyilməyə məruz qalır və onu əyilmiş formaya gətirə bilən təbəqənin müstəvisinə perpendikulyar yayılmış “əlavə” adlandırdığımız yük yaranır:

$$q(x, y) = - \left(N_x \frac{\partial^2 w}{\partial x^2} + 2N_{xy} \frac{\partial^2 w}{\partial x \partial y} + N_y \frac{\partial^2 w}{\partial y^2} \right) - k_{öz} w \quad (1)$$

Burada: w – əyintilər, N_x , N_y , N_{xy} - təbəqənin müstəvisində sıxıcı və sürüşdürücü qüvvələr, $k_{öz}$ - özülün elastikliyi, $k_{öz} w$ – özülün elastik (dəfətmə) qüvvəsidir.

Təbəqənin səthi kiçik düzbucaqlı hissələrə bölünür, yayılmış əlavə yük onların sahəsindən toplanaraq, mərkəzlərində topa yük şəklində tətbiq edilir. Yüklərin təsirindən Qrin funksiya-sından istifadə edərək təbəqənin i nöqtəsində əyinti təyin edilir:

$$w(x_i, y_i) = \iint_S q(\xi, \eta) \bar{w}(x_i, y_i, \xi, \eta) d\xi d\eta \quad (2)$$

Elastik özülün təsiri əlavə yükün tərkibində olduğuna görə Qrin funksiyası ondan asılı olmur. Qüvvələr üsulunda olduğu kimi təbəqənin bölünmüş hissələrinin mərkəzlərində əyinti təsirlərin toplanması usulu ilə təyin edilir. (1) düsturundakı ikinci

tərtibli xüsusi törəmələri sonlu fərqlər üsulu ilə əvəz etdikdə xətti cəbri tənliklər sistemi alınır:

$$\begin{bmatrix} w_1 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \delta_{11} & \cdots & \delta_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \delta_{n1} & \cdots & \delta_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Q_1 \\ \vdots \\ Q_n \end{bmatrix} \quad (3)$$

Burada: $Q_i = q_i \Delta x_i \Delta y_i$ – təbəqənin i saylı hissəsində toplanmış əlavə yüküdür.

Tənliklərə özülün elastik qüvvələri və sıxıcı qüvvələr daxil olur. Həmin tənliklər sistemi standart proqramlar vasitəsi ilə həll edilir. Bir neçə məsələlər həll edilərək sıxıcı böhran qüvvəsi və təbəqənin uyğun qalınlığı təyin edilmişdir. Təklif olunmuş üsulun yoxlanılması standart məsələlərin analitik üsulla həlli üzərində aparılmışdır. Üçqatlı lövhələrin dayanıqlıq məsələsinin elastik özüllə kontaktda olan təbəqə kimi hesablanmasının və böhran sıxıcı qüvvənin təyininin sadələşdirilməsi üçün əlavə yükün diskretləşdirilməsi üsulunun tətbiqinin effektivliyi araşdırılmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Вольмир А.С. Устойчивость деформированных систем. Москва, «Наука» 1967. с 984.

2. Quliyev Ş.M. Müxtəlif mürəkkəb konstruksiyaların tərkibində kiçik qalınlıqlı təbəqələrin dayanıqlığının bəzi məsələləri. AzTU, “Davamlı inkişaf və texnoloji innovasiyalar” beynəlxalq elmi-praktiki konfransın materialları, Gəncə, 2014.

УСТОЙЧИВОСТЬ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПЛАСТИН

Ш.М.Гулиев

Резюме

Устойчивость трехслойных пластин рассмотрена как устойчивость крайних слоев контактирующих с упругим основанием. Задача решена численно-аналитическим методом дискретизации добавочной нагрузки, найдены значения сжимающей критической силы и толщины крайних слоев пластины.

STABILITY OF THREE-LAYER PLATES

S.M.Guliyev

Summary

Stability of three-layer plates is considered as the resistance of the outer layer in contact with an elastic Foundation. The problem is solved numerically-analytical method of discretization of the incremental load estimated values of the critical compressive strength and thickness of the outer layer plate.

МЕТОД РАСЧЕТА НА ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ ПО НОМИНАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЯМ*Т.Б.Годжаев, К.Р.Гасанова**Азербайджанский технологический университет*

В статье рассматривается метод расчета на износостойкость по номинальным давлениям. Определены износостойкость по эмпирической формуле, проведен сравнительный анализ износостойкости конструкций.

Контактные напряжения достигнуты и доведены до численных расчетов.

Для деталей машин, работающих с неизбежным износом, ограничивают допустимые давления величинами, установленными для данных условий или применяют инженерный расчет на основе подобия или расчет, основанный на моделировании отдельных видов изнашивания.

Метод расчета по номинальным давлениям является и поэтому его заменяют более совершенными методами. Однако в условиях малых перемещений соответствующих зазорам в соединениях, этот расчет имеет экспериментальное и теоретическое степенные зависимости между контактным напряжением σ_c и износостойкостью, выраженный через путь S трения.

$$\sigma_c^m S = const .$$

Здесь показатель степени m по опытам на образцах обычно колеблется от 1 до 3 меньшие значения при сухом трении, большие – при работе со смазкой в большинстве деталей машин вероятнее значения около 3.

Эти расчеты допускают сравнительный анализ износостойкости конструкций, распространение результатов наблюдения в эксплуатации износостойкости узла или машины одного типоразмера на другие типоразмеры, распространение результатов испытаний износостойкости на узлы других параметров, анализ форм изношенных поверхностей. Необходимым условием применения расчета на основе подобия является условие постоянства вида трения и изнашивания. Для трущихся деталей из некоторых металлокерамических самосмазывающихся и фрикционных материалов показатель m может быть принят равным единице и фирмы изготовители этих материалов задают долговечность в виде произведения σ к S .

Статический анализ и накопленный опыт изучения износа направляющие в эксплуатации показали возможность прогнозирования долговечности на основе однократного измерения износа у группы станков после 1-2 лет эксплуатации в обычных условиях работы с переменным режимом. Процесс изнашивания рассматривают как сумму двух случайных процессов: нормального при постоянном режиме работы. Совокупность обследуемых станков в типичных условиях эксплуатации рассматривают как единый статический объект. Для достижения необходимой точности при однократном измерении нужна выборка в 30-40 станков [1].

Расчет, основанный на моделировании, охватывает износ при упругом контакте, износ при пластическом контакте и микрорезание [2]. Первый вид рассматривается как процесс усталости, второй – как процесс малоциклового усталости. При трении каждый выступ гонит перед собой волну; впереди выступа материал сжат, сзади – растянут. Таким образом, поверхностные слои истираемого тела последовательно подвергаются сжимающим и растягивающим напряжениям. Исходным при упругом контакте является уравнение усталости типа напряжений, а при пластическом контакте – уравнение усталости, полученное Коффиными Таварнелли, в деформациях.

Контактные напряжения подсчитаны с использованием кривых опорной поверхности. Полученные зависимости основаны на ряде допущений и требуют знания многих характеристик, но доведены до возможности численных расчетов. Они применимы для несмазанных поверхностей. Представляет интерес расчетная оценка влияния на износ отдельных факторов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бише Н.А. К вопросу о процессах, происходящих на поверхности трения металлических материалов. Минск, «Наука и техника», 1971.
2. Бартенев Г.М. Исследование некоторых закономерностей трения пластиков. «Механика полимеров», 1967, №6.

CALCULATION METHOD ON WEAR RESISTANCE ON NOMINAL PRESSURE

T.B.Qodjajev, K.R.Hasanova

Summary

In article the calculation method on wear resistance on nominal pressure is considered. Are defined wear resistance under the empirical formula, the comparative analysis of wear resistance of designs is carried out.

HAL PARAMETRLƏRİNİN NİSBI QIYMƏTLƏRİ ÜZRƏ AVTOMOBİLİN ELEMENTLƏRİNİN DİAQNOSTLAŞDIRILMASI

Ş.H.Həsənov

Azərbaycan Texniki Universiteti

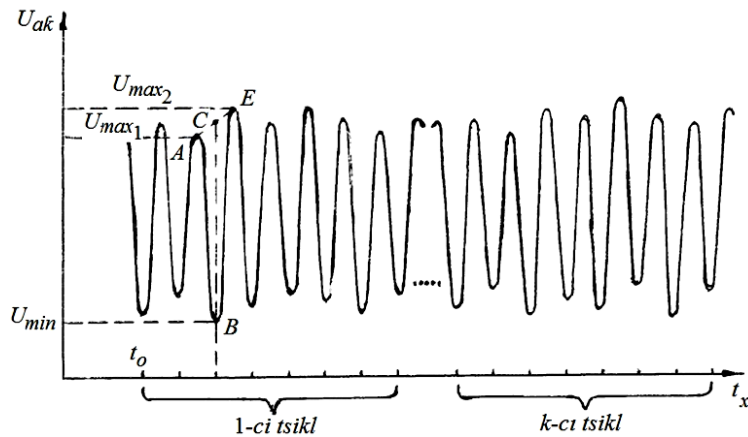
N.K.İsmayilov

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Eyniadlı elementlərin halının diaqnostik parametrlərini, elementin texniki vəziyyəti üzrə parametrin əlverişli qiymətinin hissəsi, yaxud vahidi ilə qiymətləndirmək olar. Belə ki, parametrin nisbi kəmiyyəti bir çox nəzərə alınmayan amillərdən, demək olar ki, asılı olmayıb, çox zaman bütün elementlər üçün təxminən bərabər olan əmsallarla nəzərə alınır. Bununla belə, parametrlərin nisbi qiymətindən o halda istifadə etmək olar ki, onlar avtomobilin işinin aydın istifadə edilmiş monoton funksiyası şəklində cərəyan etmiş olsun [1].

Ona görə də tərəfimizdən hal parametrlərinin nisbi kəmiyyətlərinin dəyişməsi və ondan MA3-651708 avtomobilinin ЯМ3-7511 dizelinin silindr-porşen qrupunun misalında qalıq resursunun diaqnostlaşdırılması və planlaşdırılmasında istifadənin mümkünlüyü öyrənilmişdir. Elementin hal parametrləri keyfiyyətinə sıxma taktında porşen üzərindəki fəza hermetikliyi qəbul edilmişdir. Baxılan parametr, starterin mühərriki fırlatmasında akkumulyator batareyasının gərginliyinin dəyişməsi üzrə qiymətləndirilir [2].

Hər bir silindrdə kompressiyanın kəmiyyəti Avstriyanın AVL firmasının metodikası üzrə təyin edilir: $P=k(U_c-U_b)$, burada P -sıxma taktının sonundakı təzyiqdır; k - akkumulyator batareyasının və starterin vəziyyətindən, mühərrikin bir sıra mexaniki xüsusiyyətlərindən, fırlatma tezliyindən və s. asılı olan əmsaldır; U_c , U_b -uyğun olaraq C və B nöqtələrindəki gərginliklərdir; $U_b=U_{min}$ -təyin edilən silindrin YÖN-ə (yuxarı ölü nöqtəsi) uyğun gələn lokal minimal gərginlikdir; $U_A=U_{max_1}$, $U_E=U_{max_2}$ -qonşu silindrdəki təzyiqlərin cəminin minimumuna uyğun, U_{min} -qonşu lokal maksimal gərginlikdir (şək.1).



Şək.1. Səkkiz silindrlı mühərrikin (ЯМ3-7511) starterlə fırlandırılmasında akkumulyator batareyasının U_{ak} gərginliyinin t_x zamanından asılılığı

Təqdim edilən metodun əmək tutumu yüksək deyildir, ancaq onun tətbiqi naməlum k əmsalı və diaqnostik siqnalın emalının mürəkkəbliyi səbəbindən çətinləşir. Akkumulyator batareyasında alınan siqnalın avtomatik ölçülməsi prosesində emal kompüterlə (EHM) aparılır. Kompressiyanın ölçülərində reallaşdırılan bu metod avtomatlaşdırılmış sistemlərdə gerçəkləşdiyindən sıxma taktının sonundakı təzyiği aşağıdakı kimi hesablaya bilərik:

$$P = k[(U_{\max_1} + U_{\max_2}) / (2 - U_{\min})] \quad (1)$$

Bir çox nəzərə alınmayan amillərdən asılı olan k əmsalını silindrin texniki halı üzrə ən yaxşı kompressiyanın nisbi kəmiyyəti üzrə (hissə, yaxud faizlə) qiymətləndirmək olar, yəni:

$$\delta_i = P_i / P_{i\max} = \sum_{j=1}^k (U_C - U_B)_{ij} / \max \sum_{j=1}^k (U_C - U_B)_{ij}, \quad (2)$$

burada δ_i - kompressiyanın i -ci silindrdəki nisbi kəmiyyətidir;

P_i - kompressiyanın i -ci silindrdəki mütləq kəmiyyətdir;

j - tsiklin nömrəsidir (tsikl dirsəkli valın iki dövrünə uyğun gəlir);

k - ölçmə prosesindəki tsikllərin sayıdır.

k əmsalı bütün silindrlər üçün ölçmə müddətində (5...7s) praktiki olaraq eynidir və bir neçə tsikl əzrində parametrin ortalanmasının mümkünlüyü isə qiymətləndirmənin dəqiqliyini artırır. Diaqnostlaşdırmanın ümumi davalılığı – 10...15 dəq təşkil edir (vericinin birinci silindrə quraşdırılması uçota alınmaqla).

δ_i kəmiyyətini, AVL firmasının istehsalı olan 855C cihazının köməyi ilə $U_{ak}(t_x)$ termohəssas kağızında qeyd edilməklə ölçülür. δ_i parametrinin orta qiyməti 6...10 ölçmə üzrə müəyyən edirik. Təcrübə Gəncə avtomobil zavodunun istehsalı olan MA3-651708 avtomobillərində qondarılan, müxtəlif müəssisələrdə və qurumlarda istismar edilən 40 ədəd ЯМ3-7511 dizel üzərində aparılmışdır.

Ölçmə nəticələri üzrə $\delta(t_i)$ zaman sırası alınmışdır, burada δ_r -silindrin nasaz texniki vəziyyəti üzrə kompressiyanın nisbi kəmiyyətlərinin qiyməti olub, ona görə mühərrikin servisinin zəruriliyi müəyyən edilir; l - mühərrikin nömrəsidir. Məlum metodika üzrə [1] nasaz silindrin işləmə müddətindən t orta asılılığını δ xarakterizə edən $\delta_{ort}(t)$ funksiyası təyin edilmişdir:

$$\delta_{ort}(t) = 97 - 0,22t \quad (3)$$

Kompressiyanın nisbi kəmiyyətinin nominal qiyməti δ_n 100% təşkil edir, (3) tənliyi üzrə işlədilməni uçota almış olsaq 97% təşkil edir. Kompressiyanın nisbi kəmiyyətinin hüdu qiyəti δ_h 70% bərabər olmaqla, $f(P_{\max}) = P_h / P_{\max}$ funksiyasının riyazi gözləməsi kimi təyin edilmişdir, burada $P_{\max} = \max P_i$ - saz texniki vəziyyətə malik silindrdəki kompressiyadır; P_h - kompressiyanın mütləq kəmiyyətinin hüdu qiyətidir; f - təsadüfi P_{\max} arqumentinin funksiyasıdır. Təsadüfi P_{\max} kəmiyyətinin xarakteristikasının təyini üçün 10 ədəd ЯМ3-7511 dizel tədqiq edilmişdir. P_i kəmiyyəti mühərrikin starterlə fırlanmasında KU-861 kompressimetri ilə ölçülür.

Mövsümi texniki xidmətlərərası işləməyə uyğun, nəzarətlərərası işləmə üçün kompressiyanın kəmiyyətinin optimal buraxılabilən qiyməti 86%, illik işləmə üzrə-88%, iki illik işləmə üzrə-90% təşkil edir.

Bələliklə, kompressiyanın kəmiyyətinin nisbi qiyməti praktiki məqsədlə starterin cərəyanı üzrə silindr-porşen qrupunun diaqnostlaşdırılması metodundan istifadə edilməsinə imkan verir və burada δ parametrinin dinamikası, mühərrikin işinin monoton dəyişən funksiyası şəklinə malikdir [1]. Diaqnostlaşdırma metodunun az əməktutumluluğu onun avtomatlaşdırılmış diaqnostlaşdırılma sistemlərində və qalıq resursun proqnozlaşdırılmasında istifadə edilməsinə imkan verir.

ƏDƏBİYYAT

1. Михлин В.М. Управление надежностью сельскохозяйственной техники. – 2-е изд., М.: Колос, 1998. 216 с.

2. Кузнецов А.В. Некоторые результаты исследования метода диагностирования ЦПГ по пульсациям тока стартера. – Тр.ЧПИ, №212, 1999. с.96.

ДИАГНОСТИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЯ ПО ОТНОСИТЕЛЬНЫМ ЗНАЧЕНИЯМ ПАРАМЕТРОВ СОСТОЯНИЯ

Ш.Г.Гасанов, Н.К.Исмайлов

Резюме

В статье рассматриваются вопросы диагностирования элементов автомобиля по относительным значениям параметров состояния и установлено, что относительная оценка величины компрессии позволяет использовать метод диагностирования цилиндра-поршневой группы по току стартера в практических целях, поскольку динамика параметра δ имеет вид монотонно изменяющейся функции наработки. Малая трудоемкость метода диагностирования позволяет использовать его в автоматизированных системах диагностирования и прогнозирования остаточного ресурса.

DIAGNOSIS OF ELEMENTS OF THE CAR ON THE RELATIVE VALUES OF THE PARAMETERS OF STATE

Sh.H.Hasanov, N.K.Ismaylov

Summary

The article deals with the diagnosis of elements of the car on the relative values of the parameters of state and found that the relative estimate of the compression method allows diagnosing cylinder group current starter for practical purposes, since the dynamics of the parameter δ has the form of a monotonically changing function of operating time. Small time consuming diagnosis can be used in automated systems for the diagnosis and prediction of residual life.

QÜVVƏLİ FURAJ YEMLƏRİN KƏSMƏ - ZƏRBƏ ÜSULU İLƏ XIRDALANMA TEKNOLOGİYASININ NƏZƏRİ ƏSASLANDIRILMASI

R.A.Rzayeva,

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

B.M.Bağirov,

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Məqalədə taxıl dənə materiallarının yeni sərbəst kəsmə - zərbə üsulu ilə xırdalanması və onun çəkicli dən xırdalayan maşınlarla nəzərə alınmış üstünlüyünün nəzəri əsasları verilmişdir.

Furaj taxıl dənə materiallarında yüksək konsentrasiya olunmuş qida maddələri toplanmışdır. Onlar yüksək enerjiyə və qidalılıq keyfiyyətinə malik olduğu üçün həm süd, həm də ət istiqamətində yetişdirilən heyvanlar və quşlar üçün faydalıdır. Bu tip yemlərlə heyvanların yemləndirilməsi onların sağlam böyüməsi ilə bərabər heyvandarlıqda sahənin intensiv texnologiya üzrə qurulmasına zəmin yaradır. Tələbata görə iribuynuzlu mal-qaranın, daşların və quşların gündəlik yem rasionunda qüvvəli yemlərin miqdarı 15-25% təşkil edir .

Zootexniki tələbata görə furaj taxıl dənə materialları heyvanlara və quşlara xırdalanmış halda verilməlidir. Heyvanların dənəni xırdalanmış şəkildə qəbul etməsi onların qidalılıq keyfiyyətini və səmərəliliyini daha da artırır. Bu qüvvəli yem hesab olunan furaj taxıl dənə materiallarının heyvanlar tərəfindən asan həzm olunub yaxşı mənimsənilməsinə səbəb olur.

Hazırda furaj taxıl dənələrini xırdalayan müxtəlif tip maşınlar vardır. Onlardan ən geniş yayılanı KDM-2, KDY-2, DM-440Y və s. tip çəkicli dən xırdalayan maşınlardır. Bu maşınların məhsuldarlığı 2-8 t/saat, kütləsi 240-2500 kq və tələb etdikləri enerji 7-100 kVt hədudundadır. Göstərilən tip maşınlar əsasən böyük yem zavodları və sexləri, komplekslər üçün nəzərdə tutulmuşdur. Onlardan hazırda Respublikada bərqərar olmuş çoxsaylı kiçik fermer və kəndli təsərrüfatlarında istifadə olunması səmərəli deyil. Bundan başqa bu maşınların bir sıra digər konstruktiv- texnoloji çatışmamazlığı da vardır ki, bu onların fermer və kiçik kəndli təsərrüfatlarında tətbiqini çətinləşdirir. Belə ki, bu texnikalar əsasən zərbə-sürtmə üsulu ilə dənəni xırdalayrlar. Bu üsulla xırdalanmada vahid işə enerji sərfi çox olur və dənənin nəmliyi 15%-dən yuxarı olduqda onu xırdalamaq çətinləşir. Dənənin nəmliyi göstərilən həduddan çox olduqda onu mövcud maşınlarla xırdaladıqda xırdalanmaya enerji sərfi kəskin - 2-3 dəfə və daha çox artır. Bu maşınlarda nəm dənəni xırdaladıqda onlarda iş zamanı çəkilər paketi ilə tor və ya dek arasında çox sürtünən dənə , qızıdır və qarsır, alınan xırdalanmış dənənin keyfiyyəti xeyli pisləşir . Ona görə də mövcud maşınlarda nəm taxıl materiallarının xırdalanması üçün onların göstərilən nəmlik hədudunadək qurutmaq lazım gəlir. Bu əlavə enerji və əmək sərfinə səbəb olur, işin səmərəliliyini azaldır və məhsulun maya dəyərini yüksəldir. Çəkicli xırdalayıcılarda iş vaxtı zootexniki tələblərə cavab verməyən zərərli tozvari hissəciklər 20-25% və daha çox olur.

Son illər müxtəlif nəmlikdə olan furaj taxıl dənələrini sıxma - əzmə üsulu ilə xırdalanması texnologiyasından istifadəyə cəhd olunur. Bu üsulda dənəni sıxılır və əzilir. Onun kontakt səthi müəyyən qədər artır, üst qabığı çatlayır, deformasiyaya uğrayır, nazildir

və dən kilkə halına düşür. Belə üsulla hazırlanan dəni iribuynuzlu malqarala yaxşı yesə də onu davarlar, kiçik yaş qrupu heyvanlar və quşlar yaxşı yemilər. Bundan başqa belə hazırlanmış dən materialından kombinə edilmiş yem hazırlanmaqda istifadə etmək çətin olur. Bu səbəbdən bu üsul geniş yayılmamışdır. Ona görə də hazırkı şəraitdə fermer təsərrüfatlarında daha az enerji sərfi ilə işləyən, bütün növ heyvanların və quşların yemlənməsi üçün istənilən nəmlikdə olan dəni xırdalaya bilən kiçik qabaritli qurğunun işlənməsi, onun optimal parametr və rejimlərinin əsaslandırılması vacib və aktual məsələdir.

Biz fermer təsərrüfatları üçün bütün növ heyvanlar və quşlar istifadə edə bilən müxtəlif nəmlikdə olan furaj taxıl dənələrini az enerji sərfi ilə xırdalaya bilən və xırdalama prosesində az tozlanma verən kiçik qabaritli qurğu işlənmiş, onun parametrləri və rejimlərin əsaslandırılın. Qurğu Azərbaycan Dövlət Sınaq Stansiyasında müvəffəqiyyətlə sınaqdan keçmiş və təsərrüfata tətbiqi tövsiyyə olunmuşdur

Ona görə də belə maşınlarda tozvari fraksiyaları tutmaq üçün əlavə tutum qurğulardan istifadə edilərək tozvari fraksiyalar tutulur və çıxış materialının standart (tozvari fraksiyalar 20%-dən az olan) hala gətirilir

İlk dəfə olaraq: - yeni sərbəst kəsmə-zərbə üsulu ilə işləyən, müxtəlif nəmlikdə olan dən materiallarını xırdalaya bilən itibıçaqlı qurğunun konstruksiyası işlənmiş və onun əsas işçi orqanlarının səmərəli parametrləri və iş rejimləri nəzəri və eksperimental tədqiqatlarla əsaslandırılmışdır.

- müxtəlif nəmlikdə olan əsas furaj taxıl dəni materiallarının (arpa, buğda, qarğıdalı) xırdalanmasına sərbəst kəsmə-zərbə təsiri effekti qanunauyğunluğu müəyyənləşdirilmişdir.
- rotasiyalı bıçaqların forması, sayı, itilik dərəcəsi, xətti ölçüləri və fırlanma sürətinin məhsuldarlığa, materialının xırdalanma keyfiyyətinə, qurğunun effektivlik və energetik göstəricilərinə təsiri qanunauyğunluqları müəyyənləşdirilmiş, səmərəli hüdudları təyin edilmişdir.
- qurğunun bunkerinin dən verimi pəncərəsinin bıçaqların fırlanma oxuna nəzərən və bıçaqların xırdalama kamerası dəmir torunun qasnagi və onun altlığına nəzərən optimal yerləşdirilmə yeri təyin edilmişdir.

Tərəfimizdən ilkin olaraq yeni qurğunun yaradılmasının nəzəri əsası işlənmiş və işçi hipotezi əsaslandırılmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, hazırda mövcud olan çəkicli dən xırdalayan maşınlarda dəninin xırdalanması ilkin bir zərbə ilə dekə çırpılması nəticəsində dəninin parçalanması, dağılması üfüqi ox ətrafında fırlanan çəkiclərin paketi ilə çox kiçik araməsafəsi olan dek və ya dəmir tora sürütməklə baş verir. Çəkiclər paketində val üzərində çəkiclər disklərə elə sıx yerləşdirilirlər ki, onları nəzəri olaraq müəyyən r radiusuna malik fırlanan içi dolu baraban kimi qəbul etmək olar. Klassik mexanikaya görə belə formada olan cismin inersiya müqavimət momentini aşağıdakı düstur ilə təyin edilir:

$$J_1 = m_1 r_1^2 / 2 \quad (2.1.)$$

Biz təklif etdiyimiz, kombinə edilmiş texnoloji üsulda dənin xırdalanması şaquli ox ətrafında fırlanan nazik və ensiz düzbucaq formalı bıçaqlardır. Klassik mexanikaya görə belə r radiusuna malik fiqurun şaquli ox ətrafında fırlanması zamanı onun inersiya müqavimət momenti

$$J_2 = m_2 r_2^2 / 12 \quad (2.2.)$$

düsturu ilə təyin edilir.

Əgər biz $m_1 = m_2 = m$ və $r_1 = r_2 = r$ qəbul etsək görürük ki, eyni şəraitdə inersiya müqavimət momenti birinci halda (mövcud) ikinci hala (yeni) nəzərən $j_1: j_2 = 6$ dəfə çoxdur.

Digər tərəfdən məlumdur ki, fırlanma hərəkətində olan cisimdə boş gedişə enerji sərfi inersiya müqavimət momenti və fırlanma sürəti ilə düz mütənəsib olaraq dəyişir və uyğun olaraq

- birinci hal üçün

$$A_1 = j_1 \cdot \omega_1 / 2 \quad (2.3.)$$

- ikinci hal üçün

$$A_2 = j_2 \cdot \omega_2 / 2 \quad (2.4.)$$

düsturları ilə təyin edilirlər

Ona görə də hər iki halda eyni fırlanma sürətində $\omega_1 = \omega_2 = \omega$ yeni təklif olunan qurğuda yalnız boş gedişlərə enerji sərfinin azaldılması hesabına yeni qurğuda vahid işə enerji sərfini 6 dəfəyədək azaltmaq olar.

İşçi hipotezin ikinci hissəsi ondan ibarətdir ki, mövcud cəkiqli dən xırdalayan maşınlarda dən ilkin zərbə aldıqdan sonra deklə çəkiçlər paketi arasındakı çox az bir 2mm məsafədə olsada dən xeyli hissəsi dek səthi üzrə sürüşür və sürüşmə sürtünmə nəticəsində 0,2 mm-dən də xırda toz halına düşür. Təklif olunan qurğuda isə xırdalanan 3mm-dən az ölçüdə olan dən hissəcikləri mərkəzdən qaçma qüvvəsi təsirindən dairəvi dəmir tozdan öz inersiyası ilə xaricə çıxır. Bu səbəbdən də yeni təklif olunan qurğuda dən ilə xaricə çıxır. Bu səbəbdən də yeni təklif olunan qurğuda dən daha kiçik hissəcik halına düşən dən miqdarı az olur.

CUTTING FORCE FEED FURAJ AND IMPACT TECHNOLOGY BY MEANS OF THE THEORETICAL DIVISION JUSTIFICATION

R.A.Rzayeva , B.M. Bagirov

Summary

A new free-cutting grain seeds of the article - a crushing blow from the hammer by the method of grinding machines and were compared to the theoretical basis of the rule.

DƏNXIRDALAYAN QURĞULARDA BUNKERDƏN VERİLƏN DƏNİN AVTOMATİK İŞƏSALMA-DAYANDIRILMA VERİCİSİ

*B.M.Bağirov, E.A.Əliyev, R.F.Quliyeva
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti*

Məqalədə dənxişdalayan qurğularda dəninin verimi və işin qurtarması ilə hərəkətverici mühərrikin dayandırılmasını təmin etmək üçün siqnalizasiya sistemi vericisinin konstruksiyada yerləşdirilmə yeri əsaslandırılmış, səmərəli variant olaraq bu müddət üçün kontaktlı vəziyyət dəyişdirici tipli vericidən istifadə olunması təklif olunmuşdur.

Texniki sistemlərdə o cümlədən kənd təsərrüfatında elə qurğu və maşınlar vardır ki, onların avtomatik idarə edilməsi daha səmərəlidir. Belə qurğulardan biri fermer təsərrüfatları üçün olan kiçik qabaritli rotosiyalı dənxişdalayandır.

Dəni xırdalayan kiçik qabaritli qurğu öz təyinatına görə fermer və kiçik kəndli fermer təsərrüfatlarında ev və sex şəraitində stasionar vəziyyətdə istifadə üçün nəzərdə tutulur. Bu qurğular 220 və 380 v gərginlikdə işləyən mühərriklə hərəkətə gətirilir. etibarlı və uzun müddətli işləyə bilirlər. Bəzən onların bunkerinin tutumu elə götürülür ki, bir dəfə doldurulanda 1-2 saat ərzində fasiləsiz işləyə bilər. Bununla belə hazırda operator bu qurğuların işi zamanı onların yanında iş qurmalı olur və iş qurtarıqda onu setdən ayırır və qurğunu dayandırır. Təsərrüfat işləri belədir ki, operatorun eyni zamanda bir iş deyil digər işdə görməyi lazım gəlir. Bu əmək məhsuldarlığın artmasına, maya dəyərin aşağı düşməsinə imkan verir. Ələlxüsus şəxsi təsərrüfatda ən az vaxtda belə dənxişdalayandakı işdən başqa digər ev işlərini görməyə də ehtiyac duyulur. Bütün bu halları nəzərə alaraq kiçik qabaritli, dənxişdalayanlarda işə salındıqdan sonra prosesin öz axını ilə getməsi və bunkerdən dəninin qurtarıdığı anda dənxişdalayıcıda hərəkət ötürücü enerji çevricisi olan elektrik mühərrikinin vaxtında avtomatik olaraq dayandırılması, enerji itkisinin qarşısını alır. İşlərin rahat yerinə yetirilməsini təmin edir. Bunu nəzərə alaraq biz 2012, 2013-cü illərdə tərəfimizdən aparılan araşdırmalar dənxişdalayan qurğuda elektrik mühərrikinin avtomatik dayandırılması və dayandırılma vaxtı onun dayanmaya dair işıq və səs (melodiya) siqnalı ilə operatoru xəbərdar etməsi sistemi işlənmiş və əsaslandırılmışdır.

Bunun üçün ilk növbədə, qurğunun işə salma və dayandırma yeri siqnalizasiyanı təmin edən vericinin yeri təyin edilmiş və sonra işəsalmanı və dayandırmanı anını təmin edən siqnalizasiya vericinin tipi seçilmiş, əsaslandırılmışdır.

Bunun üçün ilk növbədə, qurğunun işə salma və dayandırma yeri siqnalizasiyanı təmin edən vericinin yeri təyin edilmiş və sonra işəsalmanı və dayandırmanı anını təmin edən siqnalizasiya vericinin tipi seçilmiş əsaslandırılmışdır

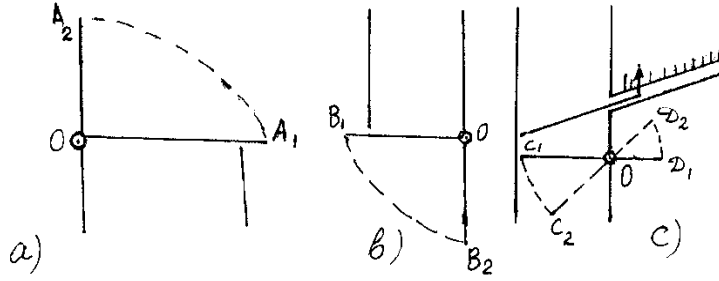
Vericinin qondarılma yerinin seçilməsi:

Müəyyən edilmişdir ki, verici konstruksiyada üç variantda: Bunkerə girişdə bunkerdən onun qapağının açılması bağlanması vəziyyətini; xırdalayıcıdan xırdalanmış dəninin çıxışında məhsulun fiksasiya edən qapağın açılıb bağlanması vəziyyətini axınının bağlanması və qurtarması vəziyyətini, bunkerlə xırdalayıcı kamera arasında dəninin verimini və dayandırılmasını təmin edən klapanların vəziyyətinə görə yerləşdirilə bilər, şəkil 1.

Bununla belə texnoloji prosesin gedişinə uyğun onlardan ən səmərəlisi vericinin bunker və xırdalayıcı kamera arasında Şəkil 1b variantıdır.

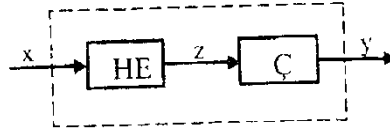
Vericilərin tipinin əsaslandırılması.Kiçik qabaritli dən xırdalayan qurğuda dən bütün bu tip dənini xırdalayıcı un və ya yarma halına salan qurğular kimi iş şəraitində tozlaşma yaradır. Bundan başqa dən materialının nəm və yapışqanlı olması, onların kimyəvi

tərkibinin aktiv aşınma yaratma xüsusiyyətinə malik olması, belə şəraitdə işləyən maşınların vericilərin və avtomatik idarəetmə elementlərinin şəraitə uyğun tələbata görə seçilməsini tələb edir. Belə qurğular üçün vericiləri bir neçə variantda seçmək olar. Məlumdur ki, qeyd edilən tip maşında vericinin işi mexaniki hərəkətlə bağlıdır. Giriş və çıxış qapaqlarının açılıb- bağlanması nizamlayıcının dənin xırdalama kamerasına verilməsi yolunun açılıb- bağlanması ilə həyata keçirilir. Ona görə də bu tip qurğular üçün seçilən verici xətti yerdəyişməni və ya dairəvi yerdəyişməni ölçən olmalıdır. Qeyri elektrik kəmiyyəti ölçüldüyündən bu vericilərdən avtomatik sistemdən istifadə olunması üçün gərək həm də çevricidən istifadə olunur. Şəkil 1.



Şəkil 1. Giriş-çıkış qapaqlarının və nizamlayıcı siyirtmənin vəziyyətindən asılı olaraq elektrik mühərrikini işə salınma və işdən çıxarılma sxemi. a) giriş, c) çıxış, b) nizamlayıcı siyirtmə.

Digər üsul-kontakt üsulu ilə işin başlanğıc və dənin xırdalama kamerasına verimi və kəsilməsini qurtarma anlarını, fiksasiya edilməsilə etmək olar. Şəkil 1.2.



Şəkil 2. Xətti və dairəvi yerdəyişmə vericinin prinsipl sxemi. x- giriş siqnalı; y- çıxış siqnalı; z- həssas elementin çıxış siqnalı; HE- həssas element; ç-çevirici.

Göstərilən hər iki variantdan verici kimi istifadə etmək olar. Ancaq onlardan müqayisədə mövcud tip qurğularda ən əlverişlisi mikrodəyişdiricilərdən – mikro-pereklyuçatellərdən istifadədir. Onlar öz kompaktlığı, etibarlığı və ətraf mühit təsirindən mühafizə olunmaq etibarlı ilə kiçik qabaritli dən xırdalayarlarda giriş və çıxış qapaqları oxları üzərində və ya onların üstündə və siyirtmə gövdə arasında qoyula bilər. Belə mikrodəyişdiricilər kiçik voltlu sabit cərəyanla işləyə bilərlər və onlardan istifadə təhlükəsiz hesab olunur.

GIVEN GRAIN CRUSHING FACILITIES AND AUTOMATIC POWER-INTERRUPTION BUNKERS FROM TRANSMITTER

B.M.Bagirov, E.A.Əliyev, R.F.Quliyeva

Summary

Grain yield and the end of the article dən xırdalayarlarda in order to stop the engine driving the transmitter alarm system design based on the location of deployment, this time as an option for cost-effective use of donor-type contact the changer has been proposed.

**NƏQLİYYAT VASİTƏLƏRİNİN TEXNİKİ NASAZLIQLARININ HƏRƏKƏTİN
TƏHLÜKƏSİZLİYİNƏ VƏ YNH-NİN AZALDILMASINA TƏSİRİNİN
ARAŞDIRILMASI**

T.M.Hacıyev, E.S.Məmmədov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Yol hərəkətinin təhlükəsizliyinin təmin edilməsində avtomobillərin konstruksiyalarının böyük əhəmiyyəti vardır. Hazırda respublikamızın şəhər və rayonlarında, avtonəqliyyat magistrallarında saysız hesabsız rəngarəng minik və yük avtomobillərinə rast gəlik ki, onların istismar şəraitləri müxtəlif və mürəkkəb olduqlarından, konstruksiyaların təkmilləşdirmə hədəflərini müəyyən etmək və hansılarının insan həyatı üçün daha təhlükəli olduğunu aydın və hansının etalon kimi qəbul edilməsinə rəy vermək çətin məsələdir.

Xüsusilə avtomobillərin təhlükəsizliyi daha vacib məsələdir, çünki, avtomobil insan həyatının komfort yaratmaq üçün daxil olduğu kimi eyni dərəcədə də təhlükə mənbəyidir [1].

Bu təhlükə mənbəyi son illər daha da çoxalaraq böyük problemə çevrilmişdir. Mühərriklərin gücünün və avtomobillərin hərəkət sürətinin artması ilə avtonəqliyyatın təhlükəsizlik təminatı da çətinləşmişdir.

Yol hərəkətinin təhlükəsizliyi məsələləri kompleks şəkildə, yəni sürücünün obyektiv və subyektiv xüsusiyyətləri, avtomobillərin konstruktiv təhlükəsizliyi və nəqliyyat – yol şəraiti qarşılıqlı sürətdə əlaqələndirilərək yol qəza hadisələrinin səbəbləri tədqiq edilməlidir [2].

Yol-nəqliyyat hadisələrinin səbəblərindən biri nəqliyyat vasitələrinin texniki vəziyyətlərinin texniki vəziyyətlərinin qeyri-kafi halda olmasıdır. Hal-hazırda ölkəmizdə istifadə olunan yol-qəza hadisələrinin qeydə alınma sistemi imkan yaradır ki, həmin qəza halları düzgün qeydə alınsın və doldurulmuş sənədlər vasitəsilə doğru statistik məlumatlar toplanılsın. Bu məlumatlarda qəzanın baş vermə səbəbləri dəqiq müəyyənləşdirilir.

Azərbaycan Respublikası Dövlət avtomobil müfəttişliyi idarəsi tərəfindən materialların aparılmış analizi göstərir ki, təxminən yol-qəza hadisələrinin 15% avtomobillərin hərəkət təhlükəsizliyinə ayrı-ayrı hissələrinin və mexanizmlərinin texniki nasazlıqlarının payına düşür. Respublikanın ayrı-ayrı regionlarında göstərilən faiz daha çoxdur [3].

Qeyd etmək lazımdır ki, əksər hallarda qəzaya uğramış avtomobillər baxışla nəzərdən keçirilir. Əgər qəza hadisələrinin yoxlanılmasında xüsusi cihazlardan istifadə edilsəydi ümumi qəza hadisələrində texniki nasazlıqlar səbəbindən yaranmış hadisələrin sayını daha dəqiq müəyyən etmək olardı. Texniki nasazlıqlar səbəbindən olan qəzalar, sürətin artırılması və sərxoş halında idarə etmədən xeyli aşığdır. Lakin qəzaların ağırlığı texniki nasazlıqlara görə hadisələr də daha çox təhlükəlidir. Çünki hər hansı hissə və mexanizmin yol hərəkətində qəflətən işi pozduqda sürücü həmin qəza hadisəsinin qarşısını ala bilmir. Məsələn: texniki nasazlıqlardan yaranan yol qəza hadisələrinin analizi göstərir ki, ölümlərin və yaralananların sayı bu səbəbdən daha çoxdur.

Texniki nasazlıqlar səbəbindən baş vermiş hadisələri daha düzgün analiz etmək üçün avtomobillərin təhlükə yarada biləcək hissə və mexanizmlərini analiz edib hansılarının daha çox qəza yaradıcı olmalarını müəyyənləşdirib onlara daha çox texniki xidmət göstərmək lazımdır.

Analiz göstərir ki, yol-qəza hadisələrinin əksəriyyəti avtomobillərin tormoz sisteminin, sükan idarə mexanizminin, xarici işıqlandırma cihazlarının və başqa mexanizmlərin texniki nasazlıqlarından baş verir.

Xarici ölkələrdə və bizim respublikamızda aparılan tədqiqatlar göstərir ki, 30-dan 50 faizə qədər nəqliyyat vasitələri nasaz və düzgün nizamlanmamış tormozlarla, sükan-ıdarə və işıqlandırıcı faralar və başqa mexanizmlərlə istismar edilir. Onların da avtomobillərin təhlükəsiz istismarına birbaşa aidiyyətləri vardır [3].

Azərbaycan Respublikası üzrə aparılan yoxlamaların nəticələri və ayrı-ayrı materiallar göstərir ki, nəqliyyat vasitələrinin texniki cəhətdən saz istismar olunmasına nəzarət təsərrüfatlarda və idarələrdə zəifdir. Bu səbəbdən də yol qəza hadisələrinin dinamikası çox yüksəkdir.

Xaricdə inkişaf etmiş ölkələrdə nəqliyyat vasitələrinin texniki vəziyyətinə nəzarət məsələlərinə çox ciddi fikir verilir.

Aydındır ki, avtomobillərin hərəkətinin təhlükəsizliyini təmin etmək üçün aşağıdakı əsas mexanizmləri və sistemlərin etibarlılığını yüksəltmək lazımdır. Tormozlar, sükan-ıdarə etmə mexanizmi, xarici işıqlandırma cihazları, asqılar, təkərlər, şinlər və başqaları, hansılar ki, həmişə qüsursuz işləməlidirlər.

Aparılan statistik araşdırmalar əsasında müəyyən edilmişdir ki, avtomobillərin əsasən aşağıdakı texniki nasazlıqları üstünlük təşkil edir.

1. Tormozların düzgün nizamlanmaması və tormoz sisteminin nasazlığı.
2. Sükan idarəetmə mexanizminin həddən artıq yeyilməsi.
3. Faraların düzgün nizamlanmaması və xarici işıqlanma cihazlarının nasazlığı.
4. Asqıların ayrı-ayrı hissələrinin yeyilməsi.

Adları çəkilən nasazlıqların çoxu müntəzəm və texniki xidmətlərin olmamasından baş verir.

Qeyd etmək lazımdır ki, adları çəkilən nasazlıqlar şərtidir. Elə xırda nasazlıqlar olar ki, onlar da yol-qəza hadisələri törədə bilirlər. Ancaq avtomobillərin istismarında əsasən göstərilən mexanizm və sistemlər işdən çıxanda daha ağır qəza hadisələri baş verir. Ona görə də belə hissələrə daimi nəzarət edilməlidir [3].

Yuxarıda qeyd olunanları nəzərə alaraq belə qənaətə gəlmək olar ki, nəqliyyat vasitələrinin texniki nasazlıqlarının hərəkətin təhlükəsizliyinə və yol-nəqliyyat hadisələrinin azaldılmasına çox böyük təsiri vardır. Ona görə də çalışmaq lazımdır ki, istismara buraxılan nəqliyyat vasitələri daima saz vəziyyətdə olsunlar. Əgər belə olarsa, NV-nin hərəkəti təhlükəsiz və YNH-nin sayı isə xeyli azalmış olar.

ƏDƏBİYYAT

1. Афанасьев Л.Л., Дьяков А.Б., Илларионов В.А. Конструктивная безопасность автомобиля. Москва, «Машиностроение», 1983, 221 стр.
2. Tağızadə Ə.H., Bayramov R.P. Yol hərəkətinin təşkili və təhlükəsizliyi. “Çaşıoğlu”, 2002, 248 səh.
3. Bağırov B.M., Hacıyev T.M., Osmanov N.A. Nəqliyyat vasitələrinin konstruktiv təhlükəsizliyi. Gəncə, ADAU nəşriyyatı, 2011, 214 səh.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ И УМЕНЬШЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ

Т.М.Гаджиев, Е.С.Мамедов

В статье проанализированы и указаны основные технические неисправности транспортных средств и рекомендации для безопасности движения и уменьшения дорожно-транспортных происшествий.

RESEARCH OF TECHNICAL MALFUNCTIONS VEHICLES INFLUENCE ON TRAFFIC SAFETY AND REDUCTION OF CONSEQUENCES ROAD AND TRANSPORT INCIDENTS

T.M.Hajiyev, E.S.Mammadov

In article the basic technical malfunctions of vehicles and recommendations for traffic safety and reduction of road and transport incidents are analyzed and specified.

GƏMİ DİZEL MÜHƏRRİKLƏRİNDƏ SİLİNDR OYMAQLARININ İSTİSMAR SINAQLARI

*R.C.Bəşirov, N.Ş.İsmayılov, E.D. Məmmədov
Azərbaycan Dövlət Dəniz Akademiyası*

Gəmi dizel mühərriklərində silindr oymaqlarının istismar sınaqlarının nəticələri şərh olunmuşdur. Su ilə soyudulan səthinə sintetik örtük çəkilmiş silindr oymaqlarının kavitasiya-eroziya dözümlülüyünün xeyli yüksəldiyi müəyyən edilmişdir.

Gəmi daxiliyanma mühərriklərində laboratoriya şəraitində aparılmış tədqiqatlarla təcrübi silindr oymaqlarının səthində yeyilmə sürətinin təxminən 12...20 % azalması qeydə alınmışdır [1-3]. Mühərriklərdə 4,0...6,0% yanacağa və 8,0% yağın sərfinə qənaət təmin edilmişdir. Təcrübi silindir oymaqlarının su ilə soyudulan səthlərində kavitasiya-eroziya ocaqlarının müşahidələri gəmi dizel mühərriklərində davam etdirilməmişdir.

Soyudulan suyun temperaturundan ($T_{s.s.}$) asılı olaraq 8NFD36 markalı orta sürətli 3 dizeldə 8 silindr oymağının yeyilməyə davamlılığının analizi göstərmişdir ki, $T_{s.s.}$ -in müşahidə olunan optimaldan fərqlənən qiyməti, yəni $\Delta T = (T_{s.s.})_{opt} - (T_{s.s.})_1$ təcrübədə 30°C-yə çatır və yeyilmə sürətinin 40...60% artmasına gətirib çıxarır.

Ona görə də istilikizoləedici xassələrə malik olan qoruyucu örtüyün optimal qalınlığının hesablanması zamanı lazımdır ki, δ_n^{ur} qalınlıqda örtük $\Delta T \rightarrow 0$ olmasını təmin etsin, yəni DYM-də işçi prosesin optimallaşdırılmasına kömək etsin.

Aydındır ki, ΔT -nin yüksək qiymətlərinə malik DYM-lər üçün oymaqların səthlərində eroziyaya dözümlü istilik izolyasiyaedici örtüklərin istifadəsinin məqsədəuyğunluğu xeyli dərəcədə artır [4].

Stenddə müqayisəli sınaqlar göstərmişdir ki, örtüklü oymaqla mühərrik daha yüksək xarakteristikalara malikdir: işçi proses yaxşılaşır, yanacağın tam yanması yüksəlir, silindr – piston qrupu detallarının yağlanma şəraiti yaxşılaşır, oymağın yeyilməsi azalır, habelə sürtgü yağı və yanacağın sərfi orta hesabla 5% azalır [3].

Sintetik örtük çəkilmiş təcrübi silindr oymaqlarının stend sınaqlarının müsbət nəticələri əsasında təklif olunan texnoloji prosesin tətbiqi obyektinin qismində Xəzər Dəniz Gəmiçiliyinin “Dağıstan” teploxodunda 6NFD48A baş mühərriki seçilmişdir.

Sintetik örtüklər çəkilmiş oymaqlarla mühərriklərin istismarı prosesində işin səmərəliliyinin müşahidələri aparılmışdır. 6NFD48A mühərriklərində yanacaq və yağın sərfi üzrə sistemləşdirilmiş məlumatlar təhlil olunmuşdur.

Müəyyən olunmuşdur ki, 1614 saat ərzində seriyalı oymaqlarla mühərriklərin istismarı zamanı yanacağın faktiki sərfi normativi 6 tonu aşmışdır. 11170 saat ərzində möhkəmləndirilmiş oymaqlarla mühərriklərin sonrakı istismarında 5% yanacağa və 6,0% yağa qənaət edilmişdir ki, bu isə iki baş mühərrikə müvafiq olaraq 83,1 və 2,46 t təşkil edir. Yanacaq və yağın sərfi üzrə məlumatların emalı nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, örtüklü oymaqların 600 saat istismarından sonra yanacağın və yağın qənaət tempi orta hesabla 2,0 dəfə azalmışdır. Qeyd etmək lazımdır ki, baş mühərriklərin iş şəraitlərinin şərtləşməsi silindr-piston qrupu detallarının yeyilmələrinin artması ilə nəticələnir. Buna baxmayaraq, örtüklü oymaqların yeyilməsi seriyalı çuqun oymaqların yeyilməsi ilə müqayisədə azı 20% azalmışdır [4].

Yanacaq-sürtgü materiallarına qənaətdən savayı, örtük çəkilmiş oymaqlarla dizellərin istismarının ikinci müsbət nəticəsi sintetik örtüklərin yüksək ömür uzunluğuna malik olmasıdır.



İstismardan sonra NFD48A mühərrikinin sınaq oymağının görünüşü

Qeyd etmək lazımdır ki, hər bir konkret halda qoruyucu örtüyün optimal qalınlığı möhkəmlik, yeyilməyə davamlılıq və istilik izolyasiyası üzrə tələblərin yerinə yetirilməsinə görə xüsusi tənlilər sistemini δ_u -yə nəzərən həll etməklə təyin edilir [4].

6NFD48A dizelində 7800 saat işləmiş mühərrikin örtüklü oymağı göstərilmişdir. Oymağın səthində oxla bir kiçik sahə göstərilmişdir, burada oymağın səthindən metallik səthin vəziyyətini qiymətləndirmək üçün sintetik örtük qaşınmışdır.

Müəyyən olunmuşdur ki, örtük altında metal heç bir zədələnmələrə məruz qalmır və tamamilə örtük çəkilməzdən əvvəlki oymağın səthinin ilkin görkəmini qoruyub saxlayır. “Dağıstan” və “Koroğlu” teploxodlarında işləyən dizellərdə oymaqların səthinə örtükçəkmə texnologiyasının tətbiqinin nəticələri göstərmişdir ki, sintetik örtüklər NFD48 tipli mühərriklərin silindr oymaqlarının kavitasiya-eroziya səbəbindən 12...15 min saatdan sonra sıradan çıxmasını istisna edir və oymaqların normativlə müəyyən edilmiş 30 min saat müddətində yeyilmə həddinədək istismarını təmin edir.

Beləliklə, şüşə-polimer əsasında qoruyucu örtüyün tərkibi və onun yüksək və orta sürətli DYM SO soyudulan səthlərinə çəkilməsi texnologiyası işlənmişdir. Azərbaycan Xəzər Dəniz Gəmiçiliyində təcrübi oymaqlar qoyulmuş mühərriklərin uzunmüddətli istismarı nəticəsində təcrübi olaraq üç məsələ həll edilmişdir: oymaqların kavitasiya-eroziya zədələnmələri aradan qaldırılmışdır; SO-da yeyilmə sürəti 25...30% azalmışdır; yanacaq və sürtgü materiallarının sərfi 5...6% azaldılmışdır.

Müəyyən edilmişdir ki, sintetik örtüklərin tətbiqindən iqtisadi səmərə hesablanarkən aşağıdakılar nəzərə alınmalıdır: əsaslı təmirədək xidmət müddətinin 1,5 dəfə artması; səthin yeyilməsinin 20%-dək azalması; mühərrikin f.i.ə. yüksəlməsi, yanacaq sərfinin 5%-ə, yağın sərfinin 6%-dək azalması; təmir işlərinin əməktutumunun azalması. Ağır istismar şəraitinə baxmayaraq, “Dağıstan” və “Koroğlu” teploxodlarında 11 min saat istismardan sonra oymaqların örtüklü səthlərində kavitasiya-eroziya dağılmalarının əhəmiyyətli izləri yaranmamışdır.

Beləliklə, oymaqların soyudulan səthlərinə eroziyaya dözümlü örtüklərin çəkilməsi ilə oymaqların möhkəmləndirilməsinin səmərəli texnologiyası təklif olunur. Bu texnologiya gəmiqayırma və gəmi təmiri müəssisələrinin təmir sahələrində tətbiq edilmək üçün tövsiyə olunmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. R. C. Bəşirov, E. D. Məmmədov. Gəmi mühərrikləri silindr oymaqlarının soyudulan səthlərinin bərpası üsullarının perspektivləri. ADDA-nın Elmi əsərləri, 2014, №1, s. 3-7

2. Пимошенко А.П., Валишин А.Г. Комплексные методы повышения надежности цилиндровых втулок судовых дизелей. М.: Колос, 2007, 168 с.

3. Матвеевский О.О. Лабораторные стенды и методы эрозионных испытаний материалов // Трение, износ, смазка. 2008, №3, с.20-55

4. R. C. Bəşirov, E. D. Məmmədov. Gəmi mühərrikləri silindr və oymaqlarının bərpa üsullarının xüsusiyyətləri / Davamlı inkişaf və texnoloji innovasiya. ATU, Gəncə, 2014, s. 190-193.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
ЦИЛИНДРОВЫХ ВТУЛОК НА СУДОВЫХ ДВИГАТЕЛЯХ
Р. Д.Баширов, Н. Ш.Исмаилов, Э. Д.Мамедов**

Резюме

Рассмотрены основные результаты эксплуатационных испытаний опытных цилиндровых втулок судовых двигателей внутреннего сгорания. Установлено, что цилиндрические втулки дизелей, упрочненные синтетическими покрытиями на водоохлаждаемых наружных поверхностях, имеют значительно высокую кавитационно-эрозионную стойкость.

**THE RESULTS OF PILOT CYLINDER LINERS PERFORMANCE TESTS ON
MARINE INTERNAL COMBUSTION ENGINES
R. J.Bashirov, N.Sh.Ismayilov, E. D.Mammadov**

Summary

The main results of the performance test of pilot cylinder liners on marine internal combustion engines are examined. It has been established that, diesel engine cylinder liners reinforced with synthetic coatings on water-cooled outer surfaces have significantly higher cavitation - erosive resistance.

К ВОПРОСУ РАСЧЕТА ЗУБЧАТЫХ МЕХАНИЗМОВ НА ТОЧНОСТЬ*Ф.А.Велиев, А.Г.Ахмедов, Ф.М.Мамедов, О.Ф.Велизаде**Азербайджанский технологический университет*

В статье рассмотрена задача расчета зубчатых механизмов на точность, установлены причины возникновения погрешностей, снижающие точность работы зубчатой передачи, выведена зависимость для определения положения ведомого звена.

Основным требованием, общим для большинства механизмов, является точность выполнения заданной функции движения при безотказном действии, плавности и бесшумности их работы. Критерием точности является величина отклонения размеров, формы и других параметров действительных механизмов и их деталей от теоретически правильных, идеальных.

При анализе механизма предполагается, что предписанный ему закон движения воспроизводится с абсолютной точностью. В действительности размеры механизма отличаются от расчетных, в результате чего движения реального и идеального механизмов не совпадают – различаются их положения, скорости и ускорения. Установлено, что добавочные ускорения, возникающие в действительном механизме, вызывают в кинематических парах добавочные давления, а в звеньях – добавочные напряжения [1].

При расчете механизмов на точность необходимо установить какие отклонения от заданных размеров и конфигурации деталей допустимы и обеспечивают взаимную заменяемость деталей и надлежащую точность механизма или прибора в целом, при которых добавочные факторы не оказали бы вредного влияния на надежность их работы. При определении точности механизмов важно знать причины возникновения погрешностей, уметь определять параметры погрешностей передаточного отношения, положения, перемещения, а также «мертвого» хода механизма [2].

Погрешности в угловых перемещениях ведомого звена, снижающие точность работы зубчатой передачи, возникают из-за погрешностей профиля, погрешностей толщины зуба, погрешностей шага и погрешностей межцентрового расстояния. Эти погрешности вызваны неточностями изготовления и монтажа передачи [3].

Погрешность $\Delta\varphi$ положения ведомого колеса (кинематическая погрешность) может быть вычислена по формуле

$$\Delta\varphi = \frac{1}{R_2 \cos \alpha} (\Delta f_1 + \Delta f_2 + \Delta p_1 + \Delta p_2 - \Delta t_1 + \Delta t_2 - \Delta A \sin \alpha), \quad (1)$$

где R_2 - радиус начальной окружности ведомого колеса; α - угол зацепления; Δf_1 , Δf_2 , Δp_1 , Δp_2 , Δt_1 , Δt_2 , ΔA - погрешности профиля ведущего и ведомого колес, толщины их зубьев, шага, межосевого расстояния.

Для получения погрешности $\Delta\varphi$ в минутах необходимо значение, полученное в формуле (1), умножить на $\left(\frac{180}{\pi}\right) \cdot 60$.

Кроме погрешности положения ведомого звена, зависящей от степени точности изготовления, в каждой передаче возникают погрешность положения ведомого звена, вызванная наличием мертвого хода [1]. Погрешностью мертвого хода механизма называется отставание ведомого звена при изменении направления движения ведущего звена. Мертвый ход возникает при отсутствии жесткой кинематической

связи, т.е. при наличии зазоров, когда относительное перемещение ведущего звена происходит при неподвижности ведомого звена. Например, при зазоре между диаметром отверстия d_A и диаметром вала d_B при изменении направления вращения возникает мертвый ход, т.е. ведущее зубчатое колесо в начале движения в подшипниках, а ведомая шестерня остается неподвижной. Мертвый ход

$$M_x = \frac{\Delta d_A - \Delta d_B}{R_2} \cdot \frac{180}{\pi} \cdot 60,$$

где Δd_A , Δd_B - допуски на диаметры отверстия и вала; R_2 - радиус начальной окружности ведомого колеса.

Для сложного зубчатого механизма погрешность положения ведомого звена может находиться следующим образом. Допустим, что зубчатая передача состоит из двух последовательно соединенных зубчатых механизмов. Если ведущее колесо имеет угловую погрешность $\Delta\varphi_1$, то эта погрешность вызовет дополнительный поворот ведомого колеса на угол $\Delta_1\varphi \cdot U_{12}$. Если же ведомое колесо имеет при этом собственную погрешность $\Delta_2\varphi$, то эта погрешность прибавится к погрешности $\Delta_1\varphi \cdot U_{12}$, а суммарная погрешность будет $\Delta_1\varphi \cdot U_{12} + \Delta_2\varphi$. Погрешность на третьем колесе будет равна этой же сумме погрешности плюс собственная погрешность $\Delta_3\varphi$ колеса 3, и, наконец, погрешность на валу четвертого колеса

$$\Delta\varphi = (\Delta_1\varphi \cdot U_{12} + \Delta_2\varphi + \Delta_3\varphi) \cdot U_{34} + \Delta_4\varphi,$$

где U_{12} , U_{34} - передаточные числа 1-го и 2-го механизмов.

Аналогичным образом находится погрешность ведомого звена в зубчатой передаче, состоящей из любого числа механизмов.

ВЫВОДЫ:

1. Основными причинами, снижающими точность работы зубчатой передачи, являются погрешности межосевого расстояния, профиля, толщины, шага зубьев ведущего и ведомого колес.
2. Получена зависимость для определения погрешности положения ведомого звена.

ЛИТЕРАТУРА

1. Машнев М.М. и др. Терия механизмов и машин и деталей машин. Ленинград, «Машиностроение», 1980.
2. Фролов К.В. Теория механизмов и машин. Москва, Высшая школа, 1987.

DEFINITION OF THE ERROR OF POSITION OF THE CONDUCTED LINK IN GEAR MECHANISMS

F.A.Veliev, A.H.Akhmadov, F.M.Mammadov, O.F.Velizade

Summary

In article the problem of calculation of gear mechanisms on accuracy is considered, the reasons of occurrence of the errors, works of a tooth gearing reducing accuracy are established, dependence for definition of position of a conducted link is deduced.

METALKƏSƏN DƏZGAHLARIN ŞPİNDEL QOVŞAQLARININ LAYİHƏLƏNDİRİLMƏSİNƏ DAİR BƏZİ TÖVSIYƏLƏR

*F.A.Vəliyev, L.B.Nəsibov, F.M.Məmmədov, O.F.Vəlizadə
Azərbaycan Texnologiya Universiteti*

Məqalədə metalkəsən dəzgahların şpindel qovşaqlarının materiallarının seçilməsinə, şpindelin dayaqlarında yastıqların yerləşdirilməsinə, şpindelin sərtliyinin və fırlanma dəqiqliyinin yüksəldilməsinə dair tövsiyələr verilmişdir.

Şpindel qovşaqlarının təyinatı alətin və ya emal olunan detalın dəqiq fırlanmasını təmin etməkdir. Onlar dəzgahın dayaq sistemində daxil olmaqla bərabər onun sərtliyini və titrətməyə dayanıqlılığını müəyyən edirlər. Şpindel qovşağı şpindeldən, onun dayaqlarından və intiqal elementindən təşkil olunur.

Şpindel qovşaqlarının layihələndirilməsi üçün dəzgahın dəqiqlik sinfi, tipi, ölçüləri, emal prosesinin hədd parametrləri (şpindelin fırlanma tezliyinin hədd qiymətləri, kəsmə qüvvələri, burucu moment), intiqalın tipi və yerləşməsi, yağlama növü və s. əvvəlcədən məlum olmalıdır.

Normal dəqiqlikli dəzgahların şpindelləri 45, 50 və 40X markalı poladlardan hazırlanır. Onlar yüksək tezlikli cərəyanla tablandırılır və bərkliyi HRC 48...56 həddinə çatdırılır. Şpindelə yüksək tələbat qoyulduqda karbonlu 40XГP və ya 50X poladı tətbiq edilir və HRC 56...62 bərklikdə tablandırılır. Yüksək dəqiqlikli dəzgahların şpindelləri 38XMIOA, 38XBΦIOA markalı azotlaşdırılmış poladdan hazırlanır və tablandırıldıqdan sonra bərkliyi HRC 63...68 olur.

Yastıqların tipi şpindelin fırlanma tezliyi, dəqiqlik və sərtlik kriterilərinə görə seçilməlidir.

Tələb olunan tez gedişliliyindən asılı olaraq şpindel qovşaqlarını iki qrupa bölmək olar:

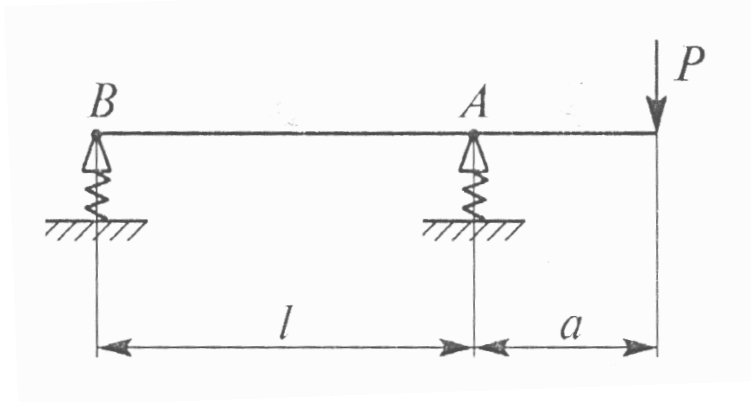
1. Tezgedişlik parametri $d_m \cdot n_{\max}$ $3 \cdot 10^5$ -dən $6 \cdot 10^5$ mm·dəq⁻¹-yə qədər, şpindel boynunun çevrəvi sürəti 15-30 m/s və buraxıla bilən kəsmə sürəti 1000 m/dəq-yə qədər.
2. Tezgedişlik parametri $d_m \cdot n_{\max}$ $6 \cdot 10^5$ -dən $18 \cdot 10^5$ mm·dəq⁻¹-yə qədər, şpindel boynunun çevrəvi sürəti 30...90 m/s və buraxıla bilən kəsmə sürəti 4000...6000 m/dəq-yə qədər.

Birinci qrupa daxil olan şpindel qovşaqlarına istənilən növ diyircəkli yastıq qoymaq olar. İkinci qrup qovşaqlara isə kontakt bucağı 12...18° olan radial-dayaq kürəli yastıqları qoymaq daha məqsədəuyğundur. Şpindelin qabaq dayağı arxa dayaqla müqaisədə daha çox yüklənir. Qabaq dayaqdakı xətalər emal olunan detalların dəqiqliyinə daha çox təsir edirlər. Ona görə qabaq dayaqlarda daha dəqiq yastıqlar yerləşdirilir [1]. Qabaq dayağın sərtliyini artırmaq üçün ona qoşa yastıq qoyulur. Şpindel qovşağının sərtliyini artırmaq üçün qabaq dayağa oxboyu qüvvələri qəbul edən yastıqların qoyulması məqsədəuyğundur [1].

Şpindelın ölçüləri onun sərtliyinə, dayaqların temperaturuna, dəqiqliyinə təsir edir. Belə ki, diametrin artırılması sərtliyi artırır, istilik ayırma isə yüksəlir. Sərtlik həm də dayaqlar arası məsafədən və konsolun uzunluğundan asılıdır [2]. Əgər yastıqların tipi və yağlama növü məlum olarsa, onda şpindel qovşağının əsas ölçülərini tez gedişlik, sərtlik, şpindelın vurmaı və yastıqların qızma hesabatlarından təyin etmək olar [1].

Alətləri və ya tərtibatları bağlamaq üçün şpindelın qabaq ucunun oturtma səthi dəzğahın ölçüsündən və tipindən asılı olaraq standarta uyğunlaşdırılır.

Şpindelın qabaq kəllə səthindən qabaq dayağın ortasına qədər olan məsafə şpindelın çıxışı (a) adlanır ki, bu da oturtma səthinin ölçülərindən asılı olaraq minimum seçilir.



Şəkil. Şpindel qovşağının sxemi

Şpindel qovşağının sxemi

l - şpindelın A və B dayaqları arasındakı məsafə;

a - şpindelın çıxışı.

Əgər şpindelın ucunun radial vurmaı Δ , qabaq və arxa yastıqların radial vurmaı uyğun olaraq Δ_{qab} və Δ_{ar} olarsa, onda

$$\Delta = \Delta_{qab} + \frac{a}{l} (\Delta_{qab} + \Delta_{arxa}) \text{ olur.}$$

Emal olunan detalın dəqiqliyi şpindelın ucunun radial vurmaından asılıdır [2]. Əgər şpindelın ucunun radial vurmaı çox olarsa, emal olunan detalın dəqiqliyi də bir o qədər az olar.

Əgər diyircəkli yastıqlar aşağı dəqiqlikli hissələrlə əhatə olunursa, onda yastıqların yerləşdirilməsi, ara boşluqların və gərilmələrin nizamlanması vaxtı diyircəklərin qaçış yolunun profili dəyişir, nəticədə şpindel qovşağının sərtliyi və dəqiqliyi azalır. Ona görə də yastıqları əhatə edən hissələrin səthlərinin forma və ölçü meyllənmələri yastıqların kontakta olan səthlərinin meyllənmələrindən az olmalıdır.

NƏTİCƏ:

1. Şpindelın sərtliyi onun ölçülərindən, dayaqların temperaturundan, dayaqlar arası məsafədən (l) və şpindelın çıxışından (a) asılıdır.

2. Emal olunan detalın dəqiqliyi şpindelın ucunun radial vurması ilə müəyyən olunur. Şpindelın vurması isə qabaq və arxa yastıqların radial vurmasından, dayaqlar arası məsafədən və şpindelın çıxışından asılı olur.

ƏDƏBİYYAT

1. Кирилин Ю.В., Шестернинов А.В. Расчет и проектирование шпиндельных узлов металлорежущих станков с опорами качения. Учебное пособие. Ульяновск, 1998, 72 с.
2. Rüstəmov M.İ. Metalkəsən dəzgahlar və sənaye robotları. Bakı, "Maarif", 1991, 280 səh.

НЕКОТОРЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО КОНСТРУИРОВАНИЮ ШПИНДЕЛЬНЫХ УЗЛОВ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКОВ

Ф.А.Велиев, Л.Б.Насибов, Ф.М.Мамедов, О.Ф.Велизаде

Резюме

Установлено, что жесткость шпинделя зависит от ее размеров, температуры опор, расстояния между опорами и длины консоли. Точность обрабатываемой детали определяется биением шпинделя, которое зависит от радиального биения переднего и заднего подшипников, а также от расстояния между опорами и длины консоли.

SOME RECOMMENDATIONS ABOUT DESIGNING SPINDLE KNOTS THREW THE CUTTING MACHINE TOOLS

F.A.Veliev, L.B.Nesibov, F.M.Mammadov, O.F.Velizade

Summary

It is established, that rigidity of a spindle depends on its sizes, temperature of support, distance between support and lengths of the console. Accuracy of a processed detail is defined by palpation of a spindle which depends on radial palpation of forward and back bearings, and also from distance between support and lengths of the console.

РАСЧЕТ ИЗНОСА ШАРИКОПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ БОРУДОВАНИЙ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

С.Г.Алиев, Е.Р.Шукюров

Азербайджанский технологический университет

В статье рассматривается износ подшипников качения оборудования пищевой промышленности, получена расчетная формула трения, рассмотрен вопрос уменьшения проскальзывания в подшипниках качения.

В пищевой промышленности широко применяют шарикоподшипники, в частности, большое распространение в молочной промышленности.

Обычно износ подшипников качения, обусловленный проскальзыванием на контакте, очень мал, особенно для смазываемых маслом. В большой степени изнашивается внутреннее кольцо. Визуально наблюдаются светлые круговые полосы без рисок.

Явление проскальзывания в подшипниках обусловлено как чисто геометрическими факторами, например, различием путей трения в центральном и периферийных сечениях шарика, при его качении в канавке или различием в радиусах обкатываемых колец, так и механическими факторами – преобладанием момента сопротивления над моментом движущихся сил, т.е. нарушением баланса моментов, где движущей силой является сила трения шариков или роликов о кольцо, а противодействующей силой – гидродинамическое сопротивление.

Существуют изделия, в которых шарикоподшипники работают в водной среде или вообще без смазки. Вследствие плохой смачиваемой способности вода вытесняется из зоны контакта шариков с кольцами, и поэтому характер взаимодействия поверхностей приближается к условиям трения без смазки. В этих условиях износ поверхностей вследствие проскальзывания поверхностей весьма значительно и иногда ограничивает срок службы подшипника. Поэтому наряду с усталостной долговечностью следует определять их по износу.

Аналитические зависимости для расчета интенсивности изнашивания подшипников качения получены А.Г.Дьяковой и Е.Ф.Непомнящим [1]. Особенностью расчета шарикоподшипников является то, что проскальзывание имеет место при переменном давлении на контакте [2, 3]. Контакт поверхностей качения в микрообъемах упругий, т.е. для определения номинального (контурного) давления следует применять формулы Герца, а в зонах фактического касания деформации могут быть упругими или пластическими.

Интенсивность изнашивания при качении с проскальзыванием в общем случае описывается соотношением

$$h_1 = \int_0^{s_0} C \left\{ P_0^a \left(1 - \frac{S^2}{S_0^2} \right)^a \right\} \cdot ds .$$

После интегрирования и преобразования соотношения получена расчетная формула

$$l_{hk} = \frac{l_0 \psi R' z}{2\pi R_\chi E_c f (x+1)} \left(\frac{2T}{\delta} \right)^{x+1}. \quad (1)$$

Здесь l_0 - интенсивность изнашивания при 1 кгс/см²; ψ - отношение истинного проскальзывания к кажущемуся; R - радиус дорожки трения; χ - коэффициент (безразмерный), характеризующий тангенциальную жесткость зоны контакта в направлении проскальзывания; x - показатель степени, отражающий влияние нагрузки на износ и зависящий от вида деформации неровностей (упругой или пластической контакт); δ - ширина площадки контакта; R' - приведенный радиус.

Полагаем, что путь трения качения равен пути перемещения шарика по внутреннему кольцу. В первом приближении можно принять, что за один оборот кольца шарик перемещается на длину, равную половине окружности желоба, тогда

$$\Delta L = \pi R_p n,$$

где n - число оборотов кольца.

Используя специальный сепаратор, исследовали влияние сил трения на движение роликов во время работы подшипников. После преобразований получено

$$l_{hk} = \frac{l_0 \psi R' f z}{\pi_\chi E (x+1)} (0,6 p_{\max})^{x+1} \left(\frac{1}{R_b} + \frac{2}{R_m z_0} \right)^{x+1}, \quad (2)$$

где n - число одновременно контактирующих шариков при действии только радиальной нагрузки.

Применительно к условиям пластического контакта ($t = 2$) получено формула для расчета интенсивности изнашивания шарикоподшипников, работающих в водной среде:

$$l_h = 0,45 \cdot 10^{-15} R' Z \sigma_{\max}^{2,5} \left(\frac{1}{R_b} + \frac{4}{d_m z_0} \right). \quad (3)$$

Износ в горячей воде существенно ниже, чем при нормальной температуре, что можно объяснить уменьшением коэффициента трения с повышением температуры. При $Q > 40$ кгс износ в горячей и холодной воде.

Примерно одинаково, что дает основание полагать, что условия трения в обоих случаях весьма близки между собой. При пластическом контакте защитная пленка быстро разрушается, поэтому влияние температуры может сказаться лишь через механические свойства, изменение которых в данном температурном интервале несущественно. Результаты экспериментов укладываются на прямые, угловые коэффициенты, которые соответствуют значениям $t = 8$ при упругом контакте и $t = 2$ при пластическом.

В целом предложенные зависимости отражают реальный механизм износа подшипников качения и дают возможность оценить интенсивность исходя из физико-механических свойств материалов, конструкции подшипника и условий на контакте. Увеличенный момент трения при трогании с места, а также повышение износа подшипников. В частности на этот фактор при износе подшипников качения указывается в работе [4]. Практические способы уменьшения проскальзывания в подшипниках качения:

1. Уменьшение гидродинамического сопротивления путем выполнения ряда отверстий в буртиках наружного кольца для отвода смазки перед роликом.
2. Увеличение сил трения путем уменьшения радиального зазора, которое приводит к более равномерной нагрузке шариков.
3. Оптимизация профилей дорожек качения и собственно тел качения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дьякова А.Г., Непомнящий Е.Ф. Расчет износа шарикоподшипников работающих в водной среде. Вестник машиностроения, 1969, с. 21-23.
2. Иванов Б.А., Кусочкин В.Я., Рейнер М.Г. Анализ практических способов устранения явления проскальзывания в роликоподшипниках. Теория и практика повышения долговечности изделий. Пермь, Пермский полус, 1968, с. 51-60.
3. Иванов Б.А., Фоменко А.Н., Рейнер М.Г. Влияние переменных нагрузок на интенсивность, износа шарикоподшипников. Контактно-гидродинамическая терия смазки и ее практическое применение в технике. Куйбышев, 1972, с. 50.
4. Мори Садаки. Износ подшипников качения. Кикаи, Сэккай, 1972.

CALCULATION OF DETERIORATION OF BALL-BEARINGS SHAKE EQUIPMENTIN THE FOOD PROCESSING INDUSTRY

Sh.H.Eliyev, Y.R.Shukyurov

Summary

In article deterioration of bearings shake equipment the food-processing industry is considered, the settlement formula of a friction is received, the reduction question slide in bearings shake is considered.

