



Ш.Есенов атындағы Каспий мемлекеттік
технологиялар және инженеринг университетінің

ХАБАРШЫСЫ

ВЕСТНИК
Каспийский государственный
университет технологий и
инжиниринга имени
Ш.Есенова

The BULLETIN
of Caspian state university
of technologies and
engineering named
after S. Yesenov

МАЗМҰНЫ

ҚР СТ ИСО 9001-2016 стандартының ерекшеліктері	
Булекбаева Г.Ж., Даулбекова А.Р.....	7
Машиналар және жабдықтардың сенімділік және төзімділік көрсеткіштерін есептеу және заманауи теориясының негізгі қағидалары	
Сүйеуова Н. Б., Өтеуова М.....	13
Кемелік дизель қозғалтқыштардың жоғары қысымды плунжер отын сорғыларының (жқос) қалпына келтіру ұтымды тәсіл негіздемесінің әдістемелік негіздері	
Баширов Р.Д.; Геюшов Р.Г., Закенов С.Т.....	19
«Жалғасушы полимерлермен қабатқа әсер ету технологиясы»	
Жетекова Л.Б., Койшина А.И.....	24
Қаламқас кенорнында ұңғыларды пайдалану кезінде судың пайда болуымен күресу шараларын зерттеу	
Табылганов М.Т.....	35
Улы судың булануы және каспий жағалауына техногенді объектілердің әсері туралы мәселеге	
Кенжетаев Г.Ж., Сырлыбекқызы С.....	41
Құрық елді мекенінде жеткізушілік құрылысы секторындағы топтарды мониторингтеу	
Кенжетаев Г.Ж., Сырлыбекқызы С. Койбакова С.Е., Тайжанова Л.С.....	50
Порттық тиеу машиналарының техникалық жүйелерін пайдалануда шаралар кешенін оңтайландыру мәселесі	
Табылов А.У., Сүйеуова Н.Б.....	60
Дизель отынына диметил эфир қоспасын енгізу арқылы теңіз дизельді қозғалтқыштардың пайдаланылған газдарындағы азот оксидінің шығарындыларын азайту	
Сатжанов Б.....	66
Еске сақталынып материалдарға термомеханикалық күш түсіру кезінде жазық қиманың жалпылама геометриялық қасиеттері.	
Байсарова Г. Г.....	70
Бетонның беріктігің есептеу әдісі	
Бржанов Р.Т.....	82
Кәсіпорынның ақпараттық жүйесі мен ақпараттық ресурстардың қауіпсіздік жүйесінің кешенді шараларын ұйымдастыру	
Раушанова А.Н., БасшықызыД.....	89
Құрылыс өнімінің сапасын қамтамасыз ету	
Есеева Л.Б.	95
Маңғыстау облысының сыртқы экономикалық әлеуеті	
Бермухамедова Ғ.Б.	100
Компанияның стратегиясының дамуының үдеріс және құрылымының өзгешеліктері	
Кизимбаева А.Б.	108
Дарынды балаларды анықтау мен қолдау көрсету жүйесін жетілдіру мәселелері	
Керимов Б.К.	115
Сөз бостандығы құқығының ар-намыс, қадыр-қасиет құқықтық құндылықтарымен сабақтастығы	
Абилшеева Р.К.	121
Аймақтық қауіпсіздікті қамтамасыз ету контекстіндегі қазақстан республикасының сыртқы саясаты	
Медиханова А.Б.	125

Қазақстан республикасындағы есеп және аудиттің даму жолдары Нигметова Г.Ж.	132
Компанияның компанияның қызметінің қозғалысының қозғалысы және оның көрсеткіштерін қалыптастыру Петросянц Т.В.	137
Қазақстан аймақтарында тікелей инвестицияларды пайдалану тиімділігін арттыру жолдары Утебалиева Д.Б.	144
Ғаламның мифтік бейнесі негізінде қалыптасқан тілдік деректер Ақбердыева Б.Қ.	154
Ақпараттық-білім беру ортасының мұғалімнің жеке санасының мінез-құлықтық үлгісіне әсері Бекенжан Ж.Б.	162
Студенттердің ақпараттық оқуға қызығушылығын мәтін арқылы қалыптастыру Дальмуханова Ф. К.	168
1917 жылы батыссібір ауылында ұйымдық құрылыс Буянова Л.Л.	176
Кеңестік заман кезеңіндегі қазақтардың сандық құрамы және өсім динамикасы мәселесінің зерттелу деңгейі (1959-1970 жж аралығы) Абланова Э. А.	184
Радиация - бұл мәселе адам денсаулығы Демченко О.В.	194
Адам денсаулығының және оның өмір салтының кәсіби қызметтегі алатын орны Ахметов Н.А.	203
Астрономиялық атауларға байланысты жарыспалы сөздер Сарсенова С.Е.	210
Қазақстанның мұнай-газ өндіру кәсіпорындарында ресурсты үнемдеуді басқару мәселелері Таскинбайқызы Ж.	217
Сөйлеу дағдыларын үйрету Бисенгазиева Ж.А. Балханова К.К.	222
Шет тіліне оқытудың ерекшеліктері мен әдістері Бисенгазиева Ж.А. Балханова К.К.	230
Ағылшын және орыс тіліндегі сөздердің стилистикалық сипаттамасының ұқсастығы және ерекшеліктері Дальмуханова Ф.К., Хачатрян А.К.	237
Қазақ дәстүрлі қоғамындағы әйелдердің құқықтық жағдайы Таналинова А.У.	244

СОДЕРЖАНИЕ

Особенности стандарта ст рк iso 9001-2016	
Булекбаева Г.Ж.	7
Основные положения современной теории и расчета показателей надежности и долговечности машин и оборудования	
Суйеуова Н.Б., Отеуова М.	13
Методические основы обоснования рационального способа восстановления плунжерных пар топливных насосов высокого давления (тнвд) судовых дизелей	
Баширов Р.Д., Геюшов Р.Г., Закенов С.Т.	19
«Технология воздействия на пласт сшитыми полимерами»	
Жетекова Л.Б., Койшина А.И.	24
Исследование мероприятий по борьбе сводопроявлениями при эксплуатации скважин на месторождение каламкас	
Табылганов М.Т.	35
К вопросу испарения токсичных вод и влияния техногенного объекта на состояние прибрежной зоны каспия	
Кенжетаев Г.Ж., Сырлыбеккызы С.	41
Мониторинг почв в районе строительства судоверфи П. Курык	
Кенжетаев Г.Ж., Сырлыбеккызы С., Койбакова С.Е., Тайжанова Л.С.	50
К вопросу оптимизации комплекса мероприятий по эксплуатации технических систем портовых перегрузочных машин	
Табылов А.У., Суйеуова Н.Б.	60
Снижение эмиссии оксидов азота в отработавших газах судовых дизелей путем введения присадки диметилового эфира в дизельном топливе	
Сатжанов Б.С.	66
Обобщенные геметрические характеристики плоского сечения при термомеханическом нагружении материала с памятью.	
Байсарова Г.Г.	70
Методы расчета прочности бетона	
Бржанов Р.Т.	82
Организация комплексной системы информационной безопасности информационной системы и информационных ресурсов предприятия	
Раушанова А.Н., Басшыкызы Д.	89
Обеспечение качества строительных изделий.	
Есеева Л.Б.	95
Внешнеэкономический потенциал мангистауской области	
Бермухамедова Г.Б.	100
Процесс и особенности формирования стратегии развития компании	
Кизимбаева А.Б.	108
Проблемы совершенствования системы выявления и поддержки одаренных детей	
Керимов Б.К.	115
Взаимосвязь права на свободу слова с правовыми ценностями как совесть, честь и достоинство	
Абилшеева Р.К.	121
Внешняя политика республики казахстан в контексте обеспечения региональной безопасности	
Медиханова А.Б.	125
Пути развития учета и аудита в республике казахстан	
Нигметова Г.Ж.	132

Учет движения дебиторской задолженности и формирование ее показателей в отчетности предприятия	
Петросьянц Т.В.	137
Предложения по повышению эффективности использования прямых инвестиций в регионах Казахстана	
Утебалиева Д.Б.	144
Языковые факты сформированные на основе мифического образа мира	
Акбердыева Б.К.	154
Влияние информационно-образовательной среды на поведенческую модель сознания личности педагога	
Бекенжан Ж.Б.	162
Формирование интереса студентов к информационному чтению посредством текста	
Дальмуханова Ф.К.	168
Организационное строительство в западносибирской деревне в 1917 г.	
Буянова Л.Л.	176
Степень изученности динамики роста и численности казахского населения в советскую эпоху (1959-1970 гг)	
Абланова Э.А.	184
Радиация - спорт – здоровье	
Демченко О.В.	194
Здоровья и образа жизни человека, его место в профессиональной деятельности.	
Ахметов Н.А.	203
Вариации слов связанные с астрономическими понятиями	
Сарсенова С.Е.	210
Проблемы управления ресурсосбережением на нефтегазодобывающих предприятиях Казахстана	
Таскинбайкызы Ж.	217
Обучение навыкам общения	
Бисенгазиева Ж.А., Балханова К.К.	222
Особенности и методы обучения иностранным языкам	
Бисенгазиева Ж.А., Балханова К.К.	230
Сходства и особенности стилистической окраски слов на русском и английском языках	
Дальмуханова Ф.К., Хачатрян А.К.	237
Правовое положение женщин в традиционном обществе казахов	
Таналинова А.У.	244