YENİ DOZALAŞDIRICI QURĞUNUN İŞLƏNMƏSİ VƏ TƏDQIQI

A.A. Əsgərova, Ş.M. Babayev

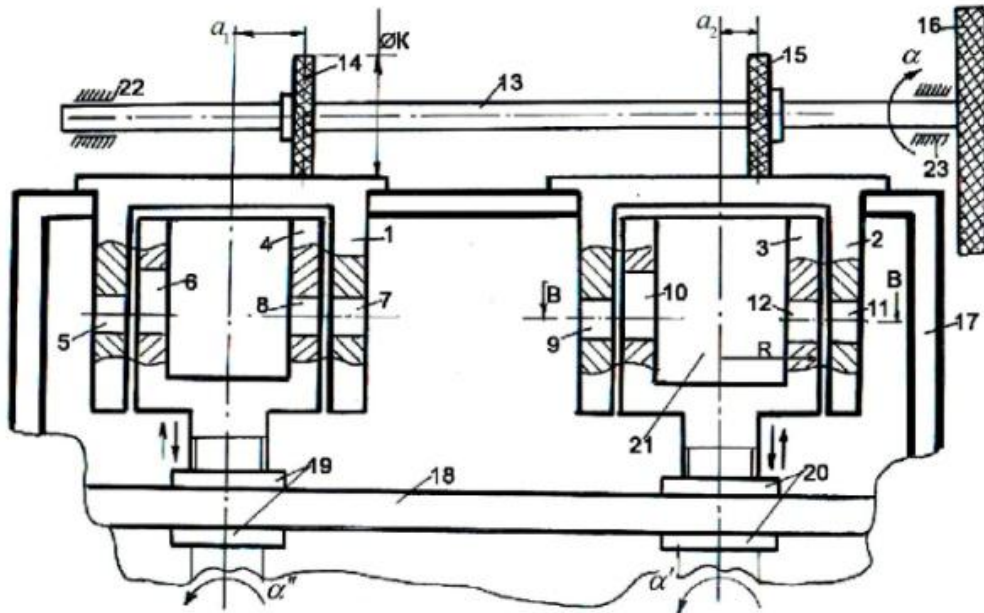
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Çoxsaylı analitik tədqiqatların nəticələrindən məlumdur ki, hazırda bəşəriyyətin əsas problemləri - enerji, ərzaq təhlükəsizliyi, ekoloji problemlər və informasiya təhlükəsizliyi problemi olsa da, qeyd olunan problemlər içərisində ərzaq təhlükəsizliyi daha böyük xüsusi çəkiyə malikdir.

Problemin aktuallığı kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı müəssisələrində, eləcə də ağır və yüngül sənayenin digər sahələrində həyata keçirilən texnoloji proseslərdə müxtəlif qatılığa malik məhlulların dozalaşdırılması üçün qurğuların iqtisadi, istismar göstəricilərinin aşağı olması, əsasən çox ağır əmək tutumlu əməliyyat olan bu prosesin həyata keçirilməsi üçün texniki vasitələrin respublikada istehsal olunmaması, xaricdən alınıb - gətirilməsinin böyük əmək və kapital tutumlu olması ilə əlaqədardır.

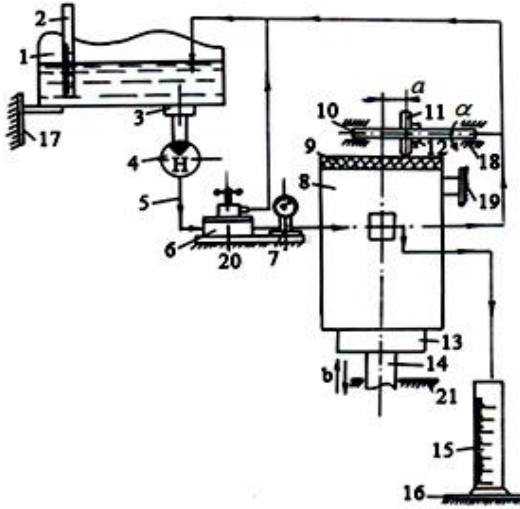
Problemin aktuallığını nəzərə alaraq ümumi görünüşü şəkl. 1-də, texnoloji sxemi şəkl. 2-də verilmiş qurğu işlənilib hazırlanmışdır. Təklif olunan qurğunun quruluşu və iş prinsipi aşağıdakı kimidir.

Təklif olunan maye bölücüsü bir-birinin içərisində yerləşdirilmiş, oturacağına rezin material (şəkl.1) çəkilmiş tıxacdan, gövdədən, bölücüyə daxil olan maye sızmasının qarşısını almaq üçün kippəcdən ibarətdir, onun tıxacını hərəkət etdirmək (döndərmək) üçün rezin material çəkilmiş səthi ilə friksion əlaqədə olan diskdən istifadə olunmuşdur. Diskin oturdulduğu val boyu yerini dəyişməklə vəziyyətini təsbit etmək imkanına malik olması, həmçinin valı hərəkətə gətirmək üçün onunla sərt əlaqədə olan əlavə diskdən istifadə olunması təklif olunan qurğunun böyük texnoloji imkanlara malik olduğunu istisna etmir.



Şəkl.1.Qida sənayesində müxtəlif qatılığa malik məhlullar hazırlayan qurğunun kinematik sxemi: 1; 2 – maye bölücüsünün gövdəsi; 3; 4 – tıxac; 5; 9 – gövdənin giriş pəncərəsi; 6; 10 – tıxacın giriş pəncərəsi; 7; 11 – gövdənin çıxış pəncərəsi; 8; 12 – tıxacın çıxış pəncərəsi; 13 – val; 14; 15; 16 –

disk; 17 –tərpənməz plitə; 18- hərəkətli plitə; 19; 20 - qayka-vint cütü; 21 –tıxacın boşluğu; 22; 23 – dayaq



Şək.2.Müxtəlif qatılığa malik məhlulların dozalaşdırılması üçün qurğunun texnoloji sxemi:1-məhlul çəni; 2- termometr; 3 -süzgəc; 4-nasos; 5- boru kəməri; 6 - təzyiq tənzimləyicisi; 7- monometr qurğusu; 8-fırlanan tıxac tipli maye bolücüsü; 9-maye bolücünün oturacağına çəkilmiş rezin təbəqə; 10-val;11-disk;12-qayka-vint cütü;13-tıxac; 14 -ştok; 15-dərəcələnməmiş qab; 16;17;18;19;20;21-tərpənməz dayaq.

Qurğunun təcrübi tədqiqinin nəticələrinin analizi göstərir ki, təklif olunan qurğunun yuxarıda qeyd olunan müxtəlif konstruktiv parametr və iş rejimlərində istismarı zamanı məhlulun qatılığı 2 %-dən 8 %-dək artıqda sərf əmsalının qiyməti 0,472 - 0,484 intervalında dəyişir. Qrafiki təsvirdən görüldüyü kimi məhlulun qatılığı dörd dəfə artıqda sistemdəki təzyiqin $P=0,05$ qiymətində onun sərf əmsalı 2,5 % azalır.

Nəzəri və təcrübi tədqiqatlar nəticəsində, həmçinin ixtira səviyyəsində işlənmiş - təklif olunan dozalaşdırıcı qurğunun malik olduğu texnoloji imkandan istifadə edərək onda müxtəlif qatılığa malik məhlulların yüksək dəqiqliklə dozalaşdırılmasında etmək olar istifadə etmək olar.

RESEARCH AND DEVELOPMENT OF THE NEW DOSING OUT DEVICE

A.A. Askerova, Sh.M. Babaev

Summary

The material of the thesis is devoted to research and development of the new dosing out device. In a material kinematic both technological schemes of the device and results of its experimental researches also are resulted.

ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА НОВОГО ДОЗИРУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА

A.A. Аскерова, Ш.М. Бабаев

Резюме

Материал тезиса посвящен исследованию и разработке нового дозирующего устройства. В материале приведены также кинематические и технологические схемы устройства и результаты её экспериментальных исследований.

MAŞINQAYIRMA SƏNAYESİNDƏ INNOVASIYA AKTİVLİYİNİ TƏYİN EDƏN İNDİKATORLAR SİSTEMİ

T.N.İsmayilova

Elmi innovasiya mərkəzi

Hazırda iqtisadi və sosial inkişafını göstəricisi kimi yalnız kəmiyyət deyil, həm də keyfiyyət yüksəlişdədir. Dayanıqlı inkişafın sabitliyini qorumaq üçün innovasiyaların yaradılması və praktiki istifadəsi, keyfiyyətli iqtisadi artıma nail olmağın vacib şərtidir. Milli iqtisadiyyatın innovasiya inkişafının dövlət tənzimlənməsinin qiymətləndirilməsi və ölçü seçimi üçün innovasiya iqtisadiyyatını xarakterizə edən göstəricilər sisteminin yaradılmasına ehtiyacı yaranmışdır.

Ölçmə müəyyən bir səviyyəni nəzərdə tutur, burada keyfiyyətin ölçməsinin təşkili, kəmiyyətin müqayisəsi əsasında əldə edilə bilər. Müqayisə məsələləri, yeniliyin bütün göstəricilərinin mərkəzidir. Müqayisə edilmə və yenilik məsələləri elmin və texnologiyanın bütün yeni göstəricilərinin ölçmə alətidir. XX əsrin ikinci yarısından başlayaraq innovativ iqtisadiyyatın qiymətləndirilməsi üçün göstəricilər sisteminin formalaşdırılması məsələsinə böyük diqqət göstərilmişdir. Rozenberqin və Klaynın işləri innovasiya indikatorlar sisteminin konseptual əsasını qoydu [1].

Sonralar Avrostat ilə birgə innovasiya üzrə məlumatların yığılı və təhlil Tövsiyələrini təşkil edən Oslo Rəhbərliyi hazırlamışdır. Belarusiya maşınqayırmanın innovasiya fəallığının qiymətləndirilməsi üçün 3 göstəricilər sistemi formalaşmışdır: texnoloji innovasiyaları həyata keçirən təşkilatların sayı; texnoloji innovasiyaları həyata keçirən təşkilatların xüsusi çəkisi; maşınqayırma sahəsi təşkilatlarının texnoloji innovasiyalara xərcləri [2]. Maşınqayırma müəssisələrinin innovasiya fəaliyyətinin qiymətləndirilməsini Rusiya Federasiyasının Rosstat tərəfindən nəşr olunan statistik toplularda təqdim edilən sistem 6 göstərici və 17 indikatorla ibarətdir.

Azərbaycanda neft-mədən avadanlıqları istehsal edən müəssisələrin innovasiya aktivliyini təyin edən sistem göstəriləcək təsnifatı aşağıdakı 5 istiqamətdə verilmişdir: [4]

1. Sənaye sahəsindəki müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin əks etdirən göstəricilər;
2. Sənaye sahəsində innovasiya layihələrinin həyata keçirilməsinə dövlət dəstəyi;
3. Xarici investisiyaların cəlb olunması və beynəlxalq əməkdaşlığın inkişafı;
4. İnnovasiyanı dəstəkləməyə yönəldilən infrastrukturların inkişafı;
5. İnnovasiya və elmi-texniki sahədə kədr potensialının inkişafı və təkmilləşdirilməsi.

Təqdim olunan indikatorlar sistemi “Azneftkimyamaş” Açıq səhmdar cəmiyyətinin sənaye müəssisələrin innovativ aktivliyinin qiymətləndirilməsində tətbiq olunmuş və bunun əsasında tabeliyində olan müəssisələrin innovativ aktivliklərinə görə yerlər bölünmüşlər.

Tətbiq olunmuş indikatorlar siyahısı aşağıdakılardan ibarətdir:

- müəssisədə çalışan işçilərin ümumi sayı;
- ETİ və TK sahəsində çalışan işçilərin sayı;
- müəssisənin əsas istehsal fondunun orta illik dəyəri;
- əsas istehsal fondlarının aktiv hissəsinin xüsusi çəkisi;
- yenidən daxil edilmiş əsas istehsal fondları;
- Yeni mənimsənilən məhsula çəkilən xərclər;
- Qeyri maddi aktivlər;

- Dövriyyədən kənar digər aktivlər;
- Yeni və ya təkmilləşdirilmiş məhsulların reallaşdırılmasından əldə olunan gəlir;
- Bütün başqa məhsulun reallaşdırılmasından əldə edilən gəlir
- Elmi tədqiqat və tədris metodik xarakterli investisiya layihələrə xərclər;
- Digər investisiya xərcləri.
- Bu indikatorların köməyi ilə və müəyyən riyazi tənlidlərin tətbiqi ilə innovasiya aktivliyini təyin edən aşağıdakı əmsallarla hesablanmışdır;
- əqli mülkiyyətə nail olunması;
- elmi tədqiqat və texniki konstruktor işləri ilə məşğul olan heyəti əmsalı;
- elmi-tədqiqat və texniki konstruktor işlər üçün nəzərdə tutulmuş əmlak əmsalı;
- yeni texnikanın mənimsənilməsi əmsalı;
- yeni məhsulun mənimsənilməsi əmsalı;
- innovativ yüksəliş əmsalı.
- Bu əmsallar hesablanmasından alınan nəticəyə görə “Azneftkimyamaş” Açıq səhmdar cəmiyyətinin müəssisələrinin içərisində “Səttərhan maşınqayırma” zavodu birinci yerə çıxmışdır[5].

ƏDƏBİYYAT

1. Kline S. An overview of innovation In R Landan (cds) The positive Sam Game I.S. Kline, N. Rosenberg / - Washington, D.C.: National Academy Press, 1986-p 275-306
2. Статистический ежегодник республики Беларусь. Минск: Белстат. 210-582 с.
3. Индикаторы инновационной деятельности. 2013 Статсборник «Высшая школа экономики»
4. Əliyev Tərbiz Neft-mədən avadanlıqlarının istehsal edən müəssisələrin investisiya barəsində
5. Ф.Касумов, Т. Исмаилова Ранжирование предприятий “Azneftkimyamaş” по инновационной активности. Экономист №10. 2014. Киев.

СИСТЕМА ИНДИКАТОРОВ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ИННОВАЦИОННУЮ АКТИВНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Т.Н.Исмаилова

Резюме

В докладе рассматриваются принципы выбора инновационной активности предприятий машиностроения. Вкратце изложен опыт Российской Федерации и Беларуси в этой области. На примере акционерного общества «Азнефтхим-маш» изложены системы индикаторов, применяемые в этой области.

SYSTEM OF INDICATORS DEFINING INNOVATIVE ACTIVITY OF MACHINE-BUILDING ENTERPRISES

T.N.Ismayilova

Summary

The report discusses the principles of choice of innovative activity of machine-building enterprises. The experience of the Russian Federation and Belarus summarized in this area. On the example of the company "Azneftthimmash" and set out a system of indicators used in this area.

ÇOXFUNKSIYALI UNIVERSAL ŞTANQLI ÇİLƏYİCİNİN TEXNOLOJİ PARAMETRLƏRİNİN ƏSASLANDIRILMASI

Z.V. Məmmədov

Azərbaycan Elmi Tədqiqat Bitki Mühafizəsi İnstitutu

Məqalədə kənd təsərrüfatı bitkilərinin zərərverici xəstəliklər və əlaq otlarından mühafizəsi üçün texniki vasitə kimi ştanqlı və ventilyatorlu traktor çiləyicilərinin tətbiqi vəziyyəti analiz edilmişdir. Respublikanın fermer təsərrüfatları üçün universal, yüksəkmanevrli, çoxfunksionallı ştanqlı çiləyicinin əsas xüsusiyyətləri təyin edilmişdir.

Respublikamızda ümumi əkin sahəsi 1,4 milyon hektara yaxındır. Əkinə yararlı bu sahənin 800 min hektarında əkilən müxtəlif növ kənd təsərrüfatı bitkilərinin zərərverici, xəstəlik və əlaq otlarından mühafizə işi təşkil olunmalıdır. Bu onunla əlaqədardır ki, hətta qabaqcıl ölkələrdə belə bütün intensiv mühafizə tədbirləri görülməsinə baxmayaraq kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsulunun 30%-dən çoxu zərərverici xəstəlik, əlaq otları təsirindən itkilərə uğrayr. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin mühafizəsi zamanı müxtəlif texniki vasitələrdən istifadə edilir [1,2,3,4]. Bu işdə texniki vasitə kimi ştanqlı və ventilyatorlu tip traktor çiləyicilərdən istifadə daha geniş yayılmışdır. Təhlil göstərir ki, bunlardan konstruktiv cəhətcə ventilyatorlu çiləyicilər daha kompaktdır. Bu çiləyicilərlə işlədikdə işçi maye(su+zəhərli maddə) ventilyatorun yaratdığı sürətli hava axını ilə kiçik hissəciklərə xırdalanır və bu damlalar hava axını ilə birlikdə obyekt üzərinə nəql etdirilir. İş zamanı bu xırdalanmış maye kütləsinin əsas hissəsi bitki üzərinə, onun gövdə və yarpaqlarına hopur və onun müəyyən hissəsi iri bir qayda olaraq damlaları bitki üzərindən süzülərək torpağa çökür və çox kiçik damlalar atmosferin hava axını ilə obyektədən kənara aparılır. Bu əlavə itkilər yaradır, ətraf mühiti çirkləndirir. Bundan başqa bu tip çiləyicilərdə çiləmə zamanı işçi maye en götürümü boyu qeyri-bərabər paylanır. Çilənmiş hissəciklərin qeyri-bərbər paylanması bəzən 50-60 %-dək və daha çox ola bilər. Bu buraxıla bilən aqrotekniki tələbdən iki dəfədən də çoxdur. Ventilyatorlu çiləyicilərin göstərilən xüsusiyyətini nəzərə alaraq son zamanlar daha çox diqqət ştanqlı çiləyicilərə yönəlmişdir. Belə ki, ştanqlı çiləyicilərdə işçi mayenin en götürümü boyu qeyri-bərabər paylanması 25% və daha az ola bilər [1,2,3]. Ştanqlı çiləyicilərdə çilənən işçi maye bilavasitə yaxın məsafədən obyektə (bitkilər üzərinə) yönəldiyindən onun atmosfer axını ilə kənara aparılması ehtimalı da az olur. Bu baxımdan bu çiləyicilərlə işlədikdə ətraf mühit az çirklənir, və çiləmə effektivliyi artır, ekoloji durum yaxşılaşır. Ştanqlı çiləyicilərin iş prosesində çilənən maye itkisi az olduğundan təsərrüfatlarda onun istifadəsi daha səmərəli və məqsədəuyğun sayılır. Mövcud çiləmə texnologiyasında zəhərli kimyavi və ya bioloji maddələr su ilə qarışdırılıb eyni cinsli işçi məhlul-ışçi maye halına salınır və bitkilərin üzlərinə çilənir. Bu zərərli həşəratların, xəstəliklərin mənfi təsirinin qarşısını alır, əlaq otlarının inkişafını məhdudlaşdırır, məhsul itkilərini azaldır. Ona görə də son zamanlar respublikamızda da ştanqlı çiləyicilərə daha çox üstünlük verilir və xaricdən gətirilən bu tip çiləyicilərin sayı daha da çox alır. Hazırda respublikaya gətirilən müxtəlif tip və markada çiləyicilər mövcuddur. Onlar bir qayda olaraq böyük en götürümlü olmaqla, çox vaxt fermer təsərrüfatlarında onlardan istifadə istənilən səviyyədə səmərəli olur. Belə ki, respublikada aqrar reformalar keçirildikdən sonra iri təsərrüfatlar əvəzinə çoxlu sayda xırda təsərrüfatlar yaranmışdır və bu təsərrüfatlar xırda konturlu sahələrə malikdirlər. İri en götürümlü çiləyicilərlə belə sahələri işlədikdə sahələrin başında (hər iki tərəfdə) daha çox dönmə zolağı qoymaq tələb olunur. Bu kiçik konturlu sahələrdən istifadənin effektivliyini daha da aşağı salır, çiləyici aqreqatında məhsuldarlığı azaldır.

Müasir şəraitdə fermerlər bir təsərrüfatda çox vaxt müxtəlif növ bitki (tarla, bostan, bağ) əkib becərilir. Çox vaxt xəstəlik və zərərvericilər lokal bir sahədə əkini sirayətləndirir və belə halda bitkilərin mühafizəsi üçün əl çiləmə vasitələrindən də istifadə etmək zərurəti yaranır. Hazırda hər ayrı – ayrı növ bitkinin becərilməsində ayrı – ayrı konstruksiyalı çiləyicilərdən istifadə edilir və lokal çiləmələr əl çiləyiciləri ilə həyata keçirilir. Bu təsərrüfatda çoxmarkalılıq vardır və işin səmərəliliyini azaldır. Ona görə də mövcud şəraitdə fermer təsərrüfatları üçün çoxfunksiyalı universal ştanqlı çiləyicinin işlənməsi, onun parametrləri və rejimlərinin əsaslandırılması vacib və perspektiv məsələdir.

Fermer təsərrüfatı üçün yaradılan yeni çiləyici optimal en götürümlü, manevrli və universal olmalı, həm mexaniki və həm də əl ilə müxtəlif bitkilərin zərərverici xəstəlik, alaq otlarına qarşı mühafizə tədbirlərini az işçi məhlul itkisi ilə həyata keçirməyə imkan verən olmalıdır. Belə çiləyicilər müxtəlif tip və markalı traktorlarla aqreqatlaşdırıla bilməlidir. Qoyulan bu məsələnin həlli üçün tərəfimizdən ştanqlı traktor çiləyicisinin əsasında yeni çiləyicinin parametri və rejimləri nəzəri olaraq əsaslandırılmış, tədqiqatlar aparılmışdır, universal həm tarla, həm cərgəarası becərilən, o cümlədən bağ və üzümlüklərdə işləyə bilən və zərərverici xəstəliklərə, alaq otlarına qarşı başdan-başa texniki və lokal əl ilə mübarizə aparmağa imkan verən manevrli ştanqlı çiləyici işlənməmiş, variantı işlənməmiş, onun eksperimental və tarla tədqiqatları nəticəsində yeni təklif olunan çiləyicinin mövcud çiləyicilərə nəzərən funksional - texnoloji və iqtisadi göstəriciləri təyin edilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Bağırov R. Y. Çiləyicilərdə işçi məhlulun qeyri-bərabər paylanmasına təsir edən amillər. Elmi praktiki konfrans. Gəncə. AKTA nəşri, 2005.
2. Məmmədov Z.V. İki mövqeli kiçik həcmli çiləyicilərdə maye məsarifinin tədqiqi. Azərbaycan Aqrar elmi. Elmi-nəzəri jurnal. Bakı. №3-4, 2006, s. 106.
3. Багиров Б.М. Обоснование эффективной ширины захвата полевых опрыскивателей. Тезиси докладов сессии. Зак.ВАСХНИЛ по защите растений. Баку. 1982, с.17...18.
4. Динай Н.Ф., Рябцев Г.А., Слободюк П.И. Механизация защита растений. М.Колос.1979, с. 204.

ОБОСНОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСАЛЬНОГО ШТАНГОВОГО ОПРЫСКИВАТЕЛЯ

З.В.Мамедов

Резюме

В статье проанализировано нынешнее состояние применения тракторных, вентиляторных и штанговых опрыскивателей в качестве технического средства для защиты растений сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков. Установлены и определены основные свойства многофункционального, высокоманевренного штангового опрыскивателя для фермерских хозяйств республики.

JUSTIFICATIONS FUNCTIONAL AND TECHNOLOGICAL PARAMETERS OF MULTIFUNCTIONAL UNIVERSIAL ROD SPRAYER

Z.V.Mamedov

Summary

The article analyzes the current state of the application and the rod tractor ventilatory sprayer as a technical means to protect plants from pests of crops, diseases and weeds. Installed and the basic properties of a multifunctional, highly maneuver rod sprayer for farms of the country.

“VAQON TƏMİRİ DEPOSU – QIRMIZI KƏND” İSTIQAMƏTİNDƏ HƏRƏKƏT EDƏN MARŞRUTLARIN İSTİSMAR XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN TƏCRÜBİ QIYMƏTLƏNDİRMƏ ÜSULLARININ ARAŞDIRILMASI

T.A.Məmmədyarov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Göstərilmiş istiqamətdə hərəkət edən 2 №-li marşrut avtomobilinin istismar xüsusiyyətləri göstəricilərini sınaq yolu ilə təyin edilməsi müxtəlif əlamətlərə görə siniflərə bölünür. Bunlara sınaq obyektləri, sınağın təyinatı, aparılma üsulları və s. aiddir. Sınaqlar yeni istehsal olunmuş və ya təkmilləşdirilmiş avtomobil konstruksiyalarının təcrübi və maket nümunələri üzərində aparılır. Bu nümunələr eyni zamanda yeni avtomobillərin modifikasiyaları, cari istehsal və əsaslı təmir olunmuş avtomobil nümunələri də aiddir.

Sınaqlar cəm normal istismar şəraitində, həm də laboratoriyalarda testləşdirilmiş rejimdə aparılır. İstismar sınaqlar zamanı avtomobillərin istismar şəraitində (müxtəlif iqlim və yol şəraitində) işləmək imkanları qiymətləndirilir. Bu sınaqlar zamanı həm də etibarlılıq göstəriciləri və digər parametrlər dəqiqləşdirilir və qiymətləndirilir.

Gəncə şəhərində uzun və mürəkkəb marşrut üzrə hərəkət edən 2 №-li marşrut avtomobillərin sınağı zamanı müxtəlif ölçmələr həyata keçirilir. Bu zaman bir qayda olaraq elektrik ölçü sistemləri tətbiq edilir. Elektrik ölçü sistemləri bu və ya digər parametrlərin yazılışını avtomatlaşdırılmağa imkan verməklə yüksək dəqiqliyi, geniş ölçmə diapazonunu və alınmış informasiyaların avtomatik işlənməsini təmin edir.

Qeyri – elektrik kəmiyyətinin (günə, gərginlik fırlanma tezliyi, qət edilən yol və s.) elektrik üsullarla ölçülməsinin tipik sxemi birinci və aralıq çərçivələrini və ölçülən parametrləri qeyd edən cihazları özündə birləşdirir. Birinci çevirici ölçülən parametrlərin qiymətlərindən asılı olaraq elektrik siqnalı yaradır. 2 №-li marşrut avtomobilinin sınağı zamanı aşağıdakı cihazlardan istifadə edilir.

- Fentorezistorlar (mexaniki gərginlikləri və qüvvələri ölçmək üçün)
- Kontaksız induktiv qeydedicilər və fırlanma tezlikləri implusları sayğacları.
- Təcrübə ərazisində yanacaq sərfini ölçmək üçün porsiyalı elektrik sərfölçənlər.

Aralıq çeviricilər (gücləndiricilər, sürgəclər, ayırıcı –birləşdirici quruluşlar və s.) birinci çeviricilərin və qeydedici quruluşların birgə işləməsini təmin edirlər. Qeydedici quruluş kimi özüyazanlar osilloqraflar, maqnit başlıqları və başqa quruluşlar tətbiq olunur. Bu quruluşlar eyni zamanda informasiyaları yazmaq və mühafizə etmək funksiyalarını yerinə yetirirlər.

Laboratoriya – yol sınaqlarını əsas əhəmiyyəti onların real hərəkət şəraitini mutasiya etmələri və alınmış nəticələrə müxtəlif, öyrənilmələri nəzərdə tutulmayan, amillərin təsirinin aradan qaldırılması imkanlarıdır.

Təyin edilmiş marşrut üzrə hərəkət edən 2 №-li marşrut avtomobillərinin dartıcı – sürətlənmə xüsusiyyətlərinin sınağının əsas məqsədi bu xüsusiyyətləri qiymətləndirmək üçün tətbiq edilən parametrləri eksperiment yolu ilə təyin etməkdir. Təcrübədə eksperiment yolu ilə dartıcı – sürətlənmə xüsusiyyətlərinin nəzərdən keçirilən ilk on göstəricisi təyin olunur. Sınaqlara qoyulan ümumi tələblər, sınaq üsullar, sınağın nəticələrinin işlənməsi və tərtib edilməsi qaydaları QOST 22576-77 və QOST 37.001.244 -82 standartları ilə rəqlanmetləşdirilir.

Birinci altı göstəricilər təmiz və quru, uzunluğu 2 km-dən az olmayan ölçü sahəsində (1,3 və 4-cü göstəricilər üçün 1 km uzunluğa malik ölçü sahəsi kifayətdir) təyin edilir. Yol sahəsi düzxətli, horizontal, asfalt-beton və ya sement - beton və hamar örtüyə malik olmalıdır. (sınaq zamanı uzunluğu 50 m-dən çox olmayan və mailliyi $i=0,5\%$ olan

yol kələ-kötürlüyü də götürülə bilər) Dəyişən uzununa profilli yollarda sürətlənmə xarakteristikası təyin edilərkən yolun ölçü sahəsinin uzunluğu 13.....15 km, asfalt-beton və ya sement-beton örtüyə malik olmalı, mailliklərin (İ) paylanması normal qanuna yaxın olmalıdır. Uzunluğu 500-700 m və mailliyi $i=4 \dots 5\%$ olmaqla bir eniş və bir yoxuşun olması mütləq lazımdır. Yolun plan üzrə əyrilik radiusu 1000 m-dən az olmamalıdır. Yolun ölçü sahəsinin başlanğıc və son nöqtələri dəniz səviyyəsindən az olmamalıdır və eyni hündürlükdə olmalıdır. Sınaqdan əvvəl avtomobil sınaqqabağı yürüşə uğradılır, onun texniki vəziyyəti diqqətlə yoxlanılır, mühərrik və trans qızana qədər işlətməklə sınaq əsasında onların istilik rejiminə nəzarət edilir. Yanacaq və yağlama materialları zavod təlimatlarına cavab verməklə mövsümlüyü təmin etməlidirlər.

Minimum dəyənətli hərəkət sürəti düz ötürmədə təyin edilir. Bu sürətin qiyməti hər birinin uzunluğu 100 m olan və bir – birindən 200...300 m məsafədə yerləşən yol sahəsində bir neçə yoxlama gedişi prosesində təyin edilir. Hər gedişdən sonra avtomobilin sürəti o qədər azaldılır ki, mühərrik sönmə üzrə olsun və avtomobilin sonrakı sürəti mümkün olmasın. Axtarılan sürəti ölçmə sahələrini keçmə vaxtına görə təyin edilir. Təcrübə yolun əks istiqaməti üzrə hərəkət etməklə təkrar olunur.

Avtomobilin azad diyirlənmə ilə hərəkət yolu bu vaxtı başlanğıc sürətin iki qiymətində təyin edilir: sınaq edilən avtomobilin maksimum mümkün olan və

14 m/san sürətlərində. Başlanğıc sürəti dəyənətli sınaq sürəti həddini ətalət üzrə hərəkət başlama məntəqəsinə 50 m-dən az olmayan məsafədə almalıdır. Bu məntəqədə sürücü iləşmə muftasını ayırır, sürətlər qutusunun dəstəyini neytral vəziyyətə gətirir, sınaq apararı şəxs işə ölçü cihazlarını işə salır. Təcrübə bərk və hamar örtüklü, horizontal düz yol sahəsində aparılır.

Avtomobilin dartıcı xüsusiyyəti göstəriciləri yol və stend sınaqları ilə təyin edilir. Bu zaman avtomobilin dartıcı balansı horizontal yolda sabit sürətlə hərəkət – zamanı aşağıdakı kimi yazılır:

$$F_t = F_q + F_d + F_n$$

Dinamometrin göstəricisinə görə F_q –ni bilərək, avtomobilin dinamik faktorunu təyin edilir:

$$D = \frac{F_q + F_t}{G_a}$$

**"ПЕРЕВОЗКА ДЕПОВСКОГО РЕМОНТА - КРАСНОЕ СЕЛО" ДВИЖЕТСЯ К
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ МЕТОДАМ ОЦЕНКИ ИССЛЕДОВАТЬ ХАРАКТЕРИСТИКИ
МАРШРУТОВ, ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ.**

Т.А.Маммадяров

Гянджа внутри 2 “депо – Красное село” работаем маршруте автобуса, движущегося в лабораторных испытаний ф требует тщательного изучения уважения, стат. 62 изучение эксплуатационных характеристик ряда тестов быть электрических измерений, методов, паразитный индуктивный отмечающий, частота вращения импульсы счётчики, измеряемый использования электрического стула предназначен для измерения расхода топлива.

**"CARRIAGE REPAIR DEPOT - RED VILLAGE" MOVING TO THE EXPERIMENTAL
EVALUATION TECHNIQUES TO INVESTIGATE THE CHARACTERISTICS OF ROUTES
OPERATED.**

T.A.Mammadyarov

Ganja withing 2 “depo – Red Village” works on the route of the bus, moving in a laboratory test requires a thorough, study of respect, the article study the performance of a series of test to be, electrical and non – electrical measurement methods, the parameters for the study of Contact inductive, Which be used.

GƏNCƏDƏ ŞƏHƏRDAXILI 2 SAYLI VAQON DEPOSU-QIRMIZI KƏND QƏSƏBƏSİ” MARŞRUTUNUN İSƏ ONUN SƏMƏRƏLİ VARIANTININ İŞLƏNMƏSİ, ARAŞDIRILMASI

T.A. Məmmədyarov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Şəhər sərnişin daşımaları Azərbaycan Respublikasının “Nəqliyyat haqqında” Qanununa, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 16 iyun 1999 –cu il tarixli 138 sayılı Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Yerli icra hakimiyyətləri haqqında “ Əsasnaməyə, “Gəncə şəhərində nəqliyyat xidmətlərinin təşkili və həyata keçirilməsinin tənzimlənməsi qaydalarına və qüvvədə olan digər normativ – hüquqi aktlara əsasən təşkil edilir. Gəncə şəhərində sərnişin daşınması bilavasitə Şəhər icra hakimiyyətinin vəzifəsi olmaqla, onun struktur bölməsi olan Nəqliyyat Departamenti tərəfindən həyata keçirilir.

Nəqliyyat Departamenti şəhərdə sərnişin axınının vəziyyətini, sərnişin və baqaj daşımaya olan müasir tələbləri, mövcud beynəlxalq təcrübəni öyrənir, öz fəaliyyətini müasir standartlara uyğunlaşdırır. Nəqliyyat Departamenti şəhər sərnişin daşınmasını təbəcəliyində olan idarə və müəssisələrin nəqliyyat vasitələri, habelə təşkilatı – hüquqi formasından asılı olmayaraq hüquqi və fiziki şəxslərə məxsus nəqliyyat vasitələrini müqavilə əsasında cəlb etməklə həyata keçirir.

Şəhər sərnişin daşıma fəaliyyətini həyata keçirən nəqliyyat vasitələrinin sahibləri sərnişinlərin təhlükəsizliyini, rahatlığını, onlara mədəni xidmət göstərilməsini təşkil edərək, sərnişinlərin vaxtında və təhlükəsiz daşınmasını təmin etməlidirlər. Nəqliyyat vasitələrinin sahibləri marşrutlarda Nəqliyyat Departamenti tərəfindən təsdiq olunmuş hərəkət cədvəlinə müvafiq iş rejiminə əməl etməli, marşrutları, sərnişin daşıma tələblərinə cavab verə bilən, texniki cəhətdən saz vəziyyətdə olan nəqliyyat vasitələri ilə təmin edilməlidirlər.

Marşrutların təşkili, onlara dəyişiklik edilməsi və ləğvi Gəncə şəhər İcra Hakimiyyətinin razılığı ilə Nəqliyyat Departamenti tərəfindən həyata keçirilir.

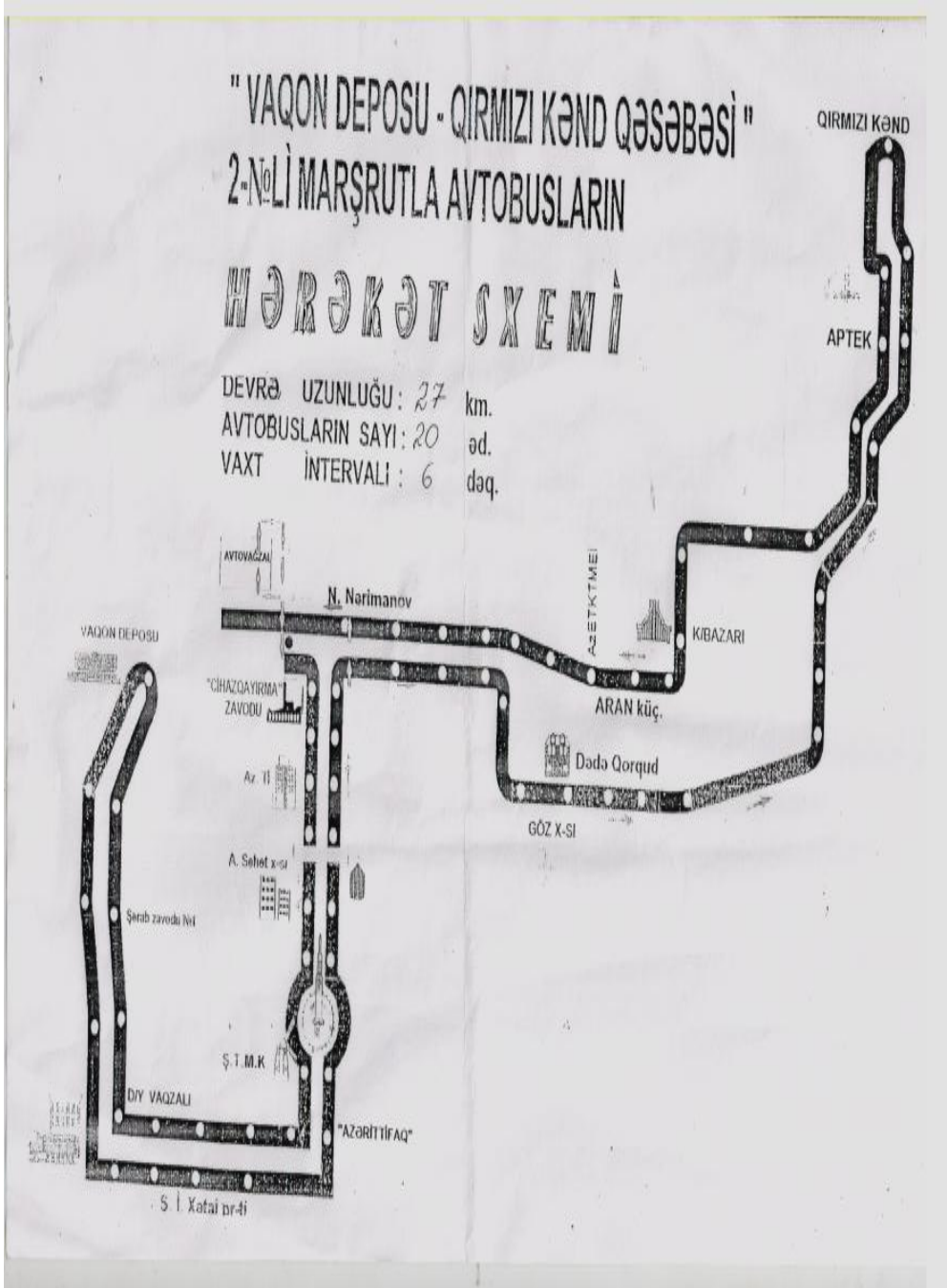
Marşrutlarda sərnişin axınına uyğun tələb olunan nəqliyyat vasitələrinin sayının təyin edilməsi, marşrut sxemlərinin hazırlanıb tərtib edilməsi, hərəkət təhlükəsizliyinin təmin edilməsi, ekoloji və digər texniki istismar məsələlərinin tənzimlənməsi şəhər Nəqliyyat Departamentinin müvafiq şöbə və xidmətləri tərəfindən həyata keçirilir və bunlar müvafiq nəqliyyat xidməti haqlarına daxil edilir.

Şəhər sərnişin nəqliyyatında istifadə edilən nəqliyyat vasitələrinin konstruksiyasına istehsalçı – zavod tərəfindən tutulmayan qanunsuz dəyişikliklər edilməsinə yol verilmir və bu tələblərin pozulmasına nəqliyyat vasitəsinin sahibi məsuliyyət daşıyır. Yanğın təhlükəsizliyini və ilk tibbi yardım göstərilməsini təmin etmək məqsədi ilə sərnişin daşıyan vasitələri yanğın söndürmə balonları və dərman qutusu ilə təmin edilməlidirlər.

Marşrutlarda istifadə edilən nəqliyyat vasitələri vahid formada, Azərbaycan dilində, latın qrafikası ilə yazılmış üç ədəd trafaretlə təmin edilməli, trafaretlər nəqliyyat vasitəsinin qabaq, arxa və sağ yan tərəfinə vurulmalıdır. Qabaq şüşəyə vurulmuş trafaretlərin arxasında gediş haqqının məbləği göstərilməlidir.

Maşınqayırmada texnika və texnologiyaların inkişafı

Avtobusların hərəkətinə və tərtib olunmuş cədvəllərin yerinə yetirilməsinə nəzarət etmək üçün şəhərdə müvafiq icra hakimiyyətləri tərəfindən mərkəzi dispetçer xidməti və dispetçer məntəqələri təşkil edilir və Nəqliyyat Nazirliyinin "Avtonəqliyyatservis" Departamenti ilə razılaşdırılmaqla həyata keçirilir.



Şəhər marşrutlarında işləyən avtobuslarda istehsalçı – zavod tərəfindən avtobusun texniki pasportunda göstərilən tam tutumundan artıq sərnişin daşınmasına icazə verilmir.

Marşrutlarda dayanacaqların dislokasiyası, onlara müvafiq şəhərlərin ayrılması şəhər Nəqliyyat Departamentinin təqdimatı əsasında Şəhər İcra Hakimiyyəti tərəfindən təsdiq edilir.

Yerli icra hakimiyyətləri şəhər marşrutlarında bağlanğıc, son və aralıq dayanacaq məntəqələrinin marşrutun nömrəsi, interval göstəricisi və marşrutların mövcud formalı sxemləri ilə təchiz edilir.

Gəncə şəhər daxili sərnişin daşıma üzrə ən böyük marşrutlardan biri “Vaqon deposu – Qırmızıqənd qəsəbəsi” marşrutudur. Marşrut quruluşuna görə mürəkkəbdir. Şəhərin şimal – şərq sahəsindən başlayıb cənub – şərq istiqamətinə qədər davam edir. Marşrutun uzunluğu (dövrə uzunluğu) 27 km-dir. Hal-hazırda marşrutda 20 avtobus 6 dəqiqə intervalla hər iki istiqamətdə sərnişin daşıyır. Marşrutda son model xarici ölkələrin istehsal etdikləri avtobuslardan istifadə olunur. Sərnişin daşımada nəqliyyat işçilərinin qarşısında duran əsas məsələlərdən biri sərnişinlərə mədəni xidmətin təşkilidir. Marşrutda aparılmış tədqiqatlar sübut etdikləri, təhlükəsizliyin təmin edilməsi şərti ilə avtobusların sürətinin artırılması sayəsində onların sayını artırmaq olar. Buda öz növbəsində lüzumsuz material məsrəflərinə təsir etməklə yanaşı hərəkət tərkiblərinin digər marşrutlarda işlədilməsinə imkan verir.

Резюме

В статье обосновывается рациональность организации движения автобусов внутри городского маршрута № 2 “Вагонное денное. Красное село” г. Гянджа. Приведена маршрутная схема выполняемых исследовательских работ.

Summary

The article the efficiency of organizations of the movement is based in the city bus route number 2 “Depo – Reel village“ c. Ganja The scheme of routes of research carried out.

**TRAMVAY EKOLOJİ TƏMİZ NƏQLİYYAT VASİTƏSİ KİMİ İSTİFADƏSİNİN
PRESPEKTİVLƏRİ**

S.Y.Çingözova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Nəqliyyat prosesində nəzərə çarpan ən aktual problemlərdən biri ekologiyanın təhlükəsizliyinin təmin olunmasıdır. Qlobal çirklənmənin aradan qaldırılması üçün görülən tədbirlər kifayət qədər nəticə vermədiyindən hər bir sahədə görülən işlər bu problemin aradan qaldırılması məqsədilə yerinə yetirilməlidir. Nəqliyyat sahəsində bu problem ekoloji təhlükəsiz nəqliyyat vasitələrinə istifadə etməklə həlli yolunu tapa bilər.

Şəhər və şəhərətrafı ictimai nəqliyyat vasitəsi olaraq ən təhlükəsiz alternativ tramvay və trolleybus nəqliyyatıdır. Bu məqsədlə dünyanın iri inkişaf etmiş şəhərlərində tramvay nəqliyyatından geniş istifadə olunur. Elektrik enerjisi hesabına hərəkət edən bu nəqliyyat növü şəhər və şəhərətrafı sərnişinlərin təhlükəsiz, komfortlu, yüksək sürətlə daşınmasını təmin edə biləcək keyfiyyətlərə malikdir. Bu üstünlüklərə tutumdan istifadə əmsalının yüksək olması, avtomobil yollarında avtobusların hesabına yaranan sıxlığın aradan qaldırılmasında rol oynamasını aid etmək olar.

Düşünürəm ki, bütün bunları dəyərləndirərək Azərbaycanda yenidən tramvay yollarının çəkilməsi lazımlı və bir o qədər də arzuolunandır. Uzaq olmayan gələcəkdə ekoloji cəhətdən ziyanlı nəqliyyat vasitələrinin yeni ekoloji təmiz nəqliyyat vasitələri ilə əvəz olunmağı qaçınılmazdır.

**ТРАМВАЙ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЕ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО
С.Ю.Чингезова**

Резюме

В этой статье рассматривается важность применения трамвая как экологически чистого городского и пригородного транспорта.

**TRAM AS AN ECOLOGICAL CLEAN VEHICLE
S.Y.Chingozova**

Summary

In this clause importance of application of a tram as ecologically pure city and suburban transport is considered.

AVTOMOBİL NƏQLİYYATINDA TIXAC PROBLEMİNİN HƏLLİ YOLLARI

R.M. Aliyeva

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Avtomobil nəqliyyatı dövlətin iqtisadi təsərrüfat həyatında və həmçinin sərnişin daşımalarında mühüm rol oynayır. Bu nəqliyyat növünün daşımaları "qapıdan-qapıya" prinsipi əsasında da yerinə yetirilməsinə görə digər nəqliyyat növlərindən fərqlənir.

Lakin, eyni zamanda avtomobil nəqliyyatının digər nəqliyyat vasitələrinə nisbətən aşağı qiymətə əldə etməyin mümkünlüyü yollarda tıxacların yaranmasına gətirib çıxarır. Şəhərin nəqliyyat sisteminin maksimal təhlükəsizliyi təmin etməlidir. Tıxac probleminin aradan qaldırılması ilə bağlı görülən tədbirlərdən biri yollarda saxlanmış avtomobillərin sayının minimuma endirilməsidir.

Bu məqsədlə yeraltı və yerüstü avtomobil parketmə yerlərinin sayını artırmaq və şəhər əhalisinin bu yerlərdən istifadə etməsinə şərait yaratmaq məqsədilə qiymətləri aşağı salmaq vacibdir. Parketmə yerləri birbaşa tıxacların yaranmasının qarşısını almaq məqsədilə yaradılmalıdır.

Dünyanın iri inkişaf etmiş şəhərlərində də parketmə yerləri kifayət qədər çoxdur. Ölkəmizdə də bu məqsədlə şəhərin mərkəzlərində avtomobil parketmə yerlərinin yaradılması tıxacların, bunun nəticəsində isə YNH-nın sayının azalmasına köməklik edəcək.

**ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ПРОБОК В АВТОМОБИЛЬНОМ
ТРАНСПОРТЕ**

Р.М. Алиева

Резюме

Эта статья о путях создания парковки для автомобилей, чтобы устранить проблему пробок.

**WAYS TO SOLVE THE PROBLEM OF TRAFFIC JAMS IN AUTOMOBILE
TRANSPORT**

R.M. Aliyeva

Summary

This article is about the ways of creation car parking to eliminate a traffic jam problem.

XƏZƏR SƏRNIŞİN DAŞIMALRININ İQTİSADİYYATA TƏSİRİ

N.A.Allahverdiyev

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Məlumdur ki, Xəzər dənizi zəngin neft yataqlarına məxsusudur. Hal-hazırda həmin neft yataqlarından geniş şəkildə istifadə olunur. Bu neft yataqlarının olması o demək deyil ki, Xəzər dənizindən yalnız neft əldə etmək üçün istifadə olunmalıdır.

Xəzər dənizindən nəinki neft çıxarmaq hətta onun hövzəsində yük və sərnişin daşımaları yerinə yetirmək mümkündür. Buradan belə bir suala ortaya çıxma bilər: Xəzər dənizi küləkli iqlimə məxsusdur onun hövzəsində sərnişin daşımaları ilə məşğul olmaq nə qədər məqsədə uyğundur?

Əslinə baxarsaq, bu sual yerində verilmiş bir sualdır. Lakin, sərnişin daşımalarının müntəzəm xarakter daşması o qədər də vacib bir məsələ deyil. Bu daşımalar mövsümi xarakter də daşıya bilər. Bu kimi daşımılardan əldə olunan qazanc və Azərbaycan Respublikasının Dövlət büdcəsinə qazandırılmış hər bir manat Azərbaycanın İqtisadi baxımdan güclənməsi deməkdir.

Hər bir təyyarə uçuş zamanı bir dəqiqə ərzində 16000 m³ havanı çirkəndirir. Bu baxımdan da dəniz daşımalarının ekoloji cəhətdən təmiz və ucuz başa gəlməsi dəniz daşımalarının inkişafını labüd edir.

Baxılan məsələ üzrə sərnişin daşımaları üçün Xəzər dəniz dəhlizinin yaradılması, Xəzər sahilı dövlətlər ilə sərnişin mübadiləsinin təkmilləşdirilməsi daşımaçılıqla bağlı görüləcək işlər sıralamasında ilk sıralarda olmalıdır.

Bu təklifin həyata keçirilməsi Azərbaycan Respublikasının iqtisadi gücünə müsbət təsir edəcəkdir.

Hər bir dövlətin qüdrəti onun iqtisadi gücündən əsaslı şəkildə asılıdır.

ВЛИЯНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА НА ЭКОНОМИКУ В КАСПИИ

Н.А.Аллахвердийев

Резюме

Возможность пассажирского транспорта в каспийском море.

INFLUENCE OF CASPIAN PASSENGER TRANSPORT ON ECONOMY

N.A.Allahverdiyev

Summary

The possibility of passenger transport in the Caspian sea.

KIÇIK QABARITLI ŞİRƏLİ YEM XIRDALAYAN QURĞUNUN YEM MATERIALINI QƏBULU BOĞAZININ PARAMETRLƏRİNİN ƏSASLANDIRILMASI

A.Ə.Məmmədova

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Məqalədə kiçik qabaritli şirəli yem xırdalayan universal qurğunun qidalandırıcı mexanizminin xətti və rejim parametrləri əsaslandırılmışdır.

Yem xırdalayanlarda qəbul aparatı qidalandırıcı transportyor vasitəsilə verilən yem kütləsinin keyfiyyətli və eyni ölçüdə yaxşı doğranması üçün onu ilkin olaraq sıxmaq lazımdır. Mövcud maşınlarda materialı sıxan mexanizm adətən iki-alt və üst vallardan və və üst valı alt vala sıxan yaydan ibarət olur. Bu mexanizmdə yay üst valı alt vala elə sıxır ki, maksimal sıxılmadan sonra alt valla üst val arasında bir minimal məsafə qalır. Əksər hallarda iş vaxtı üst valın tam yuxarı h qədər qalxması zamanı məsafə $h + 10$ mm olur. Mövcud maşınlarda bu məsafə 10mm–dən çox olmur. Təcrübə göstərir ki, ilkin belə ara məsafənin olması qidalandırıcının işini yüngülləşdirir. Belə ki, mexanizmə ötürülən material ilkin aralıq bu ara boşluğundan keçərək sıxıcı mexanizmi asanlıqla ətalət vəziyyətindən çıxarır və sonradan gələn texnoloji material daxil olduqda asanlıqla vallar arasından sıxılaraq keçib əks kəsiciyə doğru yönələ bilir. Bu məsafənin olması və onun $h_0 = 10$ mm seçilməsi praktiki üsulla təyin edilmiş və bu tip maşınlarda bir qayda olaraq bu məsafə 8-10 mm götürülür. Boğazcığın konstruktiv hündürlüyü h işlənən konstruksiyadakı xırdalanan məhsulun əvvəlcədən planlaşdırılmış məhsuldarlığına görə təyin olunur. Bu konstruktiv ölçülər seçiləndə materialın fiziki-mexaniki xüsusiyyətləri, ələlxusus onların xətti ölçüləri əsas götürülür. Universal, yəni müxtəlif gövdəli bitkiləri xırdalamaq üçün nəzərdə tutulan maşınlarda onlardan ən çox hündürlüyə açılma tələb edən hündürlük konstruksiya üçün əsas götürülür. Fermer təsərrüfatlarında məhsuldarlıq 200-500 kq/ saat hüdudunda götürüldükdə belə aparatla bir gündə 7 saat ərzində 60-100 baş iribuynuzlu mal-qara üçün şirəli yemin doğranmasını təmin etmək olar. Bu tip kiçik qabaritli qurğularda yemin əl ilə verilməsi üstünlük təşkil edir. Məhsuldarlığa təsir edən amillərdən biri də texnoloji materialın verim sürətidir. Fermer təsərrüfatları üçün göstərilən məhsuldarlığa və kompakt konstruksiyalı qurğuya malik olması üçün hərəkət sürətini $0,1 \div 0,6$ m/s hüdudunda götürmək daha əlverişlidir. Bu halda qəbul boğazlığının keçid sahəsi hündürlük $h = 6$ sm və boğazlığın eni $B=20$ sm daha əlverişlidir.

Akad.V.P.Qoryaçkin ilkin olaraq gövdəli bitkiləri doğrayıb xırdalayan maşınların konstruksiyasının əsas elementlərindən biri olan gövdəli bitkilərinin kəsilərək xırdalanması zamanı onların sıxılaraq kəsici orqana verilməsinin zəruriliyini qeyd etmiş və göstərmişdir ki, bu vaxt kəsici orqana verilən yem layının ölçülərinə diqqət verilməlidir.

Həqiqətən əgər biz iki düzbucaqlı fiqur götürsək və onların oturacaqlarını A və B ilə və hündürlüyünü a və b ilə işarə etsək və təsəvvür etsək ki, onların en kəsik sahəsi eynidir, yəni

$$Ab=aB=F \quad (1)$$

Bu halda eyni zamanda sıxılmaya gedən materialın ilkin kipliyini γ_0 qəbul etsək birinci halda sıxılmadan alınan deformasiya

$$\varepsilon_1 = \frac{\gamma_1 - \gamma_0}{\gamma_1} \quad (2)$$

və II halda alınan deformasiya

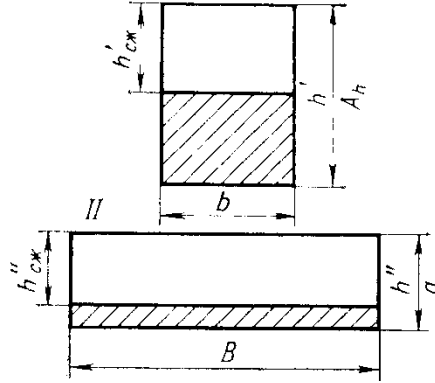
$$\varepsilon_2 = \frac{\gamma_2 - \gamma_0}{\gamma_2} \quad (3)$$

olacaqdır.

Burada: ε_1 və ε_2 – sıxılmadan alınan deformasiya;

γ_0 – materialın sıxılmadan qabaqkı sıxlığı;

γ_1 və γ_0 – materialın sıxılmadan sonrakı sıxlığı;



Şəkil 1. Qurğuda müxtəlif tərəfli qidalandırıcı boğazcığın xətti parametrləri

Onda yazmaq olar ki, $\varepsilon_1 = \varepsilon_2 = \varepsilon$ olduqda

$$\varepsilon_1 = \frac{h_s'}{h_r} = \varepsilon \quad (4)$$

$$\varepsilon_2 = \frac{h_s''}{h''} = \varepsilon \quad (5)$$

olacaqdır. Hansında ki, h' və h'' – I və II boğazcığın doldurulma qalınlığı;

h_s' və h_s'' – ilkin sıxılma hündürlüyü.

Məlumdur ki, eyni dərəcədə sıxılma almaq üçün sıxma məsafəsi h' daha çox olmalı və h'' – ona nisbətən az olmalıdır. Buradan yazmaq olar ki, $h' < h''$ şəkilə görə sıxma hündürlüyü ilə sıxılan hündürlüklər arasında bir mütənasibliq var:

$$\frac{h_s'}{h_s''} = \frac{h'}{h''} \quad (6)$$

olur.

Yuxarıdakı təhlildən görünür ki, eyni keçid sahəsini saxlamaqla qidalandırıcı boğazcığın hündürlüyü az və eni ona nisbətən çox götürülsə sıxmağa daha az qüvvə sərfi ilə kəsməyə verilən materialın lazımı kipləşməsinə nail olmaq olar. Bu vaxt sıxıcı yayın sərtliyini də az götürmək və beləliklə materialın sıxlaşdırıb kipləşdirilmə prosesinə enerji sərfini də azaltmaq olar.

THE FEED PLANTS CRUSHING HIS THROAT JUICY FODDER SMALL-SIZED MATERIAL PARAMETERS JUSTIFICATION

A.A. Mammedova

Summary

The article juicy fodder for small crushing plant nutrients universal mechanism based on the parameters of a linear regime.

PLUNJER CÜTLƏRİNİN ABRAZİV YEYİLMƏ MEXANİZMI VƏ ONLARIN YARANMA SƏBƏBLƏRİ.

E.O.Abbasov

Azərbaycan Dövlət Dəniz Akademiyası

Giriş. Cərgəli tipli plunjer nasosu yanacaq paylandıqda oymağa nisbətən kiçik bucaq altında irəli-geriyə hərəkət edir. Paylayıcı tipli yanacaq nasosunun plunjeri isə irəli-geriyə gedişlə yanaşı həm də fırlanır. Bu isə detalların yeyilməsinin xarakteri və topoqrafiyasına öz izini qoyur.

Təmir fondundan böyük miqdarda götürülmüş plunjer cütlərinin (100 dən çox) təhlili əsasında təsdiq edilmişdir ki, preseziyon səthlərin bərabər yeyilməsi ilə yanaşı onlar 10-20 dəfə birinciyə üstün gələn məhdudlaşdırılmış sahələrə də malikdir. Maksimal yerli yeyilmə plunjerin üst köndəlini kəsilmiş tirin yanında dərinliyi 11 mkm, eni 3-5 mm, uzunluğu 1,5-2 mm olan dörd dərinləşdirmə şəklində; paylayıcı dərinliyi 16 mkm və eni 2-25 mm ayırıcı deşiklərdə onların bütün eni üzrə dərinliyi 8,5 mkm müşahidə olunur.

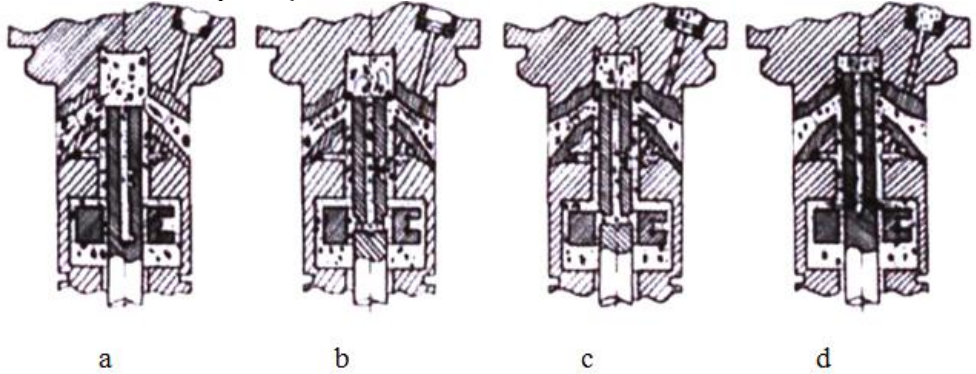
Oymaqda doldurucu pəncərələrin üst kənarından yuxarıda yerli yeyilmə 28 mkm çatır, sahənin eni buraxıcı pəncərələrin diametrinə bərabərdir, uzununu isə 2,5-3 mm təşkil edir. Buraxıcı pəncərələrin üst kənardan 1,5 mm məsafədə yerləşmiş oymağın dairəvi qanov şəklində oymağın yerli yeyilməsi qeyd olunmuşdur. Paylayıcı deşiklərin zonasında yeyilmə dərinliyi 1,5 dərəcə qövdsə 6 mkm aşmır. Paylayıcı üst səthə bitişdirilən dərinliyi 2,6 mkm olan dörd yerli yeyilmə sahəsinə malikdir. Bütün tədqiq olunan detalların plunjerlərin istiqamətləşdirici hissəsində yeyilmə müşahidə olunmamışdır. Bu məlumatlar digər müəlliflərlə plunjer cütlərinin yeyilməsinin öyrənilməsi nəticələri ilə üst-üstə düşür [5].

Paylayıcı tipli preseziyon detalların abraziv yeyilməsi mexanizmi yerli yeyilmələrin yaranmasının səbəblərini izah etmir. Doldurucu pəncərələr bağlandığı anda yanacağın yüksək sürətilə (100-250 m/s) müşahidə edilən hidravlik zərbə halı baş verir. Lakin bu plunjerin üst qırağında və ona yaxın olan zonada dörd çöküntülərin mövcudluğunu izah etmir. Konstruktiv yol ilə yerli yeyilmələrin kəmiyyətini azaltmaq cəhdi məqsədə nail olmağa imkan vermədi [4].

Yanacağın tərkibində qovuşan presezin səthləri arasındakı aralıqdan ölçüsü kiçik, ona bərabər və ondan böyük olan abraziv hissəciklər olur. Məlum olduğu kimi, ilkin aralıq 0,7-1,5 mkm-ə bərabərdir. Abraziv hissəciklərin ölçüləri müxtəlif olduğundan onların yeyilmə təsiridə müxtəlif olacaq [1]. Paylayıcı tipli plunjer cütünün işçi səthlərinin yeyilməsinə hissəciklərin ölçülərinin təsirinə baxaq.

A.Ölçüləri aralıqdan böyük olan hissəciklər. Doldurulma takt zamanı abraziv hissəciklər yanacaq ilə birlikdə plunjerüstü fəzaya daxil olur, yanacaq nəql edən kanalları doldururlar və aralığa daxil olur (şəkil 1). Aralıqdan ölçüləri böyük olan hissəciklər ora düşə bilmir. Yanacaq təzyiqlə verildikdə bu hissəciklər ya plunjerin mərkəzi kanalı və oymağın paylaşıdırıcı kanal ilə yüksək təzyiqli boru kəmərinə itələnilib çıxarılır, plunjer və oymaq arasında parçalanma ilə xırdalanır. Abraziv hissəciklərin xırdalanmasının ən mümkün olan zonaları doldurucu pəncərələrin üst qıraqlarıdır. Plunjer yuxarı hərəkət etdikdə dizel yanacağı daralan yarığa istiqamətlənir. Bu zaman yanacaq ilə nəql edilən abraziv hissəciklər təzyiğin və yanacağın hərəkətinin sürətinin kəskin artması səbəbindən hidroabraziv yeyilmə yaradacaq. Bu plunjerin qırağının doldurucu pəncərələrin bağlanması anında baş verir.

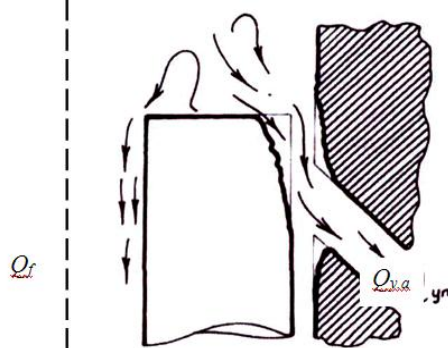
Abraziv hissəciklərin dağılması anında səthlərin yeyilməsi halı baş verir. Hissəciklərin iri iti sərhədi yanacaq pərdəsini dağıdır, plunjerin hərəkəti boyunca mikroyonqarı kəsir, bərk mikrohissəciklər qoparır, metallik səthlərini plastiki deformasiya edir. Plunjerin və oymağın qıraqlarının kütləşməsi və ayrı-ayrı sahələrdə onların arasındakı aralığın artması yeyilmə mexanizminin dəyişməsinə gətirir. İti tərəfləri arasında hissəciklər sıxılmaz, onlar pazlaşır və detalların kütləşmiş tərəfləri ilə ya xırdalanırlar və ya da xırdalanma bilavasitə aralıqda baş verir.



Şəkil 1. "Plunjer oymaq" aralıqda abraziv hissəciklərin sıxılması və xırdalanması
a-Plunjerin "aşağı ölü nöqtəsindəki" vəziyyəti; b-hissəciyin sıxılması; c-dağılması; d-boşuna düşməsinə

Qıraqların radiuslarının artması və plunjerə və oymağa yaxın olan səthlərdə yerli yeyilmənin meydana çıxması yanacağın doldurucu pəncərələrə axmasının artmasına gətirir. Xüsusən böyük yanacağın axması detalların yerli yeyilmələrin üst-üstə düşən anda baş verir (şək 2). Yanacağın temperaturu yüksəldikcə yanacağın axması kəskin yüksəlir [4].

B.Aralıqda eyni ölçülü hissəciklər. Aralıqla eyni ölçülü hissəciklər onun daxilinə düşərək səthlər arasında ara qat yaradırlar, təzyiğin örtülməsində iştirak edirlər, plunjer hərəkət etdikdə onlar yuvarlanaraq və mikrokələ-kötürləri plastiki deformasiya edib və iti qıraqları ilə kəsərək yeyilmə yaradırlar, cızma yaradırlar və oksid pərdələri dağıdırlar. Hissəciklərin özləri isə dağılır və kütləşirlər və bununla onların kəsici qabiliyyəti aşağı düşür. Bu halda yeyilmənin xarakteri plunjer və oymaq seçildikdə qarışıqlıq sürtülmə kipləşdirilmə prosesinə analojidir.



Şəkil 2. Plunjerin və oymağın yerli yeyilməsi ilə yaradılan aralıqla yanacağın axması. Q_f -forsunkaya verilən yanacaq; $Q_{y.a}$ -yanacağın axması

C.Aralıqdan kiçik hissəciklər. Belə hissəciklər hidroabraziv yeyilmə yaradırlar. Onun xarakteri yuxarıda baxılana analojidir. Lakin yaradılan dağılmalar daha azdır. Məsələn, bu hissəciklərlə yaradılan yeyilmənin izlərini plunjerin bağlayıcı pəncələri tərəfindən dozatorun səthində dörd görünməyə başlayan sahələr şəklində görmək olar. Beləliklə, kifayət möhkəmliyə malik olan bütün abraziv hissəciklər plunjer cütünün detallarının yeyilməsinə gətirirlər. Əsas yeyilməni ölçüləri preseziyon qovuşmanın aralıqından böyük olan abraziv hissəciklər yaradır.

Nəticə: Təmir fondundan götürülmüş plunjer cütləri tədqiq olunmuşdur. Paylayıcı tipli plunjer cütünün işçi səthlərinin yeyilməsinə səbəb olan ölçüləri plunjerin aralıqlarından böyük, bərabər və kiçik olan hissəciklərin təsir mexanizmi öyrənilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Беньковский Д.Д. Термохромирование стали в порошкообразной среде и применение термохромирования в судоремонте. Канд. дисс. Одесса, 1999, с.1-3, 27, 37, 47, 83-91.
2. Колмаков А.Л. Восстановление работоспособности плунжерных пар топливных насосов дизелей полимерными покрытиями. Автореф. канд. дисс., М., 1996, 20 с.
3. Крючков Е.А. Исследование системы двухфазной топливоотдачи дизеля сельскохозяйственного трактора с насосом распределительного типа. Автореф. канд.дисс.Рязань, 1995, 34 с.
4. Маркова Е.В. Руководство по применению латинских планов при планировании экспериментов с качественными факторами. – Челябинск, 2001, 165 с.
5. Потапенко Н.Х. Перспективы ионно-плазменных покрытий для упрочнения деталей. Тез. докл. Нау.-техн.конф. стран-членов СЭВ «Современное оборудование и технологические процессы для восстановления изношенных деталей машин» (Ремдеталь – 2003), ч.2, М.: ЦНИИТЭИ, 2003, с.25-26.

ABRASIVE JAMMING PROCESS OF PLUNGER PAIR COMPONENTS AND THE CAUSE OF THIS JAMMING PROCESS

E.O.Abbasov

Summary

The article deals with abrasive jamming process of plunger pair components and it was studied reasons influenced for this jamming process. it's important to get decreasing of abrasive jamming process for rising of exploitation period of high-pressured fuel pumps.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И МЕХАНИЗМ АБРАЗИВНОГО ИЗНОСА ПЛУНЖЕРНЫХ ПАР

Е.О.Аббасов

Резюме

В статье рассматриваются причины и механизм абразивного износа плунжерных пар. Уменьшение абразивного износа для увеличения продолжительности эксплуатации топливных насосов высокого давления является актуальной задачей.

MAŞINQAYIRMADA TEXNİKA VƏ TEXNOLOGİYALARIN İNKİŞAFI PAKERİN KIPLƏNDİRCİLƏRİNİN KIPLƏNDİRMƏ EFFEKTİVLİYİNİN YÜKSƏLDİLMƏSİ

C.N. Aslanov, E.C. Məmmədov
Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyası

İstismar şəraitində paker qurluşlarının uzun müddət imtinasız işləməsi onların kipləndirici manjetlərinin davamlığından asılıdır. Paker qurluşlarında manjetlərin imtinasızlığının və davamlığının artırılması aktual məsələdir.

Bu məsələnin həlli məqsədilə kipləndirici detalların iş şəraitində gərgin halları (vəziyyətləri) tədqiq edilmişdir.

Q_b cəm qüvvəni pakerə ötürmək üçün quyu ağzında nasos-kompressor borularını elevatordan azad edir və boruları elevatordan aralayaraq $\Delta l_d = 0,5$ m yuxarıya qaldırırlar, çünki borular elevatordan asılı vəziyyətdə asılında onlarda dartılmadan (özlərinin ağırlığından) Δl uzanması yaranır, bu işə qüvvə amilini aşağıdakı kimi yaradır:

$$\Delta l_d = \frac{Q_b}{2EF}$$

buradan $Q_b = \Delta l_d \cdot 2EF$,

yəni Δl_b -ni yavaş-yavaş azaldaraq (yükü borular vasitəsi ilə pakerə verməklə) onu tamamilə aşağıya verərək, N.K.B.-nın muftasını yenə elevatora çatdırılıb, orada oturtulur. Bu hal yükün (N.K.B.-nın ağırlığı) pakerə ötürülmüş olur.

Ötürülmüş yük hesabına müvafiq konstruksiyaya malik və məhdud həcmdə yerləşdirilmiş kipləndiricilər, iş şəraitində dinamik qüvvələrin təzyiqi altında sıxılır. Belə sıxılmalar və açılmalar (daralma və genişlənmə) tsiklik xarakteri daşıdığından kipləndiricilər yorğunluqdan dağılaraq sıradan çıxırlar.

Bu işdə pakerin kipləndiricilərinin gərgin vəziyyəti gərginlik altında axıcılığı (sürüngenliyi) tədqiq edilir.

Aparılan tədqiqatlardan aşağıdakı nəticə və tövsiyələr əldə edilmişdir:

1. Rezin və plastik kütlə tərkibli kipləndiricilər təzyiq altında öz ilkin xassələrini dəyişir və elastikliyi azaldırlar.
2. Yüksək təzyiq altında kipləndirici konstruksiyada mövcud olan boşluqlara axır və ilkin ölçülərini dəyişir.
3. Mühitin təzyiqinin dövrü (tsikli) olaraq dəyişdiyi hallarda kipləndirici yorğunluqdan çatlayır və dağılır.
4. Mövcud tərkibli kipləndiricilərin davamlığını artırmaq üçün onların konstruksiyası və hazırlanma texnologiyası təkmilləşdirilməlidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Məmmədov V.T. Sürtünmə və yeyilmənin hesablanma əsasları. Mühazirələr konspekti, Bakı, ADNA, 2010, 92 səh.
2. Aslanov C.N. Tribologiyanın əsasları. Dərslik. Bakı, 2012.
3. Aslanov C.N. Diaqnostika və texniki xidmət. Dərs vəsaiti. Bakı, 2013

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПЛОТНЕНИЯ УПЛОТНИТЕЛЕЙ ПАКЕРА

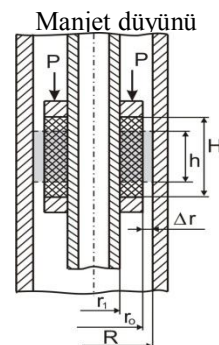
Дж.Н. Асланов, Е.Дж. Мамедов

Тезис посвящен повышению эффекта уплотнительного элемента. Изучены причины отказа уплотнителей и определены факторы напряженного состояния.

INCREASE OF EFFICIENCY OF CONDENSATION OF PAKER SEALANTS

C. N. Aslanov, E.C. Məmmədov

The report is dedicated to improving the efficiency of paker knot. The reasons of refusal of sealants are studied and factors of the intense condition are defined.



Şək.1.3.2

MAŞINQAYIRMADA TEXNİKA VƏ TEXNOLOGİYALARIN İNKİŞAFI TƏKMİLLƏŞMİŞ PAZLI SIYIRTMƏ KONSTRUKSİYALARI

C.N.Aslanov, L.T.Babbaxanova
Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyası

Siyirtmələrdə mühitin işçi təzyiqindənyaranan ox boyu qüvvə siyirtmənin hissələrində mexaniki gərginlik yaratmaqla siyirtmənin açılıb bağlanmasını çətinləşdirmiş olur. Pazvari siyirtmələrdə ox boyu qüvvənin toplananlara ayrılması hesabına onun açılıb bağlanmasına tələb olunan burucu moment löhvəli siyirtmələrə nisbətən daha az qiymətə malik olur. Bu da siyirtmənin açılıb bağlanmasını asanlaşdırmış olur. Lakin mövcud pazlı siyirtmələrdə düzaxınlıq təmin edilmədiyindən siyirtmələrin tıxayıcı düyünü mayenin hidravliki qüvvəsindən və abraziv yeyilmədən tezliklə sıradan çıxmış olur. Ona görə də düzaxınlığı təmin edilmiş pazlı siyirtmələrin konstruksiya edilməsi vacib məsələlərdəndir [2,3].

Qarşıya qoyulmuş məsələ təklif olunmuş konstruksiyada öz əksini tapmışdır.

Təklif olunmuş pazlı siyirtmə özündən əvvəlki analoqlardan fərqlənir. Aşağı təzyiqli quyularda təklif olunan yüksək kipliyə malik siyirtməni tıxayıcı düyünün yeni quruluşu verilmişdir [1].

Konstruksiyanın iş prinsipi aşağıdakı kimidir:

Siyirtmənin gövdəsinin (1) daxilində işçi səthi γ ($\gamma = 5 - 10^\circ$) bucağı altında emal olunmuş və novçasında elastiki moment (2) yerləşdirilən sipər (3) oturdulmuşdur. Bu elementin en kəsiyinin forması düzbucaqlı şəkildə hazırlanır. Sipər hər iki tərəfdən yəhərlərə (4, 6) sıxılır. Yəhərlərin işçi səthlərində sipərə uyğun bucaq halında hazırlanırlar. Yəhərin gövdəsinə iç yonuşunda olduğu yerdə kipləndirici (5, 7) nəzərdə tutulmuşdur.

Konstruksiyanın düzaxınlıq prinsipinin saxlanması aşağıdakı qaydaya əsaslanmışdır:

Bu qaydada siyirtmənin istehsal şəraitində yığılması zamanı onun bağlı halında kipləclərinin (5) mütləq sıxılması sipərin bucaq qarşısında yerləşmiş həndəsin mənada götürülmüş katetinə bərabər olmalıdır.

Yəni $\Delta L_{kip} = L_1$, onda $L_1 = L_{sip} \sin \gamma$ olduğunu nəzərə alsaq $\sin \gamma = \frac{\Delta L_{kip}}{L_{sip}}$ alarıq.

Burada ΔL_{kip} – siyirtmənin bağlı halında yığım zamanı kipləndirici detallarının mütləq qısalması təcrübədən və ya hesabat yolu ilə qabaqcadan təyin edilir. L_{sip} – sipərin işçi səthinin uzunluğudur. Buradan belə nəticəyə gəlmək olar ki, siyirtmənin hazırlanması zamanı sipərin γ bucağının əvvəlcədən yuxarıdakı şərt daxilində təyin edilməsi konstruksiyanın düzaxınlığını təmin edəcəkdir.

Konstruksiyanın üstün cəhətləri ondan ibarətdir ki, sipər P – təzyiqinə məruz qaldıqda sipərin elastik elementinin təzyiqə məruz qalan tərəfinin əyilməsi və özünün paz rolunu oynaması nəticəsində irəli-geri hərəkətini asanlaşdıracaq və sükunət sürtünməsinin

qiymətini azaltmış olacaqdır. Həmçinin siyirtmənin bağlı olduğu halda sipərin yəhərə sıxılan digər səthində yaranan səth dağılmasının qarşısı alınacaqdır.

Təqdim olunmuş konstruksiya yuxarıda göstərilən tələbləri ödədiyi üçün yüksək idarəolunma qabiliyyətinə malikdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Aslanov C.N., Babaxanova L.T. Qazma manifoldunun düzaxınlı siyirtməsinin tıxayıcı düyünündə sürtünmə hadisəsinin tədqiqi. “Əsrin müqaviləsi” Heydər Əliyevin yeni neft strategiyasıdır. Respublika elmi konfransının materialları. Sumqayıt 2014.
2. Aslanov C.N., Düzaxınlı siyirtmənin iş qabiliyyətlilik meyarlarının təmin edilməsi. AzTU, elmi əsərlər, VIII cild №1, Bakı, 1999
3. Aslanov C.N. Patent № İ 20040020. Düzaxınlı siyirtmə. Azərbaycan Respublikası Standartlaşma, Metrologiya və Patent üzrə Dövlət Agentliyi, Bakı, 2004.

DESIGNS OF THE ADVANCED CORK LATCH КОНСТРУКЦИИ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ ПРОБКОВОЙ ЗАДВИЖКИ

Дж.Н.Асланов, Л.Т.Баббаханова

Резюме

Доклад посвящен обновлению запорного узла клиновой задвижки. В предлагаемой конструкции обеспечена прямолинейность, облегчено открытие и закрытие. Для повышения долговечности задвижки обеспечено равномерное распределение относительного давления в запорном узле задвижки.

IMPROVED CONSTRUCTIONS OF BLOCK VALVE

Dj. N. Aslanov, L. T. Babbaxanova

Summary

The report has been dedicated to the renewal node of obstructive of block valve. In offered construction straight flow has been provided and illustrated that opening and closing of valve has been facilitated. In the gag node, the equal distribution of relative pressure has been provided for increasing longevity of valve.

PAKERIN KIPLƏNDİRİCİ ELEMENTLƏRİNƏ ÖTÜRÜLƏN QÜVVƏNİN İDARƏ OLUNMASI

Z.S.Hüseynli

Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyası

Praktika göstərir ki, pakerə ötürülən yük (qüvvə) quyunun daxili diametri ilə əlaqə münasibətdə ola bilər ki, kipləndirmənin baş verməməsi əlində bilər, çünki boruların kəmərsəthində sürtünməsindən pakerə ötürülən yükün bir hissəsi itkilərə sərf olunur. Əgər pakerə yük borularının öz ağırlığı ilə ötürülsə, bu belə təyin edilə bilər:

$$Q = \frac{q\rho}{f} \cdot \left(1 - l \frac{f}{\rho}\right) \quad (1)$$

Burada f - boruların quyu divarı ilə (istismar kəmərinin daxili ilə) sürtünmə əmsalı;

$$f=0,15-0,3$$

ρ –fəza spiralının əyrilik radiusu olub $\rho = \frac{l_{kr}^2}{4\pi R_q}$ - ə bərabərdir

$l_{kr} = 1,983 \sqrt{\frac{EJ}{q}}$ olub, boruların kritik uzunluğu, bunu artırısaq öz ağırlıqlarından

boyuna dayanıqlığını itirər.

R_q –quyunun (paker oturdulan kəmərin) radiusu;

J - boruların en kəsiyinin ətalət momenti.

Boruların ideal düzgün boyu ($\rho = \infty$) halı üçün (1) ifadəsi $l \frac{f}{\rho}$ həddini lf / ρ dərəcəsinə tərtibinə görə sıraya ayırısaq onda aşağıdakı şəkil alar:

$$Q = ql \quad (2)$$

Deməli, (1) ifadəsindən təyin edə bilərik ki, boruların hansı (nə qədər) hissəsi sıxılmaya məruz qalıb ki, onda Q yükünü ötürək:

$$l = \frac{\rho}{f} \cdot \ln \frac{1}{1 - \frac{Q \cdot f}{Q\rho}} \quad (3)$$

nə qədər “yüksüzləşdirmək” lazımdır ki, G yükünü ötürə bilər:

$$G = -\frac{q\rho}{f} \ln \left(1 - \frac{Q \cdot f}{q \cdot \rho}\right) \quad (4)$$

(4) ifadəsi ilə praktika üçün ədədi qiymətləndirmə aparılmış və nəticələr verilmişdir. Düsturdan görünür ki, boruların spiral şəkilli əyilməsi nəticəsində və boruların quyunun – kəmərin divarı ilə sürtünməsindən boruların çəkisi əhəmiyyətli dərəcədə itkilərə sərf olunur. Məsələn, 190 mm (8" kəmərsəthində) quyuda 114 mm-lik borular buraxılır (pakerlə

qalınlığı 10 mm), sürtünmə əmsalının, hətta, normal $f=0,2$ qiymətində belə quyudakı pakerə (onun kipləndiricilərini kəməre çatdırmaq üçün) ötürülən sıxıcı yük 150 kN-dan avadanlığı 200 kN-luq yüksüzləşdirmək lazım gəlir, onda itki 50 kN alınır; digəri məsələn, pakerə 200 kN yük ötürmək üçün onda avadanlığı (boruları) 300 kN yüksüzləşdirmək lazım gəlir, bu halda yükün (çəkinin) itkisi 33% təşkil edir. Həmçinin sürtünmə əmsalını $f=0,3$ -ə kimi artırıqda (S əyrisi) bu itki daha çox artır, 200 kN-a qədər olanda boruları 180 kN-a qədər yüksüzləşdirmək lazım gəlir.

Beləliklə, bu yolla konkret hal üçün təyin etmək olar ki, quyularda pakerləşdirmə (təmir tədbirlərini həyata keçirmək üçün) apardıqda pakeri etibarlı oturtmaq üçün maksimum nə qədər yük yaratmaq olar, ondan yüksəyini yaratmaq və onu pakerə ötürmək mümkün olmayacaq. Praktika üçün bu amili nəzərə almaq vacibdir.

NƏTİCƏ

Məqalədə quyularda pakerləşdirmə işləri aparılarkən yaradılacaq yükün miqdarının təyini üçün ədədi qiymətləndirmə aparılmışdır. Boruların quyunun – kəmərin divarı ilə sürtünməsindən boruların çəkisinin əhəmiyyətli dərəcədə itki sərfini hesablayan analitik ifadə alınmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1.Canəhmədov Ə.X., Hacıyeva L.S. Pakerin kipləndirici elementləri. Bakı, Elm, 2004. -148с.

Резюме

При пакеровки в скважинах для конкретного случая определение максимальной нагрузки является важным условием. В противном случае дополнительное нагружение пакера будет не- возможным.

Summary

Determination of the maximum load is important during the pakering in the wells for a specific case. Otherwise, additional loading of the packer will be impossible.

LOKAL QIZDIRMA İLƏ HAVALANDIRMA SİSTEMİNİN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ

E.S.Məmmədov

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Lokal qızdırma vasitələri, havalandırma və ümumi qızdırma sistemlərinin müxtəlif variantda istifadə səmərəliliyi hədudlarını müəyyən etmək üçün mikroiklim təmin edən bütün sistemin və ona daxil olan elementlərin respublikanın iqlim bölgələri üçün energetik vəziyyətini nəzərə almaqla sistemli yanaşma tətbiq edirik.

İstehsalat binası istilik texnikası baxımından qapalı həcm olub, bura binanın divar və örtük konstruksiyasından və çıxarılan hava ilə itən istilik və heyvanların verdikləri istilik, qızdırma sistemi və lokal qızdırıcılardan verilən istiliklərlə xarakterizə olunur [1].

Məlumdur ki, binanın divar və örtüyündən, çıxarılan işlənmiş hava ilə itən istilik daxili havanın temperaturu ilə düz mütənasıbdır. Beləliklə də, əgər binada havalandırma-qızdırma sistemi və lokal qızdırıcıdan istifadə olunursa o zaman bunların səmərəliliyinə heyvanlar olan zonada havanın ən aşağı temperaturuna (t_{hava}) görə optimal temperatur rejiminin yaradılması baxımından yanaşmaq lazımdır. Bununla əlaqədar olaraq kombinə edilmiş qızdırma ilə mikroiklim təmin etmə sistemi perspektivli sayıla bilər. Belə ki, bu şəraitdə cavan heyvan olan zonadətəlb olunan temperaturu təmin etmək mümkün olur.

Ümumi halda bina daxilində tələb olunan hava istilik rejimini qoruyub saxlamaq üçün enerji sərfi aşağıdakı kimidir:

$$N=A_{qiz}=A_{hava}, \quad (1)$$

burada A_{qiz} – lokal qızdırma və havanın qızdırılmasına tələb olunan güc, Vt;

A_{hava} – ventilyatorun gücü, Vt.

Nümunə layihələrin təhlili və hesabat nəticələri göstərir ki, iri binalar üçün xüsusi istilik səviyyəsi $a'=0,2...0,5$, dar binalar (eni 9...12m) və uzun binalar (uzunluğu 120m) üçün $a'=1,1...1,2$ Vt/m³°C olur [2]. Xüsus: istilik səviyyəsi (a') nəzərə alınmaqla binanın divar-örtük konstruksiyasından itən istilik aşağıdakı kimi təyin edilə bilər:

$$A_{dö} = a'V(t_{iç}-t_{xar}) \quad (2)$$

burada V – binanın həcmi, m³.

Hesabat əsasında lokal qızdırma tətbiqinin kombinə edilmiş və kombinə edilməmiş variantları üçün dağətəyi zonada cavan heyvan və quşların yetişdirilməsində enerji sərfi cədvəldəki kimi müəyyən edilmişdir.

Cədvəl

Lokal qızdırma tətbiq etməklə profilaktoriyada mikroiklim təmin etmə sisteminin qış dövrü üçün 1 başa düşən enerji sərfi

Göstəricilər	Lokal qızdırmanın tətbiq variantı	Binanın xüsusi istilik xarakteristikası					
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7
İllik enerji sərfi, kVt·saat	kombinə edilmiş	67	93	125	155	183	211
	kombinə edilməmiş	79	126	175	223	286	348
Səmərəlilik artımı, %	kombinə edilmiş	16,5	26,2	28,6	30,5	36	39,4
	kombinə edilməmiş	-	-	-	-	-	-

Ancaq nəzərə almaq lazımdır ki, təcrübə qiymətləri hesabat qiymətlərinə nəzərən fərqli alına bilərlər. Bu, xüsusi ilə kombinə edilmiş variantda rekonstruksiyanın tələb etdiyi xərclərin dəyişə bilməsindən asılı olur. Odur ki, hansı variantüzrə mikroiklim təmin etmə

sisteminin səmərəliliyi barədə son fikir texniki-iqtisadi hesabat aparıldıqdan sonra verilməlidir.

Çox vaxt bütün tərkib hissə nəzərə alınmadan gətirilmiş xərclərin hesablanmasına əsaslanan məlum metodlar müəyyən səhvə gətirib çıxara bilər. Odur ki, lokal qızdırma tətbiq etməklə mikroiklim təmin etmə sisteminin səmərəliliyinin təmin edilməsi üçün aşağıdakı metod təklif edilir.

İnfraqırmızı şüalanma variantında havalandırma və ümumi qızdırmanın gətirilmiş xərc toplananları aşağıdakı kimidir:

$$G_m = (S_{in} + S_{döş} + S_{ven})E + (S_{in} + S_{ven})(a + r) + S_{döş}(a_{döş} + r_{döş}) + \partial_{ven} + \partial_{in} + \partial_{döş}, \quad (3)$$

burada S_{in} , $S_{döş}$, S_{ven} – müvafiq olaraq infraqırmızı qızdırıcı qurğunun, döşəmə və tikinti hissənin və ventilyator qurğusunun sərmayə qoyuluşu, man;

E – sərmayə qoyuluşunun normativ səmərəlilik əmsalı;

a , r – avadanlıqların müvafiq olaraq amortizasiya və cari təmir ayırma normaları;

$a_{döş}$, $r_{döş}$ – döşəmə və tikinti hissə üçün amortizasiya və cari təmir ayırma normaları;

∂_{ven} , ∂_{in} , $\partial_{döş}$ – müvafiq olaraq ventilyasiya qurğusuna, infraqızdırıcı qurğuya qulluq edən və döşəmə materialını dəyişmədə iştirak edən işçilərin əmək haqları, man.

Qeyd etmək lazımdır ki, mikroiklim təmin etmə sisteminin tətbiqinin səmərəlilik həddlərini müəyyən edən zaman göstəricilərdə heyvanların inkişaf səviyyəsi və sağlam qalması hər variant üçün bərabər götürülür.

ƏDƏBİYYAT

1. Табунщиков Ю.А. Энергоэффективное здание как критерий мастерства архитектора и инженера // АВОК, 2001, №2, с.6-11.
2. СН и ПЗ-02-2003. Тепловая защита зданий. М.: ФГУП ЦПП, 2004, 25С.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Э.С.Мамедов

Резюме

Рассматриваются методы расчета и выбора эффективного варианта локальной отопительно-вентиляционной системы для животноводческих помещений.

IMPROVING LOCAL HEATING AND VENTILATION SYSTEM

E.S.Mammadov

Summary

Methods of calculation and choice of an effective variant of local heating and ventilated system for cattle-breeding premises are considered in this clause.

QARĞIDALI DƏNİNİ QIÇADAN AYIRAN EKSPERİMENTAL QURĞUNUN KƏMIYYƏT VƏ KEYFİYYƏT GÖSTƏRİCİLƏRİNİN TƏDQIQI NƏTİCƏLƏRİ

Vəliyev R.N.

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Məqalədə qarğıdalı dənini qıçadan ayıran eksperimental qurğunun iş prinsipi, onun kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərinə dair nəticələr verilmişdir.

İstənilən texnoloji materialın işlənməsini və ya emalını yerinə yetirən, texnoloji materialla təmasda olan qurğu və avadanlığın yaradılmasında ilk növbədə işlədilən texnoloji materialın fiziki- mexaniki xüsusiyyəti öyrənilməli və bu maşının parametrləri və iş rejimlərinin əsaslandırılmasında nəzərə alınmalıdır.

Dənin qıçadan ayıran qurğunun işinə əsas təsir edən amillər qıçanın analitik marfoloji quruluşu qıçanın xətti ölçüləri, dəni qıçadan ayıran qüvvə və s. hesab olunur.

Qarğıdalının qıçadan ayrılması üçün dənə edilən təsir qüvvəsi onun fiziki- mexaniki xüsusiyyəti ilə bərabər ona təsir edən qüvvənin təsir istiqaməti və qiymətindən də asılıdır. Təsir qüvvəsinin qiyməti və istiqamətindən qüvvənin təsir müddətindən asılı olaraq dənə zədələnərək, deformasiyaya uğrayaraq və ya zədə almadan xırdalana bilər. Hazırda qarğıdalı dənini qıçadan ayırmaq üçün olan mövcud qurğular əsasən zərbə üsulu ilə işləyir. Bu prinsip sadə olsa da iş zamanı dəndə zədələr əmələ gəlir və ondan toxum materialı kimi istifadə etmək mümkün olmur. Ona görə də toxumluq üçün qarğıdalı dənini qıçadan ayıran yeni texnologiya və vasitə işlənməli və əsaslandırılmalıdır.

Təhlil göstərir ki, bu məsələnin həlli üçün qarğıdalı dənini qıçadan aktiv deyil passiv təsirlə həyata keçirmək daha səmərəlidir. Bu məsələnin həlli üçün biz ilk öncə qarğıdalının fiziki- mexaniki xüsusiyyətlərini öyrənmiş və onu yeni qurğunun konstruksiyasında istifadə etmişik.

Qurğuda stasionar qövsvəri dek dayanır, baraban 500 dəq⁻¹ sürətilə fırlanır. Qıça baraban və deka arasında pərcimlənərək öz oxu ətrafında fırlanır. Bu zaman dənlər baraban vasitəsilə sıxma və burma təsirinə məruz qalaraq ondan ayrılır.

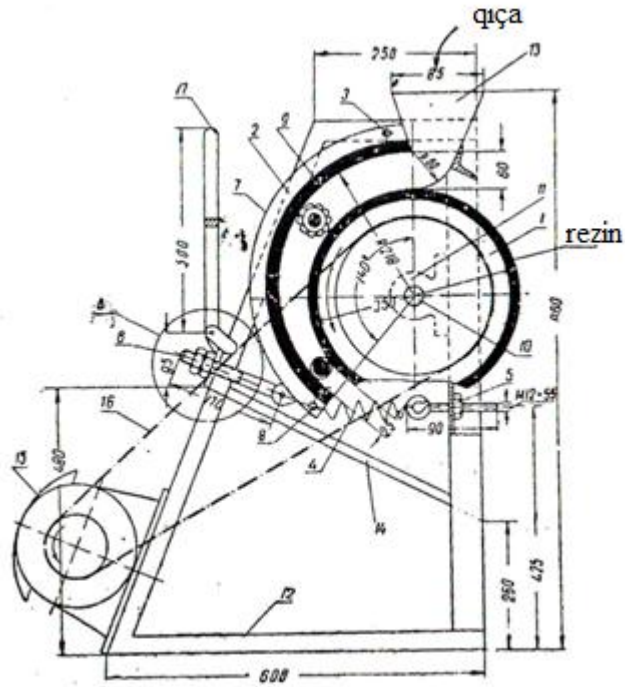
Dəkin işçi uzunluğu elə seçilmişdir ki, çıxışa çatana qədər bütün dən köşədən ayrılır. İşçi səth olaraq həm dekdə həm də barabanda rezin material götürülmüşdür. Rezin material zədələnmənin qarşısını alır və sürtünmə əmsalı çox olduğu üçün dən qıçadan asan ayrılır.

Bu konstruksiyanın əsas işçi orqanları baraban və dekdir. Dek üst tərəfdən oymaq vasitəsilə bərkidilib. Alt hissəsi isə iki yay vasitəsilə barabana sıxılır. Yayların xarici diametri 35mm, daxili 10mm, hündürlüyü isə 135 mm-dir. Yayların dartı qüvvəsi 10-20 kq-dır. Baraban və dekin üst hissəsində daimi nizamlanan 60mm yarıx qoyulub. Baraban və dekin alt hissəsinin yarığı vint və qayka vasitəsilə 25-30 mm arasında fırlanır.

Baraban quru ağacdan və ya boru kəsiyindən hazırlanır. Onun diametri və uzunluğu 350 mm götürülür.

Dəkin eni 360 mm-dir. Onun bünövrəsi 35x35x4 ölçülü iki polad bucaq profildən ibarətdir. Dəkin əyilmiş profillərinə qalınlığı 2mm olan metal təbəqə qaynaq vasitəsilə birləşdirilir. Yayları dekə bərkitmək üçün onun alt hissəsinin sağ və sol tərəfinə asqı

quraşdırılmışdır. Asqıları saxlayan pərçimlərin diametr və uzunluqları 16 mm-dir. Baraban və dekin işçi səthləri çəkilən rezinin qalınlığı 15-20 mm –dir.



Şəkil 1. Toxumluq qarğıdalı qıçalarını qıçadan ayıran qurğu.

1- Baraban, 2-dek, 3-dekin oxu, 4- yay, 5 və 6 vintlə qayqa, 7 dekin binövrəsi, 8- çivi, 9-metal təbəqə, 10-barabanın valı, 11-yastıqlar, 12-rama, 13-qəbuledici bunker, 14- maili müstəvi, 15- elektrik mühərriki, 16-qayış ötürməsi, 17- dəstək.

Rezin təbəqə örtüyə elə bərkidilməlidir ki, onu bərkidən bolt və pərçim və yaxud mismarların başlıqları rezindən çıxmamalıdır ki, onlar dənələri zədələməsin.

Rezinin işçi səthi ya hamar, ya da 3mm-dən artıq olmayan yarıqlı olmalıdır. Dekin işçi səthi hamar olsa daha yaxşıdır. Dekin barabanı əhatə dairəsi 140 dərəcə təşkil edir.

Barabanın valı poladdan düzəldilmişdir və onun diametri 40 mm təşkil edir. Barabanın valı val ilə baraban şplist işgili vasitəsilə birləşir. Valın çıxıntısında aparılan qasnaq bərkidilir. Onun diametri elə seçilir ki, barabanın valına $n=500$ dövr/dəq sürətlə fırlanma hərəkəti verilir.

Dekin oxu diametri 16 mm, uzunluğu 460 mm olan polad çubuqdan hazırlanır. Oxun hər iki başından 20 mm kənarında şplint üçün deşik açılır.

Konstruksiyanın çərçivəsinin eni 500mm, uzunluğu 600mm və hündürlüyü 850 mm-dir, metal və ya ağacdan hazırlana bilər. Metaldan hazırlandıqda daha əlverişli 35x35x4 ölçülü bucaq profilli poladdan istifadə etməkdir.

Qurğuda çərçivənin dayaqları ölçüləri 50x50x4 mm olan polad bucaq profillərdən hazırlanır.

Qıçaları işçi yarıqlara düzgün yönəltmək üçün barabanın üst tərəfində istiqamətverici qəbul edici bunker quraşdırılıb. Onun alt hissəsi maili hazırlanır.

Bunkerin üst hissəsinin 260 mm, uzunluğu isə 270 mm-dir. Alt hissəsinin istiqamətvericisinin əyrilik radiusu 60 mm-dir. Bunkerin alt istiqamətverici dekdən 60 mm aralı olmalıdır.

Döymə məhsulunu uzaqlaşdırmaq üçün dekin altında maili müstəvi quraşdırılmışdır. O, qalınlığı 2mm, ölçüləri isə 520 x560 mm olan polad təbəqədən hazırlanır.

Qurğu gücü 1,5 kvt olan elektrik mühərriki vasitəsilə hərəkətə gətirilir. Mühərrik çərçivənin alt, sol tərəfində yerləşir və qayış ötürməsi vasitəsilə barabana hərəkət verir.

İş vaxtı qıçalar bunkerə barabanın oxuna paralel olaraq qoyulur. Qıçalar barabanın oxuna perpendikulyar qoyulsa o, barabanla dek arasındakı yarıqda qalib barabanın hərəkətini dayandıra bilər. Belə olan halda, ilişmiş qıçanı azad etmək üçün dəstəyi bunker tərəfə yönəltmək lazımdır.

Qurğunun maksimum məhsuldarlığı saatda 600-700 kq-dır.

Tədqiqatlar göstərir ki, qurğuda toxumların qıçadan təmizləmə keyfiyyəti bu tip maşınlar üçün olan standart tələblərinə cavab verir. Dənin qırılma və zədələnmə dərəcəsi mövcud maşınlara 2-3 dəfə azdır və cəmi 0,5-1,0%-ni təşkil edir.

**CORN SEEDS GRIT SEPARATING THE RESULTS OF AN
EXPERIMENTAL STUDY OF QUANTITATIVE AND QUALITATIVE
INDICATORS PLANTS**

R.N.Vəliyev

Summary

The working principle of the experimental device which separates the seeds of corn grit article, given the results of the quantitative and qualitative indicators.

NƏQLİYYAT VASİTƏLƏRİNİN HƏRƏKƏTİNİN TƏŞKİLİNİN ƏSAS METODİKİ İSTİQAMƏTLƏRİ

E.S.Məmmədov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Müasir dövrün ən vacib problemlərindən biri də avtomobil yollarında hərəkətin təhlükəsizliyinin təmin edilməsidir.

Məlumdur ki, yollarda hərəkətin təhlükəsizliyinin təmin edilməsi sürücü-avtomobil-yol-mühit (SAYM) sisteminin tətbiqini tələb edir [1].

Yol hərəkətinin təşkilinin məsələləri və istiqamətləri demək olar ki, yol hərəkəti mühəndisinin əsas vəzifələrini əks etdirir.

Yol hərəkətinin operativ təşkili dedikdə mövcud küçə-yol şəbəkələrində, əsaslı yenidənqurma və tikinti işləri aparılmadan nəzərdə tutulan mühəndis tədbirləri başa düşülür [2].

Yol hərəkətinin operativ təşkilinin əsas metodiki istiqamətləri aşağıda göstərilmişdir: təhlükəli yol şəraitlərinin ləğv edilməsi; mübahisəli nöqtələrin sayının və təhlükəlilik dərəcəsinin azaldılması; nəqliyyat axınlarının tərkibinin eyniləşdirilməsi; sürət rejiminin optimallaşdırılması; yolun yüklənmə dərəcəsinin azaldılması; nəqliyyat və piyada axınlarının hərəkətinin vaxta görə bir-birindən ayrılması.

Göstərilən bu metodiki istiqamətlər öz həllini taparsa, NV-nin təhlükəsiz hərəkəti qismən təşkil edilmiş olar [3].

ƏDƏBİYYAT

1. Tağızadə Ə.H., Bayramov R.P. Yol hərəkətinin təşkili və təhlükəsizliyi. “Çaşıoğlu”, 2002, 248 səh.
2. Bağırov B.M., Hacıyev T.M., Osmanov N.A. Nəqliyyat vasitələrinin konstruktiv təhlükəsizliyi. Gəncə, ADAU nəşriyyatı, 2011, 214 səh.
3. Həsənov Ş.H., Cəfərov R.M., Bayramov R.P. Yol şəraitləri və hərəkətin təhlükəsizliyi. Bakı, “Təhsil” NPM, 2013, 348 s.

ОСНОВНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Э.С.Мамедов

Резюме

В статье проанализированы и указаны основные методы организации движения транспортных средств.

MAIN METHODOLOGICAL DIRECTIONS OF ORGANIZING VEHICLES MOVEMENT

E.S.Mammadov

Summary

The article analyzed and outlined the main methods of organizing of vehicles movement.

ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЙКИ СУДНУ ДВОЙНОГО ДНА И ВТОРОГО БОРТА СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЮ MARPOL-73/78 И ПРАВИЛАМ РЕГИСТРА*А.Г. Рзаева**Азербайджанская Государственная Морская Академия*

Судостроение и судоремонт является важной отраслью промышленного производства, который постоянно развивается и совершенствуется и связан с эксплуатацией, ремонтом, модернизацией и реконструкцией морского и речного флота.

Своевременный и высококачественный ремонт и модернизация морских судов требует особой подготовки инженерно-технических кадров, обладающих знаниями в области применения новых технологий и разработок в судостроительном и судоремонтном производстве, а также, в усовершенствовании уже имеющихся. В первую очередь, это связано с непрерывным ростом и выпуском качественной продукции, которая требует постоянного технического контроля, усовершенствования и обновления, как старой техники, так и технологии.

Одним из самых приемлемых методов решения данной проблемы является, реконструкция и переоборудование морских или речных судов старой постройки в короткие сроки, для их полного соответствия международным требованиям ИМО, Положениям MARPOL-73/78 и Правилам Регистра.

Техническое переоборудование судна, связано с постройкой двойного дна и второго борта, с постройкой системы трубопроводов в грузовых танках и балластных отсеках, с газоотводной системой, с системой подогрева груза в грузовых танках, с системой водо-, паро- и пожаротушения. Вся эта работа является объемной, трудоемкой и необходимой, так как суда, не имеющие данной корпусной конструкции не имеет право перевозить нефтеналивной груз водными путями.

В соответствии с правилом 11-1/11 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года с поправками (SOLAS-74), нефть не должна перевозиться в любом отсеке.

Учитывая требования MARPOL - 73/78 и Правила 13E, 13 F, 13 FG, все грузовые танки по всей длине судна должна быть защищены балластными танками или отсеками, не являющимися грузовыми танками или топливными танками, следующим образом. Бортовые балластные танки или отсеки должны простираться от днища судна на всю высоту борта судна или от настила второго дна до самой соседней палубы с бортом, где оно имеется. Они должны быть устроены так, чтобы грузовые танки располагались внутри от теоретической линии наружной обшивки борта на расстоянии не менее чем w , которое, как показано на рисунке 1, измеряется под прямым углом к обшивке, в любом поперечном сечении судна:

$$W = 0,5 + DW/20000 \text{ (м)} \quad (1)$$

$W = 2,0$ м в зависимости от того что меньше.

В любом поперечном сечении высота каждого танка или отсека двойного дна должна быть такой, чтобы расстояния h между дном грузовых танков и теоретической линией днищевой обшивки, как показано на рис.1, составляла не менее величины:

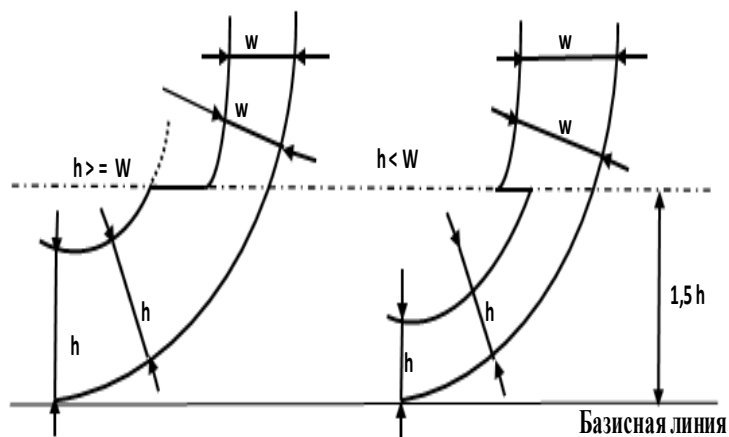


Рис. 1. Границы грузового танка.

$$h = B/15(\text{м}) \quad (2)$$

Техническое переоборудование – это сложный комплекс производственных, технологических и технических работ. Объем технической работы, который необходимо выполнить в процессе переоборудования, согласно новым требованиям ИМО, MARPOL 73/78, не должен привести к нарушениям остойчивости, ходкости, непотопляемости и мореходных качеств судна.

В 2009 году на судостроительном - судоремонтном заводе имени Закавказской Федерации Азербайджанского Государственного Каспийском Морского Пароходства были рассмотрены и одобрены проекты по переоборудованию всего танкерного флота, который не соответствовал международным конвенциям в частности Правилам 13E, 13 F, 13GMK MARPOL -73/78. Первым объектом технического переоборудования стал нефтеналивной танкер т/х «SAMAXI» проекта 1598 R. В данном переоборудовании использованы самые последние и лучшие разработки технологии судостроения и судоремонта, применяемые при установке наборов двойного дна и двойной бортовой переборки, а также использована новая "Технология сварки установленных новых листов внутренней обшивки двойного дна и двойного борта к построечным" Баширов Р.Д., Рзаева А.Г.

При установке вертикальной переборки двойного борта была установлена не гофрированная переборка с продольной системой набора, а прямая переборка с поперечной системой набора (установленная впервые). Вся построенная система поперечного набора (вместо продольного) в балластных танках, продольного и поперечного набора в грузовых танках и прямого второго борта с вертикальным наклонным верхним и нижним листом (вместо гофрированного «прямого») состоит из набора равнополочного угольника размером 160x160x12 мм (впервые для танкеров такого проекта, вместо полосабульб и сварного тавра). Для подкрепления поперечного флора со стороны кормы в днищевой части грузовых и балластных отсеках был установлен равнополочный уголок 70x100x10 мм, легкой но прочной конструкции с кницей 150x150x10мм, которая соединяет днищевой продольный набор полосабульб 28(б) с поперечными флорами и с установленным продольным набором двойного дна состоящий из равнополочного угольника 160x160x12 мм.

Особенность постройки нефтеналивному танкеру двойного дна и второго борта согласно требованию Регистра состоит в том, что такая корпусная конструкция становится вдвойне прочной и "гибкой" как в поперечном так и в продольном сечении. Автором было учтено то, что во время постройки двойного дна и второго

борта на корпусную конструкцию судна могут действовать силы веса корпуса судна и стихийные силы возникающие в момент установки новых элементов корпусной конструкции к построечным в которых возникают как постоянные так и местные напряжения. Для этого были рассмотрены уже имеющиеся технические разработки, которые не давали полного ответа на возникший вопрос и автором был произведен расчет, который позволил свести к минимуму возникающие в процессе работы напряжения, как во вновь установленных элементах корпусной конструкции, так и корпусной конструкции судна в целом. Установленные продольные бортовые переборки второго борта позволяют корпусу как извне так и с наружи противостоять волновому сопротивлению.

Вывод. Анализируя весь процесс постройки и применяя разработанную автором технологию ТУ № 34 от 11.06. 2010 "Технологический расчет нагрузок действующих на корпусную конструкцию при установке новых элементов корпусной конструкции" и основываясь на требования Правил Регистра и международных конвенции ИМО мы построили нефтеналивной танкер, который имеет такую корпусную конструкцию, которая противостоит действующим силам как извне так и изнутри, а также испытывая нагрузку от собственного веса, от веса перевозимого груза, от сил поддержания воды и от суммарной нагрузки сил действующих как при продольном так и при поперечном изгибе, остается при этом прочной и жесткой корпусной конструкцией равномерно распределяющей всю нагрузку по продольным и поперечным балкам и не позволяющей при этом корпусу судна деформироваться и скручиваться. Весь набор корпусной конструкции после переоборудования установлен согласно расчетным нагрузкам и момента сопротивления поперечного сечения, а также изгибающего момента продольного сечения и волнового изгибающего момента возникающего при перегибе и прогибе судна.

Данное судно безопасно в эксплуатации, соответствует последним требованиям ИМО и правилам Регистра, может перевозить любой нефтеналивной груз без вреда для окружающей среды и морского бассейна, а самое главное такое переоборудование дает большой экономический эффект и позволяет в короткое время с наименьшими затратами произвести модернизацию несоответствующих международным конвенциям нефтеналивных судов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баширов Р.Д., Рзаева А.Г, Технология ремонта корпуса судна. Учебное пособие. Баку, АГМА, 2014 г. 352 с.
3. Регистр. "Правила классификации и постройки морских судов". С- Петербург. 2015 г. Том 1 и 2, 1151с.

ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЙКИ ДВОЙНОГО ДНА СУДНА И ВТОРОГО БОРТА СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЮ MARPOL-73/78И ПРАВИЛАМ РЕГИСТРА

А.Г. Рзаева

Резюме

В данной статье анализируются основные вопросы с которым столкнулись суда нефтеналивного флота и благодаря которому они могут соответствовать требованиям международным конвенциям ИМО .

FEATURES DOUBLE SHIPBUILDING BOTTOM AND SIDES AS REQUIRED BY MARPOL-73/78 AND RULES REGISTER

A.H. Rzayeva

Summary

This paper analyzes the major issues faced by the court with oil fleet and through which they can meet the requirements of international conventions IMO.

TƏRƏVƏZ ŞİRƏLƏRİNİN TƏMİZLƏNMƏSİNDƏ TİTRƏYİŞLİ FİLTR TƏTBİQİ

Ş.H.Əliyev

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Ölkədə şirə istehsalı və tətbiq olunan texnologiyaların təhlili göstərmişdir ki, meyvə şirələrinə nəzərən tərəvəz şirələri daha az həcmdə və çeşiddə buraxırlar. Çox vaxt tərəvəz xammal presləndikdən sonra onun tərkibinə iri hissəciklər düşmüş olur ki, bunların təmizlənməsi əlavə işlərinin xərclərin olmasını tələb edir. Bu məqsədlə praktikada müxtəlif vasitələrdən, o cümlədən xəlbirdən, titrəyişli ələkdən, titrəyişli süzgecdən, filtr-presdən və sairədən istifadə edirlər [1, 2]. Ancaq bu aparatların quruluşu, iş rejimi, məhsuldarlığı və iş keyfiyyəti barədə kifayət qədər məlumat verilmir.

Tərəvəz bitkilərinin müxtəlifliyi və bilavasitə şirə alınma şəraiti onun fiziki-mexaniki xassələrinin dəyişməsinə təsir göstərir ki, bu da öz növbəsində tətbiq olunan maşınların geniş nizamlanma diapazonuna malik olmalarını tələb edir. Belə maşınlara həmçinin titrəyişli filtrləri də aid etmək olar. Bunun sentrifuqa və filtr-presdən fərqi ondan ibarətdir ki, bunlar konstruksiyaca daha sadə və istismarca daha rahat hesab olunurlar.

Digər sahələrdə xüsusi ilə yaşıl bitkilərdən zülal almaq üçün onların sıxılmış şirəsinin süzülməsində titrəyişli filtr tətbiqi bunların yüksək ayırıcı qabiliyyətə malik olmalarını göstərmişdir.

Ancaq məlumdur ki, öz fiziki-mexaniki xassələrinə görə yaşıl bitki şirəsi tərəvəz şirələrindən fərqlənir. Odur ki, titrəyişli filtrin tərəvəz şirələrinin təmizlənməsində tətbiqi məqsədi ilə yaşıl bitki şirələri üçün əldə edilmiş qanunauyğunluqların eksperimental olaraq yoxlanması lazım gəlmişdir. Bununla əlaqədar olaraq xırdalayıcı aparat və şnek-pres qurğusundan ibarət texnoloji xətdə tərəvəz şirələrinin titrəyişli filtdən süzülməsinə tədqiq etmişik. Süzülmənin optimal parametrlərini müəyyən etmək üçün pomidor və çuğundur şirəsi üzrə tədqiqatlarda müxtəlif şüzücü elementlərə malik titrəyişli filtdən istifadə olunmuşdur. Qurğuda filtrin rəqslı sisteminin ağırlıq mərkəzinin titrəyişlər istiqamətinin bucağını (β) və ələyin üfəqə nəzərən bucağını (α) müvafiq olaraq $70...0^\circ$ sabit qiymətlərində şüzücü elementlər dəyişdirilməklə tədqiqat aparılmışdır. Təcrübə göstərmişdir ki, hər iki şirənin süzülməsi ələyin rəqslərinin tezliyi $\omega=138...140$ rad/san, sistemin ağırlıq mərkəzinin rəqslərinin amplitudu $A=1,5...2$ mm olduqda baş verir. Titrəyişli filtrin optimal rejimlərində kapron ələk daha effektiv olmuşdur.

Titrəyişli filtdə tərəvəz şirələrinin süzülməsi ilə yaşıl ot şirəsinin süzülmə nəticələrinin müqayisəsi göstərmişdir ki, asılılıqların xarakteri və kinematik rejimin optimal parametrləri bir çox hallarda üst-üstə düşür. Bununla əlaqədar olaraq qeyd etmək olar ki, tərəvəz şirələrinin təmizlənməsi məqsədi ilə titrəyişli filtr layihələndirilən zaman yaşıl ot şirəsindən zülal ayıran süzgeclərin işlənməsində istifadə olunmuş metodikamı tətbiq etmək mümkündür.

Tədqiqatlar göstərmişdir ki, kapron ələkli titrəyişli filtr tərəvəz şirəsinin təmizlənməsində etibarlıdır. Burada sistemin ağırlıq mərkəzinin rəqslərinin amplitudu $A=1,5$ mm, titrəyişlər istiqamətinin bucağı $\beta=70^\circ$, ələyin üfəqə nəzərən bucağı $\alpha=0^\circ$,

ələyin rəqslərinin tezliyi $\omega=125$ rad/san olduqda pomidor şirəsinin təmizlənməsində qurğunun məhsuldarlığı 43,51 ton/saat olmuşdur.

Titrəyişli filtr qurğusunun istərsə mexaniki rejim və istərsə süzücü elementinin məsamələrinin geniş diapazonda dəyişdirilə bilməsi onun tərəvəz şirələri üzrə univarsallığını təmin edir. Bu filtrin işi tərəvəz şirəsi istehsalı tələblərini və məhsuldarlığa görə texnoloji xətt tələblərini ödəyə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Кисилева Т.Ф. Технология овощных консервов: Учебное пособие. – Кемерово: КемТИПП изд-во, 2008. – 176с.

2. Паньковский Г.А. Производство неосветленного морковного сока: Критерии выбора сырья и оптимизация технологических процессов// Пищевая и перерабатывающая промышленность. – 2005, №2. – с.664.

ПРИМЕНЕНИЕ ВИБРАЦИОННОГО ФИЛЬТРА ДЛЯ ОЧИСТКИ ОВОЩНЫХ СОКОВ

Ш.Г.Алиев

Резюме

Экспериментально установлено, что широкий диапазон регулирования вибрационного фильтра по механическому режиму и по размеру отверстий фильтрующего элемента обуславливает возможность его применения при очистке овощных соков.

APPLICATION OF VIBRATION FILTER FOR VEGETABLE JUICES

Sh.H Aliyev

Summary

It was established experimentally that a wide range of vibration control for mechanical filter mode and size of holes of the filter element provides the possibility of its use in the purification of vegetable juices.

SƏRNIŞIN DAŞIMALARININ MÜRƏKKƏB PROBLEMLƏRİNİN SADƏ HƏLLƏRİ

Q.R.Məmmədova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

İnsan həyatının istənilən vacib tələbatını ödəmək üçün bu və ya digər nəqliyyat vasitəsinə daim ehtiyac vardır. Yəni istənilən həyat hadisəsi həllində nəqliyyat seçimi əsas problemdir. Bu problemin həlli üçün hansı faktorları əsas götürməyi müəyyənləşdirək:

- nəqliyyatın komfortabelliği;
- sərnişin sayına müvafiq avtobus yaxud mikroavtobus sistemi;
- nəqliyyatın texniki vəziyyəti;

Sərnışin daşımalarında istifadə olunan əsas nəqliyyat növü avtobus aşağıdakı keyfiyyətlərə malik olmalıdır:

- komfortlu oturmaqlar;
- yaxşı ventilyasiya və kondisioner;
- nizamlanmış texniki vəziyyət;
- sərnışin daşımalarında xidmətin təşkilinə lisenziya və sığortalar.

Ən əsas faktor isə sürücü və onun təcrübəsidir. Sürücü təcrübəsinin əsas göstəricisi isə yol nəqliyyat hadisələri və qəzaların miqdarıdır.

ПРОСТЫЕ РЕШЕНИЯ СЛОЖНЫХ ПРОБЛЕМ В СФЕРЕ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК

Г.Р.Мамедова

Резюме

Рассматриваются основные требования для пассажирских перевозок.

SIMPLE SOLUTIONS TO COMPLEX PROBLEMS IN THE TRAVEL INDUSTRY

G.R.Mammadova

Summary

Provides an important requirement for the carriage of passengers

ИЗУЧАЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОВРЕМЕННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Р. М. Агаев

АГАУ

Сегодня каждая автомобильная компания пытается удивить покупателей самыми разнообразными функциями и опциями в своих детищах, все они призваны подчеркнуть непревзойденность автомобиля в дизайне, безопасности и удобстве. Миссия современных автопроизводителей заключается в концентрации экономичности, безопасности и экологичности в каждом своем автомобиле. Современный автомобиль имеет много функций, о которых кто-то даже не догадывается. Чтобы внести ясность в принцип работы некоторых опций, рассмотрим некоторые технологии на примере моделей различных автомобильных гигантов.

Экономические и экологические технологии:

В данной технологии заключается особая настройка двигателя, трансмиссии и расчета аэродинамики автомобиля. Сюда входит предупреждение водителя о необходимости переключить передачу, т.к. своевременное переключение передачи способствует экономии топлива до 10 – 15%. Специальные жалюзи на радиаторе открываются лишь тогда, когда работает вентилятор, и закрываются, когда это не нужно, для улучшения обтекаемости автомобиля и тем самым снижается расход топлива.

Если наружный воздух загрязнен, то датчик кондиционера автоматически включает рециркуляцию воздуха в салоне автомобиля.

Безопасность

Если Вы останавливаетесь на светофоре или на крутом подъеме, то по правилам техники безопасности необходимо ставить авто на «ручник», но так было раньше. Сегодня создан специальный электронный тормоз, который не дает автомобилю скатываться назад, а когда Вы начинаете движение вперед, он автоматически отключается. Данная функция значительно облегчит управление автомобилем людям с маленьким стажем вождения, тем самым увеличивая безопасность на дорогах.

-Антиблокировочная тормозная система обслуживает автоматическое растормаживание и затормаживание колес автомобиля, что препятствует их блокировке.

Благодаря установленной на лобовом стекле камере, автомобиль поддерживает расстояние до автомобиля, идущего впереди, распознает знаки со скоростным ограничением и предупреждает об этом водите. Если водитель находится в сонливом состоянии, то система пытается сообщить об этом и побуждает водителя остановиться. Принцип работы заключается в том, что система контролирует состояние водителя и сравнивает положение рулевого колеса с шаблонным типом, при слабом воздействии водителя на рулевое колесо система подает визуальный и звуковой сигнал. Любая ночная поездка гораздо труднее переносится водителем, чем дневная. Существует доля вероятности, что автомобили, едущие за Вами, могут ослепить своим светом через лобовое зеркало. Благодаря затемнению зеркал, фары едущей за Вами машины не смогут Вас ослепить. При попадании воды на датчик, встроенный в лобовое стекло, автоматически срабатывают дворники. Сегодня автомобиль больше, чем средство передвижения. Каждый год [автомобильные компании](#) создают новые технологии, которые призваны сократить затраты покупателей на содержание автомобиля и его обслуживание, вместе с тем улучшая безопасность и сокращая отрицательное влияние на экологию.

STUDIED THE TECHNOLOGY OF MODERN CARS

R.M. Agayev

Summary

An overview of the studied cars technologies.

ТЕХНОЛОГИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ РАМОВЫХ ШЕЕК КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА ПО КОНТРОЛЬНЫМ КАЛИБРОМ

А. Г.Рзаева, Г. Г. Рзаева

Азербайджанская Государственная Морская Академия

Аннотация. Восстановление рамовых шеек по контрольным калибрам позволяет получить качественно- упрочненную поверхность шеек коленчатого с минимальными затратами, недорогим приспособлением и оборудованием, которые можно использовать неоднократно и для многочисленных типов коленчатых валов. Данный метод может быть использован и для мотылевых шеек коленчатого вала. Применяемая технология имеет большое преимущество перед калибровкой шеек, а также создает преимущество в получении быстрого и качественного ремонта как в заводских так и в судовых условиях. Авторы использовали данную технологию восстановления рамовых и мотылевых шеек на т/х "Профессор Фединский", т/х "Гоусаны-6", т/х "Гоусаны-8", где были получены положительные результаты.

Ключевые слова. Базовые места, крутящий момент, контрольный калибр, райбер, **маслосгонная накатка**, минимально- изгибающее напряжение, регулируемые центриру-ющие кольца.

Abstrakt. Restoring and tungsten necks to control caliber provides a qualitative-surface hardening necks crankshaft with minimal cost, inexpensive devices and equipment that can be used repeatedly for multiple types of crankshafts. This method can be used to crank crankshaft journals. The applied technology has a great advantage over the necks of calibration, as well as an advantage in obtaining a fast and high quality repair at the factory and ship conditions. The authors used this technology recovery and tungsten and crank necks on the т/х "Professor Fedinskiy", т/х "Gousany-6", т/х "Gousany-8", which were obtained by positive-results.

Keywords. Basic place, torque control gauge, reamer, oil ejections, knurled minimally bending stress, adjustable centering-ring guides.

Технология восстановления геометрической формы рамовых шеек коленчатого вала по контрольным калибрам позволяет получить качественную поверхность рабочих шеек и вкладышей рамовых подшипников.

Учитывая какие нагрузки действуют на коленчатый вал в момент его эксплуатации и зная его крутящий момент необходимо произвести восстановление шеек без нарушения технологии при помощи контрольных калибров индивидуально изготовленных для дан-ного коленчатого вала, который устанавливается по концам каждой рамовой шейки.

Этот способ применим к коленчатым валам, на концах которых имеются базовые места (шейки), позволяющие совмещать оси всех рамовых шеек, имеющих выработки, с осью базовых мест то есть шейки коленчатого вала должны лежать на одной оси и при измерении индикатором допустимое отклонение от оси должно быть не более 0,01мм. Если рамовые шейки в сборе с коленчатым валом выполняют данное требование, то такой ко-ленчатый вал при ремонте получает минимально- изгибающее напряжение, которое может создаваться в момент эксплуатации имея незначительное смещение или изгиб.

Конструкция вала имеющего базовые места могут быть места где насажены шестер-ни привода газораспределения, шестерни привода масляного насоса, маховика и т. д. Тех-нологический ремонт рамовых шеек начинают с удаления из гнезд фундаментной рамы вкладышей всех рамовых подшипников. Их "постели" прове-

ряют, при обнаружении забо-ин, рисок - зачищают металлическим райбером и далее мелкой наждачной бумагой немно-го смоченной в масле зашлифовывают небольшие риски, забоины убирая при этом мелкую металлическую пыль и далее всю поверхность начисто протираем сухой ветошью.

В постели крайних и средних подшипников устанавливаем специально изготовлен-ные временные вкладыши (фальш подшипники), на которые опирается вал своими базовы-ми местами. Всю наружную поверхность временных вкладышей необходимо обработать по диаметру гнезд рамы с расчетом обеспечения плотной посадки на "постель". При этом внутренняя поверхность временного вкладыша в зависимости от конструкции шеек может быть обработана двояко. Ту часть вкладыша, на которую опираются базовые места, подго-няем по диаметру базовых шеек, а остальную, имеющую диаметр больше диаметра рамо-вой шейки, обрабатываем в расчете на то, чтобы рамовая шейка не опиралась на времен-ный вкладыш.

Для сохранения concentричности шеек рекомендуем наружную и внутреннюю по-верхности временных вкладышей обрабатывать с одной установки на то-карном станке (рис.2). Здесь коленчатый вал, опирающийся на два крайних временных вкладыша, не бу-дет испытывать большего прогиба, так как при обработке автоматически производится **устранение биения и несоосностей, а обработанные поверхности под упорные полукольца, восстанавливаем маслосгонной накаткой, чем** тот колен вал который будет обработан с двумя установками так как его жесткость центровки будет нарушена.

Чтобы избежать чрезмерного прогиба при одной установке нами использо-ваны промежуточные опоры. Количество таких опор принимаем в зависимости от числа мотылевых шеек коленчатого вала. В качестве промежуточных опор можно применить регулируемые центрирующие кольца. Такое кольцо изготавливаем из ста-ли и оно состоит из двух частей, скрепляемых между собой болтами (рис.1).



Рис.1. Приспособление для проверки соосности шеек мотыля с коленчатым валом



Рис.2.Высококачественная обработка шеек коленчатых валов на станке AMC-SCHOU K2000U с восстановлением правильной геометрии.

Это недорогое и несложное приспособление состоящее из стержня с плоской голов-кой, гайки с шарообразным центром и втулки, надеваемой на этот стержень, который уста-навливается между щек мотыля так, чтобы ось приспособления совпала с осью коленчатого вала. При этом цилиндрическая втулка может сме-щаться относительно оси стержня (сме-щение производится с помощью установоч-ных винтов). Проверка совпадения осей приспо-собления и коленчатого вала осу-ществляем при помощи поворота вала совместно с прис-пособлением на угол до 300° и замером величины биения приспособления двумя индика-торами, установ-

ленными на любых неподвижных поверхностях рамы. Отсутствие биения цилиндрической поверхности втулки на угле в 300° укажет на совпадение осей.

Параллельность осей мотылевых и рамовых шеек проверяют по расстояниям между мотылевой шейкой и втулкой. Отклонения показаний индикатора позволят судить о степени параллельности или не параллельности осей шеек. Индикатор закрепляют в каретке, которая имеет возможность перемещаться в прорези откалиброванной толстостенной трубы. Трубу закрепляют на кронштейнах, имеющих специальные опорные пяты для установки на рамовые шейки. Перед проверкой параллельности осей необходимо выверить положение кронштейнов и калиброванной трубы с тем, чтобы исключить разворот последней относительно оси вала.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баширов Р.Д., Рзаева А.Г, Технология ремонта судовых механизмов. Учебное пособие. Баку, АГМА, 2015 г. 448 с.
2. Рзаева А.Г., Рзаева Г. Технология ремонта и восстановления шеек коленчатого вала двигателей внутреннего сгорания. Монография. Таганрог. 2015г. 75с.

ТЕХНОЛОГИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ РАМОВЫХ ШЕЕК КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА ПО КОНТРОЛЬНЫМ КАЛИБРОМ

А. Г.Рзаева, Г. Г.Рзаева

Резюме

При ремонте шеек коленчатого вала авторы руководствовались полученными техническими разработками и документами, использовали ремонтные документации, которые были применены при ремонте шеек коленчатых валов и полученные результаты, которые были получены в результате исследования, а также были учтены требования, которые предъявляются к шейкам коленчатых валов двигателей внутреннего сгорания. В работе были применены новые технические разработки, которые позволили получить геометрически точные размеры шеек с минимальными напряжениями.

RECOVERY TECHNOLOGY GEOMETRIC SHAPES AND TUNGSTEN NECKS CRANKSHAFT VERIFICATION CALIBER

A. H. Rzayeva , Q. H. Rzayeva

Summary

When repairing the crankshaft journals authors were guided by technical developments obtained and documents used reconstruction documentation that were used in the repair of crankshaft journals and the results that have been obtained as a result of the study, and were taken into account the requirements that apply to the neck of a cranked shaft of engines of internal combustion. In this paper we have used new technical developments, which have yielded a geometrically exact dimensions of the necks with a minimum of stress.

SƏNAYE MƏHƏLLƏLƏRİNİN YARADILMASI VƏ ONUN SOSIAL İQTISADI ASPEKTLƏRİ

M.M.Sadiqov

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Iqtisadiyyatın hərtərəfli inkişafını təmin etmək, yüksək texnologiyalar əsasında sənayeni şaxələndirmək dövlət siyasətidir. Bu gün dövlətin siyasətində regionların hərtərəfli və tam inkişafı üçün sənaye məhəllələrini yaradılması zərurətinə çevrilmişdir. Yerli ehtiyatlardan istifadə etməklə sahibkarlıq fəaliyyətini gücləndirən xüsusi bir istiqamətdir. Sənaye məhəllələrinin yaradılması istehsal proseslərində infrastrukturun xərclərini azaldılması, kooperasiyanın gücləndirilməsi, sahibkarlıq inkişafı ilə müşahidə olunur. Məlumdur ki, kiçik və orta sahibkarlar tərəfindən məhsul istehsal edən - xidmət göstərən, müəyyən infraquruktura malik olan ərazi sənayesi məhəlləsi kimi qəbul edilir. Bu formatda yaradılan sənaye məhəllələrinin fəaliyyəti Azərbaycan Respublikasının Prezidenti Cənab İlham Əliyevin 8 oktyabr 2014-cü il № 288 fərmanı ilə tənzimlənir.

Sənaye məhəllələrinin yaradılmasında başlıca məqsəd sahibkarların sənaye və xidmət sahələrində fəaliyyətlərini gücləndirməklə əhalini iş yerləri ilə təmin etməkdir. Yəni sənaye məhəllələrinin yaradılmasında sahibkarlıq fəaliyyəti iqtisadi, əhalinin işlə təmini isə sosial aspektlə xarakterizə edir.

“Sənaye məhəllələri haqqında Nümunəvi Əsasnamə” nin layihəsinə görə o dövlətə məxsus olmalıdır. Sənaye məhəlləsi ixtisaslaşmış və qarışıq profilli ola bilər. Yaradılacaq sənaye məhəllələrində hüquqi şəxslər və sahibkarlar üçün torpaq sahəsinin və tikililərin icra haqqı aşağı həddə müəyyən ediləcək, onlara güzəştli kreditlər veriləcək inzibati prosedurlar sadələşdiriləcək və sahibkarlıq fəaliyyətini səmərəli həyata keçirilməsi üçün xidmətlərin təşkili aparılacaq.

Sənaye məhəllələrinin yaradılmasının iqtisadi aspekti sənaye sahəsində sahibkarlığı inkişaf etdirməkdir. Ona görə də hər bir rayonun ənənəvi əmək vərdisləri mövcud potensialı harada yer seçilməsi ilə bağlı araşdırmalar aparılmalıdır. Bölgələrin resurs potensialı fərqli olduğuna görə ilk növbədə bölgələr dərinədən öyrənilməli, iqtisadi təhlillər aparılmalıdır. Sənaye məhəllələrinin formatı elə olmalıdır ki, onlar ölkənin hər bir rayonunda yaradıla bilsin. Təbii ki, əvvəlcə hər bir iqtisadi rayonunda, daha sonra isə ölkənin başqa regionlarında yaradılması nəzərdə tutulur.

Sənaye məhəlləsinin başlıca iqtisadi üstünlüyü odur ki, sahibkar öz müəssisəsi üçün infrastruktur yaradılmasına vəsait sərf etmir. Yəni sahibkar az vəsait sərf etməklə fəaliyyətə başlaya bilər.

Beləliklə sənaye məhəllələri Azərbaycan Sənaye Potensialının inkişafında növbəti mərhələ olub qeyri-neft sektorunun hesabına ölkənin ixrac strukturunun dəyişdirilməsinə zəmin yaradır.

Qeyd olunanlar ölkə üçün təkə iqtisadi baxımdan deyil, həm də əhalinin məşğuliyyətinin təmin olunması, gəlirlərin artması, əhali artımı yüksək ixtisash işçi qüvvəsinin yaranması üçün vacibdir.

Ölkənin hər bir rayonunda yaranan sənaye məhəlləsi nə qədər iqtisadiyyatın sənaye əsaslı inkişafına zəmin yaradırsa bir o qədər əhalinin bərabər sosial durumu təminatını tənzimləyir. Regionların sənaye əsaslı iqtisadi inkişafı cəmiyyətin sosial qarantiyasıdır. Bu da müasir dövrə əsasən sənaye məhəllələrinin geniş tətbiqi ilə əldə oluna bilər.

СОЗДАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ДВОР И ЕЁ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

М.М.Садыгов

Создание промышленных дворов, развивая промышленную экономику страны, обеспечивает людей работой и улучшает их материальное положение.

CREATION OF INDUSTRIAL YARDS AND ITS SOCIO-ECONOMIC ASPECTS

M.M.Sadiqov

Creation of industrial yards provides work places for people and improve their financial welfare by developing industry based economy.

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО – КАК ФОРМА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Соколов Н.В.

Академик РИА г. Москва

Формирование в России рыночной экономики требует рассмотрения основ предпринимательской деятельности. При плановой экономике движущей силой развития предприятий был социальный эффект, выраженный в решениях Партии и Правительства. В рыночных условиях каждое предприятие хочет найти себя в потоках «спроса» и «предложения».

Что движет предпринимателем, который создавая коллектив, хочет получить доход? Это его единственная цель или есть другие более высокие цели, которые влекут его все дальше. И он не останавливается, обжигаясь на одной идее, подхватывает другую. Закрывая одно предприятие, открывает другое, становясь увереннее в своих стремлениях достичь чего-то большего, чем окружающая среда.

На первый план выдвигается вопрос о духовных основах формирования рыночной ментальности субъектов капиталистической экономики. И этой ментальностью служит интеллект.

Основой капитализма XIX века был товар, на основании чего зарождается капиталистический рынок как целостная система взаимоотношений «производство – рынок – потребитель».

В течении XX – XXI эти взаимоотношения выросли на новый уровень. Они превзошли ожидания разбалансированности и кризисов и стали способны координировать целые отрасли.

Так что же движет этой системой? Что побуждает экономистов вновь и вновь обращаться к анализу капиталистической системы, к поиску и выявлению специфических глубинных основ экономической теории, развития высокоразвитых стран рыночной экономики.

По мере развития общества интеллект человека возрастает и он находит свое применение в искусстве, политике, литературе, управлении. Если в первых направлениях развития он рассчитывает на свои личные способности, то интеллект управления более сложен и потому притягателен, так как обладая идеей и капиталом можно решать главную задачу развития – управлять людьми, т.е. компанией.

В зависимости от врожденного наследственного или полученного в результате образования интеллекта, различают направления деятельности человека. Труд наемного рабочего направлен на производство продукции, а предпринимателя – на организацию и управление производством, сбытом производимых товаров и способствует объединению несовместимых интересов разных слоев общества.

Интеллект предпринимателя – это главная движущая сила рыночной капиталистической экономики, которая заключается в предназначении побуждать субъектов рынка к такому развитию событий, которое направляет их способности к производству и реализации необходимых рыночной системы благ.

Диалектика предпринимательской деятельности такова, что бы достичь своей цели: реализовать продукцию или организовать выпуск с прибылью - можно понять и удовлетворив цели партнера, контрагента, покупателя, наемного работника. Предприниматель не ставит перед собой гуманитарные цели, но он видит, что действовать гуманно – это выгодно. Выгодно оплачивать труд наемных работников достойно; выгодно окружить покупателя вниманием и помочь ему сделать выбор нужного товара; выгодно своевременно погашать свои обязательства перед кредитором и выполнять в срок поставки продукции заказчикам.

Предпринимательский интеллект характеризует жизнеспособность рыночной капиталистической системы. Он побуждает капиталистов к прибыльному вложению капитала, наемных рабочих – к добросовестному труду, к продаже их рабочей силы, эквивалентно возмещающейся заработной платой, к сотрудничеству капиталистов и рабочих. Интеллект обоих субъектов рынка (предпринимателя и работника) дает возможность реализовать инициативу, предприимчивость в конкурентной борьбе за прибыль, за рост оплаты труда, за интеграцию в рыночную систему, и уравнивает их шансы в конкурентной борьбе.

На первом этапе дух экономической инициативы находится в генах человека, который предрасположен к оппортунистическому поведению.(1)

На последующем этапе, когда капиталистическая система только зарождалась, когда рабочая сила не становилась еще товаром, когда один субъект рынка разоряясь, становился продавцом собственных способностей, а другой обогатясь, становился её покупателем, проходит становление предпринимательства (см. таблицу).

Этапы развития предпринимательства

№	Период	Направления развития
1	XVIII-нач XIX в Зарождение классической теории предпринимательства	
2	Конец XIX –нач.XX века	Становление предпринимательства, как организационной структуры поддержки эффективных факторов
3	1930-1960г.	Предпринимательство, как функция для внедрения нововведений
4	1960-1980г.	Формирование многофункциональной модели предпринимательства
5	1980-2000г.	Предпринимательство, как процесс самообновления и самоорганизации взаимодействия внешних и внутренних факторов
6	XXI век	Главная идея инновационного роста

Зародившись в структурах науки и образования, т.е. вне экономики, интеллект специалиста воздействует на неё и приобретает импульс прибыльного вложения капитала. Плановая экономика начала XX века оставила для предпринимателей функции рационализаторских предложений и нововведений. И только вторая половина XX века с созданием производственных объединений, возникновения кооперативов в России предпринимательство начинает проявлять себя как комбинирование факторов производства с целью их эффективного использования

Переход на рыночные отношения раскрыл потенциальные способности интеллекта русского предпринимателя в начале в малом бизнесе и сфере услуг в пищевой и легкой промышленности, затем в строительстве и других отраслях. Высшие учебные заведения, в т.ч. наш университет Технологии и Управления им. К.Г Разумовского перестроили свою работу и организовали получение студентами новых компетенций:

- умению постановке цели и выбора путей её достижения,
- прогнозированию сценарного развития событий,
- обладание высокой мотивации целей руководителя и специалиста,
- способность к анализу и саморазвитию.

Предприниматель берет на себя инициативу соединения материальных и ресурсных факторов производства, определяет тактику и стратегию фирмы, органи-

зует труд персонала, рискует, но внедряет новые методы роста прибыли и принимает на себя всю ответственность за результаты работы предприятия.

К важнейшим чертам предпринимателя относятся риск, мобильность, динамичность, нацеленность на достижение принципиально новых результатов, самостоятельность, экономическая свобода действий. Во всем этом прослеживается обдуманность поступков, накопленная энергетика знаний - интеллект предпринимателя.

XXI век внес существенные поправки в распространении предпринимательства внутри предприятия. Предоставив специалистам полную свободу действий, они стали вносить изменения в технологию и организацию производства швейных предприятий. В основу новой концепции формирования структуры процессов была предложена групповая технология обработки вместо поузловой. Это позволяет шире использовать потенциальные возможности обладателей компетенций (синергетики профессионалов), повысить маневренность средств труда за счет менеджмента инноваций для увеличения выпуска конкурентной продукции. Так появились гибкие технологические потоки, групповая технология обработки, модульная структура организации технологических процессов на основе синергетики взаимодействия (2). И как результат – массовая организация индивидуальных предпринимателей на базе распадающихся предприятий.

Росстат России впервые провел перепись субъектов малого и среднего бизнеса. В легкой промышленности было зарегистрировано 11572 юридических лиц малого и среднего предпринимательства. Из них функционировало 8750 (75,6%). Зарегистрировано 32090 индивидуальных предпринимателей. Развитию среднего и малого предпринимательства в России уделяется большое внимание: от упрощения их создания и ограничения контроля за их деятельностью до налоговых льгот, выделения значительных сумм в бюджете для субсидирования процентных ставок за банковские кредиты и выделения квот в госзаказе.

Опыт предпринимательской деятельности переносится на крупный и средней бизнес, о чем свидетельствует динамика выработки на 1 работника среднего предприятия, которая составила 2834 тыс. руб., а у малого предприятия -1834 тыс.руб, а у индивидуальных предпринимателей – 1361 тыс руб. Потенциальные возможности роста очевидны и в этом кроются резервы предпринимательской инициативы в интересах развития экономики России.

ЛИТЕРАТУРА:

- 1.Коган А.М. Макрорегулирование высококоразвитого рынка: «невидимая рука» конкуренции. Потребности системы. М: Маркет ДС. 2006г.
- 2.Соколов Н.В. Методология процессов оптимизации управления производством. Монография. М: Изд. Архитектура С. 2013.

BUSINESS - AS A FORM OF INTELLECTUAL DEVELOPMENT

H.B.Sokolov

The article considers the enterprise as a form of relationship market entities (entrepreneurs and workers). Various stages of making significant changes in the entrepreneurial spirit and reveals the potential development on this basis of the Russian economy.

**ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗАДАЧИ
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ГРУЗИИ**

Р.Джабнидзе, З.Путкарадзе, С.Беридзе, Т. Важа

Академия сельскохозяйственных наук Грузии

Производство сельскохозяйственной продукции древнейшая форма целенаправленной деятельности человека. Несмотря на это, еще не решена проблема продовольственной безопасности народов мира, и голод в некоторых регионах периодически принимает глобальный характер.

Социальные вспышки, которые сопровождают дефицит продукции, иногда перерастают в политический кризис и противостояние различных социальных слоев населения, что часто приводит к непредсказуемым результатам. Таких примеров в мировой истории, в том числе и в том числе и в современной, найдется множество.

На производство продуктов питания большое влияние оказывают природные факторы. Эффективность сельскохозяйственного производства определяется устойчивостью экологической системы региона.

Ориентировочные расчеты указывают на то, что для полноценного обеспечения сельхозпродуктами населения планеты, необходимы капитальные вложения в течение 10 лет на сумму 3 триллионов долларов, что ежегодно составляет 300-320 млрд. долларов. Для анализа, осмысления сути продовольственной проблемы необходимо предусмотреть как технические, так и политические факторы, следует помнить, что обеспечение населения продовольственными продуктами определяется объемом производства сельскохозяйственной продукции, зависящим в основном от общего экономического положения той или иной страны, покупательной способности населения, от правильной организации сети обслуживания, реализации и, в конечном итоге, от правильного менеджмента, определение которого в слаборазвитых странах из-за многофакторности связано с определенными трудностями (2,4).

Необходимо учесть, что не только дефицит продовольствия, но и избыток является причиной кризиса, что приводит к нарушению как экономики, так и финансовой системы отдельных стран, а иногда целого региона.

Глобальность продовольственной проблемы определяется не только тем, что она касается в той или иной степени каждой страны, но и специфическими свойствами. Для достижения продовольственной безопасности необходимо развитие отраслей, обслуживающих с/х производство, что тесно связано, как уже было сказано, с развитием экономики отдельных стран.

Продовольственная безопасность – это обеспечение населения необходимыми ресурсами, потенциалом и гарантиями, способность государства вне зависимости от внешних и внутренних угроз удовлетворить потребности населения страны в продуктах питания в объемах, качестве и ассортименте, соответствующих принятым стандартам и нормам. Однако это цель отраслями агропромышленного комплекса не достигнута.

Между тем Грузия, как и другие государства планеты, обладает значительным потенциалом производства продуктов питания. В частности, по оценке экспертов его в полнo достаточно для обеспечения 10-12 млн человек. Однако коренное решение продовольственной проблемы зависит не от потенциала производства продуктов питания, а от рационального его использования. Так, при решении продовольственной проблемы биогеоклиматические условия может стать определяющим фактором лишь в случае разработки и проведения в стране разумной аграрной политики, которая в настоящее время в Грузии отсутствует. К примеру, уровень развития агропродовольственных отраслей, призванных обеспечить продовольственную безопасность страны, неадекватен требованиям времени, и как следствие – соотношение импортного и местного продовольствия на рынке достигло критически допустимого уровня.

Фактическая энергетическая ценность суточного рациона населения на 20% ниже уровня, предусмотренного рациональными нормами питания. Однако более глубокий анализ структуры потребляемых продуктов питания показывает, что все тяжесть суточного рациона приходится на хлеб, сахар, картофель и другие сравнительно дешевые, но высококалорийные продукты. Низкие доходы населения не позволяют приобретать в достаточном количестве все необходимые продукты для полноценного питания – мясо и мясопродукты, молоко и молочные продукты и др., относящиеся к категории наиболее дорогостоящих. Об этом свидетельствует и тот факт, что месячная стоимость рациона значительно ниже (в 2,5 раза), по сравнению с рациональными нормами потребления.

Формирование прочной правовой, финансовой, экономической и организационной базы развития аграрного сектора и связанных с ним отраслей, на наш взгляд, создаст надежду основу для использования имеющихся резервов роста продовольствия и обеспечения продовольственной безопасности страны. Согласно составленному нами балансу потребления основных видов продуктов питания к 2012-2015 гг. потребность населения в картофеле, овощах и бахчевых, фруктах и цитрусовых, в молоке и молочных продуктах, в яйцах и рыбе полностью может быть удовлетворена за счет собственного производства. Снабжение населения зерновыми, сахаром, мясом и мясными продуктами будет по-прежнему зависеть от импорта. Основным источником пополнения валютного фонда, необходимого для импорта этой продукции, может служить валютная выручка, полученная за счет экспорта вина и виноматериалов, чая, цитрусовых и эфиромасличных культур, минеральных вод, плодоовощных культур и продукции их переработки. Что касается зерновых, то согласно расчетам при разработке и осуществлении целенаправленной аграрной политики за короткое время (всего за три-четыре года) в стране можно производить 1,4-1,5 млн т зерновых, что вполне достаточно для обеспечения населения продовольствием (в первую очередь по коэффициенту достаточности продовольствия).

Реформы, проведенные в последнее время в аграрном секторе Грузии, в значительной мере усложнили процесс производства сельскохозяйственной продукции. Такие основные направления хозяйства субтропической зоны, как чаевод-

ство, цитрусоводство, лавроводство, виноград и др. стали нерентабельными. Существенно снизился экономический уровень сельского населения, оно ощущает финансовые и материальные трудности. Ликвидация средств существования на селе вызвало миграцию населения, люди покинули села и занимаются в городах т. н. «малым бизнесом», фактически происходит их перерождение. Опустение сел, имеющих уникальное историческое значение, несомненно, приведет к угнетению страны и кризису экономики. (1).

Грузия – малоземельная страна, поэтому реформы, проведенные в аграрном секторе, должны были обеспечить формирование мелких крестьянских хозяйств и их последующее развитие. Однако, действующее в Грузии законодательство не обеспечило прикрепление к земле того слоя населения, который непосредственно может и имеет желание работать на земле, хотя крестьянин стал реальным владельцем земли, но в большинстве случаев, он не имеет возможности пользоваться землей, поскольку крестьяне, т. н. фермеры не владеют техникой, не в состоянии покупать горючее, удобрения, ядохимикаты и др. (2).

Существующие в селах единые массивы земли раздроблены, что мешает эффективности их использования. Создание мелких хозяйств при отсутствии надлежащей техники вызвало резкое снижение уровня механизации, проводимых технологических операций. Стало невозможным использование имеющихся тракторов и сельскохозяйственных машин, из-за их высоких мощностей и неэкономичности. А технические средства малой механизации в Грузии не производятся. Приобретение импортной техники для крестьянских хозяйств, из-за дороговизны недоступно. Таким образом, сельское население испытывает дефицит производственных средств, что вынудило его перейти к технологии ручного производства сельскохозяйственной продукции. (3).

В настоящее время производство сельскохозяйственных культур осуществляется по примитивно-экстенсивным технологиям. Основные трудоемкие операции выполняются вручную. Производительность труда и качество получаемой продукции низки, а стоимость высока. Соответственно, получается, что сельскохозяйственная продукция неконкурентоспособна как на внутреннем, так и на внешнем рынках, уровень ее реализации низок. В результате воздействия указанных выше факторов, ведущие отрасли сельского хозяйства Грузии стали нерентабельными. Таким образом, несмотря на успехи, достигнутые в результате земельной реформы, наша страна вновь оказалась наеденные со значительными проблемами, упорядочение которых необходимо осуществите в кратчайшие сроки при анализе современной ситуации, полученной в результате земельной реформы, имеющиеся в аграрном секторе проблемы можно сгруппировать следующим образом:

а) Нерациональное использование земли. Для решения этой проблемы необходимо совершенствование правовых вопросов землепользования, формирование единой системы управления землей, совершенствование законов оценки земли..

б) Невыгодные кредиты. Для решения этой проблемы необходимо создать сельскохозяйственный банк, который будет выдавать долгосрочные льготные кредиты сроком на 10-15 лет.

в) Дефицит оборотных средств. Для разрешения этой проблемы необходимо, чтобы государство смогло обеспечить крестьян и фермы породистым племенным скотом, семенами, саженцами, горюче смазочным материалом, ядохимикатами, удобрениями биостимуляторами и др. Необходимо создать центральные и региональные базы оборотных средств, которые будут обеспечивать реализацию оборотных средств в специальных магазинах в доступных ценах.

г) Низкий уровень механизации.

д) Не устройства аграрного рынка.

е) Низкий уровень знания сельскохозяйственного производства.

Для дальнейшего решения продовольственной безопасности населения горных регионов необходимо увеличить производство продукции растениеводства и животноводства на основе разумного вододеления на трансграничных реках, освоения новых и повышения вод обеспеченности земель существующего орошения. В реализации этих задач особая роль принадлежит аграрной науке, современной технике и новым технологиям как генератору научно-технического прогресса, обеспечивающему постоянное технологическое и социально-экономическое обновление агропромышленного комплекса.

ЛИТЕРАТУРА

1. П. Когуашвили, Г. Зибзибадзе-Грузии необходимо стабильная аграрная политика. журн. Сакартв. Экономика Тб. №9. 2012. ст. 21-22.
2. Г.И. Личаман, Н.М. Марченко, В.М. Дринча-Основные принципы и перспективы применения точного земледелия. М. 2014. ст. 15.
3. Р. Джабнидзе-Чай и цитрусы. Батуми изд. «Аджара». 2012. ст. 38.
4. Бендж-оглы Г. Основы сельскохозяйственного производства Турции «Агропромиздат», М, 2009.

FOOD SAFETY AND TASKS OF AGRICULTURAL SECTOR OF THE GEORGIA

R.Jabnidze, Z.Phutkaradze, S.Beridze, T. Важа

The use of the natural resources of subtropical zoomed of the Georgia and critical state of food safety of people were considered in the article. Low sufficiency of water supply of irrigated areas as a consequence of the fall of productivity of agricultural crops.

The work represented covers the modern strike conditions of subtropical zone agriculture and some waives of establishment, also it deals with the role of farmers in this sphere. Here also erots processes caused because of wood cutting in humid subtropical zoomed.

he scientific work deals with analysis of present situation in agriculture of Autonomous republic of Georgia: The structure of Georgia lend fund, production indices according different branches, populations feeding volume according to their physiological norms and parameters.

ПРИНЦИПЫ СОВРЕМЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА ДЛЯ ВОЗРОЖДЕНИЯ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ГРУЗИИ

К.Абашидзе, Л.Капанадзе, Е.Хахуташвили

Легкая промышленность Грузии испытывает тяжёлый экономический кризис. Продукция, выпускаемая производством, не в состоянии конкурировать с импортной продукцией в возимой Девинговых ценах. Производство должно быть выигранным, продукция качественной, себестоимость низкой, высокий коэффициент использования современных машин и установок, ассортимент швейной промышленности высокого качества, с многообразной продукцией.

Как отмечает основоположник современного менеджмента, известный ученый и исследователь Питер Друкер, для достижения успеха в легкой промышленности Грузии нужно следовать следующим принципам таковыми являются:

1. Управление позволяет реализовать сильные стороны работника, а слабые – сгладить.
2. Управление и национальная культура глубоко взаимосвязаны.
3. Задача управления – это установление системы целей и ценностей, способной сделать всех работников союзниками.
4. Задача управления – предоставить каждому работнику возможности личного и карьерного роста на личной ответственности каждого за порученное дело (работник должен четко знать свои обязанности и иметь возможность оценить свой вклад в общее дело).
5. Управление должно контролировать положение на рынке; инновационную активность; производительность; качество; развитие человеческих ресурсов; финансовые результаты.
6. Главный конечный итог деятельности предприятия – это удовлетворение потребностей клиента.
7. Сочетание научности и национального творчества, целенаправленность работников; сочетание специальности и профессионализма.
8. Концентрация внимания на индивидуальных особенностях работников и их взаимодействия в коллективе; обеспечение целостности прав и ответственности на каждом уровне работы.
9. Предельно широкое привлечение сотрудников в процесс принятия управленческих решений.

Особо следует отметить, что на протяжении столетий грузинская легкая промышленность выделялась высоким качеством и ее продукция всегда пользовалась успехом на разных рынках мира.

В 1930 году начал выпускать продукцию грузинский комвольно-суконный комбинат; в годы второй мировой войны вступил в строй Тбилисский трикотажный комбинат, Горийский хлопчатобумажный комбинат, Хашурская швейно-галантерейная фабрика, Сенакский ковровый комбинат, Кутаисский шелковый комбинат.

В настоящее время в Грузии внедряются и используются компьютерные технологии. В швейной промышленности начинает формироваться информационный поток данных конструктора модели.

Для менеджмента производства легкой промышленности необходимо создание интегрированной системы, которая будет способствовать управлению производством.

Интегрированная система способствует организации всех необходимых для функционирования ресурсов и их планированию.

На возрождение легкой промышленности Грузии также, повлияют элементы моды XXIV века. Соответственно будут составлены матрицы, где будет уделено внимание определенным аксессуарам, множеству знаков, ранжированию, появление новых искусственных и синтетических тканей.

В будущем прогнозирование моды осуществится посредством известных математических методов и современным программированием. Их статической обработки используется современный программный пакет Sdpro.

ПРИНЦИПЫ СОВРЕМЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА ДЛЯ ВОЗРОЖДЕНИЯ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ГРУЗИИ

К. Абашидзе, Л. Капанадзе, Е. Хахуташвили

Возрождение легкой промышленности Грузии может быть осуществлено в результате использования принципов современного менеджмента с учетом издревле используемых технологии национального производства легкой промышленности, и вместе с тем элементов моды XXI столетия.

Прогнозирование моды в дальнейшем будет осуществляться посредством известных методов математической статистики и имеющимися программными возможностями. Для подобной статистической разработки используется современный пакет Sdpro.

THE REVIVAL OF LIGHT INDUSTRY WITH MODERN MANAGEMENT PRINCIPLES

K. Abashidze, K. Kapanadze, E. Khakhutashvili

The revival of light industry in Georgia can be implemented through the modern principles of management and through the experience of national manufacturing in light industry. In addition, XXI century modern elements will be taken into account.

In future the forecast of tendencies will be implemented by the famous mathematical and statistical methods, which have a program abilities. For statistical processing the modern package Sdpro will be used.

**К ИСТОРИИ ПОЛИТИКИ «ДАШНАКЦУТЮНА» ПРОТИВ
АЗЕРБАЙДЖАНА И ГРУЗИИ В 1914-1918 ГГ**

М.Изория

Университет Сухишвили (Грузия)

В грузинской историографии проблема армянского «националистического движения» или политики армян против мирного населения соседних народов и государств в первой четверти XX столетия до сих пор изучена слабо. Ещё меньше исследован круг вопросов, связанных с формированием, условиями возникновения военнизированных формирований и подразделений армянского националистического движения, официально именовавшегося «Дашнакцутюном».

В Грузии вопросы создания, целей и основных этапов деятельности «Дашнакцутюна» не являлись предметом специальных исследований вплоть до последнего времени, в то время как изучение истории армянского националистического движения представляется нам важным и актуальным. Актуальность исследования этого вопроса подтверждается новыми проявлениями армянского национализма и их агрессивными действиями против соседних государств.

Наличие кризисной ситуации во всех взаимосвязанных сферах общественного бытия не могло не отразиться на крайнем осложнении межнациональных отношений. Насильственная преступность армянских бандформирований, обусловленная армянской национальной идеей создания «Великой Армении» из исторических территории Грузии, Азербайджана и Турции стала крайне распространенной, фальшивой идеологией.

В начале лета 1914 г. Турция еще не воевала, но готовилась к войне, в это время в Закавказье стали множиться отряды добровольцев. В соответствии с решением своего Генерального совета, собравшегося за несколько недель до описываемых событий в Эрзуруме, партия «Дашнакцутюн» приняла участие в создании и вооружении групп, заняв, по существу, враждебную Турции позицию... Летом 1914 г. были сформированы отряды армянских добровольцев, воевавшие с турками. Другого быть не могло. За предыдущие примерно четверть века армянское общество воспитывалось в определенном психологическом духе, зарождение которого было необходимо»¹.

Когда начались военные действия депутат меджлиса от Эрзурума Гаро Пастырмаджан во главе всех армян, офицеров и солдат 3 Армии, перешел к противнику, России. Вскоре он во главе этих сил начал жечь села и безжалостно вырезать мирное мусульманское население. Вот что пишет Рафаэль де Ногаль: «В ответ на эту резню, вполне естественно, официальные турецкие круги разоружили не успевших бежать армянских солдат и жандармов и направили их на дорожные работы и в обоз. Не могущее быть оправданным предательство армянских соединений, резня, учиненная армянами в Башкале, Сарае и Баязете, вызвали беспокойство у турок и опасения, что армяне, находящиеся во внутренних вилайетах, в Эрзуруме и Ване, поднимут восстание и ударят по ним стыла. Спустя несколько недель после

¹ О.Качазнуні. Дашнакцутюн больше нечего делать.

моего прибытия эти опасения оправдались. Армяне Ванского вилайета в массовом порядке выступили против нашей экспедиции в Иране»².

Армянская сторона совершенно по другому представляет начавшееся события: «В годы Первой мировой войны осуществлялся геноцид армян со стороны младотурецкого правительства Османской Турции в отместку за участие последних в войне на стороне России. В советской и зарубежной литературе поведение армян оценивается как жертвенное, безынициативное, пассивное, ни слова не говорится об их сопротивлении, самооборонительных боях в Западной Армении, в которых армяне смогли самоорганизоваться и даже нанесли карателям ощутимый урон. Это имело место в Баку, Харберде, в Тароне, Сасуне, Еозгате, Шапин - Гарахисаре и в Киликии. До геноцида 1915 г. в области Тарон насчитывалось 700 армянских сел, два поселка городского типа и пять городов с коренным армянским населением в 180 тыс. человек. Насилия против армянского населения Тарона начались 15 мая 1915 г., когда в мушскую долину вторглись вооруженные курды из Буланухского, Алашкертского, Манцикертского, Хнусского и Вардинского уездов, которые недавно вместе с частями регулярной турецкой армии истребили 25-ти тысячное армянское население Хнусского уезда.»³ Однако армянский автор ничего не говорит о том, чем были вызваны действия турецкой стороны.

А вот что пишет Филипп Прайс: «С началом войны армяне этих районов (имеются в виду восточные вилайеты) установили тайные связи с русскими властями на Кавказе и начали нелегально вербовать в турецких вилайетах добровольцев для русской армии»⁴.

Заявив о своем гражданском долге, армяне тут же начали сотрудничать с врагом, - пишет Филипп де Зара, - Подобное лицемерие, конечно же, очень далеко от верности долгу. Однако невыполнение христианскими подданными султана СА-мого священного гражданского долга не воспринималось европейцами с осуждением, ибо Европа, требуя то независимости, то автономии для армян, поощряла их на предательство. Вместе с тем, кто может осудить турок за то, что они, по действующим во всем мире законам, сочли сотрудничество с врагом ничем иным, как изменой родине?.. Создающие смуту внутри страны комитеты способствовали успеху наступления русских войск, нападали на отступавшие турецкие войска, грабили обозы, создавали партизанские банды. В восточных вилайетах дезертирство приняло массовый характер, из армянских дезертиров было сформировано множество полков под командой русских офицеров. Там и тут вспыхивали восстания. В Россию бежали два армянина-депутата турецкого парламента. Издания, призывавшие к мести, учили армян пытать турок, заставить плакать турецких матерей. Преступления армян не вызывают никаких сомнений»⁵.

Накануне первой мировой войны младотурки попытались склонить армян к активному выступлению на стороне Турции. Однако, желание Турции объявить

² R. de Zara. Mustafa Kemal, Dictateur. Paris, 1936, p. 159-160.

³С.М Степанянц. Сопротивление армян геноциду в годы первой мировой войны. М.,1998,с.5.

⁴М.Р.Price. A. History of Turkey. London, 1956, p. 91.

⁵С.Price. The Rebirth of Turkey, p. 86-87

войну России армяне восприняли как авантюру. Спасение же Турции они (армяне) видели в соблюдении ею строгого нейтралитета. Такое заявление армян было расценено младотурками как измена интересам и идеалам Турецкой империи⁶.

Дашнакские лидеры отлично сознавали, что мирным путем никогда не достигнуть своих целей в Турции – для этого просто не было необходимых предпосылок. Поэтому в 1914 г., когда началась война, и особенно весной 1915 г., когда развернулось контрнаступление русской армии, они решили проводить в жизнь свою тактику “освобождения пустого места”. Эмиссары “Дашнакцутюна”, стоявшие во главе вооруженных банд (повстанческих отрядов), подняли всеобщее восстание армянского населения в Ванском вилайете, оказавшемся как раз в эпицентре развернувшихся боевых действий. Во время русского наступления на южном участке турецкого фронта эти добровольцы учинили беспощадную резню мирного турецкого населения. Занятые дашнакскими отрядами турецкие деревни “освобождались” от живых людей и превращались в развалины, наполненные обезображенными жертвами⁷. Один из дашнакских “героев” следующим образом описывал свои “подвиги”: “Я уничтожил турецкое население в Басар-Гечаре, не разбираясь ни в чем, – хвастался дашнакский “головорез”, – но иногда жалеешь пули. Самое верное средство против этих собак – это то, чтобы после боя собрать всех уцелевших, переполнить колодцы ими и сверху добить тяжелыми камнями чтобы их не стало больше на свете. Я, – продолжал бандит, – так и поступил: собрал всех мужчин и детей и покончил с ними, заполнив камнями колодцы, куда они до этого были мною брошены”⁸.

Турецкое правительство, увидя подобные действия дашнакских “героев” и зная царский план “решения” армянского вопроса, в апреле 1915г. принимает решение о всеобщей депортации армян, проживающих в Турции.

Таким образом, лидеры “Дашнакцутюна” мечтавшие о захвате части Турции для реализации своего плана “Великой Армении от моря до моря” привела к выселению армянского населения из Османской Империи.

Россия выступавшая как „освободительница народов“ от османского ига требовала, в частности, на проведении реформ в тех областях Турции, где компактно проживали армяне. В конце первой мировой войны, преследуя напавшего на него агрессора – Турцию, она освободила большую часть „великой Армении“. По соглашению между странами Антанты эти территории должны были перейти под протекторат России. Однако, вскоре, после захвата власти большевиками, 20 ноября 1917г., Петроградский Совнарком провозгласил: „Мы заявляем, что договор о разделе Турции и „отнятии“ у нее „Армении“ порван и уничтожен. Как только прекратятся военные действия, армянам будет обеспечено право свободно определить свою судьбу“⁹.

Декларация была согласована с Германией. На практике она означала отказ от защиты турецких армян. Такое решение большевиков диктовалось (как позже

⁶С. С. Степанян. Армения в политике империалистической Германии. (конец XIX-начало XX века.). Ереван, 1975, с. 110.

⁷А. Лалаян. Контрреволюционный "Дашнакцутюн" и Империалистическая война 1914-1918 гг. В сб.: История Азербайджана по Документам и публикациям. Баку: Элм, 1990, с. 100 (Далее История Азербайджана...).

⁸Там же.

⁹Образование Союза Советских Социалистических Республик. М., Наука, 1972, с. 24.

выяснилось, ошибочно) тем, что будто турецкий лидер М. Кемаль намерен встать в авангарде борьбы угнетенных народов Востока против мирового империализма. Однако в „свободное волеизъявление“ под турецким присмотром армяне уже не верили.

Большевицкий переворот в России и их политика в отношении „армянского вопроса“ повергла дашнаков (бывших так близко к заветной цели) в смятение, а армянская общественность ломала голову как быть дальше: „Освобождение от турецкого ига или продолжение вековой неволи? Независимость или вассалитет? Перспектива свободного развития с обладанием средиземно-морского побережья или стиснутое в горах прозябание без выхода в море? Воссоединение частей исторической территории или сохранение национальной раздробленности? Словом прогресс или упадок, свет или тьма, жизнь или смерть?

Дело ведь идет о будущем всего народа. Возможно, что народ окажется в таком положении, когда только своими силами он будет ковать свою судьбу. Армянская нация показала, что она способна жертвовать людьми. Но жертвы людьми недостаточно. Нужны жертвы финансовые.

Момент, к которому мы приближаемся – критический в истории Армении. Вопрос ставится и решается совершенно определенно. Быть или не быть Армени¹⁰“.

Руководители дашнаков каждый раз кормили армянский народ иллюзиями, внушая им несбыточные надежды образования „Великой Армении“ и заверяя в том, что «Дашнакцутюн» в этом деле поддерживают могучие силы, ссылаясь то на Россию, то на Англию и Францию. Интересы этих держав несомненно сходились на „армянском вопросе“, но интерес этот вовсе не означал еще готовность оказать реальную всестороннюю и широкомасштабную помощь, без которой планы «Дашнакцутюна» были обречены на провал.

Советской же Россией национальные интересы армян были принесены в жертву классовым «идеалам», поэтому надежды на Россию теперь были уже невелики, хотя армяне и просили у Советского правительства “оставить хотя бы часть русских войск в Армении”¹¹ независимость которой уже виднелось на горизонте. Касаясь этого вопроса представители армянской общественности с горечью писали: „Вывод русских войск из Армении – означает возвращение завоеванной с таким трудом Армении туркам. Правда декрет¹² говорит о "немедленном образовании армянской народной милиции". Но ведь наивно думать, что армяне могут своими силами создать армию, способную противостоять германо-туркам. Даже если мы допустим, что все снаряжение русской армии будет передано грузинской национальной милиции в Лазистане и армянской – в Армении, и то силы будут колоссально неравны. Очищение Армении русскими войсками будет знаменовать собою не независимость Армении, а уступку ее Турции. И при существующих условиях это будет самым настоящим предательством по отношению к армянам.

¹⁰Армянский вестник. М., 1918, 1 января, с. 1.

¹¹Армянский Вестник. М., 1918, 2 февраля, с. 1.

¹²Имеется в виду специальный декрет Советского правительства посвященный т.н. "Турецкой Армении". См. Е. М. Жуков. СССР и Турция. (1917-1979), М., 1981, с. 15.

Вступив в очищенную русскими войсками Армению, турки покажут армянам такую "независимость" которая превратит страну в огромное кладбище. Поэтому помощь России может выразиться только в том, что в Армении будет оставлена хотя бы часть русской армии.

Это одно. Другое касается границ. Декрет ничего не говорит о границах. Но комиссар по делам национальностей г. Джугашвили сообщил кое-что в дополнение к декрету. Он сказал, что границы Армении будут определены представителями армянского народа по соглашению с представителями мирных мусульманских и иных округов совместно с чрезвычайным временным комиссаром по делам Кавказа.

Тут, следовательно, речь идет только о той территории, которая была до большевистской революции занята русскими войсками. Об этнографических границах Армении речи нет. О Киликии, следовательно тоже. Очень возможно, что при этих условиях Армения, если даже ей удастся получить независимость, не получит никакого выхода в море, даже в Черное». ¹³

Как видно из приведенного материала подогреваемый дашнаками миф о «Великой Армении» стал национальной идеи всего армянского народа. Однако недостаток реальных возможностей в своих грандиозных планах вынуждало армян обратить свои взоры теперь уже к Советской России. Но Советское правительство не поддерживало дашнаков, оставшимся верной союзническому долгу перед Антантой и их интересам.

Провозглашение независимости Грузии вызвало взрыв негодования среди дашнаков ¹⁴, армянских большевиков да и всей армянской общественности ¹⁵. Оно было расценено как предательство интересов армянского народа. Так, большевик Шаумян следующим образом расценивал провозглашение независимости Грузии: "Объявление независимости Грузии, свидетельствует о новом преступлении меньшевиков. Это новая попытка предательства по отношению к соседнему с Грузией армянскому народу, невероятнейшее, бесстыднейшее предательство". ¹⁶

Такое отношение к провозглашению независимости Грузии армянских политических партий и общественности объясняется турецким ультиматумом 26 мая 1918 г., и отношением к ним представленных в Закавказском Сейме партии.

В турецком ультиматуме 26 мая 1918 г., требовалось немедленное отторжение в пользу Османской империи Нахичеванского уезда, исключая Ордубад, половину Шаруро-Даралагызского уезда, всего Сурмалинского уезда, Эчмиадзинского уезда, половину Эриванского уезда, большей части Александропольского уезда и всего Ахалкалакского округа ¹⁷.

В Сейме разгорелась острая борьба по вопросу об отношении к ультиматуму. Мусаватисты стояли за его безоговорочное принятие, дашнаки частично отвергали

¹³Армянский вестник. 1918.1.1. с.1.

¹⁴См.: Б.А. Борьян. Армения, международная дипломатия и СССР. М., 1929, ч. II, с. 58.

¹⁵См.: Д. Чумбуридзе. Грузино-Армянские взаимоотношения в 1918-1921 гг. И Грузинская общественная мысль. Тб. 1999, с.16 и след. (на груз. Яз.)

¹⁶С.Г. Шаумян. Избранные произведения. М.,1958, т. 2, с. 263.

¹⁷Е. К. Саркисян. Экспансионистская политика Османской империи в Закавказье накануне и в годы первой мировой войны. Ереван, 1962, с. 362.

турецкие требования, грузинские меньшевики же за счет уступки определенных территории Грузии (которых дашнаки считали своими) добивались выгодных для себя условий мира с Турцией. Эти разногласия "по вопросу о войне и мире"¹⁸ между партиями, представленными в Сейме и привело к распаду Закавказской республики, после которого грузинский национальный совет провозгласил Грузию независимой республикой¹⁹.

По мнению дашнаков грузинские меньшевики объявили Грузию отдельной республикой только для того, чтобы начать с Турцией сепаратные переговоры и избавиться от турецких захватчиков отдачей им всей Армении²⁰. Однако общеизвестно, что турецкие агрессоры вовсе не желали удовлетвориться одной Арменией, в их планах входило завоевание всего Кавказа, в том числе и Грузии.

Провозглашение независимости Грузии так негативно воспринятое дашнаками, вынудило турецкое правительство внести существенные коррективы в своих планах по отношению к Армении. Так, во время подписания Батумского соглашения глава турецкой делегации Халил-бей заявил: "Оттоманское имперское правительство управляло своими чувствами с большим спокойствием и поручило мне подписать документ, признающий существование армянского правительства".²¹

С началом процесса распада Российской империи начали обнажаться скрытые моменты напряженности в межнациональных отношениях. Вновь проснувшиеся национальная вражда и ненависть армян к соседним народам, возникшие на почве необдуманных и легковесных лозунгов о создании «Великой Армении», доведенные до абсурда, стали причиной многих тяжких преступлений, террора и массового уничтожения мирного населения с целью очищения территории от не армян и создания моноэтнического армянского геополитического пространства. При этом следует отметить, что оно было относительно массовое явление, слагающееся из совокупности преступных посягательств направленных против лиц другой национальности, а также преступных посягательств на права, законные интересы местного населения.

Создание новой Армении из исторических грузинских и азербайджанских областей и влияние армянской пропаганды на общественное сознание граждан Грузии и Азербайджана осталась на периферии научного исследования, нашим обществам в те времена не удалось сохранить историческую память граждан на свои исторические территории, наоборот, произошла трансформация массового сознания.

Проанализировать эволюцию армянских претензии, проследить его трансформацию, выявить новые формы. Несмотря на вековую историю, т.н. «армянский вопрос» не теряет своей актуальности, а наоборот, развивается, приобретает новые формы, виды, требует новых путей решения, и это затрагивает как наш регион так и весь мир.

¹⁸Документы и материалы по внешней политике Закавказья и Грузии. Тифлис, 1919, с. 330.

¹⁹Н. Жордания по этому поводу якобы заявил одному из лидеров "Дашнакцютюна", что "Если армяне тонут, то грузины не обязаны тонуть вместе с ними" (Центральный Государственный исторический архив Армении. Ф. 190/507, оп. 1. Д. №23, л. 101. далее ЦГИАА).

²⁰Е. К. Саркисян. Экспансионистская политика..., с. 363.

²¹ЦГИАА. ф. 200, оп.,1,д. №74, лл. 40-41.

Тотальное уничтожение населения стало наиболее эффективным, быстрым, возможно, удобным способом для армян добиться своего желаемого результата.

Насилие всегда играло и продолжает играть большую фундаментальную роль в жизни армянского общества. И в этом нет ничего случайного: практически вся история Армении насыщена самыми разнообразными методами насилия. Многогранность этого понятия ставит ученых самых разных областей знаний перед необходимостью обращаться к проблеме его изучения и объяснения.

Международные отношения не остались в стороне от этого армянского феномена, которое используется сегодня в качестве средства для достижения политических целей. Применение насилия, очищение территории от не армян являются неотъемлемыми атрибутами армянской политики, которая представляет собой сферу довольно многообразную, постоянно обновляемую и во многом непредсказуемую.

Акты войны, агрессии, этнических чисток, политических убийств, репрессий по отношению к противникам отмечаются во все периоды истории Армении. Та распространенность, и те опасные последствия, которые являются неизбежным атрибутом насилия, делают необходимым теоретическое осмысление ряда проблем, относящихся к практике его применения. Сегодняшняя Армения – доказательство того, что она не может жить в бесконфликтном мире.

Современное политическое насилие Армении принимает более скрытые и неоднозначные формы, приобретает новые черты: становится более ожесточенным и затяжным. Именно поэтому этот армянский феномен требует постоянных исследований под углом зрения конкретной исторической эпохи.

Мартовские события 1918 г. в Баку стали продолжением этой кровавой цепи. Так, в течении нескольких мартовских дней мирное мусульманское – азербайджанское население города и его окрестностей подверглось невиданной и страшной карательной акции – резне, избиению, пленению, грабежам, одним словом уничтожению всего и вся, со стороны люто бесчинствующих большевистско-дашнакских вооруженных сил. Начавшиеся, на первый взгляд, со случайного инцидента с пароходом «Эвелина», или же провокационного обстрела небольшого отряда Красной Армии, исполнители которого так и остались неизвестны, мартовские события, безусловно имели глубокие корни и причины.

Одна из первых масштабных операций армянских формирований по этнической чистке территории Закавказья от азербайджанцев была осуществлена в Эриванской губернии. С 17 по 21 февраля 1918 года регулярные армянские вооруженные формирования под командованием полковника Пирумова, применив артиллерию, стерли с лица земли в этой губернии 21 азербайджанское село.²² В целом же в период с начала 1917 года по март 1918 года в Эриванской губернии было разграблено и уничтожено 197 азербайджанских сел.²³

Ужасающие размеры зверств в отношении азербайджанцев не оставили безучастными ни одну из политических сил, действующих в то время в городе, не говоря о гражданском населении и представителях других наций. Меньшевистская

²²Закавказский Сейм. Стенографический отчет. Тифлис, 1919, 7 марта 1918 г., с.5, в уках. кн. Айдына Бабаева. С.11.

²³Айдын Бабаев. Указ.раб., с.11

газета «Наш голос» так описывала картину тех дней : «Всюду трупы – искореженные, изуродованные, обезображенные... Сильно пострадала мечеть «Тазапир» от артиллерийских обстрелов... Широкие массы исполнены гнева и ненависти, перерастающих в чувство яростного мщения, с которым не так-то легко будет справиться».²⁴ Не питавшая никаких симпатий к азербайджанцам и партии «Мусават», эта газета также квалифицировала мартовские события как национальную резню, за что сразу была закрыта постановлением т.н. «Комитета революционной обороны», «ввиду появившихся в ней не отвечающих действительности оценке событий и явно тенденциозных статей»²⁵ Все азербайджанцы – члены различных политических партий левого толка и идейные союзники большевиков, понимали и признавали, что под предлогом борьбы с мусаватистами дашнакско-большевистские отряды фактически вели целенаправленное уничтожение мирного азербайджанского населения. Азербайджанский большевик С.М. Эфендиев подчеркивал, что во время мартовских событий «дашнаки уничтожали не только мусаватистов, но всех мусульман вообще. Ход событий создал такое положение, при котором товарищи, стоявшие во главе Совета – Шаумян, Джапаридзе и другие сами стали узниками дашнаков»²⁶. Н. Нариманов в письме Шаумяну и Джапаридзе, подчеркивал, что «эти события запятнали и очернили Советскую власть»²⁷, а газета азербайджанской организации «Гуммет» писала: «Мы, оставаясь большевиками, не позволим в то же время, чтобы напрасно пролитая кровь мусульманской бедноты осталась без последствий. Всеми силами мы будем стараться выяснить все те подлости, которые были совершены по отношению к мусульманам»²⁸.

Бакинский Совет, в чьих руках оказалась реальная власть, сразу распустил городскую Думу, возглавляемую Ф.Х. Хойским, ликвидировав тем самым последний оппозиционный Совету орган в Баку. Как бы открещиваясь от позора и ответственности за пролитую мусульманскую кровь, и одновременно избавляясь уже от единственного конкурента в борьбе за власть, большевики устранили Армянский национальный совет от управления, проармянские газеты были закрыты, а вооруженные формирования дашнаков были частично разоружены, частично влились в состав Красной Армии²⁹.

Таким образом, через пять месяцев после трагических мартовских событий, в тяжелейших и сложнейших политических условиях, в силу невероятных усилий и огромной воли, применив всю мощь своих политических, организаторских, дипломатических талантов видные представители Азербайджанской национальной элиты, руководители партии «Мусават», совместно с вооруженными силами Азербайджана при решительной поддержке турецких войск – Кавказской Исламской Армии, возглавляемой турецкими военачальниками, 15 сентября 1918 г. освободили Баку от так называемых сил «Диктатуры Центрокаспия».

²⁴ Наш голос (Баку), 1918 г., 24 марта

²⁵ Известия Бакинского Совета (Баку), 1918 г., 9 апреля

²⁶ Жизнь национальностей (Москва), 1919 г., 6 июля

²⁷ Нариманов Н. Избранные произведения, Баку, 1989, т. II, с. 123

²⁸ Гуммет (Баку), 1918 г., 3 апреля

²⁹ Бакинский рабочий (Баку), 1918 г., 20 апреля

Армянская идеология на протяжении веков была сформирована армянскими историками на ложной исторической основе. Эта ложная идеология стала основной доктриной всего армянского народа, присвоение культурного достояния грузинского и азербайджанского народов порождено стремлением возвеличения армянского народа и представления собственной нации в глазах мирового сообщества определенного сознания «былого величия» хотя бы в прошлом многострадального армянского народа.

Принято считать, что популизм как явление, исключительно характерно для политического деятеля. Однако оно стало политическим оружием для целого армянского народа. Многие ученые посвятили этому армянскому феномену свои исследования, отмечая, что суть этого явления остается неуловимой: «никто не представляет себе в точности, что же это такое: его смысл ускользает, не поддается определению». Возникнув как армянская идея, оно стало народным движением в борьбе против тех народов, которые приютили их, он видоизменялся и появлялся на политической арене в качестве «нового курса», новых действий в соответствии новым временем, но суть остается прежним – демагогия, преподносится мировому сообществу как историческая правда.

В период первой Азербайджанской Республики (АДР) в 1918-1920 годах, Армения, развязала захватническую войну против Азербайджана, и опустошила Зангезур. В Зангезурском уезде армянскими террористическими и государственными формированиями было уничтожено 115 азербайджанских деревень. Более того, в течение двух лет в нагорной и низменной частях Карабаха армянскими карателями из террористической организации «Дашнакцутюн» было полностью уничтожено 150 азербайджанских деревень, где были вырезаны 400 000 азербайджанцев. Историческим преступлением было нападение Армении на Грузию в декабре 1918 года.

Любое государство старается выносить свои интересы на территории других стран и народов оперировать там в собственных интересах, это закон геополитического развития любого государства. Но очень важно понять, почему на протяжении истории армянское общество стремится к этническому расширению своего пространства за счет территории соседних народов и государств, осознает ли она свои интересы и понимает, где начинаются чужие? Видимо это порочный участок генов который постоянно приводит к одному и тому же результату. Внешняя агрессивность Армении – это постоянный поиск своей миссии в мире чтобы не потеряться среди сильного окружения. Таким образом политика армянских националистических партий, а в последствии и политика независимой Армении по отношению Грузии и Азербайджана привели к кровавым итогам, к великому сожалению безнаказанность преступления рождает новые преступления очевидцами которых мы являемся сегодня.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ АРМЯНСКОГО МЕТОДА «НАЦИОНАЛЬНО-ОСВОБОДИТЕЛЬНОЙ» БОРЬБЫ В 1917 г

Г.Мархулия

Сухумский Государственный Университет

В начале XX века Россия всем ходом своей мучительной истории подошла к конституционному перерастанию в демократическое федеративное государство, но была ввергнута большевиками в пучину социальных, политических и национальных потрясений.

Вторая крупномасштабная попытка свергнуть самодержавие увенчалась успехом, в феврале 1917 года царь был свергнут. Однако главный вопрос революции – вопрос о власти не был решен. 27 февраля 1917 года Государственная Дума решила создать Временный комитет под руководством председателя думы М. Родзянко для установления контакта с правительственными органами и создания нормального положения в стране.

Исполнительный Комитет Петроградского Совета под руководством своего председателя К. Чхеидзе, начал переговоры с Временным комитетом Государственной Думы и предложил им составить Временное правительство.

2 марта 1917 года, впервые в истории России создано было буржуазное Временное правительство, однако в силу создавшейся ситуации Временное правительство все свои действия должно было согласовывать с Советами рабочих и солдатских депутатов. Исходя из этого, после свержения самодержавия в России установилось двоевластие. Нечто подобное произошло и в Центральном Кавказе, здесь после свержения царя прекратило свое существование и Кавказское наместничество, был образован Особый Закавказский комитет (ОЗАКОМ) – краевой орган нового Российского (Временного) правительства, председателем которого был назначен кадет В. Харламов, вместе с тем существовал и Совет рабочих и солдатских депутатов, председателем которого был избран Н.Н. Жордания.

Однако по национальному вопросу Временное правительство сохраняло политику царской России – «единой и неделимой России». К тому же ни одна из ведущих политических партий Центрального Кавказа не выступала с лозунгами отделения от России. И Дашнакцутюн, и Мусават, и грузинские социал-демократы (меньшевики) были за единую и неделимую Россию. Однако действительное отношение к единой России у этих партий было различным, что показали последующие события.

По вопросу продолжения войны Временное правительство заявило о намерении воевать до победы и о верности царским договорам со странами Антанты. Однако партия Дашнакцутюн и все армяне, независимо от политических пристрастий, оказались ярыми оборонцами, и поэтому выступали за продолжение войны и, категорическими противниками любых анархических и сепаратистских тенденций на Кавказе. Они верили, что судьба армянского народа неразрывно связана с единой и неделимой демократической Россией.

В такой обстановке в Тбилиси, вначале октября 1917 года по инициативе дашнаков открылся армянский национальный конгресс, который избрал армянский национальный Совет для защиты национальных интересов армянского народа. В работе конгресса принимало участие более 2000 делегатов, главной задачей которого было определение границ будущего независимого армянского государства. Было решено проведение границ по этническому принципу. Согласно выработанным

ной концепции, большая часть Восточной Грузии должна была войти в пределы создаваемой Армении. Однако в начале предусматривалось проведение нового административного деления отпавшего от России Закавказья, безусловно по удобному для будущей Армении плану.

Претензии армян были «научно» оформлены А. Шахатуняном, который писал: «Нам кажется, что административное и земское выделение армянских районов выгодно и нашим соседям. Ведь этим поднимается процент их национальности на своей территории. Так, грузины теперь составляют меньше половины населения Тифлисской губернии. В некоторых уездах их ничтожное меньшинство. Выделением же армянского района – Ахалкалакского и части Борчалинского уездов, процент грузин в губернии значительно поднимается». Именно такими демагогическими приемами и беспринципными методами армянские фальсификаторы истории пытались обосновать свои территориальные притязания. Однако исторические источники свидетельствуют, что ни в одной губернии закавказских владений Российской империи, ни в одном вилайете армяне не составляли большинства населения. Именно это обстоятельство тревожило главарей армянского национализма, сетовавших, что: «Мы хотели бы, чтобы существовали районы большинства не только для тюрко-татар и грузин, но и армян». Получить же это большинство можно было переселением армян из грузинских территорий в Ереванскую губернию, однако они требовали не переселения, а присоединения вышеуказанных областей Грузии.

Грузинская общественность была возмущена требованиями эмисаров «Дашнакцутюна». И. Джавахишвили с горечью писал: «Армяне забыли, что они пришли в Джавахетию из Турции как беженцы... Царь Ираклий II в 1783 году не для того подписывал договор с Россией, чтобы отвоеванные у Турции исторические области Грузии были переданы армянам. Грузинская общественность поселение армян-беженцев в Джавахети рассматривала как временное явление. На протяжении всего XIX столетия переселенные в Турцию грузины-мусульмане неоднократно пытались вернуться в Месхет-Джавахетию, на земли своих предков, но их места были заняты армянами».

Предъявления безответственных требований хотя и вызвали взрыв возмущения в грузинском народе, но события здесь не приобрели такой характер как в Турции благодаря сдержанной позиции грузин.

А. Шахатунян, работавший над армянским проектом административного деления Центрального Кавказа, несомненно знал, что претендуемые ими территории исторически принадлежали Грузии, но писал, что: «На это возражение не следовало бы отвечать в наше время. Все условились руководствоваться не историческим, а этническим моментом». Руководствуясь именно этим «моментом», надежда была ощутимо реальна для достижения своих поисков, пока большая часть армян проживала и «созидала» на значительной части исторической территории Грузии.

В такой обстановке вершители судеб армянского народа, бесконечно повторяя в различных вариациях тезис о «многострадальном армянском народе», вновь подняли вопрос о новом административном разделе Закавказского края – безусловно для расширения пределов Ереванской губернии. Однако из-за нестабильного положения в Петрограде Армянский Национальный Конгресс решил отложить на неопределенное время проведение нового административного деления Закавказья.

Как только произошел контрреволюционный государственный переворот 25 октября (7 ноября) 1917 года, политические партии Закавказья отмежевались от Советской России. Они срочно приняли меры в целях организации власти. 11/24 ноября 1917 года по инициативе грузинских социал-демократов, в Тбилиси, в здании Народного дома, Комитет Кавказа и Комитет общественной безопасности со-

звал совещание для организации Закавказского краевого правительства. На совещании присутствовали представители как политических партий, так и Закавказского краевого центра Совета рабочих и крестьянских депутатов, Краевого совета Кавказской армии, Исполнительного комитета Тбилисского Совета рабочих и солдатских депутатов, Городской Думы, Кавказского комитета общественной безопасности, ОЗАКОМа, а также профсоюзных и хозяйственных организаций. На совещании присутствовали также: Главнокомандующий Кавказской армией генерал М.А. Пржевальский, начальник штаба армии генерал Лебединский, генерал-квартирмейстер штаба армии генерал Левандовский, представители миссии стран Антанты, консул США Стивенс и др. На совещании присутствовало около 400 человек. Совещание отказывалось признавать власть Советской России и вынесло решение о создании независимого правительства Закавказья, которое руководило бы местными делами до созыва Всероссийского учредительного собрания.

15/28 ноября участники совещания, вместо ОЗАКОМа, образовали Закавказский комиссариат, председателем которого стал Е. Гегечкори. 18 ноября 1917 года Закавказский Комиссариат принял первую декларацию «К закавказским народам», в которой вновь определенно отмежевался от Советской России, был также отмечен временный характер нового правительства «только до созыва Всероссийского Учредительного собрания, в случае невозможности его созыва, оно сохраняло свои полномочия до съезда членов Учредительного собрания из Закавказья». Этим дано было понять, что Закавказье не провозглашает независимость от «демократической» России.

В Южном Кавказе ждали итогов выборов Учредительного собрания, надеясь, что власть большевиков падет со дня на день. Однако 20 ноября 1917 г., Петроградский Совнарком провозгласил: «Мы заявляем, что договор о разделе Турции и «отнятии» у нее «Армении» порван и уничтожен. Как только прекратятся военные действия, армянам будет обеспечено право свободно определить свою судьбу».

Декларация была согласована с Германией. На практике она означала отказ от защиты т.н. турецких армян. Такое решение большевиков диктовалось (как позже выяснилось, ошибочно) тем, что будто турецкий лидер М. Кемаль намерен встать в авангарде борьбы угнетенных народов Востока против мирового империализма. Однако в «свободное волеизъявление» под турецким присмотром армяне уже не верили.

Большевистский переворот в России и их политика в отношении «армянского вопроса» повергла дашнаков (бывших так близко к заветной цели) в смятение, а армянская общественность ломала голову как быть дальше: «Освобождение от турецкого ига или продолжение вековой неволи? Независимость или вассалитет? Перспектива свободного развития с обладанием морского побережья Средиземного моря или стиснутое в горах прозябание без выхода к морю? Воссоединение частей исторической территории или сохранение национальной раздробленности? Словом, прогресс или упадок, свет или тьма, жизнь или смерть?» В конце концов, было решено остаться верной союзническому долгу перед Антантой и своим национальным интересам.

Руководители дашнаков каждый раз кормили армянский народ иллюзиями, внушая им несбыточные надежды воссоздания «Великой Армении» и заверяя в том, что «Дашнакцутюн» в этом деле поддерживают могучие силы, ссылаясь то на Россию, то на Англию и Францию. Интересы этих держав, несомненно, сходились на «армянском вопросе», но интерес этот вовсе не означал готовность оказать реальную всестороннюю и широкомасштабную помощь, без которой планы «Дашнакцутюна» были обречены на провал.

В такой обстановке главнокомандующий турецкой Восточной армией Вехиб-паша предложил Закавказскому комиссариату заключить «дружественный мир» и «положить конец братоубийственной войне». 21 ноября (4 декабря) 1917 г. на заседании Закавказского комиссариата обсуждалось заявление командующего Кавказской армией о том, что он получил письмо от главнокомандующего 3-ей турецкой армией Вехиб-паши, в котором по поручению турецкого правительства предлагал начать переговоры для заключения мира. На основании доклада командующего фронтом М.А. Пржевальского комиссариат постановил принять предложение главнокомандующего турецкой армией.

В такой нестабильной обстановке, 29 декабря 1917 г. Совнарком издал декрет о «турецкой Армении». Декрет поддерживал право армян на свободное самоопределение вплоть до полной независимости. Он предусматривал: 1. вывод русских войск из пределов турецкой Армении и образование армянской народной милиции; 2. беспрепятственное возвращение беженцев-армян и эмигрантов в пределы турецкой Армении; 3. беспрепятственное возвращение армян, насильственно выселенных во время войны турецкими властями; 4. образование временного народного правительства в виде Советов депутатов армянского народа.

Советское правительство, писал Р. Ованесян, этим декретом демонстрировало мировой общественности, что оно освобождается от империализма. Действительно, Советское правительство не намеревалось продолжать военные действия на фронтах мировой войны и тем более принимать участие в намечавшемся разделе Турции, издание же декрета было подтверждением этой политики. Национальные же интересы армянского народа тем самым были принесены в жертву классовым «идеалам», поэтому надежды на Россию теперь были уже невелики, хотя дашнаки и просили у Советского правительства «оставить хотя бы часть русских войск в Армении», независимость которой уже виднелась на горизонте.

Представители армянской общественности декретом и политикой Советской власти были возмущены и с горечью писали: «Вывод русских войск из Армении означает возвращение завоеванной с таким трудом Армении туркам. Правда декрет говорит о «немедленном образовании армянской народной милиции». Но ведь наивно думать, что армяне могут своими силами создать армию, способную противостоять германо-туркам. Даже если мы допустим, что все снаряжение русской армии будет передано грузинской национальной милиции в Лазистане и армянской – в Армении, и то силы будут колоссально неравны. Очищение Армении русскими войсками будет знаменовать собой не независимость Армении, а уступку ее Турции. И при существующих условиях это будет самым настоящим предательством по отношению к армянам.

Вступив в очищенную русскими войсками Армению, турки покажут армянам такую «независимость», которая превратит страну в огромное кладбище. Поэтому помощь России может выразиться только в том, что в Армении будет оставлена хотя бы часть русской армии.

Это одно. Другое касается границ. Декрет ничего не говорит о границах. Но комиссар по делам национальностей Г. Джугашвили сообщил кое-что в дополнение к декрету. Он сказал, что границы Армении будут определены представителями армянского народа по соглашению с представителями мирных мусульманских и иных округов совместно с чрезвычайным временным комиссаром по делам Кавказа.

Тут, следовательно, речь идет только о той территории, которая была до большевистской революции занята русскими войсками. Об этнографических границах Армении речи нет. О Киликии, следовательно, тоже. Очень возможно, что

при этих условиях Армения, если даже ей удастся получить независимость, не получит никакого выхода к морю, даже к Черному.

Как видно из приведенного выше материала, подогреваемый дашнаками миф о «Великой Армении» стал национальной идеей всего армянского народа. Однако недостаток реальных возможностей в своих грандиозных планах вынуждал лидеров Дашнакцутюна обратить свои взоры теперь уже к Советской России. Но Советское правительство не поддерживало дашнаков, оставшихся верными союзническому долгу перед Антантой и их интересам.

Последняя надежда дашнаков, а также демократических сил России на установление в стране демократического правопорядка и, следовательно, изменение внешней политики государства была на Учредительное собрание.

Однако, разгоном Учредительного собрания демократические силы России упустили последнюю возможность мирного установления в стране демократического правопорядка. Российская империя распалась, большевики погрузили страну в пучину гражданской войны. Вместе с тем, установление большевистского режима в России и политическая анархия послужили сигналом для начала национально-освободительного движения поработанных народов, против зарождавшейся новой, Красной российской империи.

Однако, для многих народов, по крайней мере, для армян, Россия не являлась «тюрьмой народов» и чем больше проявлялся «сепаратизм» грузин и азербайджанцев, тем больше в широких армянских массах преобладала чисто русская ориентация по мере все большего углубления всероссийской «смуты». В армянах властно говорил инстинкт самосохранения, писал Б. Байков, подсказывавший им, что изолированность их территориального расселения угрожает им смертельной опасностью от окружавших их тесным кольцом мусульманских народностей, не суливших им, судя по примеру их турецких зарубежных братьев, ничего хорошего в будущем. Именно это психологическое состояние армян объясняет и их склонность идти даже с большевиками. Армяне откровенно говорили: «Мы с русскими, будь они даже и большевики». Однако для дашнаков союз с большевиками не сулил пока ничего хорошего, к тому же надежда на Англию и Францию для достижения своей цели была осязательно велика.

SOME QUESTIONS OF THE ARMENIAN OF "NATIONAL LIBERATION" STRUGGLE IN 1917

G.Markhulia

State University, President of the International Centre for Research Caucasian geohistory and geopolitics. (Georgia)

In the early twentieth century Russia over the course of its painful history came to an escalation in the constitutional democratic federal state, but the Bolsheviks was plunged into an abyss of social, political and ethnic turmoil.

The second large-scale attempt to overthrow the monarchy failed, in February 1917 the king was deposed. However, the main question of the revolution - the question of power has not been resolved. February 27, 1917, the State Duma decided to establish the Interim Committee under the leadership of chairman of the Duma Rodzianko to establish contact with the government and create a normal situation in the country.

Armenian claims were "scientifically" decorated Shahatunyanom A., who wrote: "It seems to us that the administrative and land allocation Armenian regions favorable to our neighbors. After all, this percentage rises their nationality on their territory. So, the Georgians now make up less than half of the population of Tiflis province. In some districts of a tiny minority. Release of the same Armenian region - Akhalkalaki and parts Borchali counties, the percentage of Georgians in the province rises considerably. " It was such demagogic methods and unscrupulous methods Armenian falsifiers of history have tried to justify their territorial claims. However, historical sources indicate that in any province Transcaucasian possessions of the Russian Empire, in any governorate Armenians did not constitute a majority of the population. It is this fact worried the leaders of Armenian nationalism, complained that: "We would like to see most areas there is not only the Turko-Tatars and Georgians, and Armenians." Get this same majority could re-settlement of Armenians from the Georgian territories in Yerevan province, but they do not require relocation, and joining the aforementioned regions of Georgia.

Georgian public was outraged requirements emissaries "Dashnaktsutyun". Javakhishvili wrote bitterly: "Armenians have forgotten that they came in Javakheti from Turkey as refugees ... King Irakli II in 1783 not to sign a contract with Russia to Turkey reclaimed from the historical region of Georgia were handed over to the Armenians. Georgian public settlement of Armenian refugees in Javakheti considered as a temporary phenomenon. Throughout the XIX century relocated to Turkey Muslim Georgians have repeatedly tried to return to Meskhet-Javakheti, to the land of their ancestors, but their places were occupied by Armenians. "

Filing requirements irresponsible though caused uproar in the Georgian people, but the events are not acquired such a character in Turkey thanks to low profile Georgians.

Shahatunyan, who worked on the Armenian project of administrative division of the Central Caucasus undoubtedly knew Applying for the territory they have historically belonged to Georgia, but wrote that: "To this objection should not have to answer at this time. All terms and conditions are not guided by historical and ethnic moment. " It is in this "moment", was palpably real hope to achieve their quest, until most of the Armenians lived and "made" a substantial part of the historical territory of Georgia.

The Russian Empire collapsed, the Bolsheviks plunged the country into civil war. However, the establishment of the Bolshevik regime in Russia and political anarchy was the signal for the beginning of the national liberation movement of the oppressed peoples against the emerging new, Red Russian Empire.

DÖVLƏT İDARƏETMƏSİNİN CƏMIYYƏTLƏ ƏLAQƏLƏRİNİN İSTIQAMƏTLƏRİ

R.R.Əliyev

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Bazar iqtisadiyyatına keçidlə əlaqədar olaraq ölkədə yeni qanunvericilik bazası, yeni təsərrüfat mexanizmi və respublika iqtisadiyyatının bilavasitə iştirakçıları olan subyektlərə yeni tələblər daxil olmaqla, təsərrüfat fəaliyyətini həyata keçirmək üçün yeni şərait formalaşdırılmışdır.

Azərbaycan beynəlxalq təcrübəyə əsaslanaraq iqtisadiyyat sahəsində aşağıda göstərilən sektorlarda dövlət aktiv iştirak edə bilər:

- makroiqtisadi stabilliyin əldə edilməsinə istiqamətlənən siyasətin köməyi ilə inflyasiyanın dayandırılması;

- mütləq yoxsulluq ilə mübarizə, əsas sosial güzəştlərin minimal səviyyəsinin müdafiəsi üçün resursların bir yerə yığılması;

- təhsil sisteminin yenidən qurulması, başlıca olaraq orta və ali təhsil, onun bazar iqtisadiyyatının tələblərinə yaxınlaşması;

- dövlətin təhlükəsizliyinin təmin edilməsi və ölkənin müdafiə qabiliyyətinin artırılması;

- səhiyyə məqsədləri üçün, hər şeydən əvvəl zəif qrupların tibbi müdafiə məqsədləri üçün ümumi daxili məhsulun müəyyən hissəsinin saxlanması.

Qarşıya qoyulan bu kimi məqsədlərin həyata keçirilməsi üçün pul-kredit, gömrük, vergi və sosial siyasətin əsas istiqamətlərinin müəyyən edilməsi daxil olmaqla milli strategiyanın dövlət tənzimlənməsi və işlənilib hazırlanması tələb edilir.

Beynəlxalq təcrübəyə uyğun olaraq dövlətin rolunu artırmaq üçün həlli vacib olan aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi məqsədəuyğun hesab edilə bilər:

- bazar iqtisadiyyatının tələblərinə cavab verən, fəaliyyət göstərən və yeni qanunvericilik aktlarının icrasına nəzarət;

- istehsal sferasına, xüsusilə istehlak mallarına investisiyanı azaltmaq;

- dövlət idarəetmə aparatının saxlanmasına, büdcə vəsaitlərinin ixtisarı və daha elastik inzibati strukturun yaradılması;

- şəxsi sahibkarı müdafiə etmək və onların fəaliyyət sferasının genişlənməsi üçün şəraitin yaradılması.

Bazar iqtisadiyyatına keçidlə əlaqədar olaraq dövlətin rolu müəyyən sahələrdə digərinə nisbətdə daha çox ixtisara salınacaq. Dövlət sosial sektorda mühüm rol oynamaqda davam edəcək, hərçənd bu iştirakın forması ciddi dəyişəcək. Keyli az miqdarda dövlət istehsalı qalacaq. Dövlət bəzi sahələrin fəaliyyətinin, ilk növbədə, sosial sferada, məsələn səhiyyə və yoxsulluq ilə mübarizələrin maliyyələşdirilməsi rolunu özündə saxlayacaq. Bu zaman həqiqətən sosial vəziyyətin yaxşılaşmasına ehtiyacı olan əhəlinin bu təbəqələrinə yönələn belə proqramların işlənilib hazırlanmasında çoxlu çətinliklər meydana çıxır.

Qeyd etmək lazımdır ki, ictimai rifahın verilməsi sferasına dövlətin qarışması daha effektivdir. Bu onunla izah edilir ki, ictimai rifah verildikdə bazar ya effektiv işləyir və ya heç işləmir. İctimai rifah rəqabətsiz, (yəni rifahlı bir şəxs tərəfindən istifadəsi digərin hesabına baş vermir) müstəsnaşız, (yəni rifahın bütün şərtlərində mütləq olmalı) rədd etmək imkanı olması (yəni istəkdən asılı olmayaraq rifahı olmaq) xüsusiyyətlərinə malikdir.

İctimai rifaha nümunə kimi, dövlət müəssisələri tərəfindən su mənbəyinin sanitariya-gigiyenik təmizlənməsini həyata keçirəndən sonra su kəməri suyunu göstərmək olar. Onu su kəməri sistemi ilə əhatə olunan bütün əhali alır və heç kimə bu rifahdan istifadəyə mane olmaq olmaz. İctimai rifahın verilməsinə dövlətin qarışması mütləq dövlət müəssisələrinin cəlb edilməsi demək deyildir. Dövlət içməli suyun təmizlənməsi üzrə sifariş verə bilər və ödəyə bilər. Bütün işlər xüsusi şəxsi firmalar tərəfindən yerinə yetirilə bilər. Bundan başqa, xarici effekt problemlərini mənfi və ya müsbət həllində dövlətin müdaxiləsi effektivdir. Məsələn, sənaye müəssisələri tullantıları, onların işinin effektivliyini azaltmayaraq yaxın rayonda əhalinin həyatının pisləşdiyi, yəni əhali üçün his, toz, qıcıqlandırıcı qazlar şəklində xarici xərclər yaradılır. Belə vəziyyətdə normativ tənzimləmə yolu ilə, məsələn, atmosfer havasının keyfiyyətinə standartların daxil edilməsi və ya xarici xərcləri yaradan fəaliyyətə uyğun vergi qoyuluşu yolu ilə dövlətin müdaxiləsinə haqq qazandırılır. Lakin istehlak malları üzrə bütünlükdə (həm ərzaq, eləcə də qeyri ərzaq) dövlət sektorunda nə maddi yardım verməli, nə də istehsal effektivliyi baxımından haqq qazandırılmayıb.

İnkişaf etmiş bazar iqtisadiyyatı ölkələrin beynəlxalq təcrübəsi sənaye və maliyyə bazarlarının yüksək effektivliyini sübut edir. Dövlətin müdaxiləsinin yeganə forması tənzimlənmə ola bilər. Müəssisələr özləri istehsalın effektivliyinə və mənfəətin əldə edilməsinə özləri cavabdehirlər. Müəssisələri itkilərinə büdcədə maddi yardım verilmir. Müəssisələrin işinin mənfəəti və effektivliyi məşğulluq və əmək haqqını müəyyən edir.

Yuxarıda deyilənləri yekunlaşdıraraq qeyd etmək lazımdır ki, bazar iqtisadiyyatına keçid şəraitində iqtisadi müvəffəqiyyət yalnız təkcə Statistika üzrə Dövlət Komitəsi hesabatında deyil, həm də sosial iqtisadi və elmi-texniki nailiyyətlərin bütün məcmusunu özündə əks etdirməlidir. Xüsusilə, iqtisadi subyektin maksimal azadlığı kimi, təsərrüfat fəaliyyətinin nəticələrinə görə iqtisadi subyektin hüquqlarının müdafiəsi və tam cavabdehlik, bütün növ mülkiyyətin hüquqi bərabərliyi, dövlət, bələdiyyə və şəxsi mülkiyyətin hüquqi müdafiəsi, təsərrüfat effektivliyinin yüksəldilməsinin mühüm faktoru kimi istehsalçıların rəqabətinin inkişafı üçün vacib ilkin şəraitin yaradılması, azad qiymət əmələgəlməsi, sosial müdafiənin təmin edilməsi, təsərrüfat fəaliyyətində dövlət hakimiyyət orqanlarının iştirakı imkanlarının aradan qaldırılması və s. başlıcası isə dünya təsərrüfat əlaqələri sisteminə ardıcıl inteqrasiya üçün açıq iqtisadiyyatın yaranmasıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. S.Qəndilov Dövlət idarəçilik nəzəriyyəsi. B, 2010
2. R.Əliyev Azərbaycan dövlət idarəçilik tarixinin əsas istiqamətlərinin tədqiqi. G, 2011
3. Р.Алиев Контроль и ответственность в деятельности органов местного самоуправления.//Проблемы местного самоуправления. М, 2012, №49

Резюме

Статья посвящена теме о направлениях связей между государственным управлением и обществом

Summary

This article is dedicated to the directions in connections between state management and society.

GƏNCƏ ŞƏHƏRİNDƏ DINI ABİDƏLƏRİN TƏDQIQI VƏ ONLARIN TURİZM MƏQSƏDİLƏ İSTİFADƏ PERSPEKTİVLƏRİ

A.N. Həsənov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Nəzərə almaq lazımdır ki, ölkəmizdə turizmin inkişafı bilavasitə ayrı-ayrı bölgələrin turizm potensialından səmərəli istifadə edilməsindən asılıdır. Bu zaman hər hansı bölgənin turizm ehtiyatları hərtərəfli araşdırılmalı, inkişaf etdirilməsi mümkün olan turizmin növləri müəyyən edilməli, həmin növün xarakterinə uyğun turizm məhsulu tərtib edilərək turizm bazarına çıxarılmalı, istehlakçılara təklif edilməlidir. Qeyd etmək istərdik ki, ölkə ərazisində müxtəlif turizm növlərinin inkişafı üçün zəngin ehtiyatlara malik bölgə, şəhər, yaşayış məntəqəsi və s. kifayət qədərdir. Belə bölgələrdən biri də ölkəmizin sosial-mədəni, iqtisadi həyatında mühüm rol oynayan Gəncə şəhəridir.

Gəncə ölkəmizin qədim mədəniyyət mərkəzlərindən biri olub, əlverişli coğrafi ərazidə yerləşir və bir çox tarixi, mədəni tikililəri ilə məşhurdur. Bu tip tikililər Gəncə şəhərində müxtəlif növ turizmin (mədəni, dərkətmə, dini, əyləncəli, istirahət və s.) təşkilinə münbit şərait yaradır. Şəhərdə mövcud olan və müxtəlif tarixlərdə tikilmiş dini obyektlərin çoxluğu dini turizmin inkişaf etdirilməsinə geniş imkanlar yaradır.

Məlumdur ki, turizmin geniş yayılmış növlərindən biri dini turizmdir. Turizmin ən qədim növlərindən olan dini turizm-zəvvarlıq, insanların dini inancları ilə bağlı olub onlarda səyahətə motiv yaradır. Bu motiv müxtəlif dini mənsubiyyətə aid insanları dini tələbatlarını ödəmək, təskinlik tapmaq məqsədilə səyahət etməyə, müqəddəs yerləri ziyarət etməyə sövq edir. Faktiki olaraq bütün dünyəvi dinlərdə, o cümlədən İslamda müqəddəs ziyarətgahlar kifayət qədərdir. Qədimdən zamanlardan səmavi qüvvələrə inanan insanlar həmin ziyarətgahlara kütləvi səfərlər reallaşdırmışlar.

Zəvvarlıq adını almış bu dini ənənə inancılı insanların geniş kütlələrini əhatə etmiş və orta əsrlərdə daha geniş yayılmağa başlamışdır. Məhdud coğrafi biliklər və informasiya vasitələrinin olduğu dövrdə belə geniş yayılmış zəvvarlıq, bəşər tarixinin bütün dövrlərində öz əhəmiyyətini qorumuşdur. Bütün dünyəvi dinlərə mənsub insanlar tarixən zəvvarlıq səyahətlərində iştirak etmişlər və bu proses indi də mütəşəkkil şəkildə davam etdirilir. Belə ki, müasir dövrdə keçirilən müxtəlif dini ayin və mərasimlər inancılı insanların geniş kütlələrini cəlb edir.

Uzaq məsafələrə dini səfərlərin reallaşdırılmasının səbəbləri müxtəlif ola bilər: mənəvi güc almaq, mövcud uğursuzluqdan qurtarmaq, günahları yumaq, bədbəxt hadisələrdən qorunmaq, xəstəliklərə şəfa tapmaq və s. Bəzən isə dinin təməlləri bu tip səyahətlərin gerçəkləşdirilməsini şərtləndirir. Məsələn, İslam dini Həcc ziyarətini hər bir müsəlman üçün vacib hesab edir. Bir sözlə dini xarakterli səyahətlər insanların həyatında mühüm yer tutduğundan onun inkişaf etdirilməsi xüsusi diqqət mərkəzində olmalıdır.

Qeyd etdiyimiz kimi Gəncə ərazisi mədəni, tarixi abidələrlə zəngindir. Eyni zamanda şəhər ərazisində xeyli dini obyektlər də mövcuddur. Belə ki, şəhərdə qeydə alınmış 251 tarixi abidədən 16-sı dini xarakterlidir. Onlardan İmamzadə (VIII əsr), Cümə (XVII əsr), Ozan (XIX əsr), Bağmanlar (XIX əsr), Qazaxlar (XIX əsr), Qırıxlı (XIX əsr) məscidlərini, müxtəlif ziyarətgahları (Mürsəl ocağı, Müctəhidzadə ocağı, Qara Seyid ocağı, Seyid Bağırağa ocağı və s.), Comərdi Qəssabı və s. məsəl göstərə bilərik. Şəhərdə olan bütün dini obyektlər müxtəlif dini mərasim və bayramlarda dindarlar tərəfindən istifadə müqəddəs yerlər kimi ziyarət edilir. Azərbaycanın bölgələrindən və müxtəlif müsəlman ölkələrindən bu obyektlərə xeyli sayda zəvvar ziyarətə gəlir.

Gəncənin əsas zəvvarlıq mərkəzi İmamzadə kompleksi hesab edilir. Bu kompleksi bəzən Göy İmam da adlandırırlar. Hər gün bu dini kompleksə yüzlərlə zəvvar ziyarətə gəlir və Allah yolunda qurbanlar kəsilir. Bundan başqa İslam tarixi ilə bağlı bir

çox hadisələr var ki, İmamzadədə qeyd olunur. Xüsusilə, Aşurə günü İmamzadəyə bir çox ölkələrdən minlərlə müsəlman gələrək bu tədbirdə iştirak edirlər. Sovet hakimiyyəti illərində qadağan edilmiş bu mərasimlər son dövrlər daha da kütləvi xarakter almışdır. Gəncədə olan digər dini obyektlər də müsəlman zəvvarların sevimli ziyarət mərkəzlərinə çevrilməkdədir. Ocaq və pirlər inanlı insanların təsəlli yerləri hesab edilir.

Məlumatlara görə Gəncənin dini obyektlərinə ziyarətə gələn turistlərin sayı ildən-ildən sürətlə artır. Eyni zamanda bu obyektlərə dövlət tərəfindən xüsusi diqqətin göstərilməsi, həmin obyektlərdən turizm məqsədilə istifadə edilməsi üçün geniş imkanlar yaradır. Son dövrlər şəhərdə aparılan quruculuq işləri, infrastrukturun və kommunikasiya sistemlərinin yenidən qurulması bu imkanları daha da artırmışdır. Bütün bunlar Gəncədə dini turizmin inkişaf etdirilməsinin perspektivli olmasını sübut edən əsaslar hesab edilə bilər. Ona görə Gəncədə dini turizmin təşkili və inkişaf etdirilməsi məqsədilə mövcud dini obyektləri əhatə edən xüsusi turizm marşrutunun tərtib edilməsini təklif edirik. Bu turizm marşrutunun tərtib edilməsi zəvvarlara bütün dini obyektlərlə daha yaxından tanış olmağa, bu sahəyə daha çox turist axınının cəlb edilməsinə imkan yaratmış olar. Eyni zamanda turizm marşrutunun fəaliyyət göstərməsi yeni iş yerlərinin yaradılmasına, işsizliyin qismən aradan qaldırılmasına səbəb

olur ki, bu da regionların sosial-iqtisadi inkişafı ilə bağlı aparılan dövlət siyasətinin tərkib hissəsi kimi qəbul edilə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan dini turizmi. Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsi. Bakı: Səda. 2007.
2. «Dini turizm haqqında» Azərbaycan Respublikasının Qanunu. 27 iyul 1999-cu il.
3. Абуков А.Х. Туризм на новом этапе. М., Профиздат, 2003
4. А.Н.Гасанов. Перспективы развития туристских кластеров в Гянджа-Газахском экономическом районе Азербайджана. Вестник Национальной Академии Туризма. № 4, СПб., 2013.

THE STUDY OF RELIGIOUS MONUMENTS IN THE CITY OF GANJA AND ITS PROSPECTS OF USING FOR TOURISM

A.N. Hasanov

Summary

The study of religious monuments in the city of Ganja and its prospects of using for tourism

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЛИГИОЗНЫХ ПАМЯТНИКОВ ГЯНДЖИ И ПЕРСПЕКТИВА ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ ТУРИЗМА

А.Н.ГАСАНОВ

Резюме

Изучение религиозных памятников в городе Гянджа и его перспективы для туризма.

РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОЙ АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ

А. Гасимова

АГАУ

Креативная аграрная экономика - это синтез мероприятий по культуре и искусству, аграрных технологий, продукции сельского хозяйства и подсобных промыслов, сельскохозяйственной деятельности, а также рыночного спроса. Все это образует производственно-ценностную структуру взаимодействия благоприятного характера.

Креативное аграрное хозяйство стало «волшебным оружием» для дальнейшего развития аграрной отрасли.

Креативная аграрная экономика играет важную роль в производственном развитии. Креативная аграрная экономика, в первую очередь делает акцент на развитии сельского хозяйства, необходимости производить сельскохозяйственные продукты с использованием научно-технических методов, затем создавать промышленную систему, развивать сферу услуг, в том числе туристическую и пищевую отрасли, кроме того, при помощи культурного синтеза создавать бренды, вводить их в другие сферы, таким образом, способствовать скоординированному развитию всех агропромышленных отраслей.

Показательный парк по современному аграрному хозяйству, созданный путем соединения сельскохозяйственной отрасли и туризма, вышел на новый путь развития. Этот процесс неразрывно связан с развитием в последние годы креативной аграрной экономики.

Креативность должна показать культурные особенности

Некоторые специалисты отмечают, что сейчас в Великобритании, Германии и других европейских странах прослеживаются благоприятные тенденции развития креативной аграрной экономики, поскольку они не только рассматривают органическое сельское хозяйство в качестве нового производственного метода, но и как образа жизни с глубокой культурной составляющей.

В процессе развития креативной аграрной экономики разработчики постепенно начали вливать традиционную культуру в сельскохозяйственную отрасль.

THE DEVELOPMENT OF CREATIVITY AGRARIAN ECONOMY

A.Gasimova

Summary

Modern agricultural economy needs creativity.

HOW DO "GOOD MARKETING"?

Claudio Tarallo

İtaliya

For over fifty years the tools of marketing have become part of the basic ingredients of many successful companies. Marketing is a logic and a method.

There are many examples that fill the many books adopted in marketing courses.

Marketing is a discipline through the use of scientific techniques is used to understand the needs and desires of the market and successfully launch and promote the product on the market. The main rules of marketing are addressed by the use of the key levers of marketing: product, price, distribution and communication.

To apply the techniques of marketing, adopted by the marketing people, a useful tool is that of the market investigation. The market investigation is a tool that is often used as a preliminary to promote and launch in the market products and/or services, and to seek contact more truthful as possible with their customers. For some realities would be enough to fill a small customer questionnaire to detect feedback, opinions and criticisms that can be taken to expand the business.

Before you think about solutions to sell more and to promote a new product or service marketing has to offer solutions and ideas, provide value, build value and then communicate, using the tools of marketing communication.

In other words, using the concepts of marketing you can plan the marketing plan of the company, but all that is done may not lead to success if it isn't an additional value for the customer.

The marketing in Italy is a reality quite different from marketing in Europe and especially from marketing in America. Despite the spread of good marketing courses, the practice of a "good marketing" is developed only in certain localized companies. Probably, despite the existence of models for the preparation of the marketing plan for the drafting of an effective marketing plan, despite the industry marketing and communication are many, coordination of the advertising agency, supplier of communication services and free successful with customers, all activities that draw on marketing, are not realized in depth in many companies. Probably has a deficit of marketing culture.

This article was written just to spread, as studied, the culture of marketing in the company. The principles of marketing and communication, which are descended from the academic world, are filtered through successful case histories and adopted in the company where you are going to write an effective marketing plan and you will govern advertising, promotions, distribution, logics price and, as regards the product, policies of service and warranty. Adopting techniques for database management, direct marketing, telemarketing and many other tools available to the operative marketing following the marketing plan of the company is possible to make the "good marketing" and making the company a "case history" of successful marketing.

ISTEHSAL VASITƏLƏRİ BAZARININ INFRASTRUKTURUNUN FORMALAŞMASI XÜSUSİYYƏTLƏRİ

T. V. Əhmədova

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin

Müasir dövrdə bazar subyektlərinə xidmətlə bağlı çoxsaylı funksiyaları yerinə yetirən, subyektlər arasında sabit və qarşılıqlı iqtisadi əlaqələri təmin edən, eləcə də bütövlükdə bazarın fəaliyyəti üçün normal şərait yaradan sahələr kompleksinin və institutlarının inkişaf problemi mövcuddur. Daha doğrusu, infrastrukturun tədqiqlə əlaqədar məsələlər müasir mərhələdə prioritet əhəmiyyət kəsb edir. Ölkə iqtisadiyyatında bazar münasibətləri sistemi bərqərar olana qədər təsərrüfat praktikasında infrastrukturun rolu bir neçə səbəbdən (məsələn, bir elm; təsərrüfatçılığın aparılması metodu; uyğun iqtisadi sistem çərçivəsində təsərrüfat strukturlarının fəaliyyəti üçün normal şəraiti təmin edən obyektiv fəaliyyət növü; perspektiv xidmətlərə tələbin formalaşmasına imkan verən element kimi və s.) kifayət qədər qiymətləndirilməmişdir. İqtisadi resursların mərkəzləşdirilmiş qaydada bölüşdürülməsi, təsərrüfatın inzibati-amirlik metodları ilə idarəedilməsi şəraitində formalaşmış və bu ruhda idarəetmə təcrübəsi qazanmış mərkəzi plan orqanlarının, əksər müəssisə və təşkilatların rəhbərləri qeyd olunan bu aspektləri praktiki olaraq nəzərə almır və təsərrüfat məsələlərinin həllində infrastrukturun rolunu tam qiymətləndirmir, infrastrukturun formalaşması və inkişafı ilə bağlı məsələlərə tələb olunan diqqəti yönəltməmişlər. Lakin iqtisadi sistemin fəaliyyət göstərməsi müəyyən qarşılıqlı əlaqədə olan fəaliyyət sahələrinin (tərkib elementləri özünə məxsus vəzifələr toplusundan ibarətdir) varlığını və məhsuldar fəaliyyətini nəzərdə tutur. İqtisadi sistemin ahəngdar inkişafına yalnız və yalnız dəyər qanununa fasiləsiz riyaət olunması zamanı mümkündür.

İstehsal vasitələri bazarı infrastrukturun mürəkkəbliyi, differensial cəhəti və kapital tutumluluğu ilə xarakterizə olunur. Əmtəə bazarının tərkib elementi kimi istehsal vasitələri bazarının normal fəaliyyəti yalnız bir-biri ilə mürəkkəb qarşılıqlı əlaqədə olan aşağıdakı strukturların mövcud olduğu zaman mümkündür:

- dövlətdən iqtisadi və hüquqi cəhətdən asılı olmayan məhsul istehsalçıları;
- istehsal-texniki təyinatlı məhsullara qiymətqoyma prosesini təmin edən ixtisaslaşmış və universal birjalar;
- alqı-satqı sövdələşmələrinin bağlanması və onların reallaşmasını yüksək peşəkar səviyyədə təmin edən vasitəçi (məsələn, broker, informasiya, məsləhət və s.) firmaları;
- məhsulların istehlakçılara qədər çatdırılmasını həyata keçirən nəqliyyat-ekspedisiya firmaları, eləcə də anbar əməliyyatlarının (yüklərin qəbulu, anbar sahələrinin icarəyə verilməsi, yükləmə-boşaltma, sortlaşdırma, dəstləşdirmə və qablaşdırma) yerinə yetirilməsi sahəsində ixtisaslaşmış firmalar;
- ticarət müəssisələri (topdan və pərakəndə ticarət firmaları, ticarət evləri, "kirayə" xidməti sahəsində yəni, ticarət icarə və lizinqin formasında ixtisaslaşmış müəssisələr və s.);

İstehsal vasitələri bazarının infrastrukturunun formalaşması istər vaxt, istərsə də əhəmiyyətli dərəcədə maliyyə resursları tələb etməsi baxımından mürəkkəb və kapital tutumlu bir prosesdir.

İnzibati-amirlik sistemində olduğu kimi müasir iqtisadi şəraitdə də istehsal vasitələri bazarının infrastrukturunu özündə topdan və pərakəndə ticarətini, kommunikasiya şəbəkəsini, mülkiyyət formasından və tabeçilik əlamətindən asılı olmayaraq vasitəçilik xidmətinin göstərilməsini həyata keçirən müxtəlif tip və növ müəssisə və təşkilatları özündə birləşdirir. Lakin əski sistemdə istehsal vasitələri bazarının infrastrukturunu istehsal-texniki təyinatlı məhsulların direktiv orqanlar vasitəsi ilə

mərkəzləşdirilmiş qaydada “ciddi” və “sərt” bölüşdürülməsinə xidmət göstərirdi və bu zaman uyğun maliyyə axınları hər şeydən əvvəl demək olar ki, tam formal xarakter daşıyırdı. Başqa sözlə bölüşdürmə sistemi mərkəzləşdirilmiş planlı iqtisadiyyatın bütün təsərrüfat mexanizminin təməl prinsipini təşkil edirdi.

Təbii ki, iqtisadi münasibətlərin qurulmasının xarakteri baxımından inzibati-amirlik sistemindən diametral fərqlənən bazar iqtisadi sistemində material resurslarının belə qaydada bölüşdürülməsi onun baza prinsipləri ilə ziddiyyət təşkil edir. Əgər mövcud material resursları adekvat olaraq real maliyyə axınlarına (və ya əksinə) uyğun gəlmirsə, bu təkcə əmtəə bazarında deyil, eyni zamanda maliyyə bazarında, eləcə də istehsal amilləri bazarında bazar münasibətlərinin pozulmasına gətirib çıxarır.

Bütövlükdə əmtəə, o cümlədən onun tərkib hissəsi kimi istehsal vasitələri bazasının həm inzibati amirlik, həm də bazar iqtisadi sistemində fəaliyyət xarakterindən irəli gələn müxtəliflik, istər müvafiq infrastruktur kompleksinin tərkibində, istərsə də infrastruktur institutları tərəfindən yerinə yetirilən funksiyalarda fərqlər əmələ gətirir.

İstehsal vasitələri bazasının dayanıqlı və etibarlı fəaliyyət göstərməsi üçün maliyyə bazasının infrastrukturunun inkişaf etməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Həqiqətəndə əmtəə tədavi sferasında mübadilə prosesi - təsərrüfat proseslərinin ağırlıq mərkəzi həm əmtəə və buna uyğun informasiya axınları, həm də onlara münasibətdə qarşılıqlı maliyyə axınları ilə müşahidə olunur.

Bazar infrastrukturuna bir sistem kimi baxılması onu müəyyən məqsədlərə uyğun olaraq iqtisadi mühitdən seçilib ayrılan funksional elementlər və onlar arasında qarşılıqlı münasibətlər toplusu kimi müəyyənləşdirməyə imkan verir. Həm bir sistem kimi infrastrukturun, həm də onun formalaşması və inkişafı üzrə kompleks tədbirlərin işlənilməsinin məqsədi ümumilikdə iqtisadiyyatın səmərəli fəaliyyətinin və dayanıqlı inkişafının təmin edilməsinə istiqamətlənməlidir. Təbii ki, infrastruktur fəaliyyətinin bu qlobal məqsədi bazar subyektləri arasında effektiv qarşılıqlı fəaliyyətin təmin edilməsi, material, əmək, maliyyə və informasiya resurslarının sərbəst hərəkəti üçün şəraitin yaradılması kimi nisbi mənada bir qədər aşağı səviyyəli məqsədlərə nail olunması hesabına reallaşır.

İstehsal vasitələri bazasının infrastrukturunun formalaşmasında topdansatış ticarətinin səmərəliliyinin, məhsulların minimum xərclərlə saxlanması və hərəkətini təmin edən sivil anbar təsərrüfatı, vasitəçi müəssisə və təşkilatlar şəbəkəsinin yaradılması, məhsulyeridilişini təmin edən şəraitin və obyektlər şəbəkəsinin yaradılması, istehsal vasitələri bazasının formalaşmasını təmin edən qanunvericilik bazasının yaradılması əhəmiyyətlidir.

ФОРМИРОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК РЫНОЧНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВА

Т. В. Ахмедова

Резюме

В современном мире вопросам, связанным с изучением инфраструктуры придают приоритетное значение. Стабильная и надежная работа рынка средств производства также связана с развитием инфраструктуры финансового рынка. Целью разработки и формирования комплексных мероприятий по развитию инфраструктуры как системы, является обеспечение устойчивого и эффективного развития экономики.

THE FORMATION OF THE CHARACTERISTICS OF THE MARKET INFRASTRUCTURE AND THE MEANS OF PRODUCTION

T.V. Ahmadova

SUMMARY

In modern times the study of issues related to the infrastructure is important to prioritize. Stable and reliable operation of the means of production is also due to the development of the financial market infrastructure. Both infrastructure as a system and its goal of the development of complex measures on the formation and development are focused on the development of the economy and sustainable development activities.

MÜASIR TURİZMDƏ SERVIS XİDMƏTİ FƏALİYYƏTİNİN MAHIYYƏTİ VƏ ƏSAS İSTIQAMƏTLƏRİ

A.N.Həsənov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Hal-hazırda insanların mövcudluğu və normal fəaliyyətləri müxtəlif əmtəə və xidmətlərin istehlakından asılıdır. Əmtəə və xidmətlərin istehsalı, onların istehlak bazarında hərəkəti, bölüşdürülməsi və satışı insanların istehlak tələbatlarını təmin etməklə yanaşı, həm də bölgənin, ölkənin sosial-iqtisadi problemlərinin həll edilməsini, iqtisadiyyatın dinamik inkişafını şərtləndirmiş olur. Hal-hazırda insanların xidmət tələbatlarının ödənilməsi istiqamətində bir çox sahələr fəaliyyət göstərir və onların arasında turizm fəaliyyəti özünəməxsus yer tutur. Xüsusilə əhaliyə istirahət, əyləncə və bərpa xidmətləri göstərilməsində turizm sənayesi sahələrinin xüsusi çəkisi nəzərəcarpacaq dərəcədə böyükdür.

Xidmət sahəsi ictimai həyatın mühüm sahələrindən biri olub hər bir fərdin fəaliyyətinin demək olar ki, bütün sahələrinə əsaslı şəkildə təsir edir. Demək olar ki, servis fəaliyyəti insanların həyatda mövcud olmaları üçün onları maddi məhsullarla təmin edir və bu prosesdə onların mənəvi fəaliyyətlərinin rəngarəng formaları reallaşır. Deməli servis fəaliyyəti dedikdə bir tərəfdən servis xidmətlərinin müəyyən dairəsi, eyni zamanda öz fəaliyyətləri vasitəsilə istehlakçılara maddi və sosial-mədəni xidmətlər təklif edən və ya göstərən müəssisə və fərdi icraçıların məcmusu başa düşülməlidir. Bu sahənin fəaliyyətinin başlıca məqsədi insanların fərdi və ictimai tələbatlarının ödənilməsindən ibarətdir. Digər vacib məsələ servis fəaliyyətinin nəticəsinin nədən ibarət olmasıdır. Bu sahənin strateji məqsədi insanlar üçün keyfiyyətə daha yüksək səviyyəli yaşayış mühitinin yaradılmasından ibarətdir.

Məlumdur ki, müasir dünyada insanlar daha komfortlu şəraitdə yaşamağa, daha keyfiyyətli xidmətlər istehlak etməyə üstünlük verirlər. Onların bu tələbatları günbəgün artır və bu da servis xidməti göstərən müəssisələrinin öz fəaliyyətlərini həmin tələblər səviyəsində qurmalarını şərtləndirir. Bu fəaliyyətin əsas məqsədi turistlərin, digər istehlakçıların tələbatlarının daha yüksək səviyyədə təmin olunmasından ibarət olub, keyfiyyətin daim yüksəldilməsinə də istiqamətlənmiş olmalıdır.

Servis fəaliyyəti sahəsinin müstəqil bir sahə kimi formalaşması və inkişafı əmək bölgüsünün inkişafının obyektiv nəticəsi kimi qəbul edilməlidir. İctimai əmək bölgüsündə sərf olunan əməyin müəyyən hissəsi istehlakçıların tələbatlarının ödənilməsinə yönələn funksiyaları yerinə yetirən və müəyyən sosial münasibətlər formalaşdıran bir münasibətlər məcmusu kimi yaranmağa başladığını nəzərə alaraq, bu sahənin insanların həyatı vacib ehtiyaclarının ödənilməsi problemlərinin həllinə xidmət etməsini qəbul etmiş olarıq.

Bu funksiyaların və vəzifələrin həyata keçirilməsi üçün aşağıdakı məsələlərin həll olunması tələb olunur:

- insanların mövcudluq tarixi ərzində formalaşan və yaşamaı təmin etmək üçün aktual olan tələbatların ödənilməsi üçün lazımi maddi – texniki baza yaratmaq;
- insanların yaradıcılıq qabiliyyətlərinin təmin edilməsi və inkişafı üçün mövcud həyat vasitələrindən səmərəli və bacarıqlı istifadə etmək;

- tələbatların ödənilməsi zamanı insanların ünsiyyət dairəsinin genişləndirilməsi ilə kifayətlənməmək, onlarda zövqün, istəklərin formalaşdırılmasına çalışmaq.

Qeyd olunan məsələlərin həlli, habelə bu məsələlərin həlli zamanı meydana çıxan əlavə işlərin icrası və ya yerinə yetirilməsi, prosesdə müşahidə olunan əlaqə, rabitə və s.-in reallaşdırılması ilə bağlı bütün məsələlərin məcmusu servis sahəsində fəaliyyət göstərən müəssisələrin və ayrı-ayrı fərdlərin fəaliyyətlərinin mahiyyətini təşkil edir.

Prosesdə meydana çıxan əlavə iş, əlaqə və s. dedikdə elmi-texniki tərəqqinin nəticələrinin istehsal prosesinə tətbiq olunması, daha incə xidmət üsullarının tətbiqi, keyfiyyətin yüksəldilməsinə yönəlmiş tədbirlər, rəqabət mühitinə uyğunlaşma və s. nəzərdə tutulur.

ƏDƏBİYYAT

1. М. Б. Биржаков. Введение в туризм. СПб., «Герда», 2004.
2. А. П. Дурович и др. Организация туризма. Мн., «Новое знание», 2006.
3. А.Н.Нəсəнов. Azərbaycanca regional turizmin inkişafı: problemlər, perspektivlər. Monoqrafiya Bakı, Avropa, 2012.

THE ESSENCE OF SERVICE AND BASIC DIRECTIONS IN MODERN TOURISM

A.N.Hasanov

The formation and development of the service activities in the division of labor as an independent development of the area should be considered as an objective outcome.

ЗНАЧЕНИЕ СЛУЖБЫ СЕРВИСА И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ТУРИЗМЕ

А.Н.Гасанов

Формирование и развитие сервисной деятельности в разделении труда в качестве независимого развития области следует рассматривать как объективный результат.

İŞLETME GELİŞİMİ İÇİN ÇALIŞANLAR SORUN PARÇASI DEĞİL ÇÖZÜM ORTAĞI OLMALI

Rabia Girgin

Türkiye, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Rekabetin giderek arttığı günümüz iş hayatında rakiplerden farklı olmak artık büyük önem arz etmektedir. Serbest piyasa koşullarında finansal gücü olan herkesin iş kurabileceği, teşviklerle desteklenen günümüz toplumlarında iş hayatında fark yaratmakta yalnızca üretmek ve ürettiğini satabilmek, kar elde etmek ve finansal açıdan güçlü olmak yetmemektedir. Artık önemli olan eldeki iş gücünün etkin ve verimli kullanabilmesi ve bu iş gücünün kurumsal bağlılığının oluşması çok önemli hal almıştır ve kurumların ayakta kalmasının merkez noktası haline gelmiştir. Kurumlar en büyük gücü çalışanlarından aldığı bir toplum haline gelmiş bulunmaktayız.

İşletmeler fark yaratmak istiyorsa önce kurumsal değerlerini tüm çalışanlarının katılımı ile oluşturmalı ve bunu iş yapış modelleriyle ilişkilendirmelidir. Kurumsal değerler firmanın girişine büyük puntolarla yazılmış bir tabela değil herkes tarafından kabul görmüş, özümsemiş değerler zinciri olmalıdır. Çünkü artık günümüz iş hayatında kurumsal değerler ve kurum kültürü çok önemli bir yer almıştır. Çalışanların değerlerine uygun kurumsal kültürlerin belirlenmesi de işletmelerin başarısındaki gizli anahtar haline almıştır.

Peki, çalışanlarımızı nasıl değerli ve kurumumuzun en önemli varlık değeri haline getirdiğimize geldiğinde ise; önce çalışanlarımızın işletmeye girdikleri andan çıktıkları ana kadar onları yuvalarında olduklarını hissettirmemiz gerekmektedir.

Çalışanlarımızın fikir ve önerilerini sistemlere katacaklarının çok önemli oldukları bilincini onlara vermeliyiz. Onlara karşı objektif olmalı ve her şeyi tüm açıklıklarıyla onlarla paylaşmalıyız. Çalışanlarımızın sadece maddi ihtiyaçlarını karşılamanın ötesinde onların hayatlarının her anında yanında olduğumuzu onlara hissettirmeliyiz. Onları sorunun parçası değil çözümün ortağı haline getirmeliyiz. Onların değişim ve gelişmelerine yatırım yapmalı onları eğitmeliyiz.

Sonuç olarak mutlu çalışan; işletmeye tüm varlığını ve bilgisini aktarır, işletmenin daha ilerilere gitmesi için çaba sarf eder. Mutlu çalışan işletmenin müşterisini de mutlu eder, paydaşlarını da mutlu eder, işletme sahiplerini de mutlu eder. Mutluluk döngüsünde başarılı olmak fark yaratmak istiyorsak çalışanımızın huzur ve mutluluğu için her şeyi yapmalı ve diğer işletmelerden fark yaratmalıyız.

SAHIBKARLIQ RISKLƏRİNİN NEYTRALLAŞDIRILMASI MEXANİZMLƏRİ

R. H.Məcidov, G.Z.Abdiyeva

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Risk, sahibkarlıq ideyasının həyata keçirilməsi zamanı itkilərin baş verməsi təhlükəsi, habelə iqtisadi ehtiyatların (material, maliyyə, enerji və s.) müəyyən hissəsinin itirilməsi mümkünlüyüdür.

Sahibkarlıq risksiz mümkün deyil, çünki sahibkarın uğru təkcə işgüzarlıq fəaliyyətinin seçilməsi strategiyasının düzgünlüyü deyil, həm də böhranlı vəziyyətlərin nəzərə alınmasından asılıdır.

Bazarın tələblərinə davam gətirmək üçün yeni texniki yeniliklərin tətbiqi, inadkar və cəsarətli addımlar lazımdır ki, bu da riski artırır. Deməli, sahibkarın vəzifəsi, riskdən yayınmaq deyil, riskin dərəcəsini dəyərləndirib onu azaltmaq bacarığıdır.

Risk müəyyən zaman kəsiyində sahibkarlıq fəaliyyətinin həyata keçirilməsindəki qeyri – müəyyənlik anlayışı ilə əlaqədardır. Bazar inkişaf etdikcə qeyri – müəyyənlik və sahibkarlıq riski artır. Sahibkarlıqda hazırkı və gələcək qeyri – müəyyənliyi aradan qaldırmaq çox çətindir. Çünki qeyri – müəyyənlik obyektiv həqiqətə bir elementi kimi çıxış edir. Buna görə də risk istənilən sferada sahibkarlığa xas olan xüsusiyyətdir.

Risk obyektiv kateqoriyadır, çünki əvvəlcədən məlum olmayan səbəblərin təsiri altında ortaya çıxır və sahibkarın özünün praktiki fəaliyyətində əks olunur.

İqtisadi risklərin tərkibinə istehsal, kommersiya, kredit, investisiya, valyuta, inflyasiya, maliyyə və s. risklər daxildir.

Hər bir firmanın risklə bağlı öz fəaliyyət istiqaməti olur və məruz qala biləcəyi riski aşkar edir. Bu risklərin əlverişli olanını seçir, arzuolunmaz risklərdən isə uzaqlaşmaq üçün üsullar axtarır.

Firma öz üzərinə götürmək istədiyi riski qiymətləndirərək riskin maliyyələşdirilməsi üçün zəruri resursların mövcud olmasından çıxış edir və firmanın əsas məqsədinin reallaşdırılmasına şərait yaratmaq üçün tərəfdaşların riskə münasibətini nəzərə alır.

Qeyd edək ki, firma nə qədər böyük kapitalla malikdirsə o, riskə qarşı daha az həssas olur və sahibkar riskli situasiyalarda daha cəsarətli qərar qəbul edir.

Riskin idarə olunmasına kompleks yanaşma sahibkara mövcud resurslardan daha rəşional istifadə etməyə, məsuliyyəti bölüşdürməyə və riskin təsirinə qarşı təhlükəsizliyi təmin etməyə imkan verir.

Firmanın qarşılaşa biləcəyi risklərin aşkar edilməsindən onların yaranması səbəbləri öyrənildikdən, baş verə biləcək potensial itkiləri müəyyən olunduqdan sonra, firmanın qarşısında həmin risklərin azaldılması proqramının hazırlanması vəzifəsi durur. Yəni, menecer risklərin neytrallaşdırılması üçün ən əlverişli mexanizmləri seçir və qərar qəbul edir.

Risklərin neytrallaşdırılmasının əsas üsulları bunlardır: riskdən yayınma, riski öz üzərinə götürmək, riskin ötürülməsi, riskin sığortalanması, riskin birləşdirilməsi, riskin diversifikasiyası, biznes – planların hazırlanması və digər üsullar.

Maliyyə risklərinin neytrallaşdırılmasında riskdən yayınma üsulunun tətbiq edilməsi şərtlərin yerinə yetirilməsi zamanı səmərəlidir:

Firma heç də bütün növ riskdən yayına bilməz, onların böyük bir qismini o, “öz üzərinə götürür”, yəni şüurlu olaraq riskə gedir və edilən risklər nəticəsində yaranan zərərlərin əvəzi ödənilməz itkilərə gətirib çıxarmayana qədər bizneslə məşğul olur.

Riski öz üzərinə götürməkdə əsas məqsəd mümkün itkilərin əvəzini ödəmək üçün zəruri resurs mənbələrini axtarır tapmaqdır. Bu halda itkilər sahibkarlıq riskinin və ümumiyyətlə risklərin baş verməsindən sonra yerdə qalan istənilən resurslarla ödənilir. Əgər firmada qalan resurslar kifayət etmirsə, onda bu, biznes fəaliyyətinin azalmasına gətirib çıxara bilər.

Biznes fəaliyyətinin həyata keçirilməsi prosesində risklərin neytrallaşdırılmasının digər üsulu müqavilələrin bağlanması yolu ilə riskin ayrı – ayrı saziş və ya təsərrüfat əməliyyatları üzrə risklərin ötürülməsi və ya transferidir.

Öz nəticələrinə görə ən təhlükəli risklər sığortalama yolu ilə neytrallaşdırılır. Prinsipcə bu metod da riskin ötürülməsini ifadə edir. Bu halda biznes riskini qəbul edən tərəf sığorta şirkəti kimi çıxış edir.

Sığortanın mahiyyəti müəyyən haqqı ödəmə müqabilində riski başqasının üzərinə qoymaq daha doğrusu zərəri sığorta iştirakçıları arasında bölüşdürməkdir.

Son illər sahibkarlıqda məsuliyyət sığortası daha geniş tətbiq olunmaqdadır. Məsuliyyət sığortası sığorta obyektini olaraq sığortaçının hər hansı hərəkəti və ya fəaliyyətsizliyi nəticəsində üçüncü şəxslər qarşısında məsuliyyətin nəzərdə tutulduğu sığortadır.

Risqlərin neytrallaşdırılmasında sığortanın həmsığorta və təkrar sığorta növlərindən də istifadə olunur. Həmsığorta ayrı – ayrı sığortaçıların çox baha riskləri ödəyə bilmədiyindən sığortalayıcının bir neçə sığortaçıya müraciət etdiyi sığorta növüdür. Bunun nöqsanı ondan ibarətdir ki, müxtəlif sığortaçıların adətən müxtəlif şərtlər və tariflərlə müqavilə bağlanır. Bu nöqsan təkrar sığorta vasitəsilə aradan qaldırılır. Təkrar sığorta sığorta şirkətinin sığortanın bütün məbləği üzrə məsuliyyəti öz üzərinə götürdükdən sonra öz adından başqa sığortaçıya riskin bir hissəsini öz üzərinə götürmək təkliflə müraciət edilir.

Özünüsığorta riskli hadisələrin ortaya çıxmasının mənfi nəticələrinin azaltması vasitəsi kimi, sahibkar öz vəsaitlərinin hesabına zərəri ödəmə fondları yaradır. Adətən riskləri azaltmağın belə yolunu sahibkar vəsaitin ehtiyatda saxlanması xərclərinin sığortalama vaxtı sığorta payından daha ucuz olduğu təqdirdə seçir.

Risqlərin azaldılması üsullarından biri də riskin bölüşdürülməsidir. Firma tərəfdaş kimi başqa təşkilatları cəlb edərək öz risk səviyyəsini azaltmaq imkanına malik olur.

Risqlərin neytrallaşdırılmasının səmərəli üsullarından biri diversifikasiyadır.

Diversifikasiya sərmayə vəsaitlərinin bir – biri ilə bilavasitə bağlı olmayan müxtəlif yatırım obyektləri arasında paylaşma prosesidir. Bir çox iqtisadi ədəbiyyat mənbələri diversifikasiyanın qiymətli kağızlar zərfinin idarə olunmasında risklərin azaldılmasının səmərəli yolu kimi dəyərləndirirlər.

Diversifikasiyanın formaları bunlardır: firmanın sahibkarlıq fəaliyyətinin, portfel qiymətli kağızların, real investisiyalaşdırma proqramının, kredit portfelinin, xammal, material və malgöndərənlərin, məhsul alıcılarının və firmanın valyuta səbətinin diversifikasiyaları.

Qeyd edilənlərdən belə nəticəyə gəlmək olar ki, sahibkarlıq fəaliyyətinin əsas vəzifəsi riskdən yayınmaq deyil, risklərin neytrallaşdırılması üsullarından istifadə edərək riskin dərəcəsini dəyərləndirib onu bacarıqlı idarə etməkdir.

МЕХАНИЗМЫ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ РИСКОВ

Р.Г.Меджидов, Г.З.Абдиева

Резюме

С целью нейтрализации рисков предпринимателей, предлагаются конкретные рекомендации.

MECHANISMS OF NEUTRALIZATION ENTREPRENEURIAL RISKS

R.H.Macidov, G.Z.Abdiyeva

Summary

Specific recommendations are offered in this article in order to neutralize the risks of entrepreneurs.

BAZAR ŞƏRAİTİNDƏ AZƏRBAYCANIN XARİCİ TİCARƏT ƏLAQƏLƏRİNİN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ

X. M. Mehdiyev

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Hazırda dünyada baş verən köklü dəyişikliklər, o cümlədən beynəlxalq əmək bölgüsünün yeni əsaslar üzərində dərinləşməsi, qlobal problemlərin kəskinləşməsi və s. beynəlxalq iqtisadi münasibətlərdə inteqrasiya prosesini obyektiv zərurətə çevirmişdir. Ölkələr dünya təsərrüfat sisteminə fəal surətdə qoşulmaqla bir tərəfdən, özlərinin müvafiq ehtiyatları olmadıqları halda belə cəmiyyətin tələbatını daha dolğun ödəmək, iqtisadiyyatın səmərəli strukturunu formalaşdırmaq və s. bu kimi problemləri həll etmək, digər tərəfdən isə özlərinin beynəlxalq əmək bölgüsündə malik olduqları üstünlükləri reallaşdırmaq imkanı əldə etmiş olurlar.

Belə bir şəraitdə dünya ölkələri arasında genişlənən xarici iqtisadi əlaqələrin formalarından biri xarici ticarət əlaqələridir. O, beynəlxalq əmək bölgüsünün zəruri şərti olmaqla respublikanın iqtisadi inkişafında olduqca mühüm rol oynayır.

Bazar münasibətlərinin təşəkkül tapdığı bir dövrdə xarici ticarət əlaqələrinin rolu durmadan artır. Respublikamız xarici ölkələrlə qarşılıqlı fayda verən əlverişli xarici ticarət əlaqələrini genişləndirməkdədir. Belə əlaqələrin yaradılması və inkişafı üçün Azərbaycanda istiqalətimizin iqtisadi təməlinin möhkəmləndirilməsini təmin edəcək zəruri iqtisadi potensial imkanlar mövcuddur. Hazırda xarici ticarətin liberallaşması, idxal və ixracın strukturu və coğrafiyasının genişləndirilməsi və s. nəticəsində xarici ticarət əlaqələrində müsbət meyllər əmələ gəlmişdir.

Xarici ticarət əlaqələrinin inkişafında başlıca meyl respublika ixracında uzaq xarici ölkələrin payının durmadan artması və yaxın xarici ölkələrin payının aşağı düşməsi nəticəsində birinci qrup ölkələrə ixracın (xüsusilə enerji resurslarının) artım tempinin sürətlə artması baş vermişdir. İdxalda da oxşar meyllər müşahidə edilir. Azərbaycan dünyanın bir çox ölkələri ilə xarici ticarət əlaqələrinə malikdir. Lakin istehsal olunan məhsulların rəqabət qabiliyyəti dünya bazarlarında aşağı olduğuna görə respublika əsasən xammal ixrac edir.

Respublikaya inkişaf etmiş ölkələrdən texniki tərəqqinin əsasını təşkil edən sənaye sahələrinin məhsulları ilə bərabər, ölkədə inkişafı və istehsalı üçün bütün imkanlar və amilləri olan sənaye və kənd təsərrüfatı məhsulları da gətirilir. Halbuki, həmin məhsulların istehsalı üçün Azərbaycanda bütün imkanlar və amillər mövcuddur. Bu imkanların reallaşdırılmasında respublikanın mövcud potensialından istifadə edilməsi, istehsalın innovasiya əsasında inkişaf etdirilməsi, mütərəqqi texnologiyaların tətbiqi, məhsulun keyfiyyəti və onun rəqabət qabiliyyətiliyinin yüksəldilməsi olduqca vacibdir. Xarici ticarət əlaqələrinin daha da yaxşılaşdırılması üçün aşağıdakı istiqamətlərdə iş aparılması: o cümlədən ölkənin, eləcə də müəssisələrin ixrac potensialının qiymətləndirilməsi və onun inkişaf istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsi, idxal əvəzedici sahələrin inkişaf imkanları və perspektivlərinin müəyyən edilməsi, xarici maliyyə-kredit resurslarının respublikaya cəlb edilməsi, iqtisadi təhlükəsizlik konsepsiyasının hazırlanması və reallaşdırılması da çox mühüm əhəmiyyətə malikdir. Respublikada məhsuldar qüvvələr

inkişaf etdikcə, yerli istehsal hesabına tələbatı ödəndikcə, kənar yerlərdən məhsul idxalı azalacaq və məhsul istehsalı çoxaldıqca onun rəqabət qabiliyyəti yüksəldikcə ixracın strukturu da təkmilləşdirələcəkdir.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВНЕШНЕ-ТОРГОВЫХ СВЯЗЕЙ АЗЕРБАЙДЖАНА В УСЛОВИЯХ РЫНКА

Х.М.Мехтиеv

В тезисе рассматривается роль и значение внешне - торговых связей как одной из форм внешне - экономические связей между странами, показывается потенциальные возможности развития и расширение таких связей в нашей республике. Однако пока недостаточно используются эти возможности. Поэтому обосновывается необходимость совершенствования внешне - торговых связей, отмечаются недостатки в их развитии и меры позволяющие их улучшить.

IMPROVE IN THE MARKET CONDITION OF THE FOREIGN TRADE CONNECTIONS OF AZERBAIJAN

X.M.Mehtiyev

As one of the forms of expanding foreign trade relations between the countries, the importance and the role of foreign trade relations are recorded in this thesis, and it is stated that there are great opportunities in Azerbaijan for further development and expansion of such relations. But these opportunities are not being used properly for the present. Azerbaijan exports raw materials mainly. Therefore, the necessity of the use of potential opportunities that exist in this area is being surveyed, the shortcomings are recorded in foreign trade relations and the implementation of important measures for their improvement is substantiated.

AZƏRBAYCANIN QEYRİ-NEFT BÖLMƏSİNƏ İNVESTİSIYALARIN CƏLB OLUNMASI VƏ MİLLİ İQTİSADİYYATIN SƏMƏRƏLİLİYİNİN ARTIRILMASINDA ONUN ROLU

N.A. Hacıyeva

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Azərbaycan Respublikası iqtisadi siyasətində qeyri-neft sektorunun xüsusi inkişaf etdirilməsinə böyük önəm verir. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti Cənab İlham Əliyev iqtisadiyyatda qeyri-neft sektorunun inkişafına təkan verən bir sıra fərman və sərəncamlar verdi. Sahibkarlığın qeydiyyatı və gömrük sənədləşdirilməsində tətbiq edilən bir pəncərə prinsipi isə Azərbaycanda qeyri-neft sektorunun inkişafında olduqca əhəmiyyətli rol oynadı. Hər bir sahənin inkişafında əldə edilən uğurların timsalında milli iqtisadiyyatın təhlükəsizliyinə qeyri-neft bölməsinin verdiyi töhfələri görmək olar. 2013-cü ildə iqtisadiyyatın qeyri-neft sektoru 10 faiz artmış, onun UDM-də xüsusi çəkisi əvvəlki ildə 53,5 faizdən 56,6 faizədəki yüksəlmişdir.

Ötən il ölkə iqtisadiyyatının aparıcı sahəsi olan sənaye sahəsində istehsal edilən məhsulun və göstərilən xidmətlərin 74 faizi mədənçıxarma bölməsində, 20,1 faizi emal, 5,3 faizi elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı, 0,6 faizi isə su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı bölmələrində yaradılmışdır. İl ərzində sənayenin qeyri-neft bölməsində 4,8 faizlik artım qeydə alınmışdır. Bir sözlə, milli iqtisadi təhlükəsizliyin təminatında qeyri-neft sektoru iqtisadiyyatın bir sahədə asılılığını aradan qaldırmağa kömək edir. Beynəlxalq böhranlar nəticəsində bir iqtisadi sahədən, o cümlədən neft sektorundan bilavasitə asılılıq sosial həyata mənfi təsir edə bilər.

Azərbaycan Respublikası siyasi rəhbərliyinin iqtisadi siyasətinin əsas tərkib hissələrindən olmuşdur. Bəlli idi ki, investisiya yönəlmələrinin müəyyən iqtisadi siyasət elementlərinin tətbiqi ilə diversifikasiya edilməməsi ölkə iqtisadiyyatının gələcək imkanlarının məhdudlaşdırılmasına gətirib çıxarda bilər. Ancaq investisiyaların iqtisadiyyatının əsas sektoru karbohidrogen ehtiyatlarının hasilatı və qismən də emalı olan Azərbaycan Respublikasında qeyri-neft sektoruna yönəldilməsi elə də asan iş olmamışdır. Bunun başlıca səbəbi investisiya qoyuluşlarında mühüm payı olan xarici investorların əsasən neft-qaz sektoruna maraq göstərməsi idi. Azərbaycan Respublikasının iqtisadi cəhətdən ayağa qalxmasından sonra qeyri-neft sektoruna ən böyük investorlardan biri də elə dövlətin özü oldu.

Kifayət qədər böyük maliyyə vəsaitlərinin cəlb edildiyi iqtisadiyyatın istehsal, nəqliyyat və infrastruktur sahələrini əhatə edən dövlət investisiya layihələri işə salındı. Dövlət investisiya layihələrinin işə salınması öz növbəsində iqtisadi bazisin güclənməsinə gətirib çıxardı. İqtisadi bazisin güclənməsi isə qeyri-neft sektorunu investorlar üçün maraqlı etməyə başladı. Bütün bunlar görülən işlərin məqsədyönlü təzahürləri idi. Amma bununla yanaşı, bir sıra hallarda Azərbaycan Respublikası qeyri-neft sektoruna investisiyaların yönəldilməsində problemlər də qalmaqda idi. Birinci növbədə, bu sahəni tənzimləyən qanunvericilik bazasının təkmilləşdirilməsi prosesi davam etməli idi. İkincisi, mexanizm və vasitələrin müasir tələblərə uyğunlaşdırılması lazım idi. Bu istiqamətdə çoxlu işlər görülsə də, hələ görüləcəklər də az deyil ki, çoxluq təşkil etməlidir.

ПРИВЛЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В НЕФТЯНОЙ СЕКТОР АЗЕРБАЙДЖАНА И ЕГО РОЛЬ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Н.А.Гаджиева

В статье рассматривается роль и стимулирование инвестиций в ненефтяной сектор экономики и перспективы их развития.

INVESTMENT ATTRACTION INTO THE NON-OIL SECTOR OF AZERBAIJAN AND ITS ROLE IN THE EFFICIENCY IMPROVEMENT OF NATIONAL ECONOMY

N.A.Hajieva

In article the attention is focused on the role, modern situation and perspectives of attracting investment to the non-oil sector of the economy

**KOMMERSİYA BANKLARININ ƏMƏLİYYATLARININ
DİVERSİFİKASİYASININ TƏHLİLİ VƏ SƏMƏRƏLİLİYİNİN
YÜKSƏLDİLMƏSİ YOLLARI**

S. F. Babakışiyeva

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Kommersiya banklarının apardığı əməliyyatların diversifikasiyası ilk növbədə bankların xidmət sahəsində rəqabətə davamlılığına öz töhfəsini verir.

Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı yeni yaradılan bankların nizamnamə kapitalının, eləcə də fəaliyyətdə olan kredit təşkilatları üçün şəxsi vəsaitləri minimal həcmində dair irəli sürülən tələbləri daima gücləndirir.

Təcrübə göstərir ki, kommersiya bankları öz fəaliyyətini təhlil etməklə dərk edirlər ki, bankın yerləşdiyi məkan mühüm əhəmiyyət kəsb edir və uğurlu şəkildə yerləşdirilmiş banklar müştəriləri cəlb etmək üçün daha yaxşı imkanlara malik olur. Öz fəaliyyətinin ərazi və çeşid diversifikasiyasını həyata keçirən kommersiya bankı xidmətlər çeşidi məhdud olan bank üzərində daima rəqabət üstünlüyünə malik olur. Son illərdə ölkənin bank sisteminin inkişaf templəri qeyd etməyə əsas verir ki, müştəriyə internet, yaxud poçt və ya telefon vasitəsi ilə xidmət göstərilməsi, depozitlərin yerləşdirilməsinin avtomatlaşdırılmış və ya digər şəkildə təkmilləşdirilmiş sisteminin mövcudluğu vaxta qənaət etməyə imkan yaradır və müştərilərin əməkdaşlıq edəcəyi bankı seçməsinə təsir göstərir.

Fikrimizcə, bank sisteminə inamın artırılması üçün vacib məqam depozitlərin sığortalanması sisteminin mövcudluğudur. Bu halda əmanətlərin qaytarılması ehtimalı daha da artır.

Qeyd edək ki, 29 dekabr 2006-cı il tarixli “Əmanətlərin sığortalanması haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununa əsasən əmanətlərin sığortalanması sisteminin yaradılmasının məqsədi banklar və xarici bankların yerli filialları ödəmə qabiliyyətini idarəetmə fiziki şəxslərdən əmanət qəbul olunmuş pul vəsaitlərinin itirilməsi riskinin qarşısını almaq, maliyyə və bank sisteminin sabitliyini və inkişafını təmin etməkdir. Ölkəmizdə Əmanətlərin Sığortalanması Fondu fiziki şəxslərin üzv banklardakı əmanətlərini sığortalayır. Statistik göstəricilərə əsasən 01 iyul 2010-cu 2010-cu il tarixindən etibarən 12 faizdən çox olmayan faizlə yerləşdirilən hər bankdakı 30000 manata müəyyənləşdirilmişdir.

Müqayisə üçün qeyd etmək lazımdır ki, ABŞ-da vasitələrin qaytarılmasının zəmanət verilən ən yüksək həddi 100000 ABŞ dolları, Belçikada 50000 Belçika frankı, Fransada isə 250000 frank (təxminən 49000 ABŞ dolları) təşkil edir.

Kommersiya bankları tərəfindən müştərilərə xidmətin yaxşılaşdırılması məqsəd ilə əsas reyting göstəricilərindən biri də yeni informasiya texnologiyalarının tətbiqidir.

Təcrübə göstərir ki, kommersiya banklarının aktiv və passiv əməliyyatlarının genişləndirilməsi onların gəlir mənbələrini diversifikasiya etməyə şərait yaradır. Bir əməliyyat üzrə gəlirlərdən digər əməliyyat üzrə itkilərin kompensasiya edilməsi və ya gəlirlərin ixtisar edilməsi məqsədi ilə istifadə olunmasına imkan yaranır.

**АНАЛИЗ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ОПЕРАЦИЙ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ И ПУТИ
ПОВЫШЕНИЯ ИХ РАЦИОНАЛЬНОСТИ**

С.Ф.Бабакішьева

В статье анализируется роль диверсификации операций, совершаемых коммерческими банками, а также исследованы механизмы воздействия диверсификационных операций на формирование банковских доходов и пути совершенствования предложений по их рационализации.

**ANALYSIS OF DIVERSIFICATION OF COMMERCIAL BANKS'
OPERATIONS AND WAYS OF INCREASING THEIR RATIONALITY**

S.F.Babakishiyeva

The role of diversification the operations made by commercial banks are analyzed and mechanisms of influence diversification operations on formation of bank incomes and ways of perfection of offers on their rationalization also are investigated in the article.

ƏRZAQ BAZARININ İNKİŞAFINDA MƏHSULUN KEYFİYYƏTİNİN İDARƏ OLUNMASININ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ

S. İ. Mehdiyeva

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Müasir dövrdə inkişafın real şəraitinə uyğun real sosial-iqtisadi proseslərin nəzərə alınması, aqrar sahə və onunla bağlı sahələrin inkişafında bir sıra vəzifələrin həllinə kompleks yanaşılması, mövcud ehtiyatlardan isə maksimum istifadəyə şərait yaradılması tələbini qarşıya qoyur.

İqtisadi münasibətlərin təkmilləşdirilməsi-kənddə kompleks tədbirlərin həyata keçirilməsinin əsas istiqamətlərini müəyyən etməyi, məhsul istehsalını artırmağın və onun keyfiyyətini yüksəltməyin mövcud ehtiyatlarını səfərbərliyə almağı tələb edir. Respublikamızda kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsullarının istehsalı, onların emalının inkişaf etdirilməsi, həmçinin bu proseslər arasındakı nisbət və əlaqələrin yeni tipli formaları meydana çıxsada, inteqrasiya əlaqələri nisbətən zəifləmişdir. Müasir inteqrasiya obyektiv iqtisadi proses olmaqla - kənd təsərrüfatı sahələrini, müxtəlif təsərrüfat formalarını, həmçinin emal və xidmət bölmələrini əhatə edir. Deməli, inteqrasiya həm üfüqi və həm də şaquli formalarda təzahür etməlidir. Müasir dövrdə məhsul keyfiyyətinin səmərəli idarə olunması ilə istehsalın dayanıqlı inkişafı arasında sıx əlaqə və bağlılıq mövcuddur. Kənd təsərrüfatında istehsalın dayanıqlı inkişafının əsas məqsədi-ölkə əhalisinin keyfiyyətli ərzaq məhsullarına olan tələbatını fasiləsiz olaraq təmin etməkdən ibarətdir. Bu məqsəd aşağıda göstərilən məsələlərin həlli vasitəsilə gerçəkləşir:

-kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsulları istehsalının inkişaf sürətinin artırılması və ərzağa tələbatın dolğun təmin edilməsi məqsədilə, aqrar sahənin inkişafının keyfiyyətə yenidən qurulması;

- emal-texniki tərəqqinin nailiyyətinin tətbiq edilməsi əsasında, kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının resurs potensialının, maddi-texniki bazasının inkişafı və təkmilləşdirilməsi;

- risklərin idarə edilməsi sisteminin tətbiq edilməsi ilə kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının əlverişsiz ətraf mühitin təsirindən, ilk növbədə təbii-iqlim amillərindən asılılığının azaldılması;

- kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsullarının istehsalının səmərəliliyinin kompleks şəkildə qiymətləndirilməsinə keçid və s.

Məlumdur ki, istənilən təsərrüfatçılıq formasında, o cümlədən bazar iqtisadiyyatı sistemində heç bir ərzaq məhsulu öz-özünə əmələ gəlmir. Bu məhsulların əldə olunması üçün onu istehsal etmək, bir yerdən başqa yerə daşımaq, emal etmək, salamat saxlamaq, bəzən yükləmək, boşaltmaq, nəhayət istehlakçıya çatdırmaq üçün konkret əmək sərf etmək lazımdır. Elə buna görə də qiymət - pul istifadəsində məhsulun istehsalı və emalı üçün istifadə olunan zəruri əmək sərfini özündə əks etdirir. Qiymət istehsalçılarla istehlakçılar arasında münasibətləri tarazlaşdıran ən mühüm amildir. O, həm də dövlətin iqtisadiyyata tənzimləyici təsir göstərmə vasitəsidir.

Məhsulun istehsalına çəkilən bütün xərclər qiymətdə öz əksini tapır və onun vasitəsilə ödənilir. Qiymət də pul kimi tarixi kateqoriyadır və mübadilə prosesində əmələ gəlir. Qiymət, əsasən aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirir.

- 1) istehsal məsrəflərinin uçota alınması;
- 2) stimullaşdırıcı xarakter daşması;
- 3) qiymətin bölüşdürücü funksiyası;

Müşahidələr göstərir ki, son dövrdə ərzaq məhsulları bazarında bahalaşma meylləri getdikcə artmaqdadır. Bəzi mütəxəssislər bunun səbəbini dünyada gedən qlobal iqtisadi proseslərlə (kənd təsərrüfatı bitkilərinin əkin sahələrinin azalması, bəzi ölkələrdə buğda və qarğıdalıdan yanacaq hazırlanması, transgen bitkilərin istehsal həcmının artması və s.) bağlayırsa, digərləri isə yerli amilləri (qeyri-sağlam rəqabət, ayrı-ayrı ərzaq məhsulları üzrə inhisarçılıq meyllərinin mövcudluğu, möhtəkirlik və s.) əsas səbəb kimi göstəririlər

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКТА В РАЗВИТИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РЫНКА

С.И.Мехтиева

Резюме

В статье показаны влияние на управления качеством продукта на экономическое развитие, совершенствование оценочного механизма сельскохозяйственных продуктов и способы улучшения использования продуктивности финансово кредитными и инвестиционными ресурсами в аграрном секторе.

IMPROVEMENT OF CONTROL OF PRODUCT QUALITY FOR FOOD MARKET DEVELOPMENT

S.I.Mehtiyeva

Summary

The influence of the management of product quality for economic development, the improvement of the assessment mechanism of agricultural products and ways of improving the usage of efficiency of finance, credit and investment resources in agricultural sector are shown in the article.

ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ*Х.М.Агаева**Азербайджанский Технологический Университет*

Цена остается важным показателем, несмотря на повышение роли неценовых факторов в процессе современного маркетинга. Цена, если она неправильно определена, окажет решающее воздействие на процесс покупки товара.

Для установления цены необходимо учесть: расходы покупателя, доход продавца, условия конкуренции.

Ценовая политика предприятия может основываться:

- на издержках (находится точка безубыточности, как нижний предел цены);
- на спросе (чем выше спрос на продукцию, тем выше цена);
- на конкуренции (предлагается иметь цены примерно на 10% ниже, чем у конкурентов);

- политика «снятия сливок» ориентирована на богатых клиентов, целесообразно использовать подобную политику ценообразования для модных товаров;

- политика цен для проникновения на большой рынок, если предприятие крупное и ориентируется на покупателей со средними доходами.

При разработке ценовой политики целесообразно осуществить следующие шаги:

1. Анализ цен (если предприятие уже работает на рынке).
2. Установление целей и направлений ценообразования.
3. Окончательный выбор ценовой политики.
4. Эластичная (гибкая) цена, быстро реагирующая на изменение спроса и предложения на рынке, как в сторону повышения, так и в сторону снижения, в зависимости от конъюнктуры рынка.

5. Преимущественная цена, предусматривает определенное понижение цен предприятием, занимающим доминирующие позиции на рынке и может обеспечить значительное снижение издержек производства за счет увеличения объема сбыта и экономии на расходах по реализации продукции. Главная цель предприятия в этом случае - затруднить внедрение на рынок новых конкурентов.

6. Цена на продукцию, выпуск которой прекращен. Данный подход не означает распродажу товаров по сниженным ценам и не является разновидностью демпинга. Это ориентация на строго ограниченный круг потребителей, нуждающихся именно в той продукции, которую нельзя найти на рынке, на обслуживание «ниш» рынка.

7. Цена, устанавливаемая ниже, чем у большинства фирм на рынке.

Управление ценами.

Хотя предприятие определяет условные цены согласно своей ценовой политике, ему придется регулировать цены в зависимости от потребления и конкуренции и одновременно поддерживать условные цены. Указанное осуществляется с помощью:

- Скидок и возврата части оплаты.
- Функциональной скидки торговцам.
- Скидки, зависящий от количества покупаемой продукции.
- Скидки при покупке за наличные деньги.
- Скидки на стимулирование сбыта.
- Сезонных скидок.

Таким образом, стимулирование сбыта и ценообразование являются одним из наиболее существенных элементов маркетингового комплекса.

Через цены реализуются конечные коммерческие цели, определяется конкурентоспособность и эффективность деятельности структуры фирмы, при этом, стимулирование сбыта обеспечивает эффективную реализацию товаров, а, следовательно, и получение запланированной прибыли.

PRICING POLICY ENTERPRISE*Х.М.Агаева*

The role and importance of price and pricing policy in the competitiveness and performance of firms are substantiated in the article.

KREATİVLİK TEXNİKASININ TƏSVİRİ

H. Z. Mərdanov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Əvvəllər şirkətlər marketinq müharibələrini məhsulların effektiv və keyfiyyətli olması sayəsində udurdular. Bu gün onlar rəqiblərini kreativliklə ötməlidirlər. *Təkmilləşdirilmiş oxşarlıqla* qələbə çalmaq mümkün deyil, qalibyyət üçün *unikallıq* lazımdır.

Unikallığı əldə etmək üçün kreativliyin təşviq olunduğu mədəniyyəti inkişaf etdirmək lazımdır. Şirkətlərin kreativliyinin yüksəlməsinin üç yolu mövcuddur:

1. Daha çox yaradıcı adamları iş götürmək və onların hərəkətlərinə məhdudiyyət qoymamaq.
2. Təcrübədən keçmiş texnologiyalardan istifadə etməklə kreativliyə təkan vermək.
3. Müvafiq təşkilatlarla müqavilə bağlamaq

Keçmişdə təşkilat daxilində sərbəst istifadə üçün yararlı olan bir neçə geniş yayılmış yaradıcı təfəkkürü stimullaşdıran texnikanın təsvirini aşağıdakı kimi vermək olar.:

- ✓ *Modifikasiya analizi*: Bəzi mallar və ya xidmət üçün onun digər məhsullarla (xidmətlərlə) uyğunlaşması, modifikasiyası, artırılması, azaldılması, əvəzlənməsi, dəyişdirilməsi, yenidən qiymətləndirilməsi və ya birləşdirilməsi ehtimallarını nəzərdən keçirilməsi.
- ✓ *Atribut siyahısının tərtib edilməsi*: Malın atributlarını müəyyənləşdirilməsi və şəklini dəyişdirilməsi.
- ✓ *Məcburi əlaqələr*: Məlum elementləri bir başqa cür quraşdırmağa cəhd edilməsi. Məsələn, ofis mebelinin yeni modeli üzərində işləyərkən, yazı masasıyla kitab dolabının, kitab dolabıyla kartotekanın birləşdirilməsi ideyası ətrafında düşünülməsi.
- ✓ *Morfoloji analiz*: Problemin əsas tərkibləriylə oynayın. Məsələn, nəyinsə bir yerdən digər yerə keçirilməsi məsələsini çözüyərkən, yerdəyişmə vasitəsini (araba, beşik, sarğı, konveyer lenti), iş mühitini (hava, su, yağ, diyircəklər, relslər) və enerji mənbəyini (sıxışdırılmış hava, mühərrik, buxar, maqnit sahəsi, tros) nəzərdən keçirilməsi.
- ✓ *Məhsul çətinliklərinin analizi*: Məlum məhsulla bağlı bütün çətinlikləri öncədən düşünülməsi. Məsələn, saqqız öz dadını həddən artıq tez itirir, kariyes yarada bilər, onu tullamaq çətinidir. Bu çətinlikləri həll etməyə çalışılması.
- ✓ *Qərar ağacları*: Hansı qərarlar çıxaracağınızı müəyyənləşdirilməsi.
- ✓ *Beyin həmləsi*: Kiçik bir qrup yığıb problem ətrafında müzakirə açılmalı. Məsələn, “Ev üçün yeni məhsullar və xidmətlər düşünmək”. Azad assosiasiyaları bəyənin bəyənin, iştirakçıları mümkün qədər çoxlu ideyalar irəli sürməyə

həvəsləndirin, yeni kombinasiyaları sənayin və müəyyən məqamədə hər hansı bir tənqiddən uzaq durmsın.

- ✓ *Sintetika*: Real problemin qərarına başlamazdan öncə onu daha ümumi görünüşdə qoyulmalı. Bu, tez-tez düşüncə sərhədlərini genişləndirməyə kömək edilməsi. Uzaqgörən şirkətlər özlərində *ideya bazarını* inkişaf etdirir. Əməkdaşlara, tədarükçülərə . distribüterlərə və dilerlərə bu cür bazara xərclərin azaldılması, həmçinin yeni məhsulların, xidmətlərin yaradılması, mövcud məhsulların yeni funksiyalarının reallaşdırılması ideyalarını çıxarmaq təklif olunur. Yeni ideyaların toplanması, qiymətləndirilməsi və seçilməsiylə ali rəhbərliklə bir səviyyədə fəaliyyət göstərən xüsusi komitə məşğul olur, ən yaxşı ideya sahibləri mükafatlandırılır. Aleks Orbon beyin həmləsi texnikasını işləyib-hazırlayan şəxs belə söyləyib: “Kreativlik- elə zərif güldür ki, tərifi çox zaman onun çiçəklənməsinə səbəb olur, sarsıdıcı rəy isə hələ açmağa macal tapmamış qönçəni tələf edə bilər”.

ОПИСАНИЕ КРЕАТИВНОЙ ТЕХНИКИ

Г.З.Марданов

Резюме

В статье отмечается, что использованием особенностей креативной техники, личных интересов и профессиональных качеств, каждый может повысить свою креативную способность.

CREATIVITY TECHNIQUES DESCRIPTION

H.Z.Mardanov

Summary

It is necessary to understand that creativity requires time and the effective results are not always obtained. The above-mentioned techniques, depending on the individual professionalism and personal interests can increase the creativity abilities.

ОСНОВНЫЕ ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ БАНКОВСКОГО КОНТРОЛЯ

А. В.Искендерова

Азербайджанский Технологический Университет

Важным аспектом повышения эффективности банковского контроля является прагматическая задача достижения целей надзора меньшими ресурсами, т.е. задача повышения операционной эффективности, или производительности надзора. Подходы, выработанные мировой практикой, в целях повышения производительности банковского надзора, также, в общем и целом сводится к переходу на риск - ориентированный контроль (РОН). В широком смысле РОН - это система, которая затрагивает по существу все компоненты контроля, включая анализ отчетности, систему раннего предупреждения (СРП), надзорные системы классификации кредитных организаций по степени финансовой устойчивости (так называемые надзорные рейтинговые системы), а также подходы к оценке системной устойчивости банковского сектора. Использование методов РОН в узком смысле позволяет повысить операционную эффективность надзора.

Возможности и перспективы развития РОН в Азербайджане может быть дан на основе анализа законодательно- правовых, методических и кадровых условий его осуществления. В целом можно считать, что минимально необходимые возможности для развития РОН в полноценную систему, по всем указанным аспектам имеются. Наибольшее значение для эффективности надзора имеют три аспекта - законодательство, политическая поддержка и кадровый потенциал.

Дефектом действующего законодательства является то, что оно задает банковскому надзору в целом формальный вектор. Статья 48 «Закона О Центральном банке Азербайджанской Республики» весьма жестко определяют набор функций банковского надзора, реализуемых им для достижения поставленных целей, который требует своего совершенствования.

В этой связи, говоря о повышении системной эффективности банковского надзора, представляется целесообразным:

1. Во главу угла всех решений, принимаемых по линии банковского надзора, должна ставиться цель, определенная банковскому надзору законодательством.
2. Конкретные методы, способы и приемы банковского надзора, должны обеспечивать реализацию надзором своих задач и в этом смысле играть подчиненную роль. Одновременно необходимо обеспечить развитие инструментов банковского надзора с учетом международного опыта его осуществления.
3. Необходимо обеспечить ориентацию надзора на риски банковской деятельности.
4. Совершенствовать законодательство и улучшить конкурентные позиции банковского надзора на рынке труда.

В статье анализируются возможности банковского надзора, основанный на постоянном аналитическом обследовании банков, обслуживает общественные по-

требности, являясь одним из ключевых факторов поддержания стабильности и надежности финансовой системы.

Эффективное управление риском, особенно в крупных банках или банках, действующих в условиях дерегулирования и конкурентных рынков, требует формализованного процесса. Вразвивающихся экономиках, особенно в тех, которые переживают переходный период, нестабильность экономики и ограниченность рынка существенно увеличивают спектр и величину потенциальных финансовых рисков банка. Такие условия еще более усложняют управление риском и делают потребность в эффективном управлении еще более настоятельной. На наш взгляд ключевыми компонентами эффективного управления риском в банке должны быть следующие:

- Постоянно действующее линейное подразделение на самом высоком уровне управленческой иерархии банка, непосредственно отвечающее за управление риском, а также, по возможности, за координацию оперативного осуществления своей политики и решений.

- Постоянная и четко выраженная стратегия управления риском и соответствующая методология, направленная на достижение определенных оперативных целей.

Чтобы стать полноправным членом международного сообщества, необходимо соответствовать мировым требованиям к финансовой отчетности предприятий и сделать азербайджанские компании и банки привлекательными в глазах иностранных инвесторов. Несомненно, интегрироваться в западное сообщество нужно, а значит придется принять существующие правила игры - нормы составления отчетности.

MAJOR METHODS OF IMPROVING BANKING SUPERVISORY

A.V. Iskenderova

Summary

The article shares views and identifies methods on organization of universal banking supervisory system, increasing its efficiency through analysis and systematic approach, and advantages of using international financial reporting standards.

**AZƏRBAYCANDA XÜSUSİ İQTISADI ZONALARIN YARADILMASI
SAHƏSİNDƏ MÖVCUD VƏZİYYƏT**

M. Ə. Məsimov, T. E. Məsimova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Respublikamızda strateji proqramların və layihələrin yerinə yetirilməsində “Xüsusi iqtisadi zona”ların yaradılması da mühüm əhmiyyət kəsb edir. Bildiyimiz kimi XİZ-lər-xüsusi sərhədləri olan və azad iqtisadi zona qanunlarının tətbiq olunduğu prioritet fəaliyyət sahələri üzrə fəaliyyət göstərən vergi, gömrük və digər güzəştlərin tətbiq olunduğu ölkə ərazisidir.

Dünyanın aparıcı ölkələrində sahibkarlığın inkişafının müxtəlif təşkilati-iqtisadi modelləri tətbiq edilir. Belə iqtisadi modellərin birində XİZ-dir ki, bunların yaradılmasında məqsəd ölkə iqtisadiyyatının prioritet sahələrin inkişafının sürətləndirilməsi, yerli və xarici investisiyaların cəlb edilməsinə daha əlverişli şəraitin yaradılması, yüksək texnoloji sahələrin inkişafının, rəqabətqabiliyyətli, səmərəli istehsal və xidmət sahələrinin təşkilinin dəstəklənməsidir.

Hazırda dünyanın 100-dən çox ölkəsində 1000 - dən artıq XİZ fəaliyyət göstərir. Onların 500 - ə qədəri Asiya və Sakit Okean rayonu, 200 –dən çoxu Amerika qitəsi ölkələrində, 200 –dən çoxu Yaxın Şərq və Afrika ölkələrində, 100- dən çoxu isə Avropada yerləşir. Məsələn ABŞ-da ticarətin liberallaşdırılması, onun hüdudlarının genişləndirilməsi, sahibkarlığın inkişafının sürətləndirilməsi, yüksək texnologiyaların işlənməsi və tətbiqi, Yaponiyada elmtutumlu layihələrin reallaşdırılması, Fransada ölkə əyalətlərinin depresiv rayonlarında iqtisadi fəaliyyətin gücləndirilməsi, Cənubi Koreya, Tayvan, Sinqapurda ixrac potensialının artırılması, Çində ölkə iqtisadiyyatının çox şaxələndirilməsi və rəqabətqabiliyyətli istehsal şəbəkələrinin genişləndirilməsi, sosial-iqtisadi problemlərin kompleks həllinə şəraitin yaradılması, ayrı-ayrı regionların inkişafının sürətləndirilməsi, Türkiyə, Polşa, Macarıstan, Çexiya, Vyetnam, Birləşmiş Ərəb Əmirlikləri, Braziliya, İrlandiya və sair ölkələrdə isə ayrı-ayrı strateji iqtisadi prioritetlərin reallaşdırılmasında XİZ institutunun müxtəlif modellərinin milli iqtisadi sistemə tətbiqində uğurlu nəticələr olmuşdur.

Dünyada daha geniş yayılmış XİZ-ni aşağıdakı kimi təsnifləşdirmək olar:

Azad ticarət zonalar, Azad iqtisadi zonalar, Azad istehsal zonaları, Azad sənaye zonaları, Elmi sənaye parkları, Ovşor mərkəzləri və.s.

Milli iqtisadiyyatın dünya təsərrüfatı sistemində inteqrasiyasının sürətləndirilməsi zərurəti və onun rəqabətqabiliyyətliliyinin artırılmasının vacibliyi XİZ- lərin tətbiqini şərtləndirməklə yanaşı, bu kimi zonalarda əlverişli vergi rejimləri hesabına çoxlu sayda iqtisadi strateji vəzifələrin öhdəsindən gəlmək asanlaşa bilər.

XİZ- lər dövlətin iqtisadi proseslərə müdaxiləsinin qismən ixtisarı üçün seçilmiş alət və ya dövlətlə özəl sektor arasında əməkdaşlığın bir formasıdır.

Dünyada XİZ- lərin daha geniş yayılmış 7-ə yaxın qrupu və 20-25 fəal növlərinə rast gəlmək olar. XİZ-lər əsasən ticarət, ixrac, istehsal, elmi-texniki, iqtisadi və ümumi təyinatlıdırlar.

Azərbaycanda da bu sahədə müvafiq işlər aparılır. Ən yaxşı beynəlxalq təcrübə öyrənilmiş, təhlillər aparılmış və onun ölkəmizdə tətbiqi üçün ilk olaraq normativ hüquqi bazanın formalaşması istiqamətində zəruri tədbirlər həyata keçirilmişdir. Belə ki, “ XİZ- lər haqqında Azərbaycan Respublikasının 2009-cu il 14 aprel tarixli Qanunu” qüvvəyə minmiş və bu qanunun tətbiqi ilə bağlı Azərbaycan Respublikasının Prezidenti tərəfindən 2009-cu il 03 iyun tarixli Fərman imzalanmışdır. Fərmanın icrasını təmin etmək məqsədilə

Nazirlər Kabineti 2009-cu il 16 aprel tarixli Sərəncamında İqtisadi İnkişaf Nazirliyinə mühüm tapşırıqlar verilmişdir.

Verilmiş Fərman və Sərəncamların icrası istiqamətində 2010-cu ildə də işlər davam etdirilmişdir. Belə ki, “ XİZ rezidentlərinin fəaliyyəti haqqında hesabat-statistik məlumatların alınması, onların fəaliyyət monitorinqinin həyata keçirilməsi Qaydası”, “Operator tərəfindən XİZ-in inkişafı və fəaliyyəti barədə onun administrasiyasına hesabatların, o cümlədən kənar audit hesabatlarının təqdim olunması Qaydası”, “ XİZ- da fəaliyyət göstərmək üçün hüquqi və fiziki şəxslərlə operator arasında bağlanan niyyət sazişinin nümunəvi forması”, XİZ-in rezidenti ilə operator arasında bağlanan sazişin nümunəvi forması”, “XİZ administrasiyası ilə operator arasında bağlanan xüsusi iqtisadi zonada dövlət mülkiyyətində olan torpaq sahəsinin icarə müqaviləsinin nümunəvi forması” hazırlanmış və Ədliyyə Nazirliyi tərəfindən dövlət qeydiyyatına alınmışdır.

Nazirlər Kabinetinin 2010-cu il 25 yanvar tarixli Qərarı ilə “ XİZ-in ərazisində ayrıca hüquqi şəxs yaratadan filiallar, nümayəndəliklər vasitəsilə təsərrüfat fəaliyyəti ilə məşğul olan rezidentlərin fəaliyyəti barədə baansın tərtib edilməsi Qaydası və forması” təsdiq edilmişdir. Bundan başqa Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2010-cu il 20 aprel tarixli Fərmanı ilə “ XİZ- nin operatorunun seçilməsi üzrə müsabiqənin keçirilməsi Qaydası” təsdiqlənmişdir.

Artıq Azərbaycanda XİZ-in yaradılması ilə bağlı zəruri normativ-hüquqi baza formalaşmışdır.

XİZ-in yaradılması barədə dəfələrlə Milli Məclisdə məsələ qaldırılmışdır. Belə bir zonanın Qaradağ rayonunda, Sumqayıt şəhərində yaradıla bilməsi barədə fikirlər səsləndirilmişdir.

Ölkəmizdə biznes mühitinin yaxşılaşdırılması üçün XİZ-in yaradılması vacibdir. Həmin zonalarda sahibkarlar və iş adamlarına xüsusi şərtlərlə fəaliyyət göstərməsi imkanları yaradılmalıdır. İdxal-ixrac əməliyyatları sadələşdirilməlidir. Onların bir qisminin “Asan Xidmət” vasitəsilə həyata keçirilməsi yaxşı olardı. Onda şəffaflıq artmış olardı.

Nəzərə alsaq ki, müasir dövrdə XİZ xarici ticarət strategiyasının vacib elementlərindən biridir, yerli və xarici kapitalın cəlb edilməsində, ixracın genişlənməsində, valyuta ehtiyatlarının artmasında, həmçinin yeni texnologiyalara çıxma imkanlarına və nəticədə milli iqtisadiyyatın inkişafına və onun dünya bazarına daha səmərəli inteqrasiyasına gətirib çıxaracaqdır o, halda XİZ-nin yaradılmasının aktuallığı daha yaxşı başa düşülər.

CREATION OF SPECIAL ECONOMIC ZONES IN THE AZERBAIJAN CURRENT SITUATION

M. Ə.Masimov, T. E.Masimova

Summary

Creating base of legislation in the area of creating special economic zone in Azerbaijan. Playing these zones for development of national economic, influence opportunity of integration to economic of the world.

MÜƏSSISƏNİN UĞURU İŞÇİ HEYƏTİNİN SƏMƏRƏLİ İDARƏ OLUNMASI İLƏ ƏLAQƏDARDIR

İ. M. Qurbanova, K. M. Əliyeva
Sumqayıt Dövlət Universiteti

Müəssisənin əmək ehtiyatları, yəni, kadrları hər bir müəssisənin başlıca sərvətidir. Müəssisənin fəaliyyətinin nəticəsi və onun rəqabətə davamlılığı əmək ehtiyatlarının istifadə olunmasının səmərəliliyindən və məqsədə uyğunluğundan asılıdır. Əmək ehtiyatlarının müəssisənin digər ehtiyatlarından fərqi ondadır ki, hər bir işçi ona təklif olunmuş əmək şərtlərindən imtina edə, onun yaxşılaşdırılmasını və dəyişdirilməsini tələb edə bilər. İstəmədiyi sahədə işləməyə və istədiyi vaxt öz arzusu ilə verdiyi ərizəyə əsasən işdən azad oluna bilər.

Müasir dövrdə elmi-texniki tərəqqinin inkişafı və bunun nəticəsi olaraq yeni texnika və texnologiyaların istehsalata tətbiqi, innovasiya prosesinin dönməz xarakter alması, isehlakçıların məhsulun çeşid və keyfiyyətinə olan tələbatlarının artması kadrların peşə və ixtisas səviyyələrinə olan tələblərin də artmasına səbəb olmuşdur.

Bütün bunlar işçi heyətinin idarə olunmasının prinsip, üsul və sosial-psixoloji məsələlərində əsaslı dəyişikliklərə gətirib çıxarmışdır. İnsan faktorunun müəssisədə istehsalın səmərəliliyinin yüksəldilməsinə təsir edən əsas tərəflərdən aşağıdakıları qeyd etmək olar.

- kadrların seçilməsi, yerləşdirilməsi və irəli çəkilməsi;
- kadrların hazırlanması və öyrədilməsi;
- kadr axınının qarşısının alınması;
- əməyin maddi həvəsləndirilmə sisteminin qiymətləndirilməsi;
- işçinin əməyinə düzgün mənəvi qiymətin verilməsi;
- işçinin məsuliyyət və hüquqlarının düzgün vəhdəti.

İşçi heyətinin seçilməsinin əsas kriteriyaları bunlardır: təhsili, ixtisası, öyrənmə qabiliyyəti; praktiki iş təcrübəsi; kollektivdə işləmə qabiliyyəti; psixoloji uyğunlaşma; təmasda olma təcrübəsi və əməkdaşlığa hazır olma qabiliyyəti.

Menecerlərin əksəriyyəti təşkilat daxilində qruplara və yaxud daha böyük sistemlərə təsir etməli olurlar. Qruplara təsir strategiyasını işləyərkən M.Vudkok və D.Frantsis aşağıdakıları qeyd etmişlər:

1. Dəyişikliklərin zəruri olduğunu dərk etmək dəyişikliklərə imkan verən böyük qüvvədir. Adamlar öz imkanlarına yenidən qiymət verməli, şəraitin yaxşılaşması üçün nə isə etməyə çalışmalıdırlar.

Bu halda əsas məqsəd mövcud vəziyyəti dərk etmək və gələcəyin işlərinə düzəlişlər verməkdir.

2. “Xırda addımlar” taktikası. Böyük dəyişikliklər üçün hazırlığın proqramları qoyulan tələblər həddindən artıq çox olduğundan çox vaxt lazımı qədər müdafiə olunmur. Kiçik də olsa müsbət dəyişikliklər müvəffəqiyyətə səbəb olur ki, bu da öz növbəsində sonrakı tərəqqi üçün əsas yaradır.
3. Şəxsi nümunə. Sözlə işin düz gəlməməyi insanı etibardan salan ən sürətli vasitədir.

4. Düzgün istiqamətli hərəkətləri mükafatlandırmaq. Adamların əksəriyyəti ətrafdakıların bəyəndiyi kimi hərəkət etməyə meyllidirlər. Buna görə də belə hallarda müvəffəqiyyətli təsir vasitəsi kimi həvəsləndirmə, müdafiə etmə və mükafatlandırma çıxış edir.
5. Məqsədlərdə razılıq. Kollektiv üzvləri perspektivləri görməli və dəyişikliklərin məqsədinin müəyyənləşdirilməsində iştirak etməlidirlər. Məqsədin müəyyən edilməsində çox sərtlik qərəzçilik yaradır ki, bu da səmərəli təsirə imkan vermir.
6. Potensial təhlükələri əvvəlcədən görməyə çalışmaq. Real yanaşma hər hansı uğursuzluğa düşür olmamaq və qaçılmaz problemləri az itki ilə dəf etmək imkanı yaradır.

Rəhbərlik bacarığının bir növü də başqa işçilər üçün mühüm, çox şey vəd edən və məhsuldar işin müəyyən edilməsidir. Mürəkkəb və çoxplanlı fəaliyyət bir rəhbər üçün yorucu olduğundan o çalışır ki, səlahiyyət və məsuliyyəti kiminləsə bölüşsün. Menecerlərin çoxu məsuliyyətin bölüşdürülməsindən çəkinirlər. Fikirlişirlər ki, yeni köməkçilər iş etinasız yanaşa bilər ki, bu da böyük itkilərə səbəb olar.

Səlahiyyətlərin bölüşdürülməsi ilə bağlı baş verə biləcək halları aşağıdakı kimi təsnifləşdirmək olar:

Qazanc	İtki
Gərginliyin azlığı	Keyfiyyət aşağı düşə bilər
İşçi qrupunun uğuru üçün imkanlar artır	İş yerinə yetirilməyə bilər
Tabelikdəkilər yaxşılaşmağa doğru dəyişilir	Tabelikdəkilərlə daha geniş əlaqələr tələb olunur
Hər hansı məsələyə reaksiya vermək üçün tələb olunan vaxt azalır	“Güclü” şəxsiyyətlər tərəfindən təhlükə gözlənilə bilər
Qrup halında görülən iş sürətlənir	Qərar qəbul etmə prosesi mürəkkəbləşir
İş daha yaradıcı yanaşılır	Menecerlərdə stimullar azalır

Səlahiyyətlərin verilməsinin göstərilən mənfi cəhətləri öz səlahiyyətlərini ustalıqla bölüşdürməyi bacaran rəhbərlərin işində yaranmır. Düzgün kadr seçimi, hansı işçinin hansı işdə nə dərəcədə uğur qazana biləcəyini müəyyənləşdirməyi bacarmaq rəhbərdən böyük ustalıq, obyektivlik və həmçinin uzaqgörənlik tələb edir. Müşahidəçilik və analiz edərək düzgün nəticəyə gəlmək qabiliyyəti də burada özünü göstərir.

İnsanlara bacarıqlı rəhbərlik etmək üçün tabelikdə olanların təhsili rəhbər üçün funksional zərurətdir. Uğur qazanmaq istəyən rəhbərin həm özü, həm də komandası səriştəli, peşəkar, işgüzar və təkmilləşməyə meyli olmalıdır. Praktiki olaraq hər bir şəxs şəxsi və peşə artımı üçün müəyyən potensiala malikdir. Ölkəmizdə əməyin əmtəyə çevrilməsi və qiymətinin artması prosesi getdiyi bir zamanda bu potensialı reallaşdırmaq üçün vəsait və vaxt sərf etmək çox aktualdır. Adamların inkişafı səmərəli idarəetmənin ən mühüm elementidir. İşçinin inkişafı aşağıdakılara səbəb olur:

- işçinin iş marağının artmasına;
- işdə daha yüksək nəticələrin əldə olunmasına;
- irəli çəkmək üçün namizədlərin meydana çıxmasına;

- yaxşı işgüzar iqlimin yaranmasına;
- standartların daim artmasına.

Adamların şəxsi inkişafı görüldüyü kimi ilk növbədə mənəvi iqlimə və həyat fəaliyyətinə təsir edir. Şəxsi və peşə inkişafı emosional üzgünlükdən qurtarmağın ən yaxşı vasitəsidir. İşçi heyətinin inkişafına çalışan rəhbər həm də onların energetik resurslarının və məhsuldarlığının yüksəlməsinə səbəb olur. Səmərəli işləyən rəhbər insan enerjisini istiqamətləndirə bilir, hər bir işçinin imkanlarını müəyyən edir və onları reallaşdırmaq üçün yollar arayır.

Yuxarıda sadalananları qısaca sistemləşdirərək qeyd edə bilərik ki, istənilən müəssisənin uğuru heyətin, yəni, kadrların səmərəli idarə olunmasından bilavasitə asılıdır. Burada ən başlıcası odur ki, müəssisənin rəhbəri öz işinin peşəkarı olmaqla yanaşı, həm də yaxşı psixoloq olmalı, öz işində obyektivlik, ədalətlik, vicdanlılıq kimi prinsipləri rəhbər tutaraq kadrların öz intellektual səviyyələrinə və təcrübələrinə müvafiq qaydada layiq olduqları və öhdəsindən gələ biləcəkləri vəzifəyə yerləşdirilməsinə böyük diqqət verməlidir. Daima həm işçilərinin, həm də özünün təkmilləşməsinə çalışmalı, stimullaşdırıcı tədbirlər həyata keçirməlidir.

ЗАВИСИМОСТЬ УСПЕХА ОРГАНИЗАЦИИ ОТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ РАБОЧЕГО ПЕРСОНАЛА

И. М., Гурбанова, К.М. Алиева

Резюме

Успех любой организации прямо зависит от эффективного управления рабочим персоналом. При выборе рабочего персонала надо учитывать образование, специализацию, способность учиться, практический опыт работы, умение работать в коллективе, психологические и др. качества кадров.

THE SUCCESS OF THE ESTABLISHMENT IS CONNECTED WITH EFFICIENTLY MANAGING OF THE WORKING TEAM

I.M. Qurbanova, K.M. Aliyeva

Summary

The success of any organization directly depends on efficient control the working personnel. At a choice of the working personnel it is necessary to consider formation, speciality, ability to study, a practical operational experience, skill to work in collective, psychological and other qualities.

**TOXUCULUQ SƏNAYESİ MÜƏSSİSƏLƏRİNİN RƏQABƏT QABİLİYYƏTİNİN
YÜKSƏLDİLMƏSİ**

X.F.Məmmədova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Bir əsrdən çox bir zamanda alimlərin diqqətini cəlb edən ən vacib iqtisadi problemlərdən biri iqtisadiyyatların dövrü dəyişmələri problemdir. Bir sıra ölkələrdə dövrü olaraq müxtəlif səviyyə miqyasda böhranların yaranması onu şərtləndirən səbəb və amilləri aşkar etməyə məcbur edir.

Bunun üçün müəssisənin uyğunlaşma mexanizmini, böhran meyllərinin aradan qaldırılması və yüngül və toxucu sənaye müəssisələrinin səmərəli inkişafı üzrə mümkün olan öyrənilməli və bunun əsasında maliyyə vəziyyətinin sabitləşməsi və sonra da investisiya cəlb ediciliyinin yüksəldilməsidir.

Göstərilən problemlərin həlli çərçivəsində tədqiqatın ən aktual növlərinə rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsini təmin edən inkişafın yollarının axtarışı və yüngül sənaye müəssisələrinin müflisləşməsinin qarşısını almaqdır. Qeyd etmək lazımdır ki, sənaye istehsalının inkişafına təkcə yerli istehsalın düşdüyü şərait deyil, həm də bu problemin həllinə kompleks metodik yanaşmaların inkişaf etməməsi mane olur.

İqtisadiyyatın inkişafında bir çox mənfi təzahürlərin –böhran tənəzzülləri, depressiya müddətinin uzanması, iqtisadi artım templərinin və məhsuldarlığın aşağı düşməsi-təməl səbəbi əsas fəaliyyət növlərinin və elmi texniki – texnoloji konstruktor işlərinin nəticələrinin dalğalanmasıdır. Müasir nəzəriyyəçilərin əksəriyyəti bu xarakterli inkişafın səbəblərinin həlledicisi və əsası kimi texniki və texnoloji yeniliklərin dalğavari dinamikasının göstəriciləridir. Texnoloji baxımdan inkişaf etmiş dövlətlərin iqtisadiyyatında baş verən proseslər iqtisadiyyat da dövrü proseslərlə elmi-texniki tərəqqi və innovasiya fəaliyyətinin qarşılıqlı əlaqələrində olan problemlərin tədqiq edilməsinin xüsusən aktual olmasından xəbər verir. Texniki, texnoloji yeniliklər və işgüzar fəallığın dalğalanması arasında olan bu cür olan dayanıqlı və qanuna uyğun əlaqələrin aşkar edilməsi, bazar mexanizmlərinin və qanunlarının dövrülüyünün mənfi nəticələrinin ölkənin, sahənin, regionun, müəssisənin inkişafına təsirinin zəiflədilməsi və ya qarşısının alınması üçün zəruri əsaslar yaradır. Biznes subyektlərinin dalğavari dinamikası mexanizmlərinin nəzərə alınması yüngül sənaye müəssisələrinin rəqabət qabiliyyətinin artırılması probleminin həllinə yeni tərzdə yanaşmağa imkan verir. Bu isə Azərbaycanın Ümumdünya Ticarət Təşkilatına (ÜTT) daxil olması ərəfəsində həyatı zərurətidir. Azərbaycanın ÜTT-yə daxil olması zamanı sənaye istehsalının inkişaf strategiyası, Avropa İttifaqının standartlarına keçidinin məlumat təminatı, yerli istehsalçıların dəstəklənməsi məsələləri dahada aktuallaşır. Bunda nəinki, xarici və daxili bazarlarda rəqabət qabiliyyəti, hətta Azərbaycanın iqtisadi təhlükəsizliyidə əsldir. Bu problemin aktuallığı Azərbaycan Respublikasının, o cümlədən yüngül sənaye müəssisələrində baş verən iqtisadi böhranı, onların həyat dövrlərinin xüsusiyyətlərinin, böhranlı və böhransız inkişafın qanuna uyğunluqlarının öyrənməyin zərurətiyi və səmərəliliyinin təyin edilmiş parametrlərinin nail olmağı şərtləndirir.

İşçi məqsədi-müasir Azərbaycan şəraitini nəzərə alaraq yüngül və toxucu sənaye müəssisələrinin inkişafı və rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi üzrə nəzəri, metodiki və eləcədə praktiki tövsiyələrin işlənilib hazırlanmasından ibarətdir. 2010-cu ilədək iqtisadiyyatın başqa sahələrinin təmin edən dövlət sifarişli məhsulların istehlakı 50%-ə çatmışdır. Ən yüksək həcmə yüngül və toxuculuq sənayesi 2013-cü ildə çatmışdır. Bu zaman sahənin “intensivləşdirmə” və s. kimi regional inkişaf Dövlət Proqramları həyata keçirilmişdir.

2000-ci ildə sənayenin bütün istehsal həcmində sahə istehsalının xüsusi çəkisi 5% təşkil etmişdir. Son 15 il ərzində Azərbaycanın sənaye məhsulunun həcmində yüngül sənayenin xüsusi çəkisi kəskin sürətdə azalmışdır. Hal-hazırda ölkədə istehsal olunan sənaye məhsulunun həcmində yüngül sənayenin xüsusi çəkisi 4% təşkil edir. Beləliklə Azərbaycanın UDM-da sahənin iqtisadi rolu çox-çox azalmışdır. /1/.

Müqayisə üçün deyərək ki, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə yüngül sənayenin sənaye istehsalının ümumi həcmində xüsusi çəkisi aşağıdakı kimi olmuşdur: Banqladeşdə-42,7%, Pakistanda-34,7%, İndoneziyada-18,2%, Türkiyədə -20,2%, Çində 13,1%. İnkişaf etmiş ölkələrdə də bu göstərici kifayət qədər yüksəkdir. İtaliyada emal sahələrinin ümumi istehsal həcmində yüngül sənayenin payı-13,3%, Portuqaliyada- 19,5% təşkil edir və yalnız maşınqayırma və dəmir emalı sahələrindən geridə qalır. ABŞ-da emal sahələrinin ümumi istehsal həcmində yüngül sənayenin payı-1,5% təşkil edir. Bu da qara və əlvan metallurgiya sahələrinin birgə istehsalından çoxdur. /2/.

Hal-hazırda Azərbaycanın yüngül sənayesində 100-dən artıq müəssisə, o cümlədən 20 orta və iri müəssisə fəaliyyət göstərir. Burada məşğul olanların ümumi sayı 50-min nəfər təşkil edir ki, onların 80% qadınlardır. Yüngül sənaye müəssisələrinin əksəriyyəti şəhər və rayonlarda məskunlaşılıblar. Demək olar ki, bütün yüngül sənaye müəssisələri özəlləşdirilibdir və xüsusi və ya qarışıq mülkiyyət formasındadır.

Yüngül sənaye istehsalının strukturunun təhlili göstərir ki, sahə istehsalının 50%-ni pambıq –kağız sahəsinin 50 ən iri müəssisənin məhsulu təşkil edir.

Yüngül və toxuculuq sənayesinin məhsulu insanların pambıq, kətan, ipək, yun parçalarına; tikiş, trikotaj, corab, xalça və xəz məmulatlarına; ayaqqabı, papaq, toxuculuq və dəri məmulatlarına olan tələbatının ödənilməsinə gedir.

Burada istehsal texniki və xüsusi təyinatlı məhsulların xüsusi çəkisi kifayət qədər yüksəkdir. Məsələn, toxuculuq sənayesində maşın təkərlərini yük kanatlarını, nəqliyyat lentləri üçün parçaların, təkərlər üçün kordların; və qida, kimya, elektro-texniki sənaye üçün süzgec və ələyici parçaların, tibbi materialların istehsalı həyata keçirilir.

Toxuculuq və yüngül sənayesində texnoloji tsikl kənd təsərrüfatı, kimya və maşınqayırma sahələrinin məhsulunun istifadəsi ilə bağlı olduğundan onların inkişafına təkan verir.

Əhalinin və təsərrüfatçılıq subyektlərinin xüsusi işçi geyimə və ayaqqabıya şəxsi müdafiə vasitələrinə olan tələbatın da bu sahələr ödəyir. Bu sahənin dayanıqlı işləməsi ölkənin iqtisadi təhlükəsizliyinə zəmanətin əsaslarından biridir. Çünki, bu sahə yerli hərbi əşya əmlakının, kosmos tibb üçün məhsulun xüsusi və işçi geyimin, uşaqlar və yaşlılar üçün məmulatların olmasını təmin edir və iqtisadiyyatın bir sıra sahəsinin – kimya, neftçixarma, nəqliyyat, əlaqə və ekologiya fəaliyyətinə kömək edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikasının statistika komitəsinin materialları. B.2014
2. Выступление Бирюкова А.А. - Президент ОАО ” Рослегпром ” на заседание коллегии Минпромнауки 18.09.2002-Торговая газета-1 сентября 2002.

ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Х.Ф. Мамедова

Резюме

В статье рассматриваются предприятия текстильной легкой промышленности, как старейшей отрасли промышленного производства с большим потенциалом многоотраслевого производственного комплекса, богатые трудовыми традициями. А также дан анализ настоящего состояния предприятий текстильной легкой промышленности за последние 10 лет.

RAISING COMPETITOR ABILITY OF ENTERPRISES OF THE TEXTILE AND LIGHT INDUSTRIES

Kh.F. Mammadova

Summary

The enterprises of textile light industry as the oldest branch of industrial production with high potential of diversified industrial complex, rich with labour traditions are considered in this article . And also analysis of enterprises' present conditions of the textile light industries for last 10 years is given here.

**ARAN İQTISADI RAYONUNDA SƏNAYE MƏHƏLLƏLƏRİNİN
YARADILMASI ÖLKƏDƏ APARILAN SƏNAYELƏŞMƏ SIYASƏTİNƏ BÖYÜK
TÖHFƏLƏR VERƏCƏKDİR**

N. F. Niftəliyev

Mingəçevir Politexnik İnstitutu

Azərbaycanda böyük sənaye potensialının yaranması ümummilli lider Heydər Əliyevin adı ilə bağlıdır. Yaxın keçmişimizə nəzər salsaq, görürük ki, ulu öndər birinci dəfə hakimiyyətə gələndə qədər Azərbaycan keçmiş Sovetlər Birliyinin xammal bazası funksiyasını yerinə yetirirdi. Ötən əsrin 70-ci illərində isə ulu öndərin gərgin əməyi sayəsində respublikamızda nəhəng sənaye müəssisələri fəaliyyətə başladı. Bununla da Azərbaycan yerli xammaldan son məhsul istehsal edən sənaye respublikasına çevrildi. Ümummilli liderin bu uzaqgörən siyasəti Azərbaycanın sonrakı inkişafının bütün mərhələlərinə müsbət təsir göstərdi. Müstəqillik dövründə, 1994-cü il sentyabrın 20-də “Əsrin müqaviləsi” neft kontraktının imzalanması böyük öndər Heydər Əliyevin həyata keçirdiyi müdrik sənayeləşmə siyasətinin nəticəsi idi.

Ulu öndərin siyasətini bütün sahələrdə inamla davam etdirən Prezident İlham Əliyevin bəyan etdiyi kimi, hazırda qarşıda duran ən başlıca məqsədlərdən biri Azərbaycanın inkişaf etmiş dövlətlərin səviyyəsinə çatdırılmasına nail olmaqdır. Sözsüz ki, bu istiqamətdə ən vacib məsələlərdən biri iqtisadi inkişafın təmin olunması və sürətləndirilməsidir.

Son 10 ildə əldə etdiyimiz çoxsaylı uğurlar fonunda özünü təsdiq edən reallıq statistik məlumatda da özünü aydın şəkildə göstərir. Belə ki, son 10 ildə ümumi daxili məhsul 3 dəfədən çox, dövlət büdcəsinin gəlirləri 16 dəfə, sənaye məhsulları istehsalı 2,7 dəfə strateji valyuta ehtiyatları 31 dəfə, daxili mənbələr hesabına, əsas kapitalla yönəldilən investisiyaların həcmi 18,4 dəfə, o cümlədən qeyri-neft sektoruna investisiyalar 21,6 dəfə artmışdır. Bu dövrdə ölkəmizdə orta illik iqtisadi artım 12,9 faiz təşkil etmişdir. Azərbaycanın bu uğuru dünyada ən yaxşı nəticələrdən biri kimi qeydə alınmışdır. Ümumi daxili məhsulun həcminə görə Azərbaycan dünya ölkələri arasında 40 pillə irəliləmiş və 2003-cü ildəki 106-cı yerdən 66-cı yerə yüksəlmişdir.

Azərbaycan iqtisadiyyatı 2013-cü ildə də dinamik inkişafını davam etdirmiş və ötən ili yüksək sosial-iqtisadi göstəricilərlə, dayanıqlı inkişafa yönəlmiş mühüm tədbirlərin reallaşması ilə başa vurmuşdur. Beləliklə, sənaye məhsulu istehsalı 2012-ci illə müqayisədə 2013-cü ildə 1,8 faiz artaraq 33,7 milyard manata çatıb. Bunun 74 faizi və ya 24,9 milyard manatı mədəniyyət, mədəniyyət bölməsində, 20,1 faizi, yaxud 6,8 milyard manatı emal bölməsində, 5,3 faizi və ya 1,8 milyard manatı elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı bölməsində, 0,6 faizi və ya 218,7 milyon manatı su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı bölməsində istehsal olunub.

Ölkəmizin maliyyə imkanları da ildən-ilə artıb. Belə ki, 2014-cü ildə dövlət büdcəsi 20 milyard manat səviyyəsində müəyyən edilib. Hazırda respublikamızın ümumi valyuta ehtiyatları 50 milyard dollar səviyyəsindədir. Bu da ümumi daxili məhsulun 70 faizini təşkil edir.

Son illər respublikamızda qeyri-neft sektorunun inkişafına xüsusi diqqət göstərilir. Ölkə iqtisadiyyatının neft amilindən asılılığının azaldılmasına xidmət edən, qeyri-neft sektorunun inkişafı indi bir çox sahələrin tərəqqisi ilə müşayiət olunur. Dövlətimizin başçısı son nitqlərinin birində bu məsələyə toxunaraq bildirmişdi ki, növbəti 10 il ərzində ÜDM ən azı 2 dəfə artmalıdır. “Biz bunu qeyri-neft sektorunun inkişafı hesabına təmin etməliyik. Çünki neft sənayesində hazırkı istehsal bizi qane edir”, - deyərək Prezident İlham Əliyev qeyd etmişdir.

Azərbaycanda qeyri-neft sektorunun, eləcə də onun mühüm qolu olan sənayenin inkişafına yönəlmiş ardıcıl addımlar atılır. Ümumdaxili məhsul (ÜDM) istehsalında neft-qaz sektorunun dominantlığı ötən 10 illiyin ortalarında qalmışdır və zaman artıq qeyri-neft sektorunun inkişafını diktd edir.

2014-cü ilin Azərbaycanda “Sənaye ili” elan edilməsi və bu sahənin daha da inkişafı ilə bağlı müvafiq sərəncamın imzalanması bu ilin respublikamızda sənayeləşmənin keçmiş şöhrətinin qaytarılması və yeni mərhələsinin başlanğıcına zəmanət verir. Bütövlükdə Azərbaycan iqtisadiyyatında son illərdəki inkişaf meyillərini müşahidə etdikdə, sözsüz ki, sənayenin yüksək inkişaf dinamikasını görmək mümkündür. Güclü sənaye potensialının inkişafı üçün zəngin xammal bazasının mövcudluğu, nəhəng və çoxşəbəkəli sənaye kompleksinin imkanlarının səfərbər edilməsi bu sahənin son 10 ildə tərəqqisinə daha da təkan verib.

Respublikamızda sənayenin inkişafına neft sektoru impuls versə də, ümumilikdə maşınqayırma, metallurgiya, yeyinti və emal müəssisələri, texnologiyalar, kimya kompleksi, mədənçixarma və filiz müəssisələri bu sahənin əhəmiyyətli dərəcədə inkişaf meyilləri ilə müşayiət olunmasına imkan yaradıb.

İki Dövlət Proqramının icrası nəticəsində regionlarda istifadəyə verilən müəssisələrin istehsal gücünün artırılması və yeni rəqabətqabiliyyətli məhsulların buraxılışı sənaye sektorunun ümumi daxili məhsulda xüsusi çəkisinin artmasına səbəb olub. Ümumiyyətlə, qarşıdakı 10 ildə Azərbaycanda 500-dən artıq yeni sənaye müəssisəsinin yaradılması nəzərdə tutulur. Onların əsas hissəsi iri sənaye mərkəzləri olmaqla iqtisadiyyatın inkişafında xüsusi rol oynayacaqdır. Xüsusilə də sənaye texnoparklarının ərazisində yaradılacaq bu müəssisələrin əsas profili ixracyönümlü iqtisadiyyatın stimullaşdırılmasına xidmət edəcək və ölkəmiz beynəlxalq standartlara cavab verən rəqabətqabiliyyətli sənaye məhsullarını dünya bazarlarına ixrac etməklə valyuta gəlirlərini daha da artırmış olacaq.

Bu mənada Sahibkarlığa Kömək Milli Fondu tərəfindən Aran iqtisadi rayonunda fəaliyyət göstərən sahibkarlara küzəştli kreditlər verilir. Sənaye müəssisələrinin yaradılması və genişləndirilməsi istiqamətində əməli köməklik göstərilir. Bunun nəticəsidir ki, 2013-cü ildə Aran iqtisadi rayonunda əsas sahələr üzrə ümumi məhsul buraxılışı 4828,6 mlyn. manat, o cümlədən sənaye məhsulu 858934 min manat, kənd təsərrüfatı məhsulu 1582452,4 min manat, pərakəndə ticarət dövriyyəsi 2801707,4 min manat təşkil etmişdir. İqtisadi rayonda əsas kapitalla yönəldilmiş investisiyalar 1498170,9 min manat olub. Aran iqtisadi rayonunda əhalinin sayı 2013-cü ildə 1910,4 min nəfər təşkil edib. Hesabat ilində 323 sənaye müəssisəsi fəaliyyət göstərüb ki, bu dövrdə sənaye məhsulunun həcmi əvvəlki ilə nisbətən 101,4 faiz artıb. Sənaye məhsulunun həcmində qeyri-dövlət sektorunun xüsusi çəkisi 60,9 faiz olub. Sənayedə işçilərin orta aylıq əmək haqqı 412,4 manat, sənaye-istehsal əsas fondlarının mövcudluğu isə 2722 mlyn. manat təşkil edib.

Bu gün sənayeləşmənin reallaşması məqsədilə bir sıra mühüm tədbirlər həyata keçirilir. Onlardan biri də qeyd etdiyimiz kimi, sənaye parklarının yaradılması və regionlarda sənaye potensialının gücləndirilməsidir. Aran iqtisadi rayonunda sənayeləşmənin dinamik inkişafı üçün İqtisadiyyat və Sənaye Nazirliyi tərəfindən hazırlanan müvafiq tədbirlər planında əsas tezislər öz əksini tapıb. Bunlar hazırkı mərhələdə, müasir çağırışlar və yeni təşəbbüslər nəzərə alınmaqla sənayenin modernləşdirilməsi, qeyri-neft sənayesinin şaxələndirilməsi, mövcud təbii və iqtisadi resursların təsərrüfat dövriyyəsinə cəlb edilməsi, ənənəvi sənaye sahələri ilə yanaşı, yeni prioritet istehsal sahələrinin, sənaye parklarının və məhələlərinin yaradılması və regionda sənaye potensialının gücləndirilməsindən ibarətdir. Buna misal olaraq Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 26 dekabr 2014-cü il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasında sənayenin inkişafına dair 2015-2020-ci illər üçün Dövlət

Proqramı”nda Aran iqtisadi rayonunun tərkibində olan Mingəçevirdə sənaye parkının yaradılması, infrastrukturunun formalaşdırılması və fəaliyyətinin təşkili, həmçinin Prezident İlham Əliyevin imzaladığı “Neftçala Sənaye Məhəlləsinin yaradılması haqqında” 02 fevral 2015-ci il tarixli Sərəncamı qeyd olunanların bariz nümunəsidir. Neftçalada Sənaye Məhəlləsinin ərazisində qeyri-neft sənaye sahələri üzrə məhsul istehsalı və emalı müəssisələri, habelə, xidmət müəssisələri yaradılacaqdır.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 26 dekabr 2014-cü il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasında sənayenin inkişafına dair 2015-2020-ci illər üçün Dövlət Proqramı”nda sənaye klasterlərinin yaradılmasına dair təkliflər hazırlanması və müvafiq tədbirlərin həyata keçirilməsi tapşırılıb.

Həyata keçirilən hər bir layihə Azərbaycanın gələcək inkişafı ilə bağlı düşünülmüş proqramdır. Prezident İlham Əliyevin rəhbərliyi altında son 11 ildə aparılan islahatlar, irəli sürülmüş təşəbbüslər ölkəmizin dinamik inkişafını təmin etmişdir. Bu baxımdan əminliklə vurğulamaq lazımdır ki, sənaye məhəllələrinin yaradılması da kiçik və orta sahibkarlığın inkişafına, biznes mühitinin formalaşmasına yeni təkan verməklə yanaşı, həm də ümumilikdə ölkəmizə uğur gətirən bir addım olacaqdır.

СОЗДАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ КВАРТАЛОВ В АРАНСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЙОНЕ ПРИНЕСЁТ БОЛЬШИЕ ВЫГОДЫ В ПРОВЕДЕННУЮ ПОЛИТИКУ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ В СТРАНЕ

Н.Ф. Нифталиев

В статье отражены основные тезисы в плане соответствующих мероприятий, для подготовки динамичного развития индустриализации Аранского экономического района. На текущем этапе ими являются модернизация промышленности, с учётом современных призывов и новых инициатив, разветвление не нефтяной промышленности, привлечение существующих природных и экономических ресурсов в хозяйственный оборот, наряду с традиционными секторами промышленности создание новых приоритетных секторов производства, как промышленные кварталы и парки, усиление промышленного потенциала в регионе.

THE CREATION OF INDUSTRIAL DISTRICTS IN ARAN ECONOMIC REGION WILL BRING GREAT BENEFITS TO THE POLICY OF INDUSTRIALIZATION IN THE COUNTRY

N.F.Niftaliyev

The article describes the main synopsis, in the plan related activities, for preparing the dynamic development of Aran economic region industrialization. At the current stage of the modernization of industry in accordance with modern appeal and new initiatives branching non-oil sector, the involvement of existing natural and economic resources into the economy, along with the traditional sectors of industry to create new priority sectors of production, as industrial districts and parks, strengthening capacity in the region.

KEYFİYYƏT–MÜƏSSISƏNİN RƏQABƏT QABİLİYYƏTİNİN ƏSAS AMILI KİMİ

A. M. Bağirova, N.R. Məmmədova
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Keyfiyyət dedikdə, çox vaxt məhsulun xüsusiyyətlərinin əvvəlcədən müəyyən edilmiş tələblərə-etibarlılıq, istifadədə təhlükəsizlik və rahat xidmət kimi tələblərə uyğunluq dərəcəsi başa düşülür.

Bu cür yanaşma daha çox istehsalçıların nöqtəyi nəzərini ifadə edir, istehlakçıları isə daha çox məhsulun istifadəyə yararlılıq səviyyəsi maraqlandırır. İstehlakçıların keyfiyyətə yanaşması nöqtəyi nəzəri, bir çox mütəxəssislərin fikrincə daha düzgündür. Beləliklə, keyfiyyət haqqında söylənilənləri iki əsas istiqamətə ayırmaq olar: keyfiyyətin, məhsulun istifadəyə yararlılıq səviyyəsi olduğunu söyləyənlər və onun qoyulan texniki və ya digər tələblərə uyğun olmalı olduğunu söyləyənlər.

Məhsulun keyfiyyətini ölçmək və ya qiymətləndirmək üçün keyfiyyətin xüsusiyyətlərindən istifadə olunur.

Buraya aiddir funksional, psixoloji və sosial, erqonomik və yararlılıq kimi xüsusiyyətlər

1. Funksional xüsusiyyətlər məhsulun istifadəsi ilə əlaqədar olub onun iqtisadi və texniki aspektlərini ifadə edir

2. Psixoloji və sosial – estetik və erqonoleptik (yapma naxış bəzək) aspektləri ifadə edir

3. Erqonomik xüsusiyyətlər əməyin yüngülləşdirilməsi və iş yerində rahatlığın (komfortun) təmin edilməsi aspektlərini nəzərdə tutur

4. Yararlılıq xüsusiyyətləri müəyyən tələb və tələbatlara cavab verilməsi xüsusiyyətlərini nəzərdə tutur

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsinin vacibliyi başlıca olaraq ondan ibarətdir ki, istənilən şəraitdə yüksək keyfiyyətli məhsul müştərilərin tələbatlarına daha yaxşı cavab verir. Məhsulun keyfiyyətinin daima artması – obyektiv zərurətdir.

Məhsulun keyfiyyətinin artırılmasını zəruri edən qabaqlayıcı şərtlər aşağıdakılardır:

1) İstehsalın həcmimin artması;

2) İstehsal prosesinin modernizasiyası;

3) İstehsal olunan məhsulun xarakterinin və xüsusiyyətlərinin sayının artması;

4) Keyfiyyətin tələbləridə daxil olmaqla xarici ticarətin inkişaf etdirilməsi. Bu günsifarişçi-müəssisələrin bir çoxu ISO 9000 və ISO 14000, və NASSR beynəlxalq standartların tələblərinə riayət olunmasını tələb edirlər, çünki yalnız onda müştəri məhsulun yüksək keyfiyyətə malik olmasına əmin olur.

Eynizamanda, yüksək keyfiyyətin təmin edilməsi müəssisənin özü üçün də çox vacibdir, çünki belə olduqda, o, itkilərə və qüsurlara daha az məsrəf sərf edir və bunun da nəticəsində daha yüksək iqtisadi səmərə əldə etmək ehtimal olunur.

Məhsulun keyfiyyətin yüksək olması müəssisə ilə birgə, digər müəssisələrin, müştərilərin, potensialinvestorların və müəssisə ilə əməkdaşlıq edən digər təşkilatlarında maraq dairəsindədir.

КАЧЕСТВО–КАК ОСНОВНОЙ ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

А.М. Багирова, Н.Р. Мамедова

В анализируемой статье речь идет о возможности повышения качества продукции в рыночных условиях и соответствии высококачественной продукции требованиям потребителей в любых условиях.

QUALITY-AS A MAJOR FACTOR IN THE COMPETITIVENESS OF THE ENTERPRISE

A.M. Bagirova, N.R. Mammedova

In analyzed article it comes about the importance of product quality improvement in market conditions and high-quality products according to consumer requirements in all conditions.

**KOMMERSIYA İSTEHSALATININ YARADILMASI VƏ
MƏQSƏDLİ BAZARIN SEÇİLMƏSİ**

X.M. Ağayeva, Ə. F. Əmiraslanov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Bazar şəraitində sınaqların aparılması həmin məhsulun buraxılmasının məqsədəuyğunluğu barədə qərar qəbul etmək üçün firmanın rəhbərliyinə kifayət qədər informasiya verir. Əgər firma kommersiya istehsalatının açılmasına başlayarsa onu əvvəlki mərhələlərdəki xərclərlə müqayisədə daha böyük xərclər gözləyir. Firma bütöv bir istehsalat kompleksinin tikilməsi yaxud icarəyə götürülməsi barədə müqavilə bağlamalıdır. Bu zaman mühüm məsələlərdən biri də - müəssisənin miqyasının müəyyən edilməsi problemidir. Əgər yeni məhsul firmanın müəssisələrində istehsal edilən məhsulla analoji texnologiya üzrə istehsal edilə bilərsə, bu zaman köhnə məhsulun istehsalının əvəz edilməsi yaxud əlavə axın xətlərinin işə salınması barədə qərar qəbul edilə bilər.

Nəzərə alsaq ki, respublikamızın əksər yüngül sənaye müəssisələrində istehsal güclərinin böyük əksəriyyəti boş dayanmışdır, bu halda istehsalatın açılması mövcud, köhnəlmiş avadanlığın yenisi ilə əvəz edilməsi və istehsal sahələrinin yenidən qurulması ilə müşayiət ediləcəkdir. Əlbəttə bu tədbirlərin həyata keçirilməsi böyük miqdarda maliyyə qoyuluşu tələb edir, lakin bunsuz da müasir bazarda rəqabətqabiliyyətli məhsul istehsal etmək mümkün deyildir.

Yeni məhsulun kommersiya ticarətinin açılması zamanı bazara çıxış amı həlledici rol oynayır. Əgər firma yeni məhsul növünün işlənilib hazırlanması prosesinin yekun mərhələsində informasiya alır ki, rəqiblər bazara məhsul çıxarmağa hazırlaşdırlar o üç mümkün hərəkət variantından birini seçməlidir:

1. Bazara birinci çıxmaq. Bazara birinci çıxan firma adətən bir sıra üstünlüklər qazanır, belə ki, əsas distribyüterləri və istehlakçıları cəlb edir və lider reputasiyası qazanır.

2. Bazara paralel çıxmaq. Firma yeni məhsulla bazara çıxmaq üçün rəqibin çıxacağı vaxtı seçir. Əgər rəqiblər çox tələsərsə firma da buna cavab olaraq öz işinin sürətləndirməlidir. Əgər rəqiblər tələsmirsə firma yaranan vaxt ehtiyacını yeni məhsulun təkmilləşdirilməsinə sərf edə bilər.

3. Bazara gec çıxmaq. Firma bazara çıxmağı təxirə sala bilər və birinci, çıxacağı rəqibə güzəşt edə bilər. Bu strategiya üç potensial üstünlüyə malikdir. Birincisi, bazarın yeni məhsulla tanış olması üzrə bütün xərclər rəqibin üzərinə düşür. İkincisi, ikinci templə hücum edən firma rəqibin məhsulunun qüsurlarının nəzərə almaq imkanına malik olur.

Yeni məhsulla bazara çıxmaq barədə qərar qəbul edən zaman aşağıdakı mülahizələri nəzərə almaq lazımdır:

1. Əgər yeni məhsul köhnəlmiş məhsulu əvəz etmək üçün nəzərdə tutulmuşdursa onun bazara təqdimatını köhnə məhsulunu anbardakı ehtiyatı qurtaranadək təxirə salmaq lazımdır.

2. Əgər yeni məhsul mövsümü xarakterə malikdirsə onu mövsümün başlanmasına qədər saxlamaq lazımdır.

**СОЗДАНИЕ КОММЕРЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА И ВЫБОР ЦЕЛЕВОГО
РЫНКА**

X.M. Ağayeva, A.F. AMIRASLANOV

Раскрыты пути создания коммерческого производства, выбора целевого рынка.

**CREATION OF COMMERCIAL PRODUCTION AND THE CHOICING TARGET
MARKET**

X.M.Aqayeva, A.F. AMIRASLANOV

Revealed towards the creation of the commercial production of the target market.

NEFT SEKTORUNUN ÜMUMİ DAXİLİ MƏHSUL TƏSİRİNİN STATİSTİK TƏHLİLİ*C.Q.Musayeva**Mingəçevir Politeknik İnstitutu*

Məqalədə, neft hasilatının illər üzrə təhlili nəzərdən keçirilmişdir. Həmçinin neft sektorunun ÜDM-a təsiri tədqiq edilmişdir. Həm neft sektoru, həm də qeyri neft sektoru üzrə ÜDM-in statistik qiymətləri əsasında təhlili aparılmışdır.

Neft strategiyası çərçivəsində həyata keçirilən layihələr nəticəsində Azərbaycan yüksək hasilat göstəricilərinə nail olunmuşdur. Ölkəmizdə 1900-cü ildə 9,8 mln., 2000-ci ildə 14 mln., 2010-cü ildə isə 50,8 mln. ton neft hasil olunmuşdur. 1970-ci illərə qədər hasil olunan neftin həcmində əsaslı artım müşahidə olunmuş, 1900-cü ilə nisbətə hasil edilmiş neftin həcmi 2,1 dəfə artaraq 1970-ci ildə 20,2 mln. tona çatmışdır. Zəngin neft ehtiyatlarına malik olmasına baxmayaraq, 20-ci əsrin 70-ci illərindən etibarən Azərbaycanda neft hasilatı aşağı düşməyə başlamışdır. Bu, Azərbaycanın həm quru, həm də dənizin dayaz yerlərində o vaxtanan istismar olunan iri yataqların artıq tükənməsi, yeni yataqların isə istismara verilməməsi ilə əlaqədar idi. Həmin dövrdə Azərbaycanda kəşf edilən yeni yataqlar dənizin daha dərin yerlərində və dərin qatlarda yerləşdiyindən bunların istismarı çox xərc tələb edirdi. Bu regionda hasil olunan neft baha başa gəldiyindən, keçmiş SSRİ rəhbərliyi neft sahəsində başlıca diqqəti Rusiyanın şimalında yerləşən və istismarı çox ucuz başa gələn zəngin neft ehtiyatlarına yönəlmişdi.

XX əsrin əvvəllərində dünyada neft hasilatına və inkişaf səviyyəsinə görə üstün göstəricilərə malik Azərbaycanın neft sənayesi əsrin 90-cı illərinin I yarısında tənəzzülə uğramışdır. Lakin Sovet İttifaqının dağılması dünyanın inkişaf etmiş ölkələrinin və aparıcı neft şirkətlərinin Azərbaycan neftinə marağının reallaşması üçün yeni imkanlar yaratmışdır. Bu proseslərin ardınca 1994-cü ildə “Əsrin müqaviləsi”, 2012-ci ilə qədər AR Dövlət Neft Şirkəti və xarici neft şirkətləri arasında Hasilatın pay bölgüsü tipli 32 sayda saziş imzalanmış və neftin hasilatı artmışdır. Belə ki, 1995-cü ildə 9,6 mln. ton neft hasil olduğu halda, bu göstərici 5,3 dəfə artaraq 2010-cü ildə 50,8 mln. tona çatmışdır. Məlumat üçün bildirək ki, 2010-cü ildə hasil edilmiş 50,8 mln. ton neftin 16,7%-i ARDNŞ-nin (8,5 mln. ton), 83,3%-i isə konsorsiumun (42,3 mln. ton) payına düşmüşdür. Hasil olunmuş neftin hasilatın pay bölgüsü müqavilələri üzrə strukturu göstərir ki, ABƏŞ-in istismar etdiyi Azəri-Çirraq-Günəşli yatağı üzrə 40,5 mln. ton, Şahdəniz yatağı üzrə 1,9 mln. ton, quruda fəaliyyət göstərən MM-lər və Hasilatın Pay Bölgüsü Sazişləri üzrə fəaliyyət göstərən Əməliyyat Şirkətlərində isə 1,2 mln. ton neft hasil edilmişdir.

Neft müqavilələrin reallaşması nəticəsində neft sektoru ölkə iqtisadiyyatının həlledici sahəsinə çevrilmiş, əsas makroiqtisadi göstəricilərin artımına əsaslı təsir göstərmişdir. Belə ki, ölkə üzrə 2000-ci ildə 4,7 mlrd. manatlıq ÜDM istehsal edildiyi halda, təqribən 11 dəfə artaraq 2011-ci ildə 50,1 mlrd. manata çatmışdır. 2014-cü ildə bu göstərici 58,9 milyard manat olmuşdur. Adambaşına düşən ÜDM-in həcmi isə 2000-ci ilə nisbətə təqribən 9 dəfə artaraq 2011-ci ildə 55,31 milyard manata bərabər olmuşdur. 2000-ci ildə istehsal edilmiş ÜDM-in 29,1%-i neft-qaz sektorunun payına düşdüyü halda, müvafiq göstərici 21 faiz bəndi artaraq 2011-ci ildə 50,1%-ə yüksəlmişdir. Neft sektoru üzrə istehsal edilmiş ÜDM-in nominal həcmi 2000-ci ilə nisbətə 18,3 dəfə artaraq 2011-ci ildə 25,8 mlrd. manata, 2014-cü ildə 21,6 milyard manat təşkil etmişdir. Qeyri-neft sektoru üzrə ÜDM 7,2 dəfə artaraq 2011-ci ildə 24 mlrd. manat təşkil etmişdir. Neft sektoru üzrə istehsal edilmiş ÜDM-in artım tempi qeyri neft sektorundan yüksək olduğuna görə qeyri-neft sektorunun ÜDM-də xüsusi çəkisi 2000-ci ilə 64,8% təşkil etmiş, növbəti mərhələdə 20,9 faiz bəndi azalaraq 2011-ci ildə 43,9%-ə qədər azalmışdır. 2013-cü ilə nisbətən qeyri neft sektorunun xüsusi çəkisi 11,4% artaraq 33 milyard manat olmuşdur (cədvəl).

ÜDM və onun sahələr üzrə strukturu (milyon manat)

Göstəricilər	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Ümumi daxili məhsul	4 718,1	12 522,5	42 465,0	52 082,0	54 743,7	58 182,0	58 977,8
o cümlədən:							
neft-qaz sektoru	1 371,0	5 520,9	20 409,5	25 829,9	24 487,3	23 778,1	21 619,0
qeyri-neft sektoru	3 055,9	6 055,1	19 179,0	23 196,1	26 864,4	30 525,9	33 038,3
məhsula və idxala xalis vergilər	291,2	946,5	2 876,5	3 056,0	3 392,0	3 878,0	4 320,5

Mənbə: <http://www.stat.gov.az/>

Cədvəldən göründüyü kimi illər üzrə nominal ÜDM-in həcmində artım qeydə alınmışdır. 2015-ci ilin yanvar-fevral aylarında Azərbaycanın ümumi daxili məhsulu faktiki qiymətlər ilə əvvəlki ilin eyni dövrü ilə müqayisədə 1,4 milyard manat və ya 16,5% azalaraq 7,1 milyard manat təşkil edib. Ötən ilin iki ayı ərzində Azərbaycanda 8,5 milyard manatlıq ÜDM istehsal olunmuşdu. ÜDM-in 66,6 faizi iqtisadiyyatın qeyri-neft sektorunda istehsal olunub və əvvəlki ilin eyni dövrü ilə müqayisədə 5,1 faiz artıb. ÜDM-in azalmasının səbəbini dünya bazarında neftin qiymətinin aşağı düşməsi ilə izah etmək olar.

Real ÜDM-ə əmtəə və xidmətlərin istehsalının real həcmi daxil edildiyindən onun artımı iqtisadi səmərəliliyi barədə daha dolğun informasiya verir. 2008-ci ilə nisbətə 2009-cu ildə nominal ÜDM-in həcmində nisbi azalma müşahidə olunduğu halda, iqtisadi böhranın dərinləşdiyi bir şəraitdə Azərbaycan iqtisadiyyatında real artım davam etmişdir. Düzdür iqtisadi artım tempi əvvəlki illərlə müqayisədə bir qədər aşağı düşmüşdür. Lakin 2011-ci ildə məcmu tələbin genişlənməsi şəraitində iqtisadi artım müşahidə olunmuş, xüsusən də qeyri-neft sektorunda iqtisadi aktivlik yüksəlmişdir. Ölkədə strateji valyuta ehtiyatlarının həcminin artması, iqtisadiyyata maliyyə axımlarının genişlənməsi, bank sistemində aparılan islahatlar və iqtisadiyyatın diversifikasiyasına yönəldilmiş siyasət ilə əlaqədar olaraq, dünyada baş verən böhranın Azərbaycan iqtisadiyyatın təsiri minimuma endirilmişdir.

2010-cu ilə nisbətə 2011-ci ildə neft-qaz sektorundakı 8%-lik real azalmaya baxmayaraq sektorun nominal ÜDM-nin həcmi 4,7 mlrd. manat artmışdır. Qeyri-neft sektorunda isə real artım 9,4% təşkil etmiş, nominal ÜDM-in artım həcmi isə 2,7 mlrd. manata bərabər olmuşdur. Qeyri-neft sektorunun xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, bu sektor üzrə istehsalın real artımı neft sektoru ilə müqayisədə xarici tələbin tərəddüdlərindən ciddi asılı deyil. Bu sektorda real istehsalın artım dinamikası əsasən cəlb olunmuş investisiyalardan, daxili tələbin dəyişməsindən, ölkədə aparılan struktur və institusional dəyişikliklərdən daha çox asılıdır. Təhlillərə nəzər yetirsək görürük ki, ÜDM-in neftdən asılılığı yüksəkdir. 2005-ci ildən neftin qiymətinin yüksəlməsi ilə ÜDM artım tempi yüksəlmişdir. Lakin 2015-ci ilin ilk aylarında dünyada baş verən global böhranla əlaqəli olaraq neftin qiymətinin düşməsi, neft hasilatının azalması və bu sektora investisiyanın azalması ilə ÜDM-nin artım tempi azalmışdır.

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ НЕФТЯНОГО СЕКТОРА НА ВВП**Д. Г. Мусаева**

В статье были рассмотрены результаты анализа добычи нефти по годам. Было исследовано влияние нефтяного сектора на ВВП. На основе статистических данных был проведен анализ ВВП в нефтяном и не-нефтяном секторе.

STATISTICAL ANALYSIS OF THE IMPACT OF THE OIL SECTOR TO GDP**J.Q. Musayeva**

The article reviewed the results of the analysis of oil production over the years. It was investigated the influence of the oil sector in the GDP. Based on statistical data analysis was conducted of GDP in the oil and non-oil sector.

İQTISADI INKIŞAF KONSEPSİYASINA İLK NƏZƏRİ BAXIŞLAR

F.Məmmədov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti,

C.Vəliyev

Sumqayıt Dövlət Universiteti

İnsanoğlunun yer üzündə həyata başlamasından etibarən müxtəlif ehtiyaclarını qarşılamaq üçün, istehsal və ticarətlə məşğul olmaq, əlindəki məhsulları qorumaq kimi iqtisadi xarakterli müxtəlif fəaliyyətlərinin olması danılmazdır. Amma iqtisadi nəzəriyyənin necə meydana gəlməsi və iqtisadi inkişaf tarixinin başlanğıcı mübahisəli bir mövzudur. Kimiləri bunu qədim Yunanda kimiləri qədim Çində, Kimiləri də qədim Misir Sivilizasiyasından başladığı fikirini irəli sürürlər. Bəzi tədqiqatçılarda yeni tarixə qədər heç kimin iqtisadiyyat ədəbiyyatına və tarixinə töhvəsi olmadığını iddia edirlər. Bu iddiaya görə iqtisadın tarixi 1776-cı ildə Adam Smithin yazdığı "Millətlərin Zənginliyi" kitabı ilə başlayır. Bu fikirdə olan tədqiqatçılardan biri Schumpeterdir. Ona görə İqtisad Elmləri haqqında ümumi bir fikir bu dövrdə formalaşmışdır. Buradan aydın olur ki, iqtisadın başlanğıc tarixi haqqında iki fərqli təməl fikir var .

-İqtisad Elmi Qərbi sivilizasiyasının bir məhsuludur. Bu səbəbdən Qədim Misir, Çin və Babil kimi sivilizasiyaların iqtisad elminin inkişafında bir rolu yoxdur.

-Elmi yönü daha güclü olan ikinci görüş isə, bu sivilizasiyalar dövrlərində ciddi iqtisadi inkişafın olmasına baxmayaraq, bu dövrə aid iqtisad elminə işıq salan heç bir sənəd günümüzdə qədər çatmamışdır. Amma sənəd olmasada Çinin inkişaf etmiş bir pul sistemi və valyuta nəzarət sistemine, Misirin planlı bir iqtisadiyyat modelinə, Babilin inkişaf etmiş bir hüquq sistemi ilə pul və kredit sisteminə sahib olduğu tarix və tarixçilər tərəfindən qəbul edilməkdədir.

Adam Smithin "Millətlərin Zənginliyi" adlı kitabının ilk nəşr ili olan 1776-cı ili iqtisadi analizin başlanğıc ili olaraq qəbul edilməli olduğunu bildirib. O, fikrini belə əsaslandırır: "Ancaq hər klassik vəziyyət, özündən əvvəl gələn işləri yekunlaşdırır və ya birləşdirir. Bu səbəblə tək başına izah etmək mümkün deyil. "

Bugünkü ümumi qəbula görə iqtisadın tarixi qədim Yunanla, xüsusilə Aristotelin fikirləriylə başlamışdır. Bu səbəblə iqtisadi düşüncənin insanlıqla birlikdə var olduğunu düşünmək son dərəcə məntiqli bir yanaşmadır. Üstəlik qədim Yunan Sivilizasiyasından əvvəl təxminən e.ə. 3000-ci illərdə qədim Hindistan, Misir və Babilə göz qamaşdırıcı sivilizasiyalar olduğu bilinməkdədir.

İqtisad tarixinə nəzəri baxışlar araşdırılarkən üzərində dayanılması lazım olan bir mövzu da ortodoksu iqtisadiyyat və heteredoks iqtisadiyyatdır. Ortodoksu iqtisad terminini Sovet Birliyi dağılana qədər Qərbi ölkələrində tədris olunan iqtisad nəzəriyyəni izah etməkdə istifadə edilirdi. Bu baxışa görə SSRİ dağılıb dünya iki qütblü olmaqdan xilas olduqdan sonra ortodoksu nəzəriyyənin universal bir xüsusiyyət qazandığını deyə bilərik. Amma ortodoksu nəzəriyyə ilə bərabər mövcud olan heteredoks nəzəriyyə arasında əhatə, məzmun və istifadə metodologiyası baxımından fərqlər vardır. Heteredoks nəzəriyyənin hal-hazırda və gələcəkdə də tətbiq olunmaması , bu nəzəriyyənin tamamilə etibarsız olması və nəzəri varlığının süqutu mənasına gəlmir. Ortodoksu iqtisadiyyat bu

gün ümumi olaraq mənimsənmiş halıyla insan ehtiyaclarına nisbətə qıt olan resursların ortaya çıxardığı problemləri araşdırmaqla məşğuldur. Ortodoksu iqtisadiyyat bu problemləri istehsal faktorlarının alternativ istifadə sahələri arasında bölgüsü (allocation), milli gəlirin bölgüsü (distribution), iqtisadi sabitliyi (Stability) və milli gəlirin artırılmasını (growth) şəklində dörd əsas qrupa ayırır.

Makro iqtisadiyyat isə sabitlik və inkişaf məsələlərini araşdırır. Burada araşdırma mövzusu olan fərdlər deyil, bütöv iqtisadiyyatdır. Gəlir və məşğulluq səviyyəsi, qiymətlər ümumi səviyyəsi və inkişaf sürəti makro iqtisadiyyatın araşdırma istiqamətini təşkil edir.

Heteredoks iqtisadiyyat isə iqtisadın araşdırma proqramını və üsulunu daha dəyişik bir şəkildə təyin etmişdir. Marksist iqtisadiyyat, Alman Tarixçi Məktəbi, Amerika məktəbi və Post Keynesçilər Heteredoks iqtisadın əhəmiyyətli nümayəndələri hesab olunur. Heteredoks iqtisadçılar iqtisad elminin sərhədlərini genişləndirməyə ona sosiologiya, antropologiya, psixologiya, siyasət elmi

və tarix elmindən bəzisini əlavə etməyə yönəlmişlər. Heteredoks nəzəriyyənin ən görkəmli nümayəndəsi və elmi sosializmin qurucusu Karl Markstır (1815-1883). Karl Marks Marksist nəzəriyyənin dəqurucusudur. Karl Marksın görüşlərinin formalaşmasında özündən əvvəl gələn socialist mütəfəkkirlərin fikirlərindən bəhrələnmişdir. Bunlardan ən tanınmışı Klassik iqtisadi tənqidi ilə tanınan Robert Owendir (1771-1858). Dövrünün məşhur filosofu Corc Hegel onun görüşlərinin formalaşmasında mühüm rol oynayıb (1770-1831). Hegel fərqləndirən fərd, dövlət və tarixi dəyişmə mövzularında Rasionalizm fəlsəfəsinə qarşı olan görüşləri idi. Karl Marks da sosializmi müdafiə etməkdən çox kapitalizmi tənqid etmişdir. Onun “ Kapital “ əsərindən aydın olurki Sosialist görüş istehsal vasitələri üzərində mülkiyyətin cəmiyyətə aid olmasını müdafiə edir. Bundan məqsəd gəlir bölgüsündə bərabərliyin təmin edilməsidir. Bu socialist görüşün təməlini meydana gətirir .

Heteredoks Nəzəriyyənin digər bir nümayəndəsi də Tarixçi məktəbdir. 19. Əsrin ortalarından etibarən Smith və Ricardo tərəfindən təmsil edilən iqtisadiyyat nəzəriyyəsinə baxışa qarşı Almaniyada şiddətli bir reaksiya ortaya çıxdı. Bu reaksiyanın mərkəz nöqtəsi bu özəl iqtisad nəzəriyyəsinin sahib olduğu fəlsəfə və istifadə metod idi. Sonralar isə bu məktəb Alman tarixçi məktəbi adlandırılıb.

QLOBALLAŞMA ŞƏRAİTİNDƏ RƏQABƏT STRATEGİYALARI

Ş. Y. Əliyeva, S.A. Kərimli

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

XXI əsrdə sahədə lider olmaq istəyən kompaniya lokal bazarda deyil, qlobal bazarda liderlik barədə düşünməlidir. Dünya iqtisadiyyatının qloballaşması, əvvəllər xarici kompaniyalar üçün bağlı olan ölkələr öz bazarlarını açıqca daha da sürətlənir, İnternet isə məsafəni ləğv edir.

Kompaniyaların xarici bazarlara çıxması dörd səbəblə müəyyən edilir:

1. Yeni müştərilərin cəlb edilməsi
2. Xərclərin ixtisar edilməsi və rəqabət qabiliyyətliliyinin yüksəldilməsi
3. Həllədiçi kompetensiyalar hesabına üstünlük
4. Bazarın genişləndirilməsi hesabına biznes riskinin azaldılması

Xarici bazarlara giriş və xarici bazarlarda rəqabət strategiyaları:

1. Bir ölkədə istehsal bazasını yaratmaq öz yayma kanalları yaxud xarici firmaların nəzarətində olan kanallar vasitəsilə xaricə məhsul eksportu
2. Firmanın texnologiyasından istifadə üçün yaxud firmanın məhsulunu istehsal edib yaymaq üçün xarici firmalara lisenziya vermək
3. Françayzing
4. Multimilli strategiya
5. Qlobal strategiya

Xarici bazarlara girmək yolunda birinci addım kimi xarici firmaların iştirakı ilə strateji alyansların yaxud birgə müəssisələrin yaradılması

Çoxmillətli rəqabət o vaxt mövcud olur ki, bir milli bazarda mövcud olan rəqabət başqa milli bazardakı rəqabətdən asılı olmur, başqa sözlə dünya bazarı deyil, müstəqil milli bazarlar dəsti mövcud olur.

Rəqabətin bu foramasının üstünlük təşkil etdiyi sahələrə pərakəndə satış ticarətinin bir çox tipləri, pivə istehsalı, qida məhsulları istehsalı (kofe, çörək məmulatları, dondurulmuş məhsullar, konserv) həyatın sığortalanması, paltar tikişi və s. aiddir.

Qlobal rəqabət o vaxt mövcud olur ki, müxtəlif milli bazarlarda rəqabət şərtləri bir – biri ilə bağlı olaraq həqiqi dünya bazarı yaratmağa imkan verən və lider firmalar bir – biri ilə müxtəlif ölkələrdə rəqabət aparırlar.

Qlobal rəqabət mülkü təyyarələr, televizorlar, avtomobillər, saat, üzköçürmə aparatları, telekommunikasiya avadanlığı, avtomobil şinləri və s. sahələrdə mövcuddur.

Çoxmillətli rəqabətin gedişində firmalar milli bazarda liderlik uğrunda mübarizə aparırlar.

Qlobal rəqabətdə isə firmalar dünya ağılığı uğrunda mübarizə aparırlar

Eyni sahənin müxtəlif seqmentlərində də müxtəlif səviyyələrdə rəqabət gedə bilər. Bunlar əsasən qlobal multimilli və lokal ola bilərlər. Məsələn, mehmanxana biznesində ucuz və orta qiymətli mehmanxanalarda – multimilli, biznes – klass, klass – lyuks mehmanxanalarında isə qlobal rəqabət mövcuddur.

Yanacaq – sürtgü materiallar sənayesində gəmilər üçün yanacaq seqmentində qlobal rəqabət mövcuddur. Çünki bütün dünyada gəmilər eyni motor – yanacağı istifadə edirlər. Buna görə də bu sahədə aparıcı kompaniyalar olan (Exxon, Mobil, BP Amoko və Shell) bütün dünyada rəqabət aparırlar.

Avtomobil motor yağları seqmentində isə multimilli rəqabət gedir. Penzoil (ABŞ) Costrol (Böyük Britaniya)

Mənfəət mərkəzləri – firmanın öz güclü mövqeyindən istifadə edərək böyük məbləğdə mənfəət əldə etdiyi milli bazarlardır.

Çoxsaylı və yaxşı müdafiə olunan mənfəət mərkəzlərinə malik olan firmalar belə mərkəzləri olmayan formalara nisbətən rəqabət üstünlüyünə malik olurlar. Firmanın mənfəət mərkəzləri nə qədər çoxdursa, onun rəqabət mövqeyi o qədər yaxşıdır.

Mənfəət mərkəzləri ayrı – ayrı daxili bazarlarda strateji təşəbbüslərin maliyyə cəhətdən dəstəklənməsi üçün və qlobal bazarda liderlik üçün qiymətli rəqabət aktivləridir.

Çoxlu mənfəət mərkəzlərinə malik olan qlobal firma öz rəqibinin bazarında qiymətləri kəskin şəkildə aşağı salaraq onun bazar paqyını mənimsəyə bilər, bu zaman yaranan itkiləri isə öz mənfəət mərkəzləri hesabına kompensasiya edə bilər. Belə siyasət mənfəətin sorularaq ötürülməsi adlanır.

Strateji alyanslar və xarici firmalarla birgə müəssisələr xarici bazara girmək və qlobal miqyasda firmanın rəqabətqabiliyyətliliyini möhkəmləndirmək üçün geniş yayılmış və olduqca əlverişli üsuldur.

Bu üsulun üstünlükləri aşağıdakılardır:

1. Yerli bazara girişi asanlaşdırır.
2. İstehsalın və satışın miqyasından qənaəti təmin edir.
3. Texniki təcrübə və yerli bazarlar barədə informasiya boşluqlarını doldurur.
4. Müttəfiqlərin bir – birini daha yaxşı tanımasına şərait yaradır.
5. Əməkdaşlıq bölgü kanallarını və diler şəbəkələrini birgə istifadə etməyə imkan verir.
6. Alyans üzvləri bir – biri ilə deyil başqa rəqiblərlə mübarizə aparırlar, birləşmə isə onların gücünü artırır.
7. Alyans daxilində texniki standartlar barədə razılığa gəlmək asan və rahatdır.

Alyanslar və birgə müəssisələrlə təkcə üstünlüklərə deyil, həmçinin çatışmazlıqlara da malik olurlar.

1. Müstəqil firmaların səmərəli əməkdaşlığına nail olmaq çətin olur. Belə ki, onların hər birinin öz məqsədləri, öz motivləri vardır.
2. Hansı resursların ümumi istifadəyə veriləcəyi hansılarınsa iştirakçı firmanın mülkiyyətində qalacağı barədə əvvəlcədən müzakirə etmək zərurəti yaranır.
3. Əməkdaşlığın razılaşması prinsiplərini işləyib hazırlamaq zərurəti yaranır.
4. Dil və mədəniyyət maneələrini aradan qaldırmaq zərurəti meydana çıxır.
5. Ümumi dil tapmaq qarşılıqlı etimad yaratmaq və koordinasiya çox böyük miqyasda menecment işi tələb edir.
6. Qarşılıqlı etibar, informasiya və təcrübə mübadiləsi problemləri meydana çıxır.

КОНКУРЕНТНЫЕ СТРАТЕГИИ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Ш.Я. Алиева, С.А. Керimli

Компании, желающие стать лидерами отрасли в XXI-ом веке должны думать не о местном, а глобальном рынке. Первый шаг на пути входа в зарубежный рынок, это образование стратегических альянсов или совместных предприятий с зарубежными фирмами.

COMPETITIVE STRATEGIES OF GLOBALIZATION

S.Y.Aliyeva, S.A.Kerimli

Any company if wants to get leadership on the twenty first century, should think about not local, but global market. The first step for entering to the foreign markets is the creation strategic alliance or joint ventures with the foreign companies.

YENİ DÜNYA ÜÇÜN YAŞIL İQTISADIYYAT

Z.B. Qocayeva

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Bugün dünyada insanın yaşaması üçün bütün növ mal və xidmətlərin istehsalı sağlam eko-sistemlər sayəsində mümkündür. Bu baxımdan iqtisadiyyat tam, bütöv bir halda, yəni, özündə sosial və ekoloji tərəfləri də birləşdirməklə inkişaf etməlidir. Belə ki, on illərdir təbii mənbələrin 60%-i özlərini yeniləmələrinə imkan vermədən davamlı bir şəkildə istifadə edildi. Məsələn balıq ehtiyatlarının 52%-i təkrar törəmələrinə icazə verilmədən istifadə edildi. İyirmi il içində su qaynaqları dünya əhalisinin yalnız 60%-nə yetəcək. 1990-cı ildən bəri hər il 13 milyon hektar meşə yox edildi. Əkin-çilikdə istifadə edilən kimyəvi gübrələr sayəsində məhsuldarlıq artmış kimi görünsə də, torpaq çirk-liliyi də eyni mütənasibliklə artdı. Bununla yanaşı son 10 ildə dünyada baş verən maliyyə krizisləri, iqlim dəyişmələri ilə bağlı risklər də onu sübut edir ki, artıq yeni bir alternativ iqtisadiyyat modeli-nin yaranması zamanıdır. Davamlı iqtisadi inkişaf və yaşıl iqtisadiyyat bu şəkildə qlobal gündəmə çevrildi. Bir çox dünya ölkələri özləri üçün davamlı inkişaf konsepsiyaları hazırladılar. Belə proqramların hazırlanması, elmi konfransların keçirilməsi, elmi-texnoloji tədqiqatların aparılması zamanı aydın olmuşdur ki, bu cür inkişafa “Yaşıl iqtisadiyyat” modelini tətbiq etməklə nail olmaq olar. Son illərdə xüsusilə qlobal təşkilatlar bu mövzuda liderlik rolu oynamağa çalışır. Dünya Bankı 2010-cu ilin sonunda hər bir ölkənin “yaşıl büdcə” yaratması təklifini irəli sürdü.

Yaşıl iqtisadiyyat, məhsulları yaşıl paketlərə qoyaraq daha yüksək qiymətlərə satmaq deyil, hər addımı “davamlılıq” şüuruyla - ekosistemi və bizdən sonrakı nəsilləri düşünərək atmaq və bizimlə birlikdə təbiətdəki bütün canlıların əsas həyat haqqlarına sahib çıxmaqdır.

Yaşıl iqtisadiyyata keçid düzgün siyasətə və gərəkli strategiyalara əsaslansa, ikiqat uduşa - ekoloji və sosial uduşa nail olmaq mümkündür. Onların fikrincə, belə keçid yaxın 20 ildə ənənəvi biznesin təmin edə biləcəyi ilə müqayisədə 15-60 milyon əlavə yeni iş yerinin yaradılması ilə nəticələnə bilər. Lakin bu keçid asan olmayacaqdır. Bəzi müəssisələri, xüsusilə karbonun istifadəsi ilə bağlı olan sektorlarda müəssisələri ləğv etmək lazım gələcəkdir. Əksər ölkələrdə iş yerlərinin 10-20 faizi məhz belə müəssisələrin payına düşür.

Lakin eyni zamanda yeni iş yerləri və müəssisələr yaranacaq, yeni bazarlar açılacaq, iqtisadi sahədə innovasiyalar üçün stimullar yaranacaq, investisiyalar cəlb olunacaqdır.

Müvafiq dəyişikliklər artıq onlarca milyon iş yerinin yaradılmasına gətirib çıxarmışdır. Məsələn, Almaniya, Keniya, Koreya Respublikası kimi fərqli ölkələrdə enerjinin daha səmərəli istifadə olunmasına, bərpa olunan enerji mənbələrinə vəsait yatırılır.

Hazırda Avropa İttifaqında bioloji müxtəlifliyin mühafizə olunması və təbii resursların bərpa edilməsi ilə birbaşa və bilavasitə bağlı olan təxminən 15 milyon iş yeri vardır. Birləşmiş Ştatlarda ekoloji malların istehsalında və müvafiq xidmətlər sahəsində

üç milyondək adam çalışır. Qeyd olunanları ümüləşdirəndə aydın olur ki, davamlı inkişaf iqtisadi, ekoloji və ictimai inkişaf sütunlarının təmali olan yaşıl iqtisadiyyata əsaslanır.

Azərbaycanda mövcud ekoloji problemləri nəzərə alaraq qeyd etmək lazımdır ki, iqtisadiyyat “yaşıllaşdırılmalı”dır. Təcili həll ehtiyacı duyulan ən çoxsaylı ekoloji problem Abşeron yarımadasındadır, burada ölkə əhalisinin 40%-i və sənaye potensialının 70%-i cəmləşib. Sovet planlaşdırılması təsiri olaraq Bakıda yaşayış massivləri neft sahələri arasında tikilib, həmçinin həyata keçirilən sənaye əməliyyatları da şəhər daxilində yerləşdirilib. Yarımada yerləşən başqa bir mühüm şəhər – Sumqayıt vaxtilə Sovet neft-kimya sənayesinin mərkəzi olduğundan oxşar vəziyyətdədir və neçə illərdir ki, dünyanın ən çirkli şəhərləri arasında göstərilir.

Baxmayaraq ki, neft istehsalı iqtisadiyyatın aparıcı qoludur, hökumət qeyri-neft sektorunun inkişafı üçün uğurlu siyasət yeritməyə çalışır və kumulyativ ÜDM-də qeyri-neft sektorunun payının artmasına səbəb olub (33%). Eyni zamanda iqtisadiyyat dayanıqlı inkişaf prinsipləri əsasında irəliləyir ki, bunun da əsasında karbon (hydrocarbon) ehtiyatlarının istismarından gələn gəlirlər durur. Xəzər dənizinin ekoloji aspektləri, o cümlədən nərəkimilərin reproduksiyası, yerli balıqçıların bu balıq növünün süni şəraitdə yetişdirilməsinə dair proqram hazırlanmışdır.

Azərbaycan iqtisadiyyatında ətraf mühit xidmətləri hələ də adekvat qiymətləndirilmir yaşıl iş və biznesin təşviqi arzuolunan səviyyəyə çatmayıb. Halbuki, ətraf mühit problemlərinin əhəmiyyətini anlamada və ictimai təşəbbüslərin dəstəklənməsində kəskin artım var. Ölkədə 2010-cu il “Ekologiya ili” elan olunmuşdu, bu çərçivədə müxtəlif işlər görüldü, spesifik sahələr üzrə elektron mənbələr hazırlanıb, əhali arasında təşviq tədbirləri genişləndirilib. Ətraf mühitin müdafiəsi hədəflərini dəstəkləmək üçün çox sayda beynəlxalq konvensiyalar ratifikasiya edilib, qanunlar, hüquqi sənədlər və dövlət proqramları qəbul olunub. Bunların hamısı Avropa hüququ tələblərinə uyğun hazırlanıb ki, ölkədə ekoloji vəziyyət mükəmməlləşsin.

ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА ДЛЯ НОВОГО МИРА

З.Б. Годжаева

Резюме

Зеленая экономика это модель, которая находится в гармонии с природой в рамках экономической структуры; обеспечивает устойчивость ресурсов, расширение использования возобновляемой энергии и энергоэффективность.

GREEN ECONOMY FOR ANOTHER WORLD

Z.B. Gojayeva

Summary

Green economy is a model which is in a harmony with nature within the economic structure; provides the sustainability of the resources, the expansion of the renewable energy usage and energy efficiency.

MARKETİNQ PLANININ MAHİYYƏTİ VƏ ONUN İCRA MEXANİZMİ

N.P. Həsənova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Hər bir marketoloq öz brəndini, məhsulunu və ya şirkətini istiqamətləndirmək məqsədi ilə yaxşı marketing planı yaratmağı bacarmalıdır. Müfəssəl plan olduqda, yeni məhsulun istehsalını yaxud mövcud olan malların satışını daha yaxşı həyata keçirmək olar. Təşkilatların missiyası məqsədləri, strategiyası və resursların bölüşdürülməsi sahəsində daha ətraflı təkliflər verən biznes plandan fərqli olaraq marketing planının sahəsi daha məhduddur. Təsəvvür edin ki, marketing planı hər il 200000 vahidin satışını həyata keçirir. İstehsal bölməsi bu vahidin yaranmasını tezləşdirməlidir, maliyyə bölməsi xərclərin ödənilməsi yollarını müəyyən etməlidir, insan resursları bölməsi isə işçi heyətini işə götürməyə və onlara təlim keçməyə hazır olmalıdır. Marketing planı təşkilatı dəstək və müvafiq resurslar olmadığı halda uğurlu ola bilməz. Marketing planını səmərəli tətbiq etmək üçün planın hər bir hissəsi diqqətlə müəyyən edilməlidir. Bəzən şirkətlər öz marketing planını Web saytda yerləşdirməklə müxtəlif ərazilərdə yerləşən menecerləri və işçiləri üçün xüsusi seksiyalar ilə bağlı məsləhətləşmələr aparmaq və plana əlavələr və dəyişikliklərlə bağlı əməkdaşlıq etmək imkanı yaradır. Marketing planı boş yerə yaranmır. Uğurlu strategiyanın və proqramın işlənilməsi üçün marketoloqlar bazarın mühiti, rəqabəti və xidmət edilməsi segment haqqında ən son məlumatları toplayırlar. Çox vaxt daxili məlumatı müzakirə edən zaman mövcud marketing şəraiti haqqında məlumat lazım olur. Bu məlumat əsasında marketing kəşfiyyatı və tədqiqatı aparanlar bütöv bazarı, rəqabəti ən mühüm məsələləri, təhlükə və imkan problemlərini araşdırırlar.

Marketing planı şirkətlərin müştəri münasibətlərinin yaradılması və onları əldə saxlamaq yollarını göstərir. Bu planın işlənməsi prosesində müəyyən xarici və daxili münasibətlər yaranır. Birincisi, əlaqələr marketing işçilərinin dəyər çatdırmaq, o cümlədən müştəriləri məmnun etmək məqsədilə bir-birilə və digər departamentlərlə işləməsinə təsir edir. İkincisi, bu əlaqələr planda sadalanmış məqsədlərə nail olmaq üçün şirkətin təchizatçıları, distributorları strateji müttəfiqləri ilə işləməsinə təsir edir. Üçüncüsü isə plan şirkətin dövlət tənzimləmə orqanları, media və ümumiyyətlə cəmiyyət daxil olmaqla əsas oyuncuları ilə davranışına təsir edir. Bütün bu münasibətlər şirkətin uğuru üçün çox vacibdir və marketing planı işlənilərkən məhz bunlar nəzərə alınmalıdır.

Ümumiyyətlə, şirkətlər bir illik marketing planı hazırlayırlar. Marketing tədqiqatına, dəqiq təhlilə idarəetmənin nəzərdən keçirilməsinə və şəbələr arasında koordinasiyanın qurulmasına vaxt ayırmaq üçün marketoloqlar marketing planını onun tətbiqindən xeyli qabaq tərtib edirlər. Bundan sonra hərfəaliyyət proqramı başlayanda marketoloq nəticələrin monitorinqini aparır, onları digər layihələrlə müqayisə edir, fərqli təhlil və zəruri hallarda düzəlişlər edir. Daha effektiv icra və nəzarət üçün marketing planında məqsədlərə çatmaq yollarının necə ölçülməsi müəyyən edilməlidir. Menecerlər nəticələri yoxlayıb dəyərlərində bütücdən, cədvəllərdən və qiymətləndirmə standartları göstəricilərdən istifadə edirlər. Bütücdən istifadə edərkən onlar planlaşdırılmış xərcləri mövcud olan həftəlik aylıq xərclər ilə müqayisə edə bilirlər. Vaxt cədvəlləri vasitəsilə marketoloqlar məqsədə nə vaxt çatmalı olduğunu və real baxımdan nə vaxt çatmalı olduğunu və real baxımdan nə vaxt çatcaqlarını müəyyənləşdirirlər. Qiymətləndirmə standartları isə marketing proqramlarının ilkin nəticələrini izləməklə şirkətin öz məqsədlərinə doğru necə irəlilədiyini təyin edir. Qiymətləndirmə standartlarına bunları aid etmək olar: bazar payı, satış həcmi, məhsulun gəlirliliyi, müştəri məmnunluğu və s..

НАЗНАЧЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ МАРКЕТИНГОВОГО ПЛАНА

Н.П.Гасанова

В статье рассматривается необходимость разработки эффективного маркетингового плана, который задаёт направление и конечную цель для торговой марки, товара или компании в целом.

APPOINTMENT AND CONTENT OF THE MARKETING PLAN

N.P.Hasanova

The article discusses the need to develop an effective marketing plan, which sets the direction and the ultimate goal for the brand, product or company in general.

“İDARƏTMƏ MƏDƏNİYYƏTİ” ANLAYIŞININ İDARƏTMƏYƏ TƏTBİQİ

Azər Hüseyn Sədrəddin, Nurlana Hüseyn Bahadır, Elmır Cəfərov Saleh
Azərbaycan Kooperasiya Universiteti, Bakı Dövlət Universiteti Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Mədəniyyət cəmiyyətdə meydana gələn və qazanılan bilik, inanc, düşüncə, davranış ölçüləri, qurumlar, maddi və mənəvi dəyərlər toplusudur.

Mədəniyyət düşüncə və yaşayış tərzidir. Mədəniyyət iqtisadiyyat, siyasət, idarəetmə, incəsənət, ədəbiyyat və başqa elm sahələrində özünəməxsus yeri olan sosial elmlərdəndir.

Mədəniyyət bəzilərinə görə zənginlik, cismani ləzzətlər və hər şeyin maddi zahirinə baxaraq qiymətləndirmək, bəzilərinə görə isə qəlb zənginliyi, ruh nəzakəti, insanın məsləhərə baxış dərinliyi və başqalarına həyat və ya yaşamaq haqqı verərək onları qəbul etmək deməkdir.

Həqiqi mədəniyyət, həmişə elm və əxlaqın əsas götürüldüyü mühitlərdə gerçəkləşdirilə bilinmişdir. Müasir mədəniyyət qərbin elm və fənləri, şərqin də inanc və əxlaq fəlsəfəsi ilə birləşərək inkişaf etməkdədir.

Mədəniyyət əsas etibarlı ilə iki hissədən ibarətdir: ruhi mədəniyyət və maddi mədəniyyət.

Ruhi mədəniyyət, mütərəqqi cəmiyyət və dövlətlərin əsas dayaq sütunudur. Onun möhtəşəm rolu ondan ibarətdir ki, maraqlarda, mentalıqda və ənənələrdə olan fərqlərə baxmayaraq, o yalnız şəxsiyyətlər arası deyil, həm də milli, regional və qlobal miqyasda güclü birləşdirici faktor kimi çıxış edir.

Maddi mədəniyyət, təbiət elmləri və fənn elmlərində çox irəli olmaq, gəmilər, qatarlar, təyyarələr kimi modern imkanlara malik olmaq, böyük şəhər, geniş küçə və yüksək binalarda yaşamaq və insanların sosial vəziyyətlərinin yaxşılığı kimi başa düşülür (1, səh 25).

Mədəniyyətdən kənarında insanın inkişafı mümkün deyil. Mədəniyyət insan tərəfindən təbiətin, insanın özünün və cəmiyyətin dərk olunması və dəyişdirilməsi, öz həyat və fəaliyyətinin qorunub, saxlanması və yaxşılaşdırılmasıdır.

Yüksək mədəniyyətli insan hər bir ölkənin başlıca milli sərvətidir. İnsanların mədəni səviyyəsinin aşağı vəziyyətində maddi rifah, zəngin təbii ehtiyatlar insanın sosial inkişafında gözlənilən nəticələri vermir, xoşbəxtliyi təmin etmir (2, səh 51). Əxlaqa arxalanmayan, ağıl və vicdan kimi gözəl insani xüsusiyyətlərdən yararlanmayan mədəniyyət insanlığın xoşbəxtliyinə səbəb ola bilmir.

Cahillik miskinlikdir, bəladır, bu isə milli təhlükəsizliyə meydan oxumaqdır və vətəndaş həmrəyliyinə dağılmasına, ölkənin xarici təhlükə qarşısında zəifləməsinə gətirib çıxarır. Ölkənin əsas varidatı, kapitalı onun mədəni potensialı və ilk növbədə yüksək ruhi mədəniyyətin yaradıcısı və daşıyıcısı olan insandır. Yüksək mədəniyyətli insanlardan üstün bir cəmiyyət, üstün bir cəmiyyətdən də üstün bir dövlət meydana gələr.

Üstün mədəniyyətli insan düsturu:

1. Bilik - təhsil və elm yolu ilə əldə edilə bilər. İnsan nə qədər çox bilərsə, onun mədəni səviyyəsi də bilgisi ilə artar. İnsan oxuduqca biliyi artacaq, dünya görüşü zənginləşəcək, mədəni insan olmağın ilk pilləsini tamamlamış olacaqdır.

2. Bacarıq və ya təcrübə - həyat fəaliyyəti vərdişləridir. Bacarıqlı insanın diqqəti yalnız müvəffəqiyyətdədir, qərarlıdır, işləmə proqramı vardır. Sınağa girib vəziyyətini öyrənməkdən qorxmur, obyektiv tənqiddən narahat olmur, çox işləyir, amma, yenə də hər şeyə vaxt tapır, verdiyi sözün üstündə durur, yaxşı dinləyicidir, başqalarının istedadına hörmət edir, zamanını səmərəli işlərlə dəyərləndirir, etdiyi səhvi boynuna alaraq düzəlt-

məyə çalışır, ən yaxşı dostu kitabdır, dostlarını pis vərdişləri olmayan, siyasət və idman fanatları olmayan insanlardan seçir.

3. Mütəşəkillik - qayda və intizama bağlıdır, sosial məsuliyyət, iradə burada əsasdır.

4. Pozitiv mənəviyyət - burada əsasən insanın gözlə görülməyib, əllə tutulmayan xüsusiyyətləri öz əksini tapır: humanizm, məhəbbət, vicdan, həqiqətə bağlılıq, ədalət, xeyirxahlıq, inam, vətənpərvərlik kimi.(1, səh 99)

Mədəni insanı müəyyənləşdirdikdən sonra insanın yaşayacağı mədəni cəmiyyətin formalaşması mümkündür. Bu isə ədalətli qanunların tətbiqi ilə; elm, təhsil, tərbiyə ilə; səhiyyə, ekologiya və digər həyat təminatlı sistemlər ilə və mədəniyyət ilə öz inkişafını təmin edə bilər.

Bütün bunların nəticəsində keyfiyyətli idarəetmə sistemi qurmaq mümkündür.

Mədəniyyət baxımından idarəetməyə baxsaq o, hər kəsin bildiyi kimi ilkin mərhələdə subyektin obyekt üzərində hakimiyyətidir. Yalnız bir məsələ nəzərdən qaçmamalıdır ki, bu prosesdə subyekt və obyekt insan üzərində canlanır. Yəni idarəetmə əsasən insanın insanı idarəetməsidir. İdarəetmə insanların iş birliyini təmin edərək müəyyən olunmuş məqsədə çatmaq yolunda birlikdə hərəkət etməkdir və ya insanları bir məqsədə istiqamətləndirmək cəhdləridir (3, səh 1).

İnsan, duyğu və düşüncə yolu ilə zəngin və dərin bir varlıqdır. Buna görə də onun hiss və şuuruna xitab etmək, onu kəşf edərək (onu öyrənərək) onun qabiliyyətlərindən istifadə etmək, qarşılığında isə onun maddi və mənəvi ehtiyaclarını, tələbatlarını ödəmək lazımdır. Bu isə ona qiymət verməklə, onun dəyərli olduğunu hiss etdirməklə mümkün ola bilər.

İdarəçilik bilik, bacarıq, təcrübə və mütəşəkilliklə yanaşı insanların ruhundan anlaşıla bilməyi, onlara fərdi yanaşa bilməyi, müxtəlif xarakterli insan psixologiyasına aşina olmağı, insanlara işi, həyatı, mühiti sevdirməyi və ən əsası idarəçinin özünü insanlara sevdirməyi tələb edir. Başarılı bir idarəçi ola bilmək üçün indiyə qədər sadaladığımız məsələlərin həzm olunması vacibdir. Bunun da yolu təhsil, təlim və tərbiyədir. Böyük şirkətlərin çoxu mütəxəssislərini tez-tez yeni idarəetmə üsullarını öyrənmək üçün təlimlərə, treyninqlərə göndərirlər. Çünki müasir dövr davamlı və həyat boyu oxumaq dövrüdür. Mühitə tez uyğunlaşa bilən, psixologiyaya hakim, motivasiya qabiliyyəti olan, vaxtı gözəl dəyərləndirən, daim inkişaf etmə arzusunda olan prinsipli idarəçilər iş dünyasının axtardığı insanlardır.(6, səh 7)

“İnsan, istədiyin kimi deyil, yetişdirdiyin kimi olar” (4, səh 12) atalar sözüne istinadən idarəetmə prosesində insanların mütəmaddə olaraq hər yönünün inkişaf etdirilməsi, onların yetişdirilməsi idarəetmənin ən böyük səmərəsidir əslində. Sadəcə bir misalla izah etməyə çalışaq: “Bir futbol klubunun ən səmərəli fəaliyyəti onun təcrübəli və hər kəs tərəfindən istənilən futbolçular yetişdirməyidir. Yaxşı futbolçular yetişdirdiyi zaman işinin idarəetmə səmərəsi müəyyən olur belə ki, müvəffəqiyyətli bir idman məktəbi olduğunu isbat etmiş olur həm də istədiyi qiymətə transferlər həyata keçirərək iqtisadi səmərəsini müəyyən edir nəticədə klubun nüfuzu ciddi mənada artır”.

İstənilən keyfiyyətdə kadrın hazırlanmasının xeyli zaman və sərmayə tələb etdiyinə baxmayaraq onun idarəetməyə verəcəyi səmərə itirilən zaman və sərmayədən hər zaman daha çox olmuşdur. Misal olaraq Ümummilli Liderimiz Heydər Əliyevi vermək olar. Dövlətimiz və millətimiz Heydər Əliyevin yetişməsi üçün müxtəlif növ əmək sərf etmiş, O da dövlətimizi ən çətin vəziyyətdən çıxarıb qüdrətli dövlət səviyyəsinə gətirmişdir.

İdarəetmə mədəniyyətinin əsas məsələlərindən biri də qanun və qaydalara ilk növbədə idarəçilərin özlərinin tabe olmasıdır, yəni əməlləri ilə təbliğat aparmaqdır. Aparılan tədqiqatlar göstərir ki, heyətlə münasibətlərdə sözlərin qiyməti 10 %, sözlərin

deyiliş tərzii 30 %, bədən dili (demək istədiklərini əməl edərək göstərmək) isə 60 % təsirli olur (5, səh 50). Misal üçün işçilərə “siqaret çəkməyin” deməklə, “siqaret çəkmək sizin səhətinizə ziyandır, mən sizi düşünərək deyirəm ki, siqaret çəkməyin” deməklə, işçilərinin siqaret çəkməsini istəməyən idarəçinin özünün siqaret çəkməməyi arasındakı təsir fərqi kimi.

İdarəetmə mədəniyyəti işgüzar münasibətlərdə insanların təşkilatdaxili qarşılıqlı fəaliyyətlərini, o cümlədən rəhbərlərlə onun tabeçiliyində olan işçilər arasındakı münasibətləri, əməkdaşlar və qruplar arasındakı problemləri tənzimləyir.(7, səh 49)

İdarəetmə mədəniyyəti anlayışı ölkəmizdə fəaliyyət göstərən özəl və dövlət müəssisələrində nisbətən tətbiq edilməkdədir. Bu anlayışın tətbiqinin genişlənməsi idarəetmədə keyfiyyətin və iqtisadi səmərənin artmasına, eyni zamanda əhəlinin mədəni səviyyəsinin və rifah halının yüksəlməsinə səbəb olacaqdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Mel.E.Schnake. Human relations. Merrill Publishing W. USA 1990.
2. Herbert N.Casson. Tərcüməçi: Nebiye Yaşar. Hayatda ilerle ve ilerlet. İstanbul 1999
3. Zeynep Düren. Yönetim bilimi. İstanbul 1994.
4. İsmail Boz. Sınıf yönetme sanatı. İstanbul 2003.
5. Ferhat Çelik. Okuldan önceki altın yıllar. İzmir 2012.
6. Suat Karabulut. Yönetimde üç boyut. İstanbul 1998.
7. Н.Н.Шувалова. Этика деловых отношений. Москва 2010.

APPLICATION TO MANAGEMENT CONCEPTION OF “MANAGEMENT CULTURE”

Azer Huseyn Sadreddin, Nurlana Huseyn Bahadur, Elmir Cəfərov Saleh

Summary

The formation of civil society for human life can be carried out after identifying civil people. Civil society derives from high quality people, while civil society itself leads to civil state.

ПРИМЕНЕНИЕ ПОНЯТИЯ "КУЛЬТУРА УПРАВЛЕНИЯ" В УПРАВЛЕНИИ **Гусейн Азер Садреддин, Гусейн Нурлана Бахадур**

Резюме

После выявления культурного человека, возможно формирование культурного общества, в котором будет жить человек. От высококультурных людей образуется превосходное общество, из превосходного общества образуется превосходное государство.

**MILLI STANDARTLAŞDIRMA SİSTEMİNƏ DAİR ÜMUMDÜNYA TİCARƏT
TƏŞKİLATININ TƏLƏBLƏRİ**

Z.Y. Aslanov, S. M. Abdullayeva

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Ümumdünya Ticarət Təşkilatının (ÜTT) Ticarətdə Texniki Maneələr Sazişi (TBT) texniki tənzimləmə, standartlaşdırma, sertifikatlaşdırma, akkreditləşdirmə və bu sahəyə aid olan digər məsələləri tənzimləyir. Sazişin əsas məqsədi standartların və uyğunluğun qiymətləndirilməsi proseduralarının beynəlxalq standartlar əsasında hazırlamaqla və uyğunluğun qiymətləndirilməsi nəticələrinin qarşılıqlı tanınması yolu ilə beynəlxalq ticarətdə mövcud olan texniki maneələri azaltmaq və ticarətə çəkilən xərclərə və vaxta qənaət etməkdir.

ÜTT-nin TBT sazişinə görə normativ sənədlər iki hissəyə ayrılır: standartlar və texniki rəqlamentlər. Texniki rəqlamentlər dedikdə məhsulların təhlükəsizliyinə dair tələbləri özündə əks etdirən və tətbiqi məcburi olan normativ sənəd nəzərdə tutulur. Standartlar isə tətbiqi məcburi olmayan və əsasən məhsulların keyfiyyət göstəricilərinə dair tələblər müəyyənləşdirən normativ sənəd kimi qəbul edilir. Göründüyü kimi ölkəmizdən fərqli olaraq ÜTT-yə görə standartlar məhsulların keyfiyyət göstəricilərinə dair tələblər müəyyənləşdirir və tətbiqi könüllü xarakter daşıyır. Çünki bazar iqtisadiyyatı şəraitində dövlət yalnız məhsulun təhlükəsizlik göstəricilərinə tələblər müəyyənləşdirir və istehlakçıların təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə cavabdehlik daşıyır. Məhsulların keyfiyyətinə tələbləri isə əsasən istehlakçılar müəyyənləşdirir. Bazarda müxtəlif keyfiyyətli məhsulların olması istehlakçılara öz gəlirlərindən asələ olaraq əlverişli hesab etdikləri keyfiyyəti seçməyə imkan verir. Keyfiyyət qiymətlə düz mütənasib olduğundan məhsulun keyfiyyəti nə qədər yüksəkdirsə, onun qiyməti də bir o qədər yüksək olur. Nəticədə keyfiyyət istehlakçılara mallardan birini seçmək imkanını verən könüllü məhsul xüsusiyyəti kimi hesab edilmiş olur. Yəni istehlakçının alıcılıq qabiliyyəti hansı səviyyədədirsə, o səviyyəyə uyğun keyfiyyəti olan məhsul alır və əhalinin alıcılıq qabiliyyəti yüksəldikcə bazar özü aşağı keyfiyyətli məhsulları dövrüyyədən çıxarır. Ancaq buna qədər istehlakçılar aşağı keyfiyyətli məhsulları seçmək hüququndan məhrum edilmir. İstehsalçılar isə marketing siyasətlərinin tərkib hissəsi kimi əgər müştərilərin də məhsulları haqqında daha yaxşı təəssürat yaratmaq istəyirlərsə, onda daha yüksək keyfiyyət tələbləri qoyan standartları könüllü şəkildə tətbiq edir və məhsullarının rəqabətqabiliyyətliliyini artırır. Hazırki sistemə əsasən isə keyfiyyətə tələblər dövlət tərəfindən müəyyənləşdirilir və tətbiqi məcburi xarakter daşıyır. Məsələn, əgər hər hansı qida məhsulunun tərkibində vitaminin miqdarı azdırsa və məhsul təhlükəsizdirsə, ÜTT-yə görə dövlət vitamində dair tələb müəyyənləşdirməklə həmin məhsulu bazardan çıxartmamalıdır.

ÜTT-nin əsas tələblərindən biri də yeyinti məhsullarının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi məsələlərinin ÜTT-nin Sanitariya və Fitosanitariya Sazişinin tələbləri əsasında tənzimlənməsi və yeyinti məhsullarına dair normaların müəyyənləşdirilməsi və tətbiqinin milli standartlaşdırma sisteminin tərkibindən çıxarılmasıdır. Ona görə də texniki rəqlamentlər yalnız qeyri-ərzaq məhsulları üçün hazırlanmalı və tətbiq edilməlidir.

Yeyinti məhsullarına dair texniki rəqlament yalnız onların qablaşdırılması, saxlanması, markalanması və daşınması məsələlərini əhatə edə bilər. ÜTT-yə görə yeyinti məhsullarına dair sanitariya və fitosanitariya norma və qaydaları hazırlanmalı və onlar məcburi şəkildə tətbiq olunmalıdır.

ÜTT-nin TBT sazişinin əsas tələblərindən biri də həm standartların, həm də texniki rəqlamentlərin hazırlanması, qəbulu və tətbiqi qaydaları ilə bağlıdır. Burada məqsəd konkret məhsul üçün hər bir ölkənin müxtəlif texniki rəqlamentlərinin və standartlarının müəyyənləşdirdiyi tələblərin eyniləşdirilməsi yolu ilə sonradan bir ölkədə həmin normativ sənədlərə uyğun istehsal edilən məhsulun digər ölkələrə asanlıqla ixracına şərait yaradılmasıdır. Sazişə görə texniki rəqlamentlərin hazırlanması, qəbulu və tətbiqi zamanı aşağıdakı prinsiplərə əməl olunmalıdır:

- milli rejim prinsipi;
- ən əlverişli ölkə prinsipi;
- beynəlxalq ticarətə lazımsız maneələrin yaradılmaması;
- harmonizasiya;
- beynəlxalq standartlardan istifadə;
- ekvivalentlik və qarşılıqlı tanınma;
- şəffaflyq.

Milli rejim prinsipinə əsasən hər hansı məhsul üçün texniki rəqlament hazırlanarkən onun idxal olunan məhsullara müəyyənləşdirdiyi tələblər oxşar milli məhsullara qoyulan tələblərlə eyni olmalıdır. Yəni, milli məhsullara nisbətən idxal olunan məhsullara daha sərt tələblər müəyyənləşdirilməlidir.

Ən əlverişli ölkə rejimi prinsipinə əsasən isə texniki rəqlamentlər hər hansı bir idxalçı ölkənin məhsuluna digər ölkələrin məhsulundan daha əlverişli rejim yaratmamalıdır. Yəni, texniki rəqlamentdəki tələblər bütün idxalçı ölkələr üçün eyni olmalıdır.

Texniki rəqlamentlər hazırlanarkən onların ticarətə lazımsız maneələr yaratmasına imkan verilməməli və onlardan daxili bazarın qorunması vasitəsi kimi istifadə olunmamalıdır. Texniki rəqlamentlər qanuni məqsədlərə çatmaq üçün hazırlanmalıdır ki, bu məqsədlərə insanların sağlamlığının və təhlükəsizliyinin qorunması, istehlakçıları aldadan hərəkətlərin qarşısının alınması və s. qeyd etmək olar.

Sazişin əsas diqqət yetirdiyi məsələlərdən biri də məhsulların idxalı və ixracı zamanı onların təkrar sertifikatlaşdırılmasının qarşısının alınması məqsədilə milli normativ sənədlərin eyni beynəlxalq standart əsasında hazırlanmasına nail olmaqla məhsula dair tələblərin eyniləşdirilməsi, ixracatçı ölkədə artıq sertifikatlaşdırılmış məhsulların uyğunluq sertifikatının qarşılıqlı tanınmasını və beləliklə ixracatçıların idxal zamanı əlavə vəsait, vaxt və enerji sərf etməsinin qarşısının alınmasını və ticarətin asanlaşdırılmasının təmin edilməsidir.

Beləliklə, milli standartlaşdırma sisteminə dair tələblər əsasən beynəlxalq ticarətin asanlaşdırılması, müəssisələrin texniki rəqlamentlərin və standartların tələblərinin yerinə yetirilməsinin sadələşdirilməsi və daha az maliyyə vəsaiti və vaxt sərf etməklə həyata keçirilməsi, istehsalın qabaqcıl texnologiyaların və innovasiyaların yerinə yetirilməsinə şərait yaradılması, milli standartlaşdırma sisteminin və onun idarə olunması

mexanizminin bazar iqtisadiyyatı sisteminə uyğunlaşdırılması və digər bu kimi məsələlərin təmin edilməsinə yönəlib. Qeyd edilən beynəlxalq tələblərin ölkəmizdə yerinə yetirilməsi mövcud milli standartlaşdırma sistemində ciddi dəyişikliklər gətirəcək ki, bunlar da əsasən keyfiyyətin tənzimlənməsinin liberallaşdırılaraq bazarın öhdəsinə buraxılması və dövlət tənzimləmə funksiyasının yalnız təhlükəsizliklə məhdudlaşdırılması, yeyinti məhsullarının təhlükəsizliyi məsələlərinin milli standartlaşdırma sisteminin tərkibindən çıxarılması, instutsional dəyişikliklərin aparılması, məhsulların məcburi texniki rəqlamentlərintələblərinə uyğunluğunun qiymətləndirilməsi sahəsində daha liberal təcrübələrin tətbiqindən ibarət olacaq. Bütün bu dəyişikliklərin həyata keçirilməsi, eləcə də yerli istehsalçıların öz istehsalatların beynəlxalq standartların tələblərinə uyğunlaşdırılması ciddi investisiya və vaxt tələb edən mürəkkəb bir prosesdir. Ancaq həmin islahatların həyata keçirilməsi yerli istehsalçıların xarici istehsalçılarla tam rəqabət qabiliyyətli olmasına gətirib çıxaracaq ki, bu da ümumilikdə ölkə iqtisadiyyatının inkişafına əhəmiyyətli təsir göstərir.

WTO RULES ON THE SYSTEM OF NATIONAL STANDARDIZATION

Z.Y. Aslanov, S.M.Abdullayeva

Summary

The essence of the national system of Azerbaijan and international standards has studied. Priority areas for integration with the World Trade Organization have identified. The analysis of the state of the administrative system of the existing national system of standardization has fulfilled. The principles used during the process of acceptance and application of technical regulations have defined. Approaches that are the basis of technical regulation and standardization of the European Union have defined.

ПРАВИЛА ВТО В СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ СТАНДАРТИЗАЦИИ

З.Ю.Асланов, С.М.Абдуллаева

Резюме

Изучено значение национальной системы в Азербайджане и международные нормы. Определены приоритетные направления интеграции со Всемирной Торговой Организацией. Сделан анализ состояния административной системы существующей национальной системы стандартизации. Определены принципы используемые в процессе разработки.приемки и применения технических регламентов. Определены подходы, составляющие основу системы технического регулирования и стандартизации Европейского Союза.

**MÜASİR AZƏRBAYCAN İQTİSADİYYATINDA NAĞDSIZ HESABLAŞMA
PRAKTİKASININ KECİRİLMƏSİNDƏ BANKLARIN ROLU**

Y. İ. Qasımova,

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Nağdsız pul hesablaşmaları şəraitində ödəmələr bankdakı hesablar vasitəsilə bir hesabdan digər hesaba kecirilməklə baş verir. Yəni pul vəsaitləri köçürmə yolu ilə ödəyicinin hər hansı bankdakı hesabından alıcının həmin və ya digər bankdakı hesabından alıcının həmin və ya digər bankdakı hesabına köçürülür. Nağd hesablaşmalardan fərqli olaraq nağdsız hesablaşmalarda pul vəsaitlərini nəzarətdən və vergiyə cəlb olunmaqdan gizlətmək mümkün deyildir.

Banklar müəssisə və təşkilatlara, firma və şirkətlərə, fiziki şəxslərə malik pul vəsaitlərini onlara məxsus hesablarda saxlayır, həmin hesablara yeni daxil olan vəsaitləri qəbul edir. Müştərinin sərəncamlarına əsasən pul vəsaitlərini həmin hesablardan digər hesablara köçürülür, həmin hesablardan vəsaitlər verir və digər bank əməliyyatlarını icra edirlər.

Nağdsız hesablaşmalarda kağız üzrə rəsmiləşdirilən sənəd ödəniş tapşırığıdır və ya elektron formasında rəsmiləşdirilən tapşırıqdır. Bu, ödəyicinin onun hesabına xidmət göstərən banka hesabındakı pul vəsaitini bu və ya başqa bankda ödəyicinin göstərdiyi şəxsin hesabına köçürülməsinə dair tapşırığıdır.

Nağdsız hesablaşmalar hal-hazırda həm də elektron daşıyıcılar vasitəsilə də həyata keçirilir. Elektron daşıyıcılarına daxil olan məlumatı qəbul edən bank həmin məlumatı alaraq, sənəddəki elektron imzanın həqiqətən də müştəriyə mənsub olub-olmadığını bank hesabı müğaviləsində nəzərdə tutulmuş üsullarla yoxlayır. Sənədin tərtibatı tələblərə uyğun olduqda, yəni bütün rekvizitlər düzgün əks etdirildikdə elektron ödəniş sənədi icraya qəbul edilir. Əks halda isə, yəni kənarlaşma olduqda sənəd icraya qəbul edilmir və bu barədə müştəriyə xəbər verilir.

Azərbaycan Sovetlər Birliyinin tərkibinə daxil olduğu illər ərzində bütün birliyə daxil olan respublikalarda nağdsız hesablaşmaların həyata keçirilməsində aşağıdakı formalardan istifadə olunurdu:

1. Ödəniş tapşırıqları ilə hesablaşmalar;
2. Ödəniş-tələbnamə tapşırıqları ilə hesablaşmalar;
3. Çeklərlə hesablaşmalar;
4. Akkreditiv üzrə hesablaşmalar.

Hal-hazırda respublikamızda nağdsız hesablaşmalar Azərbaycan Respublikasının Mülki Məcəlləsinin 972-ci maddəsi əsasında və Azərbaycan Respublikası Milli Bankı İdarə Heyətinin 19 senyabr 2002-ci il tarixli (protokol №22) qərarı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasında nağdsız hesablaşmalar və pul köçürmələri haqqında təlimat” əsasında həyata keçirilir.

Bu təlimat “Azərbaycan Respublikasının Milli Bankı haqqında”, “Azərbaycan Respublikasında banklar və fəaliyyəti haqqında”, Azərbaycan Respublikasının qanunlarına, Azərbaycan Respublikasının digər qanunvericilik aktlarına əsasən hazırlanmış və Azərbaycan Respublikası ərazisində nağdsız hesablaşmaların aparılması, o

cümlədən istifadə olunan ödəniş sənədlərinin forma və məzmununu, tərtibi və dövriyyə qaydalarını, habelə pul köçürmələrinin həyata keçirilməsi şərtlərini müəyyən edir.

Bu təlimat vasitəsilə Azərbaycan Respublikasında həyata keçirilən nağdsız hesablaşma-lardan aşağıdakı formaları tənzimlənir:

1. Ödəniş tapşırıqları ilə hesablaşmalar;
2. İnkasso sərəncamları ilə hesablaşmalar;
3. İnkasso üzrə hesablaşmalar;
4. Akkreditiv üzrə hesablaşmalar.

РОЛЬ БАНКОВ В ПРАКТИКЕ БЕЗНАЛИЧНЫХ РАСЧЁТОВ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ АЗЕРБАЙДЖАНА

Е.И.Касумова

Резюме

В статье рассматривается понятие и содержание системы безналичных расчетов. Система безналичных расчетов задействована во всех хозяйственных операциях организаций и предприятий, является неотъемлемой частью различных финансовых органов и банков. Важно отметить, что система безналичных расчетов постепенно занимает ведущее место в денежном обращении Азербайджанской Республики.

ROLE OF BANKS IN THE NON-CASH PAYMENT PRACTICE IN MODERN ECONOMY OF AZERBAIJAN

E.I.Kasumova

Summary

The article discusses the concept and various points of view on the contents of a system of clearing settlements. Clearing settlement is involved into all economical operations of organizations and enterprises, it is also considered to be an inseparable part of different financial institutions and banks. It is worthy of note that the system of clearing settlements takes gradually a leading place in monetary circulation of the Azerbaijan Republic.

BÖHRAN ŞƏRAITINDƏ FIRMANIN IDARƏ OLUNMASI

R. Ş. Şükürov, C. İ. Cabbarov
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Firmanın idarə olunma məsələsi həmişə aktual olmuşdur. Bu maraq iqtisadi böhran şəraitində daha da güclənir. Bu isə partnyorları kompaniyanın idarə edilməsi və təcrübə sferasının kordinasiyasına daha fəal təsir etməyə məcbur edir. Lakin böhran yalnız katalizator rolunu oynayır, hüquqşünasların biznes-menecerlərin maraqlarını canlandırır.

Bu gün komersantları maraqlandıran ən mühüm məsələ mürəkkəb iqtisadi şəraitdə dözməkdir. Lakin bu kompaniyanın idarə edilməsi məsələlərindən yalnız biridir. Təkcə çətin vaxtlar yaşamaq, minimal itkiləri sınamaq mühüm deyil, həm də böhranda gizləmək nəzərə çarpmamış üstünlüklərdən istifadə etməklə inkişaf etmək lazımdır. Bütün bunlara baxmayaraq kompaniyanın inkişafı üçün bizim də bir neçə əlavə məsləhətimiz var.

Səmərəli idarəetmə sistemi kompaniyanın rəqabətqabiliyyətliliyinin əsas amili olub, onun sərəncamında olan resurslardan daha yaxşı istifadə etməyə imkan verir. Əksinə-səmərəsiz idarəetmə birbaşa mənfəətin perspektivdə və biznesin dəyərinin itirilməsinə aparır. İstənilən firma strategiyaya malik olmalıdır, ona görə ki, istənilən biznes bazar iqtisadiyyatının qanunlarına təbə olan biznesdir. Ona görə də partnyorlar dəqiq bilməlidirlər ki, hansı istiqamətdə inkişaf etməlidirlər. Bu strategiyasının əsas elementi həm mövcud, həm də potensial müştərilər olmalıdır.

Müştəriyə qarşı düzgünlük – istənilən firmanın müvəffəqiyyətinin əsasıdır. Bura həmçinin tələbin konyukturasından asılı olmamağı yeni xidmətlər hazırlamaq və müştərilərə təqdim etməyi də əlavə etmək olar.

Beləliklə qeyd etmək lazımdır ki, istehlakçının seçimini təhlil etməklə hər bir firma özü nəticə çıxarır, yekunda onun əsasında istənilən firmanın inkişaf strategiyası qurulur.

УПРАВЛЕНИЕ ФИРМОЙ В КРИЗИСНОЙ СИТУАЦИИ

Р.Ш.Шүкүров, Д.И. Джаббаров

Резюме

Предлагаются конкретные рекомендации руководителям фирм для выживания в кризисных условиях.

CRISIS MANAGEMENT OF THE COMPANY

R.S.Shukurov, C.İ.Cabbarov

Summary

Specific recommendations are offered in order to help leaders to manage the firm in crisis conditions.

SATIŞ FƏALİYYƏTİNDƏ SERVİSİN TƏŞKİLİ MƏSƏLƏLƏRİ

Ş. Ə. Yusubova

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Xidmət və ya servis istehlakçıların (alıcıların) müəssisənin məhsullarının alınması və istifadə edilməsi ilə əlaqədar xidmət göstərilməsi üzrə istehsal müəssisələrinin xüsusi fəaliyyətini ifadə edir. Servis əmtəənin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsinin amili kimi çıxış edir. Satışdan əvvəl xidmət əmtəələri satışa hazırlanmağı və onun satışı üzrə xidməti əhatə edir və konkret olaraq:

- kataloq və preyskurantların işlənilib hazırlanması;
- istifadə üzrə zəruri olan texniki sənədlərin və təminatların hazırlanması;
- potensial alıcılara məhsulun seçilməsini dərk etmək və almaq barədə qərar qəbuluna istiqamətlənmiş informasiya və məsləhətlər vermək;
- əmtəələrin nümunələrini əvvəlcədən nümayiş etdirmək;
- satıcı heyyyətin alıcıları öyrətmələri (hətta bəzi hallarda əmtəələri sınaq istismarına vermək);
- əmtəələrin satışını nümayiş etdirmək.

Satışdan sonrakı xidmət əmtəələrin satışı anından onun istifadəsinədək (daxil olmaqla) alıcılara göstərilən xidməti nəzərdə tutur:

- komplektləşdirmə, qablaşdırma və göndərmə; -əmtəələri istismara hazırlamaq;
- əmtəələri qablaşdırmadan azad etmək və işə salmaq; - quraşdırmaq və montaj;
- alıcıları öyrətmək, məsləhət vermək və təlimatlandırmaq; - ehtiyat hissələri təmin etmək; - qarantıya (təminat) xidməti;
- təminatdan sonrakı xidmət və istifadəsini təmin etmək.

Bütövlükdə xidmət sistemi geniş əhatəli məsələlərin həllində bir sıra əsas istiqamətlərə yönəlir:

- bazar münasibət üzrə, - sabit və inkişaf edən əmtəə bazarlarının yaradılması və genişləndirilməsi;
- rəqiblərlə münasibət üzrə: - rəqabət üstünlüyünün yaradılması və inkişafı və rəqabət mövqeyinin gücləndirilməsi;
- əmtəəyə münasibət üzrə: - real istifadə olunan əmtəələrin təkmilləşdirilməsi (modernləşdirilməsi) və fərqləndirilməsi; - əmtəələrin bütün həyat tsikli dövründə səmərəli işqabiliyyətinin təmin edilməsi;
- xüsusi xidmət münasibət üzrə: - bütövlükdə xidmət cəcteminin planlaşdırılması, təşkili və idarə edilməsi;
- xidmət heyyyətinə münasibət üzrə: - xidmət heyyyətinin işinin, öyrədilməsinin və hazırlığının səmərəli idarə edilməsinin təşkili.

İstehsal müəssisələrinin xidmət fəaliyyətini həyata keçirmələri aşağıdakı hallarda üstünlük təşkil edir:

- texniki mürəkkəb əmtəələrin (ilk növbədə istehsal təyinatlı) istehsalı və satışında;
- istehlakçıların sayı (ilk növbədə istehsal müəssisələri) nisbətən az olduqda;
- həyata keçirilən xidmətin həcmi nisbətən böyük olduqda;
- xidmətin səviyyəsinə və ixtisaslaşmasına tələblər yüksək olduqda.

Yuxarıda göstərilən təşkil forması bazara nisbətən yeni məhsulla daxil olduqda, istehlakçılarla işgüzar münasibətlər və birbaşa uzunmüddətli təsərrüfat əlaqələri qurmaq üçün xüsusilə səmərəlidir.

ОРГАНИЗАЦИЯ СЕРВИСА В ПРОЦЕССЕ ПРОДАЖ

Ш.А.Юсубова

В статье отмечается, что выведение на рынок нового товара способствует формированию эффективных деловых и длительных хозяйственных связей с потребителями.

SERVICE ORGANIZED ISSUES IN SALES ACTIVITY

Sh.A.Yusubova

Service provision of sales activity is particularly effective in order to build business relationships and long-term economic relations with customers.

FİRMANIN RƏQABƏTLİLİK STATUSU

Ş.N. Qarayeva, İ.C. Kərimova, L.T. Məmmədova
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Müasir şəraitdə respublikamızda fəaliyyət göstərən firmaların idarəetmə sistemində köklü dəyişikliklər baş verir. Belə ki, bazar iqtisadiyyatının mühüm amilləri respublikamızda fəaliyyət göstərən firmalara güclü təsir göstərməkdədir. İnzibati amirlik dövründə respublikamızda fəaliyyət göstərən müəssisələrə rəqabət anlayışı yad idi, respublikanın iqtisadiyyatı inzibati üsulla idarə edilirdi. Hər müəssisə istehsal etdiyi məhsulun hansı müəssisəyə satılacağını əvvəlcədən bilirdi və eyni zamanda ona qarşı rəqib firma yox idi. Hal-hazırda müəssisələr arasında rəqabət höküm sürür. Hər bir firma istər daxili istərsədə xarici bazarda daha çox yer tutmağa, daha çox məhsul satmağa çalışır. Rəqabətdə üstünlük qazanmaq istəyir. Rəqabətli bazarda fəaliyyət göstərən firma səmərəli göstəricilərə nail olması üçün firmanın rəqabətlik vəziyyətini, statusunu dəqiq bilməlidir. Bu məsələlərə kifayət qədər az diqqət ayrıldığından tədqiqat işinin aktuallığı şübhə doğurmur.

Firmanın rəqabətlik statusunu daha aydın başa düşmək üçün İ.Ansoff və M.Porterin fikirlərinə üstünlük verilir.

Firmanın rəqabətlik statusunun yüksək olması üçün strateji potensialın elementləri arasında vəsaitlərin dəqiq bölüşdürülməsi öyrənilir. Bu məqsədlə optimallaşdırma modellərindən istifadə olunur. Firmanın rəqabətlik status səviyyəsinin qiymətləndirilməsi məsələlərinə baxılır. İ.Ansoff və M.Porterin baxışlarını birləşdirməyin faydalılığı qeyd olunur. Ona görə ki, birincisi, FRİ və FRS anlayışları ayrılmalı, 2-cisi qiymətləndirmə üsulları konkretləşdirilməli, 3-cüsü FRİ və FRS səviyyəsi arasında asılılıq müəyyən edilməlidir.

Fikrimizcə firmanın rəqabətlik statusu firmanın rəqabətlik imtiyazlarının bu və ya digər səviyyəyə çatmasının ilkin şərtlərinin xarakterizə edilməsidir. Bu şərtlər bir tərəfdən firmanın strateji potensialı (FSP), digər tərəfdən «Milli Romb» determinatlarının bu səviyyəyə çatma şəraitlərinə birgə təsiri ilə müəyyənləşdirilir. Başqa sözlə FRS aşağıdakı suallara cavab verməlidir:

1-ci. Strateji potensialın elementləri lazımcına inkişaf ediblərimi, yəni firmalar dünya bazarında lider mövqə tutması üçün hər növ «qabiliyyətli» vəsaitlərlə təminatı varmı;

2-ci. Firmanın lazımcına əlverişli rəqabətlik imtiyazlarının yaradılması və saxlanması üçün «Milli Romb» determinantları ilə formalaşmış xarici mühit şəraiti yaradılıbmı;

Beləliklə firmanın rəqabətli imtiyazları onun rəqabətlik statusu ilə qabaqcadan müəyyənləşdirilir.

СТАТУС КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ФИРМЫ

Ш.Н. Караева, И.Д. Керимова, Л.Т.Мамедова

Обобщаются взгляды о конкурентном статусе фирмы, определяется зависимость между конкурентными приоритетами и конкурентным статусом фирмы.

THE COMPETITIVENESS STATUS OF THE COMPANY

Sh.N.Karayeva, I.D.Kerimova, L.T.Mamedova

Views about competitive status of company are generalized and dependence between competitive priorities and the competitive status of firm is defined.

ARIÇILIQ TƏSƏRRÜFATLARININ YERLƏŞDIRİLMƏSİ VƏ SƏNAYE ƏSASINDA TƏŞKİLİ

Y.Ə. Hümbətov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Arıxana malikanəsi üçün yer seçərkən onun geniş balverən bitki sahəsinə, rahat yola, içməli su mənbələrinə yaxın, arıların normal inkişafı üçün mikroiqlimi olan yer olması əsas şərtlərdən sayılır. Arıçılıq təsərrüfatlarının sənaye əsasına keçirilməsi prosesi mürəkkəb və uzun müddətli proses olub, maddi-texniki bazanın möhkəmlənməsini, məhsul istehsalı texnologiyasının mütləq üsullarının tətbiqini tələb edir.

Arıçılıq təsərrüfatları - bal arılarının yetişdirilməsi, saxlanması, arıçılıq məhsullarının istehsalı və dövriyyəsi ilə məşğul olan bir subyektdir.

Respublikamızda iqlim şəraitinin müxtəlifliyi və əlverişli olması bir sıra kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalını həyata keçirməyə imkan verir. Ümumilikdə, hər bir ölkənin iqtisadi inkişafında məhsuldar qüvvələrin yerləşdirilməsinin xüsusi əhəmiyyəti olduğu kimi, Respublikamızda da məhsuldar qüvvələrin yerləşdirilməsi iqtisadi inkişafın ən vacib şərtlərindən biridir. Məhz kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı ilə məşğul olan təsərrüfatların yerləşdirilməsi zamanı məhsuldar qüvvələrin yerləşdirilməsi qanunauyğunluqlarının gözlənilməsi ölkə əhalisinin kənddən şəhərə axınının qarşısının alınmasına şərait yaradır.(3) səh. 54.

Arıxana malikanəsi üçün yer seçərkən onun balverən bitki sahələrinə yaxınlığı nəzərə alınmalıdır. Belə ki, arıxanaların balverən bitki sahəsindən uzaq olması məhsuldarlığın azalmasına səbəb olur.

Arıxana malikanəsinin sahəsini müəyyən edərkən hər arı ailəsi üçün 20-40 m² sahə nəzərdə tutulur. Lakin arıçıların əksəriyyəti arı yeşiklərini daha sıx yerləşdirirlər. Sahəsi 5x3m olan ərazidə 15 arı ailəsinin yerləşdirilməsi daha məsləhətlidir. Bu cür yerləşdirmə üsulu səmərəli olsa da, təcrübəli arıçılar tərəfindən qəbul edilən variant sayılır.(2) səh.22.

Arıçılığın sənaye əsasında təşkili zamanı mərkəzi malikanə təşkil edilir. Burada lazım gələrsə qışlama binaları (respublikanın çox rayonlarında buna ehtiyac olmur), şan saxlanan yer, emalatxana, ambar, idarə binası, arıçılar üçün yaşayış evləri və ondan 3-5 km məsafədə bal yığımına gətirilmiş bir neçə arıxana 5-6 yerdə yerləşdirilir. Belə xidmət olunan arıxanalar arıçılıq ferması adlanır.

Arıçılığın inkişafını ləngidən amillərdən biri dağınıq halda 100 və daha az arı ailəsindən ibarət arıxanaların mövcud olmasıdır. Bu tip arıxanalarda adətən arıçılıq zəif bilən adamlar çalışdığından, onun maddi-texniki bazası da zəif olur.

Yüksək rentabelli sənaye arıxanaları 500 və 1000 arı ailəsindən ibarət olmalıdır. Kiçik arıxanaların istehsalat mədəniyyəti və sanitariya vəziyyəti aşağı səviyyədə olur. Arı ailələrinin şan və yemlə təminatı aşağı səviyyədə olduğu üçün , arıçının əmək məhsuldarlığı aşağı olmaqla , arıxana ziyanla işləyir. Odur ki, bu vəziyyətdən çıxış, kiçik arıxanaları birləşdirməklə təmərküzləşməsi və onun sənaye əsasına keçirilməsi zərurəti yaranır. (1) səh 292

Azərbaycan Respublikasında qeyri-neft sənaye sahələrinin 2014-2020-ci illər üçün prioritet inkişaf istiqamətlərinin müəyyən edilməsində əsas məqsəd respublikanın elmtutumlu və yüksək texnologiyalı, rəqabətədavamlı və ixrac yönümlü, dünya standartlarına cavab verən sənaye məhsullarının istehsal edilməsi, dövlət dəstəyi tədbirlərinin genişləndirilməsi, sənaye kompleksində dövlət tənzimlənməsi sisteminin təkmilləşdirilməsi, investisiya mənbələrinin və resurslarının müəyyənləşdirilməsi və artırılması, təbii sərvətlərin və əmək resurslarının səfərbər edilməsi tədbirlərini həyata keçirməklə bu sektorun dayanıqlı və davamlı inkişafına nail olmaqdır.(5) səh.90

Arıçılıq təsərrüfatlarının sənaye əsasına keçirilməsi prosesi mürəkkəb və uzun müddətli proses olub, maddi- texniki bazanın möhkəmlənməsini, məhsul istehsalı texnologiyasının mütləq üsullarının tətbiqini tələb edir.

Arıçılığın sənaye əsasına keçirilmə prosesi istehsalatın ixtisaslaşması və təmərgüzləşməsi, təşkilati-təsərrüfat strukturunun təkmilləşməsinə təmin edən tədbirlərdən ibarətdir.

Arıçılığın sənaye əsasında təşkilində əsas məqsəd az əmək və vəsait sərf etməklə istehsalın həcmi artırmaqdan ibarətdir. Bu istehsalat vəsaitlərinin bir yerə cəmləşdirilməsi, ixtisaslaşmanın ardıcılığı, sənaye texnologiyasının və mexanikləşdirilməsinin tətbiqi, istehsal proseslərinin səmərəli təşkili və istehsalın bütün ehtiyat mənbələrindən səmərəli istifadə edilməsi nəticəsində əldə olunur.

Arıçılığın sənaye əsasına keçirilməsi zamanı sahələrarası və təsərrüfatlararası ixtisaslaşmadan istifadə olunması xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Bu cür ixtisaslaşma zamanı aşağıdakı istiqamətlərin seçilməsi daha məqsədəuygundur:

- ballıq;
- ballıq-tozlandırıcı;
- arıyetişdirmə.

Ballıq istiqamətli iri sənaye arıxanası təşkil etdikdə, yüksək əmək məhsuldarlığı üçün və istehsal olunan balın maya dəyərini aşağı salmaq məqsədilə arıçını və onun köməkçisini ana arı yetişdirmək işindən azad etmək lazımdır. Arıxananı mayalanmış ana arı ilə yalnız təsərrüfatın xüsusi arıyetişdirmə arıxanası təmin etməlidir.

Arıçılıq, bitkiçilik və hava şəraiti ilə üzvi surətdə bağlı olduğu üçün az zəhmət və vəsait xərcləməklə maksimum məhsul əldə etmək üçün ixtisaslaşmanın həyata keçirilməsi, təbii ehtiyatlardan və işçi qüvvəsindən səmərəli istifadə olunması zəruridir.

Ana arı yetişdirmə və beçə alma istiqamətli arıxanalarda həmin arıxanaları genişləndirmək və digər arıçılıq təsərrüfatlarına satmaq məqsədilə məhsuldar ana arılar və ayırma beçələr yetişdirilir. Bu cür arıxanalar digər arıxanalardan 7-10 km aralı məsafədə yerləşdirilir ki, başqa arı cinsləri ilə qarışmasın.

Ümumilikdə, yuxarıda sadalananları nəzərə almaqla bu gün respublikamızda arıçılıq təsərrüfatlarının təşkili və idarəedilməsi öz aktuallığı ilə diqqəti cəlb edir, bu gün arıçılıq sahəsində dünya təcrübəsinin öyrənilməsi, ölkəmizin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla tədqiq olunması vacibdir.

Arıçılıq təsərrüfatlarının təsisçiləri həm hüquqi, həm də fiziki şəxslər ola bilərlər. Onlar təsisçilərin hüquq və vəzifələri haqqında müqavilə bağlayırlar. Təsərrüfatın qeydiyyatdan keçməsi üçün Nizamnamə işlənilib hazırlanır. Arıçılıq təsərrüfatı qeydiyyatdan keçdikdən sonra hüquqi şəxs səlahiyyətləri əldə edir və öz fəaliyyətini qurmağa başlayır. (4) səh.2

Beləliklə, araşdırmadan belə məlim olur ki, müasir arıçılıq təsərrüfatlarının yaradılması, yerləşdirilməsi, idarə olunması və onların sənaye əsasında təşkili ixtisaslaşma və təmərküzləşmə tətbiq olunmaqla, ən son texnologiyaların istifadə olunması ilə həyata keçirilə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. H.Q.Sultanlı. “ Bal arıları aləmində” Bakı 2011. Səh 410.
2. О.А.Дмитриевич «Пчеловодство практическая энциклопедия» Москва: Эксмо, 2014 – 272стр.
3. Y.Ə.Hümbətov. “ Məhsuldar qüvvələrin yerləşdirilməsi” Bakı 2013 səh 293.
4. Arıçılıq haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı şəhəri. 2009. səh. 7
5. İ.Aliyev, Y.Məmmədov. “Azərbaycan 2020: Gələcəyə Baxış” inkişaf konsepsiyasının tətbiqi: “Azərbaycan Respublikasında qeyri-neft sənayesinin inkişaf proqramı” Bakı 2014. Səh.134

PLACEMENT AND ORGANIZATION OF BEE KEEPING ON INDUSTRIAL BASIS

Y.A. Humbatov

When choosing, a place to plant his belongings to his extensive meliferous apiary convenient road, close to sources of drinking water, the bees are the main conditions for the normal development of the place in which microclimate. Beekeeping industry on the basis of whether the process is long and complex process, the material – strengthening technical basis, requires the application of advanced methods of production technology.

DÜNYADA TEXNOLOGİYALARIN AXINI VƏ TEXNOLOJİ İNKİŞAFIN DİNAMİKASI

M.İ. Əhmədova, A.F. Murğuzov
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

XIX əsrin sonlarından başlayaraq rabitə və nəqliyyat texnologiyalarının inkişafı hesabına dünya üzrə insanların gediş-gəlişi, informasiya və əmtəə mübadiləsi asanlaşıb. Yalnız informasiya texnologiyaları deyil, həm də istənilən məhsul istehsalı texnologiyaları da daha geniş miqyasda və daha tez vaxtda yayılmağa başladı. Texnologiyaların yeni yayılma xarakteri XX yüzilliyin iqtisadiyyatının dünya üzrə inkişaf dinamikasına böyük təsir edən əsas amil oldu.

Hal-hazırda yaşadığımız mühitdə olan iqtisadiyyat modeli inkişafının dinamikasına, daxili məntiqinə görə mahiyyətə iki müxtəlif sektorun yaranmasına səbəb oldu.

Birinci sektor ənənəvi texnologiyaları və ya sahələri əhatə edərək, təqribən əvvəlki illərdə olan iqtisadiyyatın inkişaf dinamikasını əks etdirir. İqtisadiyyatın bu sahələri daima istehsalı əks etdirir. Təbiidir ki, ilk soyuducu ilə hal-hazırda istehsal olunan soyuducu müqayisə oluna bilməz. Bir əsr boyu bu məhsullar dəyişikliklərə məruz qalmışlar. Onlar köhnə ixtiralar əsasında hazırlansa da, daima istehsal texnologiyası təkmilləşdirilib, məhsulun müasir bazar iqtisadiyyatının tələblərinə uyğunlaşması aparılıb. Faktiki olaraq bütün ənənəvi iqtisadi qanunlar qüvvədə qalaraq dayanıqlı inkişaf mövcuddur.

İkinci sektora keçmiş əsrin 70-80-ci illərində bir sıra yeni yaranmış sahələr aiddir ki, bunlardan ən əsası istehsalına başlanmış informasiya təsərrüfatı adlana biləcək sahədir. Buraya elektron hesablama texnikası, internetin inkişafı, mobil rabitənin yaranması və bir sıra oxşar texnologiyalar aiddir. Bu sahədə biz hal-hazırda tamamilə fərqli hadisəyə şahid oluruq. Yəni, iqtisadiyyatın inkişafı istehsal xərclərinin artması hesabına deyil, kütləvi halda azalması, məhsulların kütləvi ucuzlaşması hesabına baş verir. Bir tərəfdən, iqtisadiyyatın qanunlarına əsaslanan kütləvi istehsalə yönəlmiş ənənəvi sektorlar inkişafdadır. Digər tərəfdən isə informasiya texnologiyalarının inkişaf sürəti ilə müqayisədə rəqabət dəfələrlə çoxdur, sərtir və radikaldir. Nəticədə iqtisadiyyat istehsal xərcləri olmadan və yaxud çox cüzi miqdarda xərclərlə inkişaf edir.

ПЕРЕТОКИ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИНАМИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В МИРЕ

M.İ. Əhmədova, A. Ф.Мургузов

Резюме

В статье дана информация о перетоках как промышленных, так и информационных технологий. Даны сведения об экономической модели в зависимости от динамики ее развития.

OVERFLOWS OF TECHNOLOGIES AND DYNAMICS OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT IN THE WORLD

M.I.Ahmadova, M.A.F.Murguzov

Summary

In article the information on overflows both industrial, and information technologies is given. Data on economic model depending on dynamics of its development are given.

ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ*Ф. С. Гусейнова**Азербайджанский Технологический Университет*

Любой инновационный процесс требует выделения определенных финансовых средств на его осуществление. Мелкие, средние и даже крупные компании часто сталкиваются с проблемой недостаточного финансирования инновационных проектов. Можно выделить три основных препятствия на пути аккумуляции финансовых ресурсов. Во-первых, планируемая инновация может быть настолько рискованной, а будущие доходы – настолько непрогнозируемыми, что руководство фирмы отказывается финансировать проект из собственных средств.

Во-вторых, если фирма планирует финансировать инновацию за счет заемных средств, а получение прибылей по проекту ожидается, лишь в долгосрочной перспективе, убедить кредитора в потенциале инновационного проекта представляется достаточно сложным.

И, наконец, может сложиться ситуация, когда инвестор выделяет средства на определенный проект, а руководство фирмы решает использовать эти заемные средства для частичного финансирования другого нововведения. В результате на стадии реализации проекта средств оказывается недостаточно и одно из направлений закрывается.

Компании используют два принципиально отличных метода финансирования инновационных проектов: единовременное финансирование всего проекта и поэтапное финансирование.

В настоящее время многие компании осуществляют финансирование инновационных проектов поэтапно. Инновационный процесс состоит из ряда этапов, и результативность каждого из этих этапов достаточно непредсказуема в силу высокой степени неопределенности и риска любого инновационного проекта. Более того, на каждом этапе, начиная с генерирования идеи и заканчивая запуском производства (в случае продуктовых инноваций), могут появляться неожиданные идеи по корректировке проекта. Иногда еще до начала коммерциализации становится очевидно, что проект будет убыточным, и его закрывают. Множество непредвиденных ситуаций происходит и на стадии НИОКР, когда при разработке и создании опытного образца открываются новые функциональные возможности продукта или сферы его применения.

Метод поэтапного финансирования позволяет в некотором роде снизить уровень риска и использовать высокую степень неопределенности как возможность, а не угрозу. Суть метода заключается в начальном финансировании только первого этапа проекта. На заключительной стадии первого этапа руководитель проекта уже с большей долей уверенности может определить потенциал инновации, наметить пути ее совершенствования и принять решение о целесообразности дальнейшей реализации проекта. В случае положительного решения происходит выделение средств на следующий этап. Отрицательное решение также рассматри-

вается как некий полезный фактор. Например, если на этапе создания опытного образца становится очевидно, что затраты на его коммерциализацию будут слишком велики, и принимается решение о приостановке проекта, компания получает сразу две возможности. Во-первых, результаты НИОКР могут быть использованы в последующих инновационных проектах и позволят сэкономить значительные средства. Во-вторых, компания может оформить патент на изобретение и выгодно продать лицензию другой фирме. Метод поэтапного финансирования имеет еще одно весомое преимущество перед единовременным выделением средств на весь проект целиком. Этот метод дает возможность более гибкого управления финансовыми потоками, позволяя эффективно распределять средства между несколькими параллельными проектами, ранжируя их по приоритетности и результативности пройденных этапов.

Таким образом, финансирование инновационной деятельности является достаточно сложной, но не единственной проблемой в инновационном менеджменте. Актуальным и неоднозначным становится вопрос выбора приоритетного проекта из множества альтернатив на основе оценки их эффективности.

FINANCING OF INNOVATIVE PROJECTS

F.S.Huseynova

Summary

At present, the issues of innovation development are objects of attention, both at the level of government regulation, and at the level of individual enterprises. One method of increasing innovation activity is the financing of innovation.

ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Ф. С.Гусейнова

Резюме

В настоящее время вопросы инновационного развития являются объектами пристального внимания, как на уровне государственного регулирования, так и на уровне отдельных предприятий. Одним из методов повышения инновационной активности является финансирование инноваций.

AZƏRBAYCANDA MALIYYƏ BAZARININ QANUNVERİCİLİK BAZASININ TƏHLİLİ

A.A.Əbdürəhmanova

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Maliyyə bazarının inkişafı bir çox amillərdən asılıdır ki, bunlardan ən əhəmiyyətlisi müvafiq qanunvericilik bazasının mövcudluğudur. Hazırda bazarda bir çox təşkilati işlər görülüb, bazar infrastrukturunu sıfırdan başlayaraq yaradılıb, dünya standartlarına uyğun olan və beynəlxalq maliyyə qurumlarının mütəxəssisləri tərəfindən yüksək qiymətləndirilən normativ-hüquqi baza yaradılıb. QKDK öz qarşısında istənilən yollarla bazarda bağlanılan əqdlərin həcmünün artırılması məqsədini qoymur. Əsas məqsəd bazarda baş verən proseslərin şəffaflığının təmin edilməsi ilə yanaşı qiymətli kağızlar bazarında risklərin minimuma endirilməsidir. Məhz bu məqsədlə yaradılan normativ-hüquqi bazada investorların hüquqlarının qorunmasına, qiymətli kağızlar bazarında məlumatın açıqlanmasına, qiymətlərlə manipulyasiyanın qarşısının alınmasına və ölkənin fond bazarının daxili və xarici investisiya resurslarının iqtisadiyyatın real sektorunda akkumulyasiya edilməsinə və bazarın spekulyativ əqdlər bazarına çevrilməsinin qarşısının alınmasına yönəldilmiş digər hərəkətlərə xüsusi diqqət yetirilmişdir.

İndiyə qədər respublikamızda maliyyə bazarının fəaliyyətinin stimullaşdırılması məqsədilə investorların hüquq və mənafelərinin qorunması, mülkiyyətin toxunulmazlığı, yerli və xarici sahibkarlara eyni iş şəraitinin yaradılması, əldə edilmiş mənfəətdən maneəsiz istifadə olunması ilə bağlı mühüm qanunlar qəbul edilərək hüquqi baza yaradılmışdır. Hazırda Azərbaycan Respublikasında maliyyə bazarının fəaliyyətini tənzimləyən bir neçə qanun mövcuddur: Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 13 yanvar 1995-ci il tarixli 952 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq olunmuş “İnvestisiya fəaliyyəti haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu”, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 15 yanvar 1992-ci il tarixli 57 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq olunmuş “Xarici investisiyaların qorunması haqqında Azərbaycan Respublikası Qanunu”, 30 Noyabr 1999-cu il tarixli “İnvestisiya fondları haqqında” AR qanunu, 16 iyun 2000-ci il tarixli “Qiymətli kağızlar bazarında investorların hüquqlarının müdafiəsi haqqında” AR qanunu, 24 noyabr 1992-ci il tarixli “Qiymətli kağızlar və fond birjalari haqqında” AR qanunu, 21 Oktyabr 1994-cü il tarixli “Valyuta tənzimi haqqında” AR qanunu, 22 noyabr 2004-cü il tarixli “Azərbaycan Respublikasının qiymətli kağızlar bazarında qanun pozuntularının aradan qaldırılması və investorların hüquqlarının müdafiəsi üzrə nəzarətin həyata keçirilməsi Qaydaları”, 17 Mart 2010-cu il tarixli “Azərbaycan Respublikası Dövlət İnvestisiya Proqramının tərtibi, icrası, monitorinqi və qiymətləndirilməsi Qaydaları”nın təsdiq edilməsi haqqında AR Prezidentinin fərmanı mövcuddur. Bundan başqa, Azərbaycanda qiymətli kağızların xüsusiyyətləri və tərifini öz əksini Azərbaycan Respublikasının 14 iyul 1998-ci il tarixli “Qiymətli kağızlar haqqında” Qanununda və AR Mülki Məcəlləsində tapmışdır.

1996-cı ildə Nazirlər Kabineti tərəfindən “DQİ-nin buraxılışı, yerləşdirilməsi və dövrüyyəsi Qaydaları barədə Əsasnamə” qəbul edildi və həmin il ilk dəfə olaraq Maliyyə Nazirliyi tərəfindən dövlət istiqrazları buraxıldı ki, bu da ölkədə istiqraz bazarının yaranması üçün ilkin şəraiti təmin etmiş oldu. 2011-ci ildən etibarən bu məqsədlə təsdiq edilmiş normativ sənədlərə əlavə olaraq, QKDK-nın 23 noyabr 2012-ci il tarixli 15 Nəli Qərarı ilə “İnvestisiya fondunun depozitari tərəfindən pul hesablarının açılması, aparılması və pul köçürmələrinin həyata keçirilməsi” Qaydaları qəbul olunmuş və beləliklə, investisiya fondunun depozitari tərəfindən Azərbaycan Respublikası Banklararası Hesablaşmalar Sistemində daxil olub-olmamasından asılı olaraq investisiya fondları üçün açılan pul hesabları üzrə tələblər, həmçinin belə pul hesablarının açılması, bağlanması və idarə edilməsi mexanizmləri yaradılmışdır. QKDK-nın 12 dekabr 2012-ci il tarixli 18 Nə-li Qərarı ilə “İnvestisiya fondunun kapitalının formalaşdırılmasına, fondun aktivlərinin tərkibi, strukturu və idarə olunmasına tələblər haqqında” Qaydalara dəyişikliklər edilərək investisiya fondunun aktivlərinin ən azı 25%-nin Azərbaycan

Respublikasının ərazisində yatırılması tələbi indeks fondları üçün istisna edilmişdir. Sözügedən dəyişikliklər investisiya fondlarının yaradılmasını təşviq etməklə yanaşı, Azərbaycan Respublikasında yaradılmış indeks fondlarının investisiya imkanlarının genişlənməsinə şərait yaratmışdır. QKDK-nın 6 sentyabr 2012-ci il tarixli 14 №-li və 30 oktyabr 2012-ci il tarixli 17 №-li müvafiq Qərarları ilə Kommersiya sirri üzrə qanunvericiliyə edilmiş əlavə və dəyişikliklər nəzərə alınaraq "İnvestisiya fondlarının və idarəçinin hesabatlarına dair tələblər, habelə onların təqdim edilməsi və açıqlanması" Qaydalarına dəyişikliklər edilmişdir. Dəyişikliklərə əsasən hesabatlarda səhmdarları (payçıları) barədə məlumatı açıqlamaq öhdəliyi yalnız qiymətli kağızları kütləvi təklifi üsulu ilə yerləşdirilən səhmdar investisiya fondları və idarəçilərə şamil edilir. QKDK-nın 11 may 2012-ci il tarixli 07 Nəli Qərarı ilə Depozitar və reyestr saxlayıcı funksiyalarının yeni tənzimləyici çərçivəyə uyğunluğunu təmin etmək məqsədilə "Depozitar fəaliyyətinin həyata keçirilməsi Standartları"na əlavə və dəyişikliklər edilmiş, həmçinin QKDK-nın 11 may 2012-ci il tarixli 07 Nəli Qərarı ilə "Qiymətli kağız sahiblərinin reyestrinin aparılması Qaydaları" təsdiq edilərək Azərbaycan Respublikasının Hüquqi Aktlarının Dövlət Reyestrinə daxil edilmişdir.

Müasir, beynəlxalq standartlara cavab verən, iqtisadiyyata geniş kapitalizasiya imkanları təqdim edən və risklərin etibarlı idarə edilməsini təmin edən "Qiymətli kağızlar bazarı haqqında" Qanun layihəsi hazırlanmışdır. Qanun layihəsi hazırlanarkən geniş texniki yardımdan istifadə edilmiş, Dünya Bankı, eləcə də Avropa Birliyi ölkələrinin qiymətli kağızlar bazarı tənzimləyiciləri olan dövlət orqanlarının mütəxəssisləri ilə müzakirələr və məsləhətləşmələr aparılmışdır. Bu əsasda qiymətli kağızlar bazarı tənzimləyicilərinin standart müəyyən edən beynəlxalq təşkilatı İOSCO-nun prinsipləri, habelə Avropa Birliyinin müvafiq standartları milli xüsusiyyətlər də nəzərə alınmaqla Qanun layihəsində əks etdirilmişdir. Qanun layihəsinin hüquqi, linqvistik, maliyyə və digər zəruri ekspertizaları keçirilmişdir. "Normativ-hüquqi aktlar haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanununa müvafiq olaraq, hazırlanmış Qanun layihəsi razılaşdırılması üçün 18 iyun 2012-ci il tarixində Ədliyyə, İqtisadi İnkişaf və Maliyyə Nazirliklərinə, Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsi və Mərkəzi Banka təqdim olunmuşdur.

İnvestisiya şirkətlərinin fəaliyyətini tənzimləyən zəruri normativ hüquqi bazanın formalaşdırılması məqsədilə 2013-cü il ərzində "İnvestisiya şirkətinin, fond birjasının, klirinq təşkilatının, mərkəzi depozitarın, investisiya fondunun depozitarının icra orqanlarının üzvlərinin və investisiya şirkətinin filialların rəhbərləri attestasiyasına dair tələblər və attestasiya Qaydaları", "İnvestisiya şirkətlərində mühüm iştirak payının əldə edilməsinə dair Tələblər", "İnvestisiya şirkətlərinə dair təşkilatı Tələblər", "Mərkəzi depozitarın, fond birjasının, klirinq təşkilatının, investisiya fondunun depozitarın və investisiya şirkətinin kənar auditorlarına dair Tələblər", "İnvestisiya şirkəti tərəfindən xidmətlərin göstərilməsi və əməliyyatların həyata keçirilməsinə dair Tələblər", "İnvestisiya şirkəti tərəfindən daxili uçotun aparılması, hesabatların təqdim edilməsi və məlumatların açıqlanmasına dair Tələblər" və "İnvestisiya şirkətlərinə dair kapital adekvatlığı Tələbləri"nin layihəsi hazırlanmışdır. Qeyd olunan normativ-hüquqi sənədlərin "Qiymətli kağızlar bazarı haqqında" Qanun layihəsi qüvvəyə mindikdən sonra təsdiqlənməsi planlaşdırılır.

Yuxarıda sadaladığımız qanunlar və normativ aktlar bu və ya digər formada maliyyə bazarının fəaliyyətinin tənzimlənməsində müəyyən rola malik olsa da, hal-hazırda Azərbaycan Respublikasında birbaşa bu sahəyə aid olan və bütövlükdə onun fəaliyyətinin tənzimlənməsinə yönəldilən maliyyə bazarı haqqında qanun mövcud deyildir. Bu baxımdan da respublikamızda bu istiqamətdə qanunvericiliyinə verilən qiyməti qənaətbəxş hesab etmək olar, lakin praktiki olaraq bu hələ kifayət etmir.

ПУТИ МИНИМИЗИРОВАНИЯ ВРЕДА, НАНОСИМОГО ФИРМЕ СНАРУЖИ

Г.З.Абдиева

Азербайджанский Технологический Университет

Внешняя среда для компании полна скрытых и явных опасностей. Они могут исходить от чиновников разных уровней и темперамента от работающих или живущих по соседству бизнесменов, от словоохотливых и не очень осторожных друзей и знакомых.

С чиновниками следует себя вести так, чтобы навсегда отбить у них охоту осложнять фирме жизнь незаконными домогательствами. Для этого надо знать действующее законодательство, свои права и пределы должностей компетенции чиновника. Больше всего таких любителей легкой наживы путаютразного рода свидетельства, могущие послужить доказательными аргументами, - например, подпись на документе, составленный акт, присутствующее при разговоре люди, аудио или видеозаписи. Даже намек на эти свидетельства может оказаться достаточными для ослабления и прекращения прессинга.

Соседи – бизнесмены иногда, опасаясь конкуренции или по другим известным им соображениям, становятся опасными источниками серьезных проблем. В связи с этим до оформления договора на аренду офиса, склада, технологического оборудования и т.п. надо навести справки о владельце его окружении соседях. Постараться свести общения с ними к минимумувполне возможно, что соседи предложат разного рода идеи совместного бизнеса. Это могут быть предложения от чистого сердца, а могут быть и провокации. Не следует обижать резким, категоричным отказом, вызывая конфронтацию. Лучше бесконечно отодвигать рассмотрение вопроса на неопределенный срок, ссылаясь на сплошные неудачи и плохое положение дел. Тогда от вас наверняка отстанут.

Обязательно надо предотвратить нежелательную утечку плана, а также через имеющих на вас «виды» друзей и знакомых, которые захотят вас пользоваться вашими успехами для решения назревших личных проблем. И здесь очень плохую услугу может оказать современное коварное устройство, известное под названием «телефон». Он создает обманчивое впечатление доверительного общения с соседником, фактически предоставляя технические возможности для записи тиражирования разговоров. Пользуются этим без ведомаразговаривающих и не в благих целях.

Если у фирмы всего один поставщик, это очень плохо, так как она сразу же попадает в полную зависимость от него. В связи с этим подобная ситуация даже если возникает, то крайне редко сохраняется. Хорошо, что поставщик надежный и порядочный.

Правда, на этом негативном уровне встречаются люди, стремящиеся работать на авторитет организации, на соответствующих имидж надежного партнера. Вот из таких бизнесменов и следует формировать состав постоянных поставщиков, избегая ситуации монопольных поставок и постоянно сравнения предлагаемого условия закупок с конъюнктурной рынка.

Систематическое общение с постоянными поставщиками вырабатывает со временем доверительные отношения между сторонами, при которых внутренняя порядочность удерживает так называемых «нехороших» поступков по отношению покупателей.

THE WAYS OF MINIMIZING THE NEGATIVE EXTERNAL FACTORS THAT HARMS COMPANY

G.Z.Abdiyeva

Some advices are given to entrepreneurs, in order to minimize the negative factors of the external environment and to remove the random suppliers.

**РОЛЬ РЕКЛАМЫ В РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСА ПРОДВИЖЕНИЯ
ТОВАРОВ НА РЫНКЕ**

Н.Ф. Алиева

Азербайджанский Технологический Университет

Реклама появилась тогда, когда появились товары, продавцы и покупатели. Чтобы продать товар, необходимо было привлечь покупателя. А сделать это в те давние времена можно было только голосом, т.е. надо было кричать, выкрикивать, звать к толпе, чтобы обратить на себя и, соответственно, на свой товар внимание. Слово «Реклама» так и переводится—кричать, выкрикивать. В современном понимании это слово расширило свое значение и стало относиться не только к товару, но и к человеку.

В рекламе, кроме информации о рекламируемом предмете, обязательно должна присутствовать информация о заказчике рекламы, по которой можно быстро найти рекламодателя. Цель рекламы – привлечение как можно большего количества покупателей к предлагаемому товару или услуге, поэтому она всегда преследует коммерческую цель. Рекламодатель заказывает и оплачивает разработку и публикацию рекламы. Для публикации рекламы существуют различные способы ее представления. Таким образом, реклама в современном мире становится сама продукцией в результате чьей-то деятельности и товаром, покупаемым рекламодателем.

По объекту рекламы принято различать:

- *коммерческую рекламу;
- *социальную рекламу, направленную на достижение благотворительных и иных общественно полезных целей, а также обеспечение интересов государства;
- *политическую рекламу (в том числе, предвыборную).

Коммерческая реклама –реклама, которая содействует распространению продукции с намерением извлечь прибыль. Большинство рекламы, которая встречается в средствах массовой информации, подпадает под эту категорию.

Социальная реклама – вид некоммерческой рекламы, направленной на изменение моделей общественного поведения и привлечения внимания к проблемам социума.

Политическая реклама—это форма политической коммуникации в условиях выбора, адресное воздействие на электоральные группы в лаконичной, оригинальной, легко запоминающейся форме.

Рекламные размещения:

*Телевизионная (ролик в рекламном блоке, виртуальная реклама, бегущая строка, телеобъявление, спонсорство).

*Радио (ролики, режиссерские «джинсы» - «на правах рекламы»).

*Печатная (различают рекламу в прессе и прочую: принты, листовки, наклейки, визитки).

*Интернет – реклама (реклама в сети Интернет: текстовые блоки, баннеры, контекстная реклама, реклама в блогах, реклама на карте, Пиксельная реклама, «облако тегов» и др.).

Телевизионная реклама.

*Большинство людей считает, что телевизионная реклама действует на кого угодно, только не на них. Типичное мнение таково «Конечно, реклама действует на людей, но только не на меня. На меня эти дурацкие рекламные ролики о пылесосах и стиральных порошках совсем не влияют». Тем не менее, приходя в магазин, эти

люди почему-то покупают именно тот стиральный порошок, рекламу которого сто раз увидели по телевизору. Многократно показанная в телеэфире реклама накрепко внедряется в сознание и подсознание телезрителей и может влиять на покупательское поведение даже помимо их воли. Поэтому когда продукция рекламируется, продажи имеют тенденцию возрастать.

Радиореклама:

*От радиорекламы можно отмахиваться, как от назойливого звука, не слушать ее, затыкая уши или убирая звук, но она была, есть и будет звучать из всех возможных радиоприемников. Она нас «достанет», где бы мы не находились такая ее сущность. Ведь существуют fm радиостанции только за счет средств, полученных именно от радиорекламы.

*Многие деловые люди бизнеса не смотрят ТВ, не читают газет, даже, порой, не заходят в интернет, но в служебной машине слушают новости или музыку на любимой волне и поглощают то, что мы называем радиорекламой. В отличие от прессы радиостанции обладают большими возможностями размещения локальных рекламных кампаний. При том, что радио обладает возможностью охвата аудитории порядка 80%, его доля в рекламных затратах составляет около 15-20%.

Печатная реклама.

*Реклама в прессе, наряду с такими востребованными видами рекламы, как радио- и телереклама, продолжает пользоваться огромной популярностью среди рекламодателей. Согласно многочисленным исследованиям, печатная информация воспринимается человеком как 100% достоверная.

Интернет-реклама

Интернет-реклама—представление товаров, услуг или предприятия в сети Интернет, адресованное массовому клиенту и имеющее характер убеждения.

Различают следующие виды интернет – рекламы:

Медийная реклама – размещение текстово – графических рекламных материалов на сайтах, представляющих собой рекламную площадку.

Контекстная реклама – размещение текстово – графических рекламных материалов рядом с результатами поиска на сайтах, либо на сайтах партнеров ПС (поисковых систем), предлагающих пользователю функцию поиска.

Продакт–плейсмент в онлайн играх–интеграция рекламируемого продукта или бренда в игровой процесс, является одним из новых и быстро растущих сегментов рынка интернет–рекламы.

THE ROLE OF ADVERTISING IN THE IMPLEMENTATION OF COMPLEX PROMOTION OF PRODUCTS ON THE MARKET

N.F.Alieva

Summary

The article notes the role of advertising in the implementation of complex promotion of products on the market.

ВОЙДЁТ ЛИ АЗЕРБАЙДЖАН В ВТО?

И. В. Хан-Хойская, Н. В. Гусейнова

Азербайджанский Технологический Университет

Азербайджан имеет статус наблюдателя при Всемирной торговой организации с 1997 года. Рабочая группа по Азербайджану при секретариате ВТО была создана 16 июля 1997 года. Азербайджан приступил к переговорам со странами-членами ВТО в 2004 году. В настоящее время страна находится в процессе переговоров с 18 странами.

В марте 2015 года прошёл очередной раунд многосторонних и двусторонних переговоров по вступлению Азербайджана во Всемирную торговую организацию.

По мнению одних экспертов, техническая готовность Азербайджана стать членом ВТО возросла до 90%, по мнению других, Республика способна стать членом ВТО лишь через 5 лет, так как «процесс подготовки в стране идёт вяло».

На фоне мнений экспертов, высказывающихся в течение более 15 лет о позитивных и негативных сторонах вступления страны в ВТО, Президент Азербайджана Ильхам Алиев дал объективную оценку перспективам этого вступления, отметив, что это может произойти лишь тогда, когда и в сельском хозяйстве, и промышленности преимущество будет составлять экспорт продукции, чтобы не навредить сельскому хозяйству, фермерству, частному предпринимательству и местному производству. Кроме того, Всемирная торговая организация намерена принять Азербайджан в свои ряды в качестве развитой страны, Азербайджан же, в свою очередь, хочет вступить в организацию в статусе развивающейся страны, при этом рассчитывая на 10 %-е субсидии для сельскохозяйственных товаров.

Существует также мнение, что представители частного сектора Республики, способные выйти на международную экономическую арену после вступления Азербайджана в членство ВТО, выиграют от эффекта масштаба. И здесь хотелось бы отметить: чтобы в долгосрочном периоде обнаружился положительный (растущий) эффект масштаба, для этого нужны современнейшие основные фонды и постоянная возможность финансирования обновления, как основных, так и оборотных фондов, а также постоянное финансирование инновационных проектов по модернизации производства при рациональном использовании средств, а в международной торговле – это специализация на выпуске продукта и обмен, приводящий к изменению кривой производственных возможностей. На современном этапе развития экономика Азербайджана в основном представлена такими видами деятельности, для которых характерна убывающая отдача от увеличения масштаба производства – это сельское хозяйство и добыча ресурсов, объём выпуска увеличивается в меньшей пропорции, чем затраты факторов производства, отсюда снижение показателя прибыли в расчёте на одного работающего и реальной зарплаты.

Однако обладая огромным экономическим потенциалом, ведь народное хозяйство Азербайджанской Республики в недалёком прошлом было представлено различными отраслями промышленности, наша страна может вступить в ВТО на

более выгодных условиях, чем уже вступившие в эту организацию страны СНГ, подвергшиеся серьёзным испытаниям из-за несовершенств в макроэкономической национальной политике. Учитывая ошибки этих стран при вступлении в ВТО, делая вывод по ряду отрицательных последствий для экономического развития страны, следует признать, что членство в ВТО для Азербайджана в настоящее время обернётся ухудшением экономического состояния государства, например: снижением таможенных сборов и доходов в государственный бюджет; одновременном росте отраслевых цен, которые вынуждены будут поднимать национальные производители, придерживаясь международных стандартов качества для экспорта товаров и услуг, и снижением рыночных цен из-за наплыва импорта, что грозит увеличению убыточных предприятий в геометрической прогрессии и росту безработицы. Конечно же, потребители получают выгоду от использования сертифицированных на международном уровне продуктов, если реальная заработная плата будет соответствовать номинальной.

Кроме того, вступая в ВТО, Азербайджан, как и все члены организации, должен поступиться своим суверенным правом формирования и ведения внутренней и внешней экономической политики, в частности: приоритетной поддержки отечественных предпринимателей в ущерб иностранным; введения какого-либо ограничения иностранным компаниям. Следует также учитывать, что, в основном, ВТО стимулирует торговлю продукцией высокотехнологических и трудозатратных отраслей (текстильная, обувная, швейная промышленность, мебельная отрасль и др.), а промышленность Азербайджана не готова вести жёсткую конкурентную борьбу, так как продукция этих отраслей по многим параметрам не обладает высокой степенью конкурентоспособности.

В подготовительном этапе вступления в ВТО экономическим структурам, как производственным, так и научным, следует работать рука об руку: постоянно проводить тренинги (бизнес-мастерские), анализировать угрозы и возможности, выявлять недостатки и достоинства современной бизнес-среды, развития мелкого и среднего предпринимательства для предотвращения либо сглаживания негативных последствий после вступления в ВТО и быстрой адаптации страны-члена организации- в самые кратчайшие сроки, что в долгосрочной перспективе приведёт Азербайджан в страну с развитой экономикой

IS AZERBAIJAN ENTERS THE WTO?

I. V. Khan-Khoyskaya, N. V. Huseynova

Summary

Azerbaijan's accession to the WTO has both its supporters and opponents. Having carefully reviewed the positions of both sides and investigated the results of other CIS states' accession to the WTO, the author suggests possible outcomes of Azerbaijan's membership in this organization both in the short and in the long term.

**ОСОБЕННОСТИ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ
ПРЕДПРИЯТИЯ**

Г. Ш.Гусейнова

Азербайджанский Технологический Университет

Оптимальное распределение ресурсов это такое распределение ресурсов, которое обеспечивает наилучшее, наиболее эффективное их использование. Основой оптимального распределения ресурсов является их ограниченность, что требует их использования (соответственно распределения) с учетом критерия оптимальности.

Разработчики планов оптимального распределения ресурсов предприятия стремятся к увеличению эффективности их использования. Один из вариантов максимизации полезности имеющихся ресурсов — это распределение их среди производственных подразделений предприятия таким образом, чтобы средства, затрачиваемые на ресурсы, имели бы одинаковую степень полезности.

Перед составлением и реализацией комплексного плана мероприятий по совершенствованию управления ресурсами предприятия необходимо провести анализ наличных ресурсов.

В условиях рыночной экономики план на основные виды ресурсов формируется в соответствии с предельной доходностью и предельными издержками.

Предельные издержки используемого ресурса — это сумма, на которую возрастут издержки по соответствующему производству при покупке дополнительной единицы какого-либо производственного ресурса.

Предельная доходность ресурса—это изменение дохода, получаемого в результате продажи дополнительного количества готовой продукции, произведенной в результате использования одной единицы какого-либо ресурса.

В условиях экстремальной экономики ресурсные возможности производства и обеспеченность ресурсами, продуктовые и финансовые потоки недостаточно сбалансированы и не взаимосвязаны во времени, и соответственно недостаточна возможность вариантного прогнозирования финансового результата и планирования ожидаемого результата. Можно выделить **два основных вида экономических ресурсов: материальные и денежные.**

В первую очередь рассмотрим денежные ресурсы, так как «в реальной жизни хозяйственные процессы мы видим в форме потока денег, за которыми скрыты продуктовые потоки производства товаров и услуг, обмен товаров, их потребление.

Денежные ресурсы формируются как разница притока денежных средств (доходы от реализации продукции и услуг, амортизационные отчисления, доходы от реализации активов предприятия, взносов в уставной фонд и заемных средств) и оттока денежных средств (общие издержки предприятия, затраты на производство продукции, услуги, на обслуживание и погашение кредитов, выплата дивидендов, налоговые и другие отчисления). Денежные ресурсы отображаются в планах денежных потоков на заданный период времени с учетом существующих издержек по выплате за отгруженную продукцию (или осуществленной услуги), по оплате постав-

щикам за материалы и другим вспомогательным ресурсам, а также в соответствии с планом осуществления продаж в рассрочку и планом формирования запасов.

Для анализа денежных ресурсов и определения структуры необходимо провести:

- 1) классификацию доходов и расходов для определения структуры использования доходов, прибыли и источников получения прибыли;
- 2) анализ влияния внутренних и внешних факторов на движение всего хозяйственного потока.

При анализе структуры денежных ресурсов основной задачей является определение оптимальной величины структуры капитальных вложений через денежные средства для получения максимального объема денежного (а не товарного) потока за анализируемый период времени. Так как известно, что денежные ресурсы являются самым ограниченным ресурсом, и общая эффективность управления ресурсами будет определяться за счет рационального распределения ограниченных денежных средств.

С другой стороны, анализ денежных ресурсов помогает более полно отразить так называемые циклы хозяйственной деятельности, а именно **цикл текущих операций** и непосредственно **денежный цикл**.

Цикл текущих операций характеризуется тем, что потоки средств и источников (вовлеченных в этот цикл) приводят к увеличению в балансе, во-первых, запасов сырья и готовой продукции, во-вторых, дебиторской и кредиторской задолженности, что в конечном итоге регулируется объемом денежных ресурсов.

Денежный цикл характеризуется операциями, связанными с управлением свободными денежными средствами предприятия и операциями, связанными с покрытием в случае недостатка наличных средств краткосрочных финансовых потребностей предприятия. Анализ и оценка направлений движения материальных ресурсов, альтернативность выбора направления и прогноз осуществляется с помощью известных показателей:

- **окупаемости (или средней величины сдачи);**
- **дисконтирования вложенных средств;**
- **контроль качества того или иного производства.**

Известно, что улучшение качества приводит к снижению издержек, т. е. количество продукции, не пригодной для продажи по заданным условиям сделки, снижается, следовательно, снижаются потери от неправильного перераспределения материальных ресурсов. Для осуществления контроля качества принимаются так называемые статистические методы контроля качества. Один из факторов изменения спроса на материальные ресурсы — это технологические изменения, воздействующие на ресурс и функционирование оборудования (т. е. регулирование текущей производственной мощности). Все технологические процессы подвержены изменчивости независимо от нормативных данных. Изменчивость функционирования оборудования обусловлена воздействием **причин двух типов**:

- простые и неустраняемые;
- неслучайные.

Простые и неустраняемые причины изменчивости присутствуют всегда и кроются в типе эксплуатируемого оборудования и условиях его функционирования. Для устранения этих причин необходимо изменить непосредственно сам процесс, использовать новое оборудование или постоянно контролировать условия функционирования технологического процесса.

Неслучайные причины возникают из-за возникновения особых изменений в технологическом процессе или окружающей среде.

Контроль за соблюдением качества производственного процесса в этих ситуациях осуществляют с помощью статистических методов.

К статистическим методам можно отнести использование так называемых **контрольных карт**, которые бывают **двух видов: количественного и качественного признака.**

Эффективность использования материальных ресурсов зависит от такого определяющего фактора, как количество требуемых ресурсов. Стабильность спроса на продукт определяет стабильность спроса на материальные ресурсы, которые укрепляют спрос на продукт. Кроме того, спрос на ресурсы определяется технологическими особенностями производства (реализуемостью изменений в технологических процессах, которые позволяют сделать издержки на ресурс производительными) и соотношениями цен на применяемые ресурсы. На предприятии наиболее применим так называемый принцип Парето, согласно которому, при достижении эффективности потребления ресурсов невозможно произвести какого-либо улучшения без соответствующего ухудшения других производственных параметров. При этом эффективность возможна, если достигается такая эффективная комбинация ресурсов, при которой предельный продукт от их использования во всех альтернативных вариантах («лучших» альтернативных вариантах) является одинаковым по всем показателям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Моделирование и анализ экономических процессов: финансовый и экологический аспекты // Сб. науч. тр. / Под ред. В. Н. Павлова.— 1996.
2. Прыкин Б. В. Техничко-экономический анализ производства.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000.
3. Костоглодов Д. Д., Харисонова Л. М. Распределительная логистика.- Ростов-на-Дону: Экс - претное бюро, 1997.

THE SPECIALITY OF EFFICIENT USE OF RESOURCES IN THE ENTERPRISE

G.Sh.Huseynova

Summary

In the work the distribution of resources are considered. The basic kinds of resources, their formation according to limiting income are investigated.

СТРАТЕГИЯ ТОРГОВОЙ МАРКИ–ФОРМИРОВАНИЕ СИЛЬНЫХ БРЕНДОВ

Т. А. Алиева

Азербайджанский Технологический Университет

В последнее время очень часто употребляется термин «бренд». Понятие «бренд» делают тождественным понятию «товарный знак» или «торговая марка». Однако понятие «бренд» более широкое.

Бренд—это название, термин, знак, символ, слоган, используемые для идентификации продавца и его продуктов. Для того, чтобы стать брендом, товар должен удовлетворять потребность, причем лучше, чем аналогичные товары-конкуренты. Потребитель должен четко представлять преимущества, связанные с потреблением бренда, бренд должен иметь дополнительную ценность для потребителя, и, наконец, потребитель должен быть осведомлен о бренде.

Главный признак бренда—узнаваемость потребителями. Потребители, покупающие бренд, знают, что получают те же характеристики, достоинства и качество при каждой покупке.

В отличие от продуктов бренды не создаются в производстве, они формируются и существуют в сознании потребителей, обеспечивая эмоциональную связь между их восприятием и функциональностью продукта. **Бренд**—это «набор реальных и виртуальных мнений, выраженных в торговой марке, который, если им правильно управлять, создает влияние и стоимость».

Основа стратегии строится на приверженности какой-либо из личностных ценностей человека, его представлении о том, что «модно», «современно», «престижно», «позволяет проявить заботу», а что—продемонстрировать «компетентность». У каждого человека возможны тысячи и тысячи подобных оценок, и задача бренда—соответствовать одной из них, важной в данном контексте потребления, актуальной для данного рынка или товарной категории.

Товар сам по себе едва ли может быть престижным или иметь иные иррациональные ценностные характеристики: отличие Audi A8 от Hyundai Sonata — лишь в нюансах, которые едва ли могут быть решающими критериями при совершении покупки. Основная разница между ними лежит в области виртуальной — в сфере образов, ценностей, на которых построены сами бренды Audi и Hyundai.

Ценностные представления населения далеки от однородности: то, что престижно для студента, может не являться таковым для топ-менеджера, что модно для провинциальной студентки—вызовет лишь смех у столичной «светской львицы» и т. п. Следовательно, в основе бренда должны лежать не только личностные ценности, но и понимание целевой аудитории, для которой эти ценности важны. Это и было названо авторами «вектором бренда»—фактором, глобально определяющим как процесс создания бренда, так и деятельность по последующему управлению им. Все атрибуты бренда—от самого товара до его упаковки — должны быть созданы в строгом соответствии с вектором, но это имеет отношение все же к тактическим действиям, а данная статья посвящена стратегии. И вектор бренда — это единственный фактор, определяющий все стратегические действия, все самые важные нюансы процесса управления брендом, т. е. бренд-менеджмента, поэтому на нем стоит остановиться подробнее.

Бренды можно разделить на несколько категорий:

➤ **Корпоративный бренд** (corporatebrand, corporateumbrellabrand) - название бренда совпадает с названием компании. Примером могут послужить корпоративные бренды-Акри, Байер и т.п. (например, Эналаприл-Акри, Клотримазол-Акри и т.п.).

➤ **Видовой бренд** (familybrand, familyumbrellabrand) - общее название для группы товаров из разных категорий. Целью создания видového бренда является перенос положительного опыта потребления товаров одной группы на товар под видовым названием из другой группы.

➤ **Ассортиментный бренд** (rangebrand)-общее название для группы товаров из разных категорий, но направленных на решение какой-либо одной проблемы. Примером может служить ассортиментная группа компании СмитКляйнБичем“Окси”. Она содержит как лекарственные препараты для лечения угревой сыпи (“Окси-5” и “Окси-10”, так и лечебную косметику, предназначенную для профилактики угревой сыпи (“Окси-лосьон для умывания”, “Окси-двусторонние салфетки”).

➤ **Индивидуальные бренды** (individualbrands)-бренды, которые охватывают одну категорию товара, однако, несмотря на это, они могут содержать несколько разновидностей товара. В качестве примера можно привести группу товаров, предназначенных для облегчения симптомов простуды, под торговой маркой компании СмитКляйнБичемКолдрекс (Колдрекс таблетки, КолдрексХотрем - горячий напиток, КолдрексНайт - сироп для облегчения симптомов простуды и гриппа в ночное время).

Бренд является инвестицией в будущее. Фирма, набирая обороты, завоевывает все новых и новых потребителей. Чем удачней настоящее фирмы и ее дел, тем значительно дороже в денежном эквиваленте оценивается торговая марка. Бренд сам определяет границы, в которых он существует, и способен развивать целые отрасли производства и категории товаров.

При составлении бренда учитывается все, относящееся к товару и рассматривается через призму конкурентных предложений.

Построение бренда как личности позволяет добиться четкой обратной связи от покупателей, попадающих в целевую группу, на которую направлен бренд.

TRADEMARK STRATEGY–THE FORMATION OF STRONG BRANDS

T.A.Alieva

Summary

In compiling the brands as individuals achieves a clear feedback from consumers that fall into the target group, which is directed brand.

YEYINTİ SƏNAYESİ MÜƏSSİSƏLƏRİNİN İNVESTİSİYA PROSESİNİN TEKNOLOGİYASI

C. S.Zeynalov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Müəssisənin (firmanın) investisiya prosesi yığımı, qənaəti və kapitalın təkrar istehsalını əhatə edir. Bu istehsala real investisiyalardır ki, onları da müəssisənin gücünün artırılması və gəlir əldə edilməsi məqsədilə istehsal vasitələrinin alınması və təzələnməsinə qoyuluşlar kimi səciyyələndirmək olar. Kapital qoyuluşlarının mexanizmi bir tərəfdən, kapital resurslarının toplanmasına, digər tərəfdən isə kapitalın artırılması üçün onların qoyulmasına əsaslanır. Buna görə də müəssisənin texniki və iqtisadi siyasətinin təzahürü olan real investisiyalar bazar iqtisadiyyatı şəraitində çox zəruridir.

Kapital tutumlu layihələrə investisiya qoyuluşları, adətən, uzun dövrü əhatə edir. Buna görə də pul vəsaitlərinin dəyərini investisiya qoyuluşunun əvvəlində və onlar gələcək mənfəət və amortizasiya ayırmaları şəklində qayıtdığı zaman müqayisə etmək lazımdır. Bu baxımdan pul vəsaitlərinin dəyərini müqayisə edərkən “hazırkı dəyər” və “gələcək dəyər” məfhumlarından istifadə olunur. Hazırkı vaxtda investisiya edilən vəsaitlərin məbləği müəyyən müddət keçdikdən sonra faiz dərəcəsi hesabına dəyişilir. Pul vəsaitlərinin gələcək dəyərinin müəyyən edilməsi onların ilkin miqdarına qatılması yolu ilə mərhələ-mərhələ artmasının nəticəsi kimi pul aktivlərinin dəyərinin çoxalması ilə əlaqədardır. Həmin məbləğ faiz dərəcəsinə əsasən hesablanır.

Müəssisənin real investisiya prosesinin formalaşması texnologiyası aşağıdakı mərhələləri əhatə edir:

1. Müəssisənin investisiya fəallığı və imkanlarının təhlili. Təhlil əsasında əvvəllər həyata keçirilmək üçün qəbul olunan investisiya layihələrinin tamamlanma mərhələləri, tamamlanmamış obyektlər üzrə maliyyə resurslarına tələbat, müəssisənin material aktivlərinin artımı, əlavə kapital qoyuluşlarının cəlb edilməsi və s. müəyyən olunur.

2. Obyektlərə qoyulan investisiyaların həcmnin formalaşması. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində *yenidən təşkil* (istehlakçıların alıcılıq qabiliyyətinin artırılması, ticarət xidməti səviyyəsinin yüksəldilməsi məqsədilə ticarət-texnoloji proseslərin təzələnməsi və ya dəyişdirilməsi); *müasirləşdirmə* (fiziki və ya mənəvi aşınma nəticəsində sıradan çıxan avadanlıqların, texniki vasitələrin dəyişdirilməsi və yaxud işçi vəziyyətində saxlanılması üçün lazım olan əsas istehsal fondlarının aktiv hissəsinin təkmilləşdirilməsi); *yeni tikinti* (ticarət fəaliyyətinin genişləndirilməsi, əmtəə diversifikasiyası, əmlak obyektlərinin işə salınması, məhsulların hazırlanması üzrə istehsalatın yaradılması və s. nəticəsində tamamlanmış istehsal tsikli resursqoruyucu texnologiyaların tətbiqi) mənimsənilməkdə olan investisiya obyektləri sayılırlar.

3. Investisiya layihələrinin qiymətləndirilməsini təmin edən biznes planın hazırlanması. Kapital qoyuluşlarının səmərəliliyinin və həyata keçirilən investisiya layihələrinin qiymətləndirilməsində biznes plandan istifadə olunur. İşlərin həcmi az olan layihələr üçün yerinə yetirilmələrinin məqsədəuyğunluğunun müəyyən edildiyi bir neçə bölmədən ibarət olan biznes planın qısa variantı tərtib olunur. Sonra isə istehsalın diversifikasiyası ilə əlaqədar işlərin həcmi çox və uzun müddətə mənimsəniləcək

investisiya layihələri üçün qoyulan vəsaitlərin gəlirlik səviyyəsinin və gözlənilən nəticələrin qiymətləndirildiyi biznes plan işlənib hazırlanır.

4. İnvestisiya kapitalının yaranmasının maliyyə aspekti. Müəssisənin investisiya fəaliyyəti kapitalın məqsədli cəlb olunması ilə müəyyən edilir. Məbləği böyük olmayan investisiyalar müəssisə tərəfindən əvvəlcədən yığıdığı öz maliyyə vəsaitləri hesabına həyata keçirilə bilər. Lakin uzun müddətli investisiya proqramlarını həyata keçirdikdə isə borc maliyyə vəsaitlərinin, yəni kreditlərin cəlb olunmasına tələbat yaranır. Əldə edilmiş kapital resursları investisiyaların nəzərdə tutulmuş həcmnin yerinə yetirilməsinin dayanıqlığının təmin olunmasına xidmət edir.

5. İnvestisiya qoyulan obyektlərin istifadəsinə hazırlıq. İnvestisiya obyektlərinin istifadəsində sabitliyin təmin olunması üçün hazırlıq tədbirlərinin həyata keçirilməsi zəruridir ki, bu da meydana çıxacaq məsələləri əvvəlcədən görməyə və onları vaxtında həll etməyə, həmçinin müəyyən səhvləri aradan qaldırmağa, mümkün riskləri aşkara çıxarmağa və onların qarşısını almağa, itkiləri azaltmağa imkan verir.

6. Hazırlanmış investisiya proqramının həyata keçirilməsi. Konkret investisiya layihələrini əhatə edən investisiya proqramları işlərin təqvim planlarına və büdcələrinə müvafiq olaraq yerinə yetirilməlidir. Təqvim planında işlərin yerinə yetirilməsinin əsas dövrləri, cəlb edilmiş vasitəli podratçılar, məsul icraçılar müəyyən olunurlar. İcra büdcəsi isə bu və ya digər investisiya layihəsi ilə bağlı məsarifləri, xərcləri və vəsaitlərin daxil olunmasını əks etdirən maliyyə planını əhatə edir.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ПРЕДПРИЯТИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Д.С.Зейналов

Резюме

В статье раскрывается сущность механизма инвестирования в предприятия пищевой промышленности и подробно рассматриваются этапы технологии формирования реального инвестирования этих предприятия.

TECHNOLOGY OF INVESTMENT PROCESS IN THE FOOD INDUSTRY

D.Z.Zeynalov

Summary

The article reveals the essence of investment mechanism in the food industry and details the formation stages of real investment in these enterprises.

FIRMANIN FƏALİYYƏTİNİN DIVERSİFİKASIYASININ FORMALARI VƏ ONLARIN STRATEGİYALARININ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

V. B.Həsənov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Təsərrüfat subyektlərinin iqtisadi inkişafının yeni mərhələsinə adaptasiyası çoxamillli bir proses olaraq istehsalın təşkilində və maliyyə menecmentində yeni bazar metodlarından istifadəni tələb edir. Əgər bazar islahatlarının aparılmasının birinci mərhələsində müəssisənin və ya firmanın fəaliyyət mühitinin dəyişdirilməsi əsas olmuşdursa, növbəti mərhələdə başlıca diqqət onun özünün bütövlükdə sistem dəyişdirilməsinə yönəldilmişdir. Bu baxımdan, hazırkı məqamda bazar təmayüllü səmərəli dəyişikliyin ən mühüm optimal variantlarından biri kimi firmanın fəaliyyətinin diversifikasiyası çıxış edir.

Firmanın fəaliyyət səmərəliliyinin artırılmasında diversifikasiyanın rolunu təhlil etməzdən öncə, “diversifikasiya” termininin özünün iqtisadi mahiyyətinin açıqlanmasına zərurət duyulur. Belə ki, “diversifikasiya” - (latınca - diversificatio - dəyişənlik, müxtəliflik, fəaliyyət) iqtisadi anlamda kapitalın təmərküzləşməsi formalarından biri kimi dəyişənlik, müxtəliflik təzahüründə obyektlərinin bölünməsi, məhsulun nomenklaturunun genişləndirilməsi, istehsalın bir-biri ilə əlaqəsi olmayan növlərinin eyni zamanda inkişafını səciyyələndirir. Diversifikasiya nəticəsində sahəvi komplekslər müxtəlif istehsal strukturlarına bölünür ki, onlar da texnoloji cəhətdən o qədər də bir-birinə yaxın olmurlar. Firmanın əsas fəaliyyəti ilə bağlı olmayan layihələr də diversifikasiya kimi anlaşılır. Bununla belə, “diversifikasiya” termini ilə bağlı iqtisadi ədəbiyyatlarda onun çeşidlərin genişlənməsi, firmalar tərəfindən buraxılan məhsul növünün dəyişməsi, səmərəliliyi artırmaq məqsədi ilə yeni istehsalların mənimsənilməsi, iflasdan çıxmada iqtisadi faydaların alınması, itki riskinin azaldılması və yüksək gəlir əldə edilməsi istiqamətində iqtisadiyyata yönələn və ya kreditləşən pul kapitallarının müxtəlif obyektlər arasında bölgüsü kimi çoxaspektli məzmunları da vardır. Bütün bunlarla yanaşı, diversifikasiya mahiyyətcə həm də tipoloji səciyyə daşayır. Bundan başqa, diversifikasiyanın “konqlomerat diversifikasiya”, “mərkəzçi diversifikasiya” (konsentrik diversifikasiya) və s. bu kimi xüsusi növləri də mövcuddur: Konqlomerat diversifikasiyada öz sahəsinin hüdudlarından kənara çıxır, tətbiq etdiyi texnologiyaya, istehsal etdiyi əmtəələrə və həm də fəaliyyət göstərdiyi bazara aidiyyəti olmayan məmulatları öz çeşidinə daxil edib onların istehsalına başlayır. Mərkəzçi diversifikasiyada isə yeni müştərilərin cəlb olunması məqsədi ilə texnoloji və marketing nöqtəyi-nəzərindən öz əmtəələrinə yaxın olan məmulatları məhsul nomenklaturasına daxil edir.

Bazar transformasiyası ölkələrinin təcrübəsi göstərir ki, diversifikasiya strategiyasının kompleks anlamda mahiyyətini bilmədən və bundan irəli gələrək dəqiq metodoloji seçim etmədən bir sıra müəssisələrdə bu istiqamətdə həyata keçirilən layihələr səmərəliliklə nəticələnməmişdir. Ona görə də müəssisənin diversifikasiyası strategiyasına iqtisadi qanunları və bazar prinsiplərini rəhbər tutaraq kompleks yanaşılmalı və prosesin mexanizmi yerli biznes mühiti şərtləri ilə dolğun uzlaşdırılmalıdır.

Diversifikasiya strategiyası isə ümumilikdə müəssisənin strateji idarəedilməsinin əsası kimi çıxış edir. Bu baxımdan, strategiya anlayışını da iqtisadi cəhətdən bir daha dəyərləndirmək gərəklidir. Belə ki, strategiya biznes nəzəriyyəsinin praktiki fəaliyyətdə reallaşdırılması üsuludur. Strategiya müəssisənin qarşısında qoyduğu məqsəd və vəzifələrə nail olmanın kompleks hərəkət proqramıdır. Strategiya müəssisənin uzunmüddətli nəticələrə hesablanmış detallı baş fəaliyyət planıdır. Bazar təsisatlarının

təkmilləşdiyi muasir mərhələdə isə əksər müəssisələr üçün daha adekvat diversifikasiya strategiyası çıxış edir.

Müəssisədə diversifikasiya strategiyası dörd ayrıca təşkilati səviyyədə formalaşdırılır: Birinci səviyyədə müəssisənin və ona daxil olan biznes xətlərinin strategiyası işlənir. İkinci səviyyədə müəssisəni diversifikasiya edən hər bir biznes növü üzrə ayrılıqda strategiya işlənir. Bunu biznes strategiyası adlandırmaq olar. Üçüncü səviyyədə funksional strategiya hazırlanır. Burada biznesin daxilində hər bir funksional xidməti - istehsal, marketinq, maliyyə və s. əhatə edən strategiya işlənir. Dördüncü səviyyədə əsas işçi bölmələri üçün dar çərçivədə operativ strategiya formalaşdırılır. Bununla belə, qeyd olunmalıdır ki, bir fəaliyyət sferalı müəssisələrdə diversifikasiya strategiyası iyerarxiyası yalnız üç səviyyəli - biznes strategiyası, funksional strategiya və operativ strategiya qismində olur.

Müəssisənin diversifikasiyasının məqsədinin sonunda səmərəlilik dayanır. Səmərəlilik iqtisadi anlayış olaraq fəaliyyətin kəmiyyət və keyfiyyət nəticəliyi ilə ifadə olunur və özünün məzmununu təşkilati fəaliyyətin müxtəlif sferalarında genişləndirməklə iqtisadi nəzəriyyənin dərinləşməsi baxımından daha da mürəkkəb xarakter alır. “Səmərəlilik” kateqoriyasının məhsuldar qüvvələrin və istehsal münasibətlərinin qarşılıqlı əlaqəlilik şərti kompleksində çoxsaxəli olması, onun ölçülməsinin vahid meyarının aşkarlanması və təyinatını imkansız edir. Səmərəliliyin özünü göstərmə formalarının detallaşdırılması təkrar istehsalı bütövlükdə ümumiləşdirən texnoloji, sosial, iqtisadi, təsərrüfat hesablı komponentləri ehtiva edir.

Müəssisənin diversifikasiyası prosesində strateji və taktiki səmərəliliyi xarakterizə edən parametrləri fərqləndirirlər. Strateji səmərəlilik keyfiyyət dəyişkənlikləri ilə bağlı olur. Buraya yeni əhəmiyyətli bazar mövqelərinin tutulması, güclü rəqəbətqabiliyyətliliyin əldə olunması kimi mühüm təsərrüfatçılıq amilləri daxildir. Taktiki planda isə səmərəlilik resursların rentabellik baxımından nəticəli reallaşmasında ifadə olunur. Müəssisənin diversifikasiya strategiyasının səmərəliliyi öncə qarşıya qoyulan məqsədlərə nail olma dərəcəsi ilə təyin edilir. Burada iqtisadi, sosial, rəqəbətqabiliyyətliliyin artırılması ilə bazar payının genişləndirilməsi kimi məqsəd istiqamətləri fərqləndirilir. Bununla belə, məqsədlər secimində daxili struktur özəllikləri, sahəvi bazarın xüsusiyyətləri ilə bağlı məhdudiyətləri nəzərə almaq lazımdır.

THE TYPES OF FIRM'S DIVERSIFICATION ACTIVITIES AND EVALUATION OF THEIR STRATEGY

V.B.Hasanov

Summary

The diversification plays an important role in increasing of firm`s efficient activity. Each firm must be developed in a planned manner.

ВИДЫ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИРМ И ОЦЕНКА ИХ СТРАТЕГИЙ

В.Б.Гасанов

Резюме

Диверсификация играет важную роль в повышении эффективности фирмы. Каждая фирма должна развиваться в плановом порядке.

TURİZMDƏ EĞİTİMİN ÖNEMİ

F.V.Məmmədov

Türkiyə Respublikası, Sıtkı Muğla Universiteti

Turizmin gelişmesi için iyi hizmet üretmek ve uygun yatırım için para şarttır. Bunun yanı sıra, kaliteli personel de gerektirir. Yukarıda belirtilenler doğru ve etkin şekilde yerine getirilirse turizm yatırımı kara geçer, hem o bölgenin hem de o ülkenin kalkınmasına katkı sağlar. Ancak yatırımın doğru bir şekilde yapılabilmesi ve kaliteli hizmetin sağlanması için en önemli şartlardan birisi alanında uzman yani eğitilmiş personele sahip olmaktır. Alanında uzman olan personel turizmin nasıl yapılacağı, turiste nasıl hizmet vereceğini, gelen turistin ülkesine hangi konularda katkı yapacağını bilmektedir ve bunun tecrübesini yaşamaktadır.

Öte yandan, alanında eğitilmiş olmayan insanlar turizm hakkında geniş bir bilgiye sahip olmamakla birlikte yanlış yöntemler kullanarak turistlerin memnuniyet düzeyini düşürmekte ve ülkenin tanıtımını zedelemektedir. Örneğin, turizm hakkında bilgi sahibi olmayan bir insan turiste kötü gözle bakabilmekte ve ülkesinden turisti kovmaya kadar varan davranışlar sergileyebilmektedir. Bu durum da o ülkenin diğer insanların gözünde güvenilir bir ülke imajını ortadan kaldırmaktadır. Çünkü o ülkeye gelen turistler kendi ülkelerine döndüklerinde kendi arkadaş çevrelerine gittikleri ülke hakkında kötü duyurumda bulunurlarsa o ülkeye gidişler azalacak ve kötü üne sahip olacaktır.

Bu noktada bir daha vurgulamak gerekir ki teknolojinin hızla geliştiği, neredeyse tüm iletişimin sanal ağ üzerinden yapıldığı dünyada eğitilmiş olmak, turizm alanında eğitilmiş personeli istihdam etmek ülkemizin turizminin gelişmesine, tüm dünyada adının duyulmasına, turistlerin ülkemizi tercih etmesine yardımcı olacaktır.

Eğitimin yanı sıra yabancı dil öğrenmenin önemi oldukça büyüktür. Çünkü ülkemize gelen İngiliz, Alman veya İranlı turistlerle iletişim kuracak dil bilmezsek, en başta onlara ülkemizi iyi tanıtamayız, kaliteli hizmet veremeyiz veya memnun edemeyiz. Aynı durum başka ülkelerde de aynı. Örneğin Antalya'ya en fazla Rus turistler gidiyor. Eğer orada turistlere hizmet verecek personel veya halk onlarla iletişim kuracak Rusça veya İngilizce bilmiyorsa, turistleri memnun etmesi zor olacaktır. Çünkü turizmde temel amaç, tanımak ve tanıtmaktır, bunun için de iletişim kurmak gerekmektedir. İletişim kurmanın yolu da dil bilmekten geçmektedir. Bunun yanı sıra, alanında her ne kadar iyi bir eğitim alan bir turizmci olsa da turistlerle iletişim kuracak yabancı dil bilgisine sahip değilse turistlerle iletişim kuramayacak, hizmet sağlayamayacak ve ürününü pazarlayamayacaktır. Dolayısıyla en pahalı yatırımlar da yapılsa eğer yeterli eğitim ve yabancı dil bilgisine sahip personel istihdam edilmiyorsa yapılan yatırımlar boşa gidecek ve işletme zarar edecektir.

Ülkemizin kalkınması ve ekonomik anlamada gelişmesi için turizm önemli bir getiridir. Bu noktada görev biz gençlere, ülke vatandaşlarına, yatırımcılara ve devletimize düşmektedir. Biz gençler eğitim alarak alanımızda en iyisi olmaya çalışacağız, ülke vatandaşları turizm alanında bilinçlendirilecek, yatırımcılar doğru yerde ve zamanda yapılan yatırımlarına biz eğitilmiş gençleri istihdam edecek ve devletimiz de turizm politikaları geliştirerek ve takip ederek turizmin gelişmesine yardımcı olacaktır.

İŞÇİLƏRİN DÜŞÜNCƏ TƏRZİNİ DƏYİŞƏN BİR FƏLSƏFƏ

Z.B. Qocayeva

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Kaizen metodunun əsasını “5S” fəlsəfəsi təşkil edir. 5 S fəlsəfəsi bir iş yeri təşkilatı metodunun adıdır. İş şəraitinin performans, rahatlıq, təhlükəsizlik və təmizlik baxımından ən yaxşısını yaratma məqsədini güdür. “S” hərfi ilə başlayan yapon sözlərindən təşkil olunmuşdur və beş mərhələdən ibarətdir.

1. *Seiri – Sort (çəşidləmək)*. Siz ilk növbədə nələri dəyişmək istədiyinizi və effektiv işləməni nələrin mane olduğunu müəyyən etməlisiniz. Bu prinsipin əsas mahiyyəti işçilərin əlavə heç bir şeylə məşğul olmamasından ibarətdir. İşiniz çox az daxli olan öhdəlikləri minimuma endirin, onları ixtisasına uyğun insanlara ötürün. Həmçinin iş sahəsində ehtiyac duyulmayan material, avadanlıq və alətlərin qruplaşdırılaraq zonadan uzaqlaşdırılmasıdır. Bir sözlə, artıq olan hər şeyi müəyyən edə bilərsiniz və ondan yaxınlaşma qurtarın.

2. *Seiton – Set in order (nizamlaşdırma)*. Artıq olan hər bir şeyi aradan qaldırırdıqdan və iş prosesində lazımı səliqəni yaratdıqdan sonra işinizi sürətləndirə bilərsiniz. Bir neçə həftə qeydlər apardığımız işçi gündəliyi tutsanız daha yaxşı olar. Bu, sizin daha çox məhsuldar olduğunuz vaxtları təyin etməyə kömək edə bilər. Çətinliklə həll etdiyiniz işləri ən məhsuldar vaxtlarınıza salın. Nizam olmazsa: hərəkət və iş itkisi; axtarma itkisi; insan enerjisi itkisi; həddindən artıq ehtiyat; etibarsız iş şərtləri yaranar.

3. *Seiso – Shine və ya sweep (təmizlik)*. İş gününün sonunda otağınızı səhmana salmağı unutmayın. Səliqəni yalnız otaqda yox, eləcə də beyninizdə yaratmalısınız. Bunun üçün gündəliyinizə nəzər salın, qeydlər aparın və günün yekununu vurun.

4. *Seiketsu – Standardized (standartlaşdırma)*. Əlavə işlərdən canınızı qurtardıqdan sonra, yəni, tək iş otağınızda yox, beyninizdə də səliqə yaratdıqdan sonra bütün bunları sistemə salmaq lazımdır. Siz hər səhər bunları sistemli şəkildə yerinə yetirməlisiniz. Sistemə əməl etməklə özünüz nəticələrin şahidi olacaqsınız.

5. *Shitsuke – Sustain və ya straighten yourself up (intizam)*. İlk dörd mərhələni yerinə yetirdikdən sonra bunların sizin üçün yeni iş təcrübəsi olduğunu görə bilərsiniz. Hər gün bu sistemi yerinə yetirməklə kamilliyə bir addım daha yaxınlaşacaqsınız. Kaizen-budaimiğurdur!

PHILOSOPHY THAT CHANGES THE PERCEPTIONS OF EMPLOYEES

Z. B. Gojayeva

Summary

In the thesis describes how to organize your work space for efficiency and effectiveness by identifying and storing the items used, maintaining the area and items, and sustaining the new order.

ФИЛОСОФИЯ, КОТОРАЯ МЕНЯЕТ ВОСПРИЯТИЕ СОТРУДНИКОВ

З.Б.Годжаева

Резюме

В тезисе описывается, как организовать рабочее пространство для повышения эффективности и результативности путем выявления и сохранения предметов, используемых, поддерживая площадь и предметы, и поддержания нового порядка.

MÜƏSSISƏNİN İQTISADI SƏMƏRƏLİLİYİNİN YÜKSƏLDİLMƏSİ TƏDBİRLƏRİ

B.M.Həsənov

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Müəssisənin fəaliyyəti və inkişafı onun istehsal həcmindən, məhsulun realizə olunmasından və bunun nəticəsində əldə etdiyi gəlirdən asılıdır. Müəssisə fəaliyyəti zamanı qarşıya çıxan biləcək çətinlikləri aradan götürmə qabiliyyətində olmalıdır. Hər bir müəssisə fəaliyyətə başlamazdan əvvəl onun istehsal edəcəyi məhsul və bu məhsula olan tələbat mütləq əvvəlcədən məhsula olan tələbat mütləq əvvəlcədən nəzərə alınmalıdır. Müəssisə istehsal edəcəyi məhsulun istehlakçılar tərəfindən alınacağını, xərcin gəlirdən az olmasına və bununla da əvvəlcədən nəzərdə tutulmuş miqdarda gəlir əldə edəcəyinə əmin olmalıdır. Fəaliyyət göstərmək və nəzərdə tutulmuş miqdarda gəlir əldə etmək istəyən müəssisələr rəqabət aparmaq bacarığında olmalıdırlar. Güclü rəqabətə dözmək, daima axtarışda olub qazancı yüksəltmək və yaxud sabit saxlamağı hər bir müəssisə bacarmır. Buna görə də müəssisələr istehsal prosesini planlı şəkildə həyata keçirməlidir.

Bir çox istehsal müəssisələri bəzən işlədəcək xammal və materialların mövcudluğunu, hazır məhsula olan tələbatı və istehlakçıların rəyini əvvəlcədən nəzərə almadan fəaliyyətə başlayırlar. Müəssisənin fəaliyyətinin ilkin dövründə ixrac olunan (satılan) məhsullar nəzərdə tutulduğu miqdarda gəlir gətirir. Buna görə də müəssisə tədricən istehsal həcmi artırır. Lakin bir müddət keçdikdən sonra məhsulun istehlakçıları tərəfindən alınması zəifləyir və get-gedə tamamilə azalır. Bunun da nəticəsində məhsul ticarət bazarında və müəssisənin anbarlarında yığılıb qalır. Bu məhsulların bir müddətdən sonra yararlılıq müddəti bitir və məhsul yararsız vəziyyətə düşür. Bununla da müəssisəyə böyük miqdarda ziyan dəymiş olur. Belə hallar bəzən müəssisələrin öz fəaliyyətini dayandırması ilə də nəticələnir. İstehsal müəssisələri göstərilən halların baş verməsinin qabaqcadan qarşısını almaq məqsədi ilə öz fəaliyyətini planlı şəkildə qurmağı, istehlak və istehsal prosesini daima nəzarətdə saxlamalıdır.

İstehlakçı yeni çeşiddə və yüksək keyfiyyətli məhsul almaq istəyindədir. Buna görə də istehsal müəssisəsinin meneceri daima istehlakçıların məhsulun çeşidi üzrə tələbatını öyrənməli və istehsal prosesini istehlakçıların marağı əsasında tənzimləməlidir. Belə olduğu halda daha çox məhsul satılır və bunun nəticəsində müəssisə daha çox iqtisadi səmərə əldə edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Məcid Axundov, “Müəssisə iqtisadi”, Bakı, 2002
2. Oqtay Məmmədli, Fazil İsmayılov, “İqtisadi nəzəriyyə”, Bakı, 2007
3. Смирнов Э.А, “Основы теории организации”, Москва, 1998

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

Б.М.Гасанов

В работе в основном, было обращено внимание на плановую реализацию производственного процесса для повышения экономической эффективности предприятия. Менеджеры предприятия заранее должны знать потребность производителей на тот или иной товар в зависимости от ассортимента. Поэтому предлагается организовать процесс производства в соответствии с интересами производителей.

THE ECONOMIC EFFICIENCY OF ENTERPRISES THE AZERBAIJAN

B.M. Hasanov

In this work it has been mainly paid attention to the planned implementation of the production process in order to improve the economic efficiency of enterprises. The company's managers should in advance be aware of the producer's need for a particular product depending on the range. That's why it is proposed on the to organize the production process according to the interest of producers.

**ПОВЫСИТЬ КАЧЕСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ-СТРАТЕГИЧЕСКИ
ПОДОЙТИ К УПРАВЛЕНИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ**

И. В. Хан-Хойская, А. М. Багирова
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Принятие нового Закона «Об образовании» в Азербайджанской Республике было обусловлено изменившимися мировыми подходами к образованию, в том числе и высшему.

История высшего образования в Азербайджане на протяжении минувшего века связывалась с распространением «разумного, доброго, вечного» через просветительскую деятельность, осуществляемую столпами азербайджанской науки – учёными-педагогами, а экономическая университетская деятельность сводилась к удовлетворительному поддержанию его инфраструктуры.

В XX веке в эпоху глобальной конкуренции государственные и частные высшие учебные заведения страны молниеносно были вовлечены в предпринимательскую деятельность и, как следствие, поменяли свою внутреннюю структуру, в то же время и государственная финансовая поддержка стала лимитированной с целью оценки эффективности деятельности университетов, как фирм или корпораций, оцениваемая, как известно, не только размерами прибыли, но и изменением стоимости предприятия (гудвиллом). Это незамедлительно сказалось и на характере образовательной деятельности.

Конечно, образование не та форма деятельности, которая определяет прямую экономическую выгоду, но оно, безусловно, должно обеспечиваться инновационностью, то есть применением уникальных подходов, воздействующих на получение знаний, масштабируемостью и тиражируемостью – увеличением масштаба деятельности и распространением опыта предоставления высококачественных образовательных услуг на рынке. Образование как форма деятельности должна разрабатывать и принимать такие решения, которые оказывали бы долгосрочное позитивное влияние на общество.

С этой целью университеты должны находить возможности для аккумуляции средств. В этом свете все звенья структуры университета: факультеты, лаборатории, научные центры и отдельные лица профессорско-преподавательского состава, учитывая опыт развитых стран, рассматриваются как вкладчики в брэнд университета, а не только как специальный фонд по привлечению студентов, приносящих доход. Но чтобы стать лидером или по крайней мере хотя бы не отставать от него, надо суметь мобилизовать грантовую поддержку «со стороны» и провести ряд шумных публикаций в средствах массовой информации, поэтому в рамках университета должен выжить тот, кто может произвести новое знание и способен его выгодно реализовать в рыночных условиях. В этой связи каждый преподаватель будет выступать не только, как источник информации в области образования, передачи знаний, но и менеджер, что не маловажно в качестве примера для обучающихся в этом вузе студентов, магистров и докторантов, которые в новых законодательных условиях выступают ещё и в качестве потребителей (покупателей, клиентов) на

рынке образовательных услуг, предлагаемых университетом. И с этой точки зрения от профессорско-преподавательского состава и менеджеров различных уровней вуза, отвечающих за осуществление учебного процесса, требуется овладения такими технологиями, которые позволили бы потребителям (студентам, аспирантам, докторантам) получить ощущение полноты полученных знаний и превратили бы сам учебный процесс в легко усваиваемый, носящий полуразвлекательный характер и упакованный в разные средства представления информации (текста, графиков, видео, звуков, презентаций, игр, ситуаций), при этом управляя конфликтами и стрессами.

Хотя мировая тенденция в подготовке кадров разных специальностей (но не всех) высшими учебными заведениями определила судьбу фундаментальной науки, отодвинув её на второй план, и тем самым развернула прикладной подход к изучению дисциплин, то эта модификация - перемены не должны снижать качество образования, а лечь в основу формулировки миссии университета как генератора получения знаний, необходимых в дальнейшей практической либо научной деятельности его клиентуры.

И в этой связи требуются комбинированные образовательные продукты, полученные при трансформации фундаментальных наук в дисциплины, не просто привлекательные для студентов, а, главное, обеспечивающие им дальнейшее трудоустройство. С этой целью могут создаваться межфакультетские образовательные программы, отвечающие запросам рынка, которые должен воспроизводить сложившийся уже на сегодняшний день тип преподавателя, как специалиста в нескольких смежных областях знаний, способного реагировать на рынок, контактировать с аудиторией независимо от уровня её подготовки и быть уверенным пользователем Internet и хотя бы нескольких компьютерных программ, таких как MSOffice – Word, PowerPoint, Excel.

В динамически изменяющейся среде настоящего времени успех университета как фирмы образовательных услуг на рынке в большей степени зависит от кадрового состава преподавателей, улучшение которого требует немалые средства и создание программ переподготовки, повышения квалификации.

Для укрепления рыночных позиций университет обязан на должном уровне поддерживать свою инфраструктуру, увеличивая аудиторный фонд, научные лаборатории, обновляя и расширяя компьютерную базу, библиотечный фонд, общежития, а также офисную площадь факультетов. В обычный стиль (стандарт) должен войти преподавательский кабинет (а не комната), максимум рассчитанный на двух работников образования и оснащенный компьютером, подключенным к Internet, сканером, принтером и ксероксом, а также личной библиотекой. Только в таких условиях будет интенсивно осуществлять свою деятельность преподаватель, что незамедлительно скажется на уровне и эффективности образования. Известно, что на 70% информация воспринимается визуально, а для этого требуются мультимедийные формы преподавания в аудиториях. По опыту развитых стран университетское образование может также включать участие в публичных семинарах, в консультациях организациям и, как следствие, получать баллы.

Остро стоит проблема, что большинство выпускников – бакалавров некоторых азербайджанских вузов устраиваются на работу не по специальности, полученной в вузе. В этой связи, учитывая опыт развитых стран, возможно следует в образовательные программы наряду с включением определённого количества обязательных курсов включать прослушивание курсов по различным направлениям, чтобы не выпускать конкретного «специалиста» на уровне бакалавриата, а выпускника – бакалавра того или иного университета, а для получения уже конкретных профессиональных знаний по заинтересовавшей его области он может получить либо учась в магистратуре, либо в докторантуре, либо на конкретном рабочем месте у работодателя. С этой целью студентам должна предоставляться полная свобода выбора прослушивания курсов, что послужит сигнальной информацией для университета какие дисциплины следует развивать, а от каких отказаться, либо их модифицировать, что в свою очередь даст толчок для самореализации, выявления и эффективного использования скрытых резервов факультетов, одним словом, постоянно проводить стратегический анализ издержек, который тесно связан со стратегическим понятием цепочки ценности, включающей как основные, так и вспомогательные виды деятельности по созданию потребительской ценности продукта на рынке образовательных услуг.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Азербайджанской Республики «Об образовании» от 19 июня 2009 года №833-IIIГ.
2. Универсальная интернет-энциклопедия Википедия.
3. «Американское университетское образование: уроки для России.» Замулин О.А., Капустин Б.Г., Константиновский Д.Л., Покровский Н.Е., Почта Ю.М., Радаев В.В.
4. «Стратегический менеджмент. Концепции и ситуации для анализа» 12-е издание А.А.Томпсон - мл., А.Дж.Стрикленд III. Москва • Санкт-Петербург • Киев 2006.

TO IMPROVE THE QUALITY OF HIGHER EDUCATION IS TO HAVE A STRATEGIC APPROACH TO HUMAN RESOURCES MANAGEMENT

I. V.Khan-Khoyskaya, A.M.Baqirova

Summary

In the 21st century, the age of global competition, both public and private higher education institutions throughout the country became instantly involved into entrepreneurial business. This drastic change had to motivate the faculties to reveal and effectively use their hidden resource potential, in other words, to continuously conduct strategic analysis of disbursements in order to successfully sustain competitive struggle and maintain their competitiveness on the education market. Therefore, in the present context for the purpose of maintaining quality of education, each institution of higher education must find its own strategic approach to human resource management.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

М. А.Ахмедов, А. И.Гусейнов

Сумгаитский Государственный Университет

Açar sözlər: iqtisadi fikir, iqtisad, təlim, əmək, sərvət, idarəetmə.

Key words: economic education, economic thought, labor, wealth, contro.

Развитие экономической теории имеет многовековую историю. Как и в других областях науки первые экономические взгляды зародились в странах Востока (древний Египет, Индия, Китай). Изучение истории науки, в частности изучение истории экономической науки, имеет важное научное значение. Она во первых позволяет лучше понимать современную экономическую науку и во вторых способствует формированию экономического мышления.

Очень отраднo и с гордостью можно отметить, что развитию экономической науки - внесли свой вклад Азербайджанские ученые. Правда, долгое время отсутствовали произведения специально посвящённых экономическим проблемам. Наиболее достоверными источниками для изучения ранней экономической мысли в Азербайджане являются многочисленные памятники устного народного творчества (пословицы, народные сказки, дестаны, песни и т.д.), которые начали формироваться в эпоху становления и развития феодального общества. В них отражены экономической строй, феодальные производственные отношения средневековья Азербайджана.

Особо следует, отметить дастан “Китаби Дядя Горкут”, экономические взгляды Низами Гянджави (1141-1209) и экономические взгляды Насредина Туси (1201-1274). Правда, мы сегодня не располагаем точными данными о времени написания эпоса “Китаби Дядя Горкут”, ни о ее авторе. Но в 12 сказаниях эпоса нашли отражения важные общеэкономические отношения эпохи формирования феодальных отношений в Азербайджане. Китабе Дядя Горкут”, дает основания говорить о том, что в обществе Азербайджанских огузов уже в X-XII веках наряду с сохранением пережитков общественно рядового уклада складывались довольно развитая система феодальных отношений.

Важным событием в истории мировой экономической мысли было литературное творчество гениального Азербайджанского поэта и мыслителя Н. Гянджави (1141-1209). Эпоха Низами характеризуется дальнейшим развитием феодальных отношений в Азербайджане. Этот период в истории Азербайджана отличается существенными сдвигами в ее экономической, общественно политической и культурной жизни.

Низами Гянджави не был простым наблюдателем сложных общественных, политических и экономических явлений своей эпохи. Он выделил их противоречия и пытался отменить и найти выход из этих противоречий. Собственные философские и социально-экономические взгляды Низами отразил в основном в своих пяти известных произведениях объединенных под общим названием “Хамса”: “Сокровища тайн”, “Хосроф и Ширин” “Лейли и Межнун” “Искандарнаме” “Семь красавец”. Экономические взгляды Низами делил на 3 части.

Первое экономические взгляды Низами о труде и о человеке труда;

Во вторых, экономические взгляды о богатстве.

В третьих, экономические взгляды о справедливом обществе.

Вопросы труда и отношений к человеку труда занимает важное место в творчестве поэта. Этой проблеме посвящены многие страницы его сочинения. Во всех произведениях он отдавал предпочтения труду людей, создающих богатства, и

впервые в Азербайджанской художественной литературе создал образ трудового человека. Он с любовью отзывается о земледельцах, садовниках, чабанах, кирпичниках и т.д. В то же время он высоко оценивает также труд ремесленников, архитекторов, каменщиков и художников.

Одним из основных направлений экономических взглядов Низами является его взгляды о богатстве. Низами отстаивал необходимость развития ремесла и торговли о создание благоприятных условий, в то же время он осуждал стремление к обогащению торговцев, их страсти к накоплению сокровищ. Низами советовал владельцам сокровищ с пользой использовать свои богатства, расходовать их на строительство городов, благоустройства, на всевозможные благотворные цели.

Особое место в истории экономической мысли Азербайджанского народа принадлежит Насреддину Туси (1201-1274). Мыслитель, поэт, экономист, он был энциклопедически разносторонним ученым. Н.Туси был первым экономистом Азербайджана, интересовался вопросами государственного управления, финансов, особенно системой налога облажения, вопросами внутренней и внешней политики. Свои экономические идеи он выразил в произведении "Этика Насира" написанным Туси (1222-1223) годах, поручению правителя Исмаилитов Насира Мохташама. Книга состоит из 3-х основных разделов.

- 1) Об очищении нравственности
- 2) О домашнем хозяйстве
- 3) О правилах управления страной

Исходным пунктом экономических воззрений. Н.Туси является тезис об общественном разделении труда как источника богатства.

В последующим периоде до распространения в Азербайджане Марксистской экономической мысли, в основном развивалось, в произведениях поэтов и писателей Азербайджана. Следует отметить экономические воззрения и Насими и Физули М.Л. Везира, А.Бакиханова, М.Ф.Ахундова и многих других.

В заключении хочу сказать, что изучение истории экономической науки имеет не только научно-познавательное, но и важное практическое значение, оно формирует экономическое мышление.

ЛИТЕРАТУРА

1. Насретдин Туси "Этика Насира".
2. Низами Гянджеви "Хамса".
3. Теймур Вялиев «Очерки истории экономической мысли Азербайджана»

FORMATION OF ECONOMIC THOUGHT IN AZERBAIJAN

Summary

Basic stages of formulating the economic thought in Azerbaijan are looked through in the paper. Special attention was paid to Nizami Ganjavi's and Nasraddin Tusi's economic views.

MENECMENTDƏ İŞGÜZAR ÜNSİYYƏT

Əmirov İ.B., Ağabalayev T.S.

Sumqayıt Dövlət Universiteti

Müasir dövrdə idarəetmədə menecerlərin fəaliyyətinin səmərəliliyini müəyyən edən amillərdən biri də işgüzar ünsiyyətdir. Təşkilatların işinin uğurla nəticələnməsinə işgüzar ünsiyyət birbaşa təsir göstərir.

İşgüzar ünsiyyət-insanlar arasında əlaqələrin qurulmasında və inkişaf etdirilməsində mürəkkəb çoxplanlı prosesdir. Bu insanların birgə fəaliyyətə olan ehtiyacdən yaranmaqla özündə informasiya mübadiləsinə cəmləşdirir. İşgüzar ünsiyyətdə vahid qarşılıqlı fəaliyyət strategiyası işlənilib hazırlanır, digər insanların qəbul edilməsi və başa düşülməsi həyata keçirilir.

Rəhbərin sözlə ünsiyyətinə bunlar daxil edilir: təbəçilərin təlimatlandırılması; yığıncaqlardakı çıxışlar; toplantıların keçirilməsi; tapşırıqların qoyulması; dostcasına, tərbiyəvi və ya aparılan işgüzar söhbətlər; təbəçilərin səhvlərinin təhlil edilməsi.

İdarəetmə fəaliyyətinin əsas formalarından biri işgüzar görüşlərdir (söhbətlər və yığıncaqlar). Bu işdə ən geniş yayılan qarşılıqlı fəaliyyət formalarından biridir.

Menecer idarəçilik fəaliyyətində söhbətləri aparmağı bacarmalıdır. Bundan ən çox işlərin uğurla yaxud uğursuz aparılması asılı olur. Alimlər müəyyən etdilər ki, bu və ya digər məlumat qəbul edilərkən onun emosional zənginliyi aşağıdakı azalan qaydada planlaşdırılır:

- fərdi söhbətlər;
- qrup şəklində olan söhbətlər, çıxış və məruzə edənlərin dinlənilməsi, kino filmlərinin və televiziya verilişlərinin baxılması;
- radio verilişlərinə qulaq asılması;
- tipografik və məşin mətninin oxunması;
- əlyazma mətninin oxunması.

Göründüyü kimi birinci yerdə fərdi söhbətlər dayanır. İşgüzar fərdi söhbətləri başqa qaydada peşəkar yaxud işgüzar əlaqə də adlandırılır. Müxtəlif işgüzar söhbətlərin aparılmasının xüsusi hazırlanmış metodikası və texnikası mövcuddur. Rəhbərlər tapşırıqların izah edilməsinə, təbəçilərin işlərinin düzəldilməsinə və onlara nəzarət edilməsinə çox vaxt sərf edirlər. Çox zaman təbəçilər məsləhət almaq üçün müraciət edirlər, çətinliklər haqqında məlumat verirlər və şəxsi məsələlərini uzlaşdırırlar. Müştərilərlə yaxud gələnlərlə işgüzar söhbətləri ayrıca ayırmaq olar. Belə müsahibələrin bacarıqla aparılmasından çox zaman təşkilatların kommersiya uğurları asılı olur. İşgüzar fərdi söhbətlər həmişə konkret məqsədlərə malik olur. Həmin məqsədlərə həmsöhbətlər minimal səylərlə və vaxt sərf etməklə nail olmağa cəhd edirlər.

İşgüzar danışıqların qurulması müəyyən qaydada aparılmalıdır. İşgüzar fərdi danışıqlar 2 qrupa ayrılır:

- ◇ xüsusi hazırlıq olmadan ikitərəfli informasiya mübadiləsi ilə sərbəst və məqsədyönlü söhbətlər (vaxtı uçota almaqla yaxud almamaqla);
- ◇ xüsusi hazırlanılmış və ciddi rəqlamentləşdirilmiş söhbətlər.

İştənilən işgüzar fərdi söhbətlər 3 mərhələdən ibarətdir: hazırlıq; tanışlıq və əsas.

Hazırlıq mərhələsinə bunlar daxildir: söhbətlərin vəzifələri və onların planlarının tərtib edilməsi; söhbətin aparıldığı vaxtın və yerin müəyyən olunması. Söhbətlərin planlarının hazırlanması onun vəzifələrinə əsaslanmaqla bu mərhələnin əsas bölməsi hesab edilir. Burada özünün məşğulluğunu təhlil etmək, söhbətin vaxtını və onun davam etməsini, həmçinin həmsöhbət üçün seçilən vaxtın əlverişli olduğunu müəyyən etmək lazımdır. Öncə həmsöhbətə xeyirxah marağın olduğunu biruzə vermək zəruridir.

Hazırlıq mərhələsində aşağıdakı istiqamətlərdə özü-özünü yoxlama aparılmalıdır:

- müsahibənin gedişinin dəqiq düşünülməsi;
- stereotiplərdən azad olmaq, insanları olduğu kimi qəbul etməyə hazır olmaq, onlarda olan dəyişikliklərə çevik reaksiya vermək;
- həmsöhbəti axıra kimi tam dinləməyi bacarmaq və mümkün olan suallara düzgün cavab vermək;
- söhbətin dəqiq, aydın və ədəblə planının mövcud olması;
- müsahibənin tərtib edilən planının kənar müzakirələrə aparın məsələləri oymatmaq qabiliyyətli olması;
- təbii və inandırıcı ifadə edilmə;
- bütün fikirlərin dəqiq və aydın bildirilməsi;
- müsahibənin aparılması tonunun düzgün seçilməsi;
- özünü həmsöhbətinin yerinə qoymaq və onu başa düşməyə cəhd edilməsi;
- belə bir müsahibənin sizin özünüzlə aparılması zamanı razı qalacağınızın təsəvvür edilməsinə cəhd edilməsi və s.

Tanışlıq mərhələsində psixoloji maneələr aradan qaldırılır və etibarlı atmosfer qurulur.

Əsas hesab edilən 3-cü mərhələ 3 hissədən ibarətdir.

1. Müsahibənin giriş hissəsi.
2. Müsahibənin əsas hissəsi.
3. Müsahibənin yekun hissəsi.

Tanış olmayan adamla müsahibənin tonu xeyirxah olmalıdır. Belə ton tezliklə qarşılıqlı inam atmosferini yaradır.

Əvəz edilməz şərtlərdən də biri dəqiqlikdir. Bu atmosferi möhkəmlədir. Lakin dəqiqlik hər 2 tərəfdən özünü göstərməlidir. Potensial həmsöhbəti qəbul otağında 15-20 dəqiqədən çox gözləməyə məcbur etdikdə pis intonasiyadan istifadə edilir. Əgər qəbul vaxtı keçmibsə, onda gözləyəni qabaqcadan nəzərdə tutulmayan gecikməyə xəbərdar etməyə çalışmaq lazımdır. Bu zaman daha 5-10 dəqiqə gözləməyi xahiş etmək lazımdır. Həmişə tənqidçi N.Bualonun dediklərini xatırlamaq lazımdır: “Mən insanları gözləməyə vadar edən çatışmamazlıqlar haqqında düşünməkdən başqa bir şey düşünmürəm”.

Müsahibəyə hazırlıq mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Əgər müsahibəyə ilk dəfə gəlirsə, onda daxil olarkən adınızı deməklə özünüzü təqdim etməlisiniz. Əgər görüşə gələn özünü təqdim etməzsə, onun adını və soyadını yadda saxlamaq lazımdır. Özünün gələcək həmsöhbətinin üzünə diqqətlə baxmaqla onun baxışlarını oxumaq və sözlərsiz qarşılıqlı anlaşma qurmağa çalışmaq lazımdır. Alimlər aydınlaşdırmışlar ki, insanı ilk dəfə qarşılamaqla öncə onun xarici görünüşünə diqqət yetirilir. Bu zaman onun özünü ifadə qüvvəti maraqlı olur.

Müsahibənin özü əsas mərhələ hesab edilir. Menecer onun həmsöhbətinin vəziyyəti başqa formada deyil, məhz necə qiymətləndirdiyini başa düşməlidir. Ancaq həmsöhbətin sözlərinə istiqamətlənməklə hadisənin yaxud şəraitin tam necə təsəvvür edilməsinə çalışmaq lazımdır. Qulaq asmağı və düzgün dəqiqləşdirici sualları verməyi bacarmaq zəruridir. Yöndəici sulların verilməsi həmsöhbətin fikirlərini açmağa və yekunda onun nöqtəyi-nəzərini dəqiq müəyyən etməyə kömək edə bilər.

Belə bir qayda mütləq olmalıdır: həmsöhbət tanış olsa və ya əksinə olmasa belə 1-ci sözü həmsöhbət deməlidir. Ona diqqətlə qulaq asmaqla onun nə demək istədiyini yaxud əksinə demək istəmədiyini, özünün yaxud özgənin nöqtəyi-nəzərini şərh etdiyini başa düşmək olar. Müsahibə prosesində bütün dəqiqləşdirici məsələlər son dərəcə konkret və taktiki olmalı, 2 məna kəsb etməməli və əsaslandırılmış olmalıdır.

Müsahibə ssenariyə malik ola bilər, başqa sözlə əvvəlcədən hazırlanan suallara görə qurula bilər. Birinci sual sadə və maraqlı, lakin diskussiyasız ola bilər. Belə bir

qayda vardır: insan nə qədər çox inandırmaq istəyirsə, o bir o qədər az sübut etməyə çalışmalıdır. Bu artıq müsahibənin əvvəlində əks təsdiq edilənlərin miqdarını azaltmağa imkan verəcəkdir. Əgər həmsöhbət ilə müəyyən əlaqə qurulmuşsa, şəxsi məsələləri və yanlışlıqları adətən müsahibənin axırına yığıb saxlamaq lazımdır.

Göstərilən tələbləri əməl etdikdən sonra özünüzün nöqteyi-nəzərinizi inamla və ətraflı söyləmək olar. Lakin bunu elə etmək lazımdır ki, həmsöhbət vəziyyətin digər tərəfini görə bilsin və şəraitin tam təsəvvür edilməsinə əsasən öz baxışlarına yenidən baxa bilsin. Bu hər 2 həmsöhbətə düzgün qərarın qəbul edilməsinə kömək edər.

ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ В МЕНЕДЖМЕНТЕ

И.Б.Амиров., Т.С.Агабалаев

Резюме

В подготовленной статье поставлено цель исследование как правильно вести беседу и как проводить деловое совещание. Так как в современных условиях в увеличении достигаемых успехов роль проведение бесед и деловых совещаний незаменим. По этой причине проведение бесед и планирование деловых совещаний всегда должны быть в центре вниманий менеджеров.

Изучение более современных методов проведения совещаний и повышения эффективности деловых бесед создает благоприятную почву для приобретения успехов.

INTERCOURSE WORK IN THE MANAGEMENT

I.B.Amirov, T.Dj.Aqabalayev

Summary

Carry out in the preparing article correctly of the interview have been put to problem clarifying as purpose. So, role of the interviews carried out in rising of the successes got in the modern time and business consultations held is undeniable. Measures of carry out of the interviews and plan of the talk on businesses must always be in the centre of attention from this point of view of the managers, too.

Specifying of the factors of investigates of the more modern methods of holding of the consultations and rising of the efficiency of the business intercourse creates ground of the successes get.

BRAND ROLE IN MODERN CONDITIONS

N.E.Mehdiyeva

Azerbaijan Technological University

The word "brand" is derived from the Old Norse *brandr* meaning "to burn." It refers to the practice of producers burning their mark (or brand) onto their products

Brand is the personality *that identifies* a product, service or company (name, term, sign, symbol, or design, or combination of them) and how it relates to key constituencies: customers, staff, partners, investors etc.

A global brand is one which is perceived to reflect the same set of values around the world. Global brands transcend their origins and create strong enduring relationships with consumers across countries and cultures. They are brands sold in international markets. Examples of global brands include Facebook, Apple, Coca-Cola, McDonald's, Mastercard, Gap and Sony. These brands are used to sell the same product across multiple markets and could be considered successful to the extent that the associated products are easily recognizable by the diverse set of consumers.

In addition to taking advantage of the outstanding growth opportunities, the following drives the increasing interest in taking brands global:

- Economies of scale (production and distribution)
- Lower marketing costs
- Laying the groundwork for future extensions worldwide
- Maintaining consistent brand imagery
- Quicker identification and integration of innovations (discovered worldwide)
- Preempting international competitors from entering domestic markets or locking you out of other geographic markets
- Increasing international media reach (especially with the explosion of the Internet) is an enabler
- Increases in international business and tourism are also enablers

Alternatively, in a market that is fragmented amongst a number of brands a supplier can choose deliberately to launch totally new brands in apparent competition with its own existing strong brand (and often with identical product characteristics); simply to soak up some of the share of the market which will in any case go to minor brands. The rationale is that having 3 out of 12 brands in such a market will give a greater overall share than having 1 out of 10 (even if much of the share of these new brands is taken from the existing one). In its most extreme manifestation, a supplier pioneering a new market which it believes will be particularly attractive may choose immediately to launch a second brand in competition with its first, in order to pre-empt others entering the market.

РОЛЬ БРЕНДА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Н.Э.Мехтиева

Резюме

В статье отмечается, что бренд является инвестицией в будущее. Фирма, набирая обороты, завоевывает все новых и новых потребителей. Чем удачней настоящее фирмы и ее дел, тем значительно дороже в денежном эквиваленте оценивается торговая марка. Бренд сам определяет границы, в которых он существует, и способен развивать целые отрасли производства и категории товаров.

**AZƏRBAYCANDA KREATİV İQTİSADİYYATIN FORMALAŞMASI
XÜSUSİYYƏTLƏRİ**

A. Əliyeva, L. Əkbərova

AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu

Hazırda dünyanın inkişaf etmiş ölkələrində cəmiyyətin müxtəlif sahələrində son məhsulu yeni ideyalar və innovasiyalar olan kreativ cəmiyyət və iqtisadiyyat formalaşmaqdadır. Bu ölkələrdə kreativlik əsas iqtisadi dəyər mənbəyi olur. Intellektual mülkiyyət ənənəvi torpaq, işçi qüvvəsi, kapitalla müqayisədə daha qiymətli iqtisadi resursa çevrilir.

Dünya ölkələrindən ABŞ, Yaponiya və Cənubi Koreya kreativ inkişaf mərhələsində yerləşir, Avropa birliyi dövlətləri, Çin bu inkişaf mərhələsinə çatmağa cəhd edirlər [1].

"Kreativ iqtisadiyyat" termini ilk dəfə 2000-ci ildə Con Xokinsom tərəfindən elmi dövriyyəyə daxil edilmişdir. Onun mülahizəsinə görə kreativ iqtisadiyyatın xüsusiyyətləri iqtisadiyyatla onun inkişafına yönəlmiş yaradıcı əmək arasındakı sosial-iqtisadi münasibətlər sistemində meydana çıxır. Nəticədə, postsənaye iqtisadiyyatının yaradıcı və intellektual (əqli) resursların intensiv istifadəsinə əsaslanan yeni kreativ sektoru yaranır [2].

Hal-hazırda "yaradıcı iqtisadiyyat" anlayışı tez-tez "biliklərin iqtisadiyyatı" anlayışıyla eyniləşdirilir. Kreativ iqtisadiyyat intellektual əməyə, yaradıcı kreativ yanaşmaya əsaslanan iqtisadiyyatdır [3].

Kreativ cəmiyyətsiz kreativ iqtisadiyyat inkişaf edə bilməz. Kreativ cəmiyyətin inkişafında yeni ideyalar və innovasiyalar aparıcı rol oynayır. Kreativ cəmiyyətin bütün sahələri, o cümlədən iqtisadiyyat, elm, texnika, siyasət, sosial sfera, müəssisələr, mallar, texnologiyalar, təhsil, mədəniyyət, incəsənət, idman və s. sahələr innovasiyalı inkişafının obyektı olurlar.

Kreativ cəmiyyətin əsas xüsusiyyətlərinə aşağıdakıları daxil etmək olar [1]: 1) Cəmiyyət humanizm, liberalizm və demokratiya prinsiplərinə əsaslandırılmışdır; 2) Hüquqi dövlət, vətəndaş cəmiyyəti, sahibkarlıq və innovasiyalar kreativ cəmiyyətin əsasını təşkil edir; 3) Sərvət, güc və inkişaf cəmiyyətin hədəfidir; 4) Kreativ cəmiyyətin iqtisadiyyatı sosiayönümlü, innovasiyalı və bazar iqtisadiyyatıdır; 5) Kreativ cəmiyyətdə kreativ sinfin olması, yəni müxtəlif sahələrdə innovasiya işləmələri ilə məşğul olan alimlərin, mühəndislərin, ali məktəb müəllimlərinin, memarların, dizaynerlərin, yazıçıların, jurnalistlərin və s. olması əhəmiyyətli rol oynayır.

Həmçinin kreativ cəmiyyətin xarakteristikasına daxildir [3]: 1) müxtəlif sferalarda (iqtisadiyyat, elm, texnika, sosial sfera, siyasət, mədəniyyət və başqaları) investisiya qoyuluşu; 2) müxtəlif sahələrdə yaradıcı işlə məşğul olan peşəkarların sayının artması; 4) riskli kapitalın inkişafı; 5) innovasiya infrastrukturalarının (texnoparkların, texnoloji-innovasiya mərkəzlərinin və komplekslərinin, innovasiyalı riskli firmaların, biznes-inkubatorların) inkişafı və s..

Kreativ cəmiyyətin inkişafının ən əhəmiyyətli amili onun intellektual potensialının olmasıdır. Kreativ cəmiyyətin intellektual potensial elementlərinə aşağıdakıları daxil etmək olar [1]: 1) insan potensialı; 2) təşkilati potensial; 3) informasiya potensialı; 4) beynəlxalq

potensial; 5) proses potensialı; 6) struktur potensialı; 7) innovasiya potensialı; 8) rəqabətqabiliyyətlilik potensialı.

Bütün bu elementlərin qarşılıqlı təsirinin hesabına yaradıcı cəmiyyətin intellektual potensialı dəfələrlə güclənir, onun fəaliyyətinin və inkişafının effektivliyi yüksəlir. Cəmiyyətin intellektual potensialı həmçinin onun mədəniyyətinin səviyyəsiylə bağlıdır. Mədəniyyətin yüksək səviyyəsi intellektual potensialın yüksək səviyyəsinə imkan yaradır.

Beləliklə, kreativ cəmiyyətdə formalaşan kreativ iqtisadiyyatın əsas inkişaf faktorları insan potensialı, daxili tələbat, innovasiyalar, investisiyalardır. Kreativ iqtisadiyyatın inkişafının əlamətləri fasiləsiz innovasiyalı inkişaf, ölkənin innovasiyalı inkişafında insan kapitalının böyük rolu; yeni mallara, xidmətlərə, texnologiyalara, insan kapitalının inkişafına investisiya qoyuluşu; ÜDM-də elmtutumlu məhsulun böyük payı; innovasiyalar əsasında rəqabət; təsərrüfat subyektlərin innovasiya fəaliyyəti sahəsində ixtisaslaşma və kooperasiya; sahələrarası və qlobal xarakterli istehsal komplekslərinin yaradılması; istehsalın yüksək elmtutumluğu və işçilərin yüksək peşəkar hazırlıq səviyyəsi, intellektual mülkiyyətin obyektlərinin müdafiəsindən ibarətdir.

İntellektual mülkiyyət innovasiya iqtisadiyyatının rəqabət qabiliyyətliliyinin yüksəldilməsinin güclü amili sayılır. Bu gün Avropa Birliyinin iqtisadi aktivliyinin 39 faizi məhz intellektual sektorla bağlıdır, bütün işçilərin 26 faizi bu sektorda çalışır. ABŞ-da intellektual sektor 5.06 trilyon dollar əlavə dəyər yaradır, bu işə ümumi daxili məhsulun 30 faizindən çoxunu təşkil edir [4].

BMT-nin 2011-ci il üçün "Kreativ iqtisadiyyat" Hesabatında göstəriləndiyi kimi, kreativ sənaye məhsullarının satışı hər il 14 faiz artır.

Bütün dünyada olduğu kimi, Azərbaycanda da iqtisadiyyatın innovativ inkişafı diqqət mərkəzindədir. Azərbaycan prezidentinin Sərəncamı ilə təsdiq olunmuş "Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış" İnkişaf Konsepsiyasında iqtisadiyyatın davamlı inkişafı, biliklərə əsaslanan cəmiyyətin formalaşdırılması və insan kapitalına investisiyaların qoyuluşu, əqli mülkiyyətin qorunması prioritet məsələlərdəndir.

Ölkəmizdə ümummillə lider Heydər Əliyev tərəfindən əsas qoyulmuş hüquqi dövlət quruculuğu nəticəsində əqli mülkiyyət hüquqlarının qorunması və səmərəli idarə olunması üçün müasir hüquqi-normativ baza yaradılmış və nəticədə, innovasiyaların sənayedə daha da geniş tətbiq edilməsi üçün bütün lazımi hüquqi şərait formalaşmışdır [4]. Son illərin iqtisadi inkişaf templəri, sənayenin və ticarətin dinamik inkişafı nəticəsində əqli mülkiyyətin iqtisadiyyatdakı rolu artmışdır.

Azərbaycan Müəllif Hüquqları Agentliyinin məlumatına görə Azərbaycanda kreativ iqtisadiyyatın ümumi daxili məhsuldakı (ÜDM) payı son illərdə 2 faiz artıb. Hazırda Azərbaycanda kreativ iqtisadiyyatın ÜDM-də payı 4,5 faizdir. Avropa ölkələrində bu göstərici 7 faizə çatır. Dünyada kreativ iqtisadiyyatın payına 4 trilyon dollardan çox vəsait düşür [5]: .

İKT sahəsində son illər Azərbaycan sürətlə inkişaf edir. İT sektorunun orta illik artımı 32-35 faizə yüksəlmişdir.

Azərbaycanda innovativ tərəqqinin əsası olan elmin inkişafı istiqamətində də ardıcıl dövlət siyasəti həyata keçirilir. Fundamental və tətbiqi tədqiqatların biliklər

iqtisadiyyatının formalaşmasına yönəldilməsi, elmi məhsulların kommersiyalaşdırılması və dünya bazarına çıxarılması dövlət tərəfindən qəbul olunmuş “Azərbaycan Respublikasında 2009-2015-ci illərdə elmin inkişafı üzrə Milli Strategiya”nın prioritet məsələlərindəndir [4].

Bir çox tədqiqatçı alimlərin mülahizəsinə görə kreativ iqtisadiyyat yaxın gələcəkdə sosial-iqtisadi inkişafın əsas formalarından biri olacaqdır. Eyni zamanda uyğun intellektual mühitin formalaşması insanların yaradıcılıq qabiliyyətinin üzə çıxmasına, onların yeni yaradıcılıq ideyalarının yaranmasına və uğurla həyata keçməsinə imkan yaracaqdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Журавлев В.А. Креативное общество – новая парадигма развития стран в XXI веке // Креативная экономика, №11, 2008.
2. Хокинс Джон. Креативная экономика. Как превратить идеи в деньги. пер. с англ. Перевод И. Щербакова. - <http://www.ozon.ru/context/detail/id/6433085/>
3. Степанов А.А. Савина М.В. Креативная экономика: сущность и проблемы развития //Управление экономическими системами: электронный научный журнал ,12/2013
4. <http://azertag.az/xeber/849620>
5. <http://www.biznesinfo.az/news/economy/params/In/az/article/63086>

ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЕ КРЕАТИВНОЙ ЭКОНОМИКИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

А.С. Алиева, Л.А. Акберова

Резюме

В работе были рассмотрены сущность и особенности креативной экономики. Кроме того, исследована ситуация в связи с формированием креативной экономики в Азербайджане.

FEATURES OF FORMATION OF THE CREATIVE ECONOMY IN AZERBAIJAN

A.S.Aliyeva, L.A. Akberova

Summary

The paper was reviewed on the nature and characteristics of the creative economy, also studied the situation in connection with the formation of the creative economy in Azerbaijan.

ХАРАКТЕРИСТИКА РЫНКА ИННОВАЦИЙ ОТРАСЛЕВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

В.В.Филатов

*ФБГОУ ВПО Московский государственный университет технологий и управления
им. К.Г. Разумовского,*

Абстракт. В данной статье проведена характеристика рынка инноваций отраслевой экономической системы для пищевой промышленности России. Показано, что инновационная активность современных предприятий, действующих в пищевой промышленности, недостаточна для гарантирования их конкурентоспособности применительно к внутренним и внешним товарным рынкам.

Ключевые слова: инновация, отраслевая экономическая система, пищевая промышленность.

Пищевая промышленность как отраслевая экономическая система в Российской Федерации не является системой с революционными, динамично изменяющимися технологиями производства, из-за чего уровень осуществления инновационных процессов предприятиями системы относительно невысок, а также недостаточна активность данных предприятий системы на рынке инноваций. Так, в 2013 году доля предприятий пищевой промышленности, которые осуществляли технологические инновации и взаимодействовали по этому поводу с участниками рынка инноваций отраслевой экономической системы, составила всего 9,2 % от суммарного количества предприятий (таблица 1).

Таблица 1. Показатели рынка инноваций отраслевой экономической системы для пищевой промышленности России за 2005-2013 года

Показатель	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Доля предприятий пищевой промышленности, которые осуществляли технологические инновации	8,04	8,82	8,55	9,94	9,55	9,23	8,92	9,00	9,20
Объем производства инновационной продукции в пищевой промышленности									
-млн. рублей	50407,5	65408,6	86972,4	97581,9	102768,3	105467,8	109566,6	113444,8	118338,9
-% от суммарного объема выпуска продукции	4,52	4,74	5,32	4,62	4,83	4,79	4,77	4,70	4,75
Затраты на осуществление технологических инноваций, млн. рублей	9231,2	11159,8	12798,4	12283,8	11038,7	11199,6	12134,8	12567,6	13044,8

Затраты на осуществление технологических инноваций в пищевой промышленности составили в 2013 году 13 044,8 млн. рублей, что почти на 3,8 % больше значения 2012 года. При этом, если давать оценку эффективности инноваций в от-

раслевой экономической системе и сравнивать затраты и полученные результаты (каковыми можно считать объем произведенной инновационной продукции в пищевой промышленности), то следует указать на повышение уровня эффективности ведения инновационной деятельности в пищевой промышленности: в 2005 году на 1 рубль понесенных затрат на осуществление технологических инноваций было произведено 5,5 рублей инновационной продукции, то уже в 2013 г. – 8,85 рублей³⁰, что подчеркивает, в том числе, и нарастающую активность предприятий пищевой промышленности по взаимодействию с участниками рынка инноваций.

Кроме этого, подобная тенденция может быть объяснена изменениями структуры реализуемых инноваций в пищевой промышленности как отраслевой экономической системе. В частности, в структуре всех понесенных затрат на осуществление технологических инноваций на предприятиях пищевой промышленности доминируют затраты, связанные с приобретением оборудования и машин: в 2013 году удельный вес данных затрат составил почти 60 %³¹. Главный вывод, который вытекает из подобной структуры затрат на ведение инновационной деятельности в пищевой промышленности как отраслевой экономической системе, фиксирует тот факт, что сегодня ресурсные вложения в приобретение прогрессивного оборудования и машины дают, больший эффект в сравнении с прочими видами и типами инноваций, что определяет специфику спроса на идеи и инновационные продукты, технологии на рынке инноваций рассматриваемой системы. При этом для структуры сложившихся затрат предприятий пищевой промышленности на инновации характерны значительные диспропорции между различными направлениями ведения инновационной деятельности. Например, предприятия рассматриваемой отраслевой экономической системы совсем не уделяют внимания при разработке и реализации нововведений процессам обучения и подготовки персонала – в 2013 году на это направление приходилось всего 0,10 % от понесенных инновационных затрат³².

В целом же, следует констатировать, что главными видами инноваций, которые интересны современным предприятиям пищевой промышленности как отраслевой экономической системы, выступают продуктовые, маркетинговые, процессные и организационные инновации. При этом на рынке инноваций для пищевой промышленности как отраслевой экономической системы ключевыми направлениями формирования инновационного спроса выступают заказы на разработку современных систем по контролю качества, сертификации, продукции, а также заказы на разработку программ по профессиональному развитию и переподготовке персонала, по внедрению современных (посредством применения инновационных организационных технологий) механизмов и методов управления инновациями на предприятиях системы.

Тем не менее, еще раз подчеркнем, что инновационная активность современных предприятий, действующих в пищевой промышленности, недостаточна для гарантирования их конкурентоспособности применительно к внутренним и внешним товарным рынкам. Здесь, основными факторами, которые ограничивают распространение инноваций на предприятиях пищевой промышленности, следует считать экономические факторы – недостаток ресурсов, высокий уровень стоимости нововведений, достаточно длительный срок окупаемости вложений в инновации, недоста-

³⁰ По данным Министерства промышленности и торговли РФ

³¹ По данным Федеральной службы государственной статистики РФ

³² Инновационная ориентация российских экономических институтов [Текст] : монография / С. Б. Авдашева [и др.]; под ред. В.Е. Дементьева. - 2-е изд. - М. : URSS, 2014. - 366 с.

точная ресурсная поддержка государством данной отраслевой экономической системы.

В тоже время, применение инноваций для достижения стратегических конкурентных преимуществ предприятиями, действующими в пищевой промышленности, применительно к современным условиям санкций и ограничений, следует считать императивом. Сегодня ситуация складывается так, что только небольшая часть предприятий пищевой промышленности России может рассматриваться как крупные заказчики дорогостоящих организационных и технологических инноваций, создаваемых на рынке инноваций данной отраслевой экономической системы, а значительная часть малых и средних предприятий системы ориентируется преимущественно на гибкие и недорогие технологические решения. В этих условиях особый интерес приобретает исследование и систематизация проблем формирования и регулирования рынка инноваций отраслевой экономической системы в теории, методологии и на практике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Filatov V.V. Forecasting of development of the market of innovations sectoral economic systems in conditions of uncertainty of the environment. International scientific-practical conference "Sustainable development and technological innovation". Azerbaijan Technological University, Ganja 157-163 p.

2. Filatov V.V. Kobiashvili N.A. Economic - management in an emerging market innovations. "Topical areas of fundamental and applied research III" <http://tareas.science-publish.ru/node/5>

3. Filatov V.V. Methodology of formation and regulation of markets innovation industry economic system.// I International Conference "Global Science and Innovation" Chicago, USA, 16.12.2013 /. Chicago, USA, 2013. 234-238 p.

4. Filatov V.V.. Theoretical questions of formation and development of the market economic system industry innovation// II Science, Technology and Higher Education [Text] : materials of the II international research and practice conference, Westwood, Canada, 30.01.2014 / Westwood, Canada, 2014. 124-128 p.

5. Filatov V.V.. Study of the major economic control functions of the market of innovations sectoral economic system// V Science and Education [Text] : Materials of the V Science and Education, Germany, Munich,22/02/2014/ Germany, Munich,, 2014. 124-128 p.

6. Filatov V.V.. The development of innovative industrial technologies in the functioning of the market of innovations sectoral economic system // VII International Conference on European Science and Technology [Text] : materials of the VII International Conference on European Science and Technology Germany, Munich,, 21/04/2014/ Germany, Munich,, 2014. 324-328 p.

CHARACTERISTICS OF THE INNOVATION MARKET INDUSTRY ECONOMIC SYSTEM FOR THE FOOD INDUSTRY

V.V.Filatov

Abstract

This article conducted market characteristics of the innovation industry economic system for the food industry. It is shown that the innovation activities of modern enterprises operating in the food industry, is not enough to guarantee their competitiveness in relation to internal and external commodity markets.

Keywords: innovation, industry economic system, food industry.

СЦЕНАРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВУЗАМИ НА ОСНОВЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ

Диброва Ж.Н.

ФБГОУ ВПО «Московский государственный университет технологий и управления»
им. К.Г. Разумовского

Абстракт. В статье проанализированы особенности сценарного управления вузами на основе региональных механизмов. Изучены экономические, социальные и гуманитарные результаты деятельности московских вузов с точки зрения воздействия на экономику и человеческий капитал мегаполиса.

Ключевые слова: прогноз, прогнозирование, сценарное моделирование, научно-исследовательская, образовательная и инновационная деятельность, вуз, человеческий капитал, мегаполис.

Сравнение с рядом ведущих мегаполисов мира показывает, что Москва обладает существенными резервами развития инфраструктуры локального рынка услуг высшего образования и может обеспечить его прозрачность и эффективность функционирования, требуемую для различных групп потребителей (для абитуриентов, для семей, для работодателей Москвы). Фактически, можно говорить, что посредством повышения эффективности функционирования региональных механизмов сценарного управления вузами Москвы можно добиться необходимых желательных показателей в области деятельности вузов мегаполиса и их влияния на экономику и качество человеческого капитала города. Особенности экономической, гуманитарной и социальной составляющих человеческого капитала Москвы как мегаполиса (рис. 1).

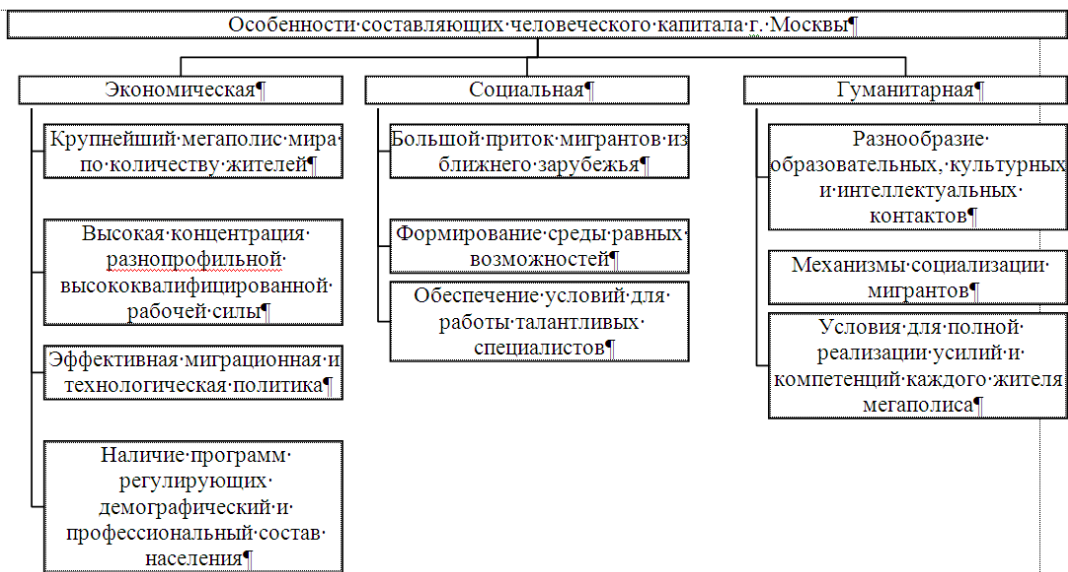


Рис. 1 - Особенности экономической, гуманитарной и социальной составляющих человеческого капитала Москвы как мегаполиса

Все вышесказанное в отношении экономических, социальных и гуманитар-

ных результатом деятельности московских вузов с точки зрения воздействия на экономику и человеческий капитал города представлено в табл. 1.

Табл. 1.

Экономические, социальные и гуманитарные результаты деятельности московских вузов с точки зрения воздействия на экономику и человеческий капитал города (на конец 2012 года)

	2008	2009	2010	2011	2012
Число учреждений в системе профессионального высшего образования в Москве	276	264	268	256	248
включая:					
государственные вузы	110	109	109	106	101
негосударственные вузы	166	155	159	150	147
Число студентов в учреждениях системы профессионального высшего образования в Москве, тысяч человек	1312,7	1281,1	1168,1	1028,4	941,0
включая:					
в государственных вузах всего, тысяч человек	893,2	882,0	807,0	749,5	707,8
на 10 тыс. человек жителей города	792	775	699	645	591
в негосударственных вузах	419,5	399,1	361,1	278,9	233,2
Поступило студентов в учреждения профессионального высшего образования Москвы, тысяч человек	259,5	233,6	212,0	174,1	195,9
включая:					
в государственные вузы	179,2	180,0	156,0	140,2	154,3
в негосударственные вузы	80,3	53,6	56,0	33,9	41,6
Подготовлено и выпущено специалистов учреждениями профессионального высшего образования, тысяч человек	243,0	275,3	272,0	262,1	251,5
включая:					
из государственных вузов всего, тысяч человек	168,0	172,2	168,0	164,4	157,9
на 10 тыс. человек жителей города	150	152	147	142	132
из негосударственных вузов	75,0	103,1	104,0	97,7	93,6
Вхождение вузов Москвы в число первых ста ведущих университетов мира согласно рейтингу конкурентоспособности университетов	0	0	0	0	1
Доля занятых инновационными разработками и исследованиями в вузах, %	12	13	15	16	18
Доля специалистов в общем числе мигрантов, имеющих высокую квалификацию и компетентность, полученные в вузах Москвы	8	13	15	20	25

В свою очередь региональный экономический механизм сценарного управления вузами Москвы значительно отличается от типового экономического механизма. Во многом это связано с недостаточной экономической самостоятельностью вузов мегаполиса, их зависимостью от действий Министерства образования и науки РФ, других министерств и ведомств России. При этом Министерства и ведомства, а также сами вузы не имеют квалифицированных специалистов в области разработки и реализации экономической политики в сфере высшего профессионального образования, особенности в части прогнозирования и моделирования будущей научной и образовательной деятельности вузов Москвы. Несомненно, на специфику функционирования регионального экономического механизма сценарного управления вузами Москвы влияет и текущая демографическая ситуаций в мегаполисе и в России в це-

лом, которая, с одной стороны, сокращает спрос на образовательные услуги, с другой стороны, усугубляет ситуацию с формированием человеческого капитала мегаполиса в плане снижения качества подготовки студентов из-за старения и снижения квалификации профессорско-преподавательского состава вуза. Все это еще более негативно сказывается на снижении уровня экономической состоятельности и самостоятельности вузов Москвы. Разработать стратегию и сценарии развития вуза часто становится невыполнимой задачей.

На рис. 2 представлена современная структура регионального экономического механизма сценарного управления вузами Москвы.

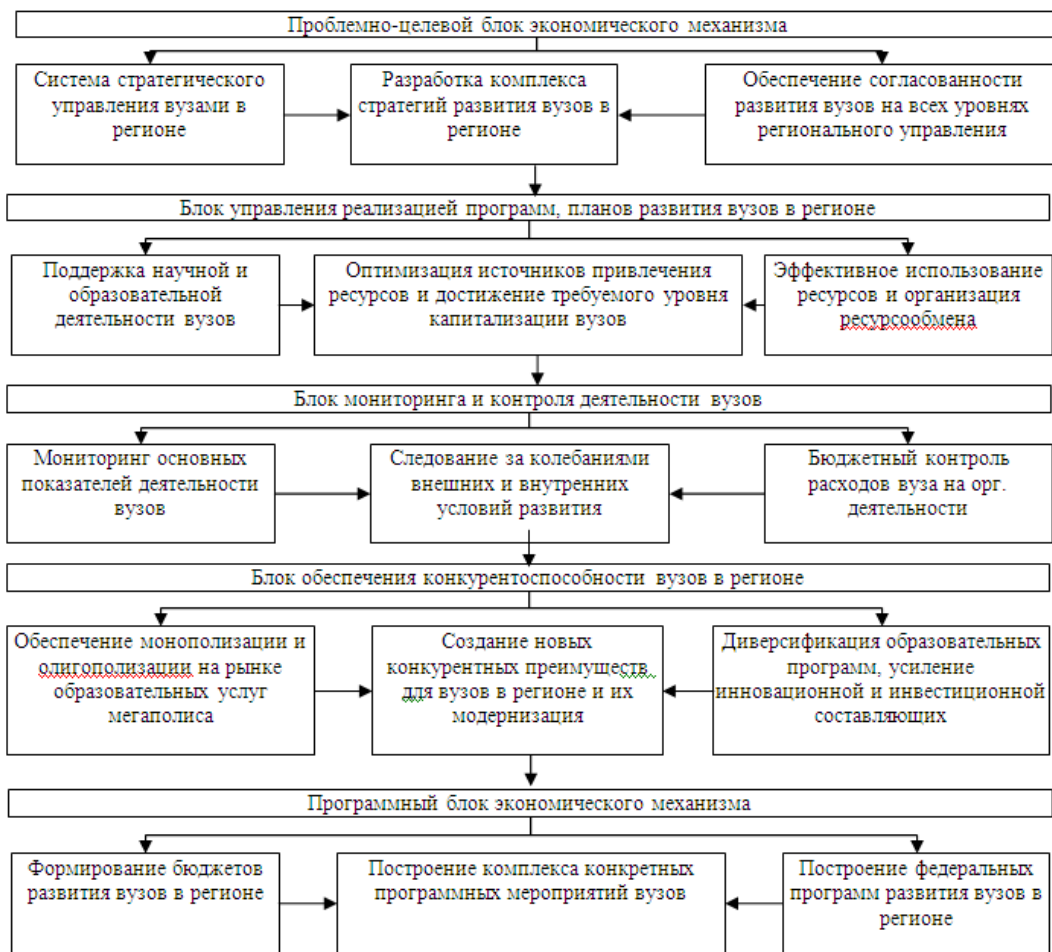


Рис. 2- Структура регионального экономического механизма сценарного управления вузами Москвы

Как видно из рис.2, в составе регионального экономического механизма сценарного управления вузами Москвы произошло замещение аналитического блока на блок мониторинга и контроля деятельности вузов, что затрудняет осуществление среднесрочного и долгосрочного планирования развития вузов в мегаполисе. Система организации научной и образовательной деятельности вузов Москвы становится

недостаточно адаптивной и не приспособленной к колебаниям мировых и локальных рынков труда и образовательных услуг.

Также базисным для регионального экономического механизма становится проблемно-целевой блок, который ориентирует систему стратегического управления вузами в мегаполисе на определение и решение уже возникших проблем с последующим запаздыванием распознавания угроз для вузов Москвы, обусловленных меняющейся рыночной экономикой и усложнением процессов государственного регулирования отраслевых социально-экономических систем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Управление лицензионной деятельностью: вопросы теории и практики. [Текст] : Коллективная монография. / Ашальян Л.Н., Дадугин М.В., Диброва Ж.Н. Женжебир В.Н., Колосова Г.М., Медведев В.М., Пшава Т.С., Фадеев А.С., Филатов В.В., Филатов А.В. Издательство: ЦНТБ Пищевой промышленности, Москва : [б. и.], 2013. - 417 с.

2. Научно-техническое развитие как инновационный фактор экономического роста. [Текст] : Коллективная монография. / Ашальян Л.Н., Женжебир В.Н., Колосова Г.М., Медведев В.М., Паластина И.П., Положенцева И.В., Пшава Т.С., Фадеев А.С., Филатов В.В., Филатов А.В. Издательство: ЦНТБ Пищевой промышленности, Москва : [б. и.], 2014. - 446 с.

3. Диброва Ж.Н. Форсайт как современная практика управления ВУЗом. [Текст] : Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент, №1, 2014 http://economics.ihbt.ifmo.ru/ru/article/8871/forsayt_kak_sovremennaya_praktika_upravleniya_vuzom.htm

4. Диброва Ж.Н. Региональные механизмы сценарного управления высшими учебными заведениями [Текст] : сб. тр. 4-ой Междунар. науч.-практ. конф., «Актуальные вопросы развития современного общества» 18 апреля 2014 г. в 4-х томах, Том 2 / Юго-Западный гос. ун-т. - Курск: Юго-Западный гос. ун-т, 2014. – С.45-49

THE ROLE OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN THE DEVELOPMENT OF HUMAN CAPITAL IN THE REGION

J.N.Dibrova

Abstract

The article analyzes the peculiarities of functioning of regional mechanisms scenario management of higher educational institutions of Moscow. Studied economic, social and humanitarian results of Moscow universities from the point of view of impact on the economy and human capital metropolis.

Keywords: forecast, forecasting, scenario modeling, research, education and innovation, universities, human capital, metropolis.