CONTENTS

Specific standards st rk iso 9001-2016	
Bulekbayeva G.Zh.	7
Basic provisions of the modern theory and calculation of indicators of reliability and durability of machines and equipment	
Suyeuova N.B. Oteuova M.	13
Methodological bases of justification of rational method for reconstruction of plunger pairs of high pressure fuel pumps (hpfp) of marine diesel engines	
Bashirov R.D., Geiushov R.G., Zakenov S.T.	19
«Cross-linked polimer technology»	
Zhetekova L.B., Koishina A.I.	24
Investigation of measures to combat water appearing during operating wells at kalamkas field	
Tabylganov M.T.	35
On the issue of toxic water evaporation and the impact of man-made objects on the state of the coastal zone of the caspian sea	
Kenzhetaev G.Zh., Syrlybekkyzy S.	41
Monitoring soils in the construction sector of the v. Kuryk	
Kenzhetaev G.Zh., Syrlybekkyzy S.	50
To the question of optimization of the complex of measures on exploitation of technical systems of port loading machines.	
Tabylov A.U., Suyeuova N.B.	60
Reduction of emissions of nitric oxides in the worked gases of ship diesels by introduction of addition of dimethyl ether in diesel fuel	
Satzhanov B.S.	66
Generalized geometric characteristics of planar section under thermo-mechanical loading of a material with memory.	
Baysarova G.G.	70
Methods of calculation of strength of concret	
Brzhanov R.T.	82
Organization of a comprehensive information security system of the information system and information resources of the enterprise"	
Raushanova A.N., Basshykyzy D.	89
Quality assurance of construction products.	
Yesseyeva L.B.	95
Foreign economic potential of mangistau region	
Bermukhamedova G.B.	100
Process and features of forming of strategy of development of company	
Kizimbaeva A.	108
Problems of improving the system of identification and support of gifted children	
Kerimov B.K.	115
Intercommunication of rights on of freedom of speech with legal values as a conscience, honour and dignities	
Abilsheeva R.K.	121
Foreign policy of the republic of Kazakhstan in the context of regional security support	
Medikhanova A.B.	125
Ways of accounting and audit development in the republic of Kazakhstan	
Nigmatova G.Zh.	132

Accounting of movement of receivables and formation of its indicators in company reports	
Petrosyants T.V.	137
Proposals for improving the efficiency of using direct investments in the regions of kazakhstan	
Utebalyeva D.	144
The image of the mythical universe generated based on the data prevailing	
Akberdiyeva B.K.	154
The effect of informational and educational environment on behavioral model of teacher's identity consciousness	
Bekenzhan Zh.B.	162
Formation of students' interest in informative reading through the text.	
Dalmuhanova F.K.	168
Organizational construction in the west siberian village in 1917.	
Buyanova L.L.	176
Degree of studying of dynamics of growth and number of the kazakh population in the soviet era (1959-1970)	
Ablanova E.	184
Radiation is a problem of human health	
Demchenko O.	194
Health and images of human life, his place in professional activity.	
Akhmetov N.A.	203
Variational words in astronomical names	
Sarsenova S.E.	210
Problems of resource conservation management on oil and gas production companies of kazakhstan	
Taskinbaikyzy Zh.	217
Teaching speaking skills	
Bissengaziyeva Zh.A., Balkhanova K.K.	222
The peculiarities and methods of teaching foreign languages	
Bissengaziyeva Zh.A., Balkhanova K.K.	230
The differences and similarities of the stylistic coloring words in english and russian languages	
Dalmukhanova F.K., Khachatryan A.K.	237
Legal status of women in the traditional kazakhs society	
Tanalinova A.U.	244

**Нефтедобыча, нефтегазовое машиностроение,
переработка углеводородного сырья,
экологические проблемы и охрана
окружающей среды**

ЭОЖ 006.065

Булекбаева Г.Ж.¹, Даулбекова А.Р.¹

¹Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қаласы, Қазақстан

ҚР СТ ИСО 9001-2016 СТАНДАРТЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа. Мақала ҚР СТ ИСО 9001-2016 жаңа нұсқасына арналған. Стандарттың, ерекшеліктері, сондай-ақ оны жүзеге асырудың ішкі және сыртқы пайдасы қарастырылады.

Түйінді сөздер: стандарт, сапа менеджменті жүйесі, сапа менеджменті жүйесін сертификаттау, жаңа стандарт талаптары, ҚР СТ ИСО 9001:2008, ҚР СТ ИСО 9001:2016.

Кіріспе. Жұмыстың өзектілігі. Әлем бір орнында тұрмайды, ол үнемі өзгеріп отырады. Сол себепті отандық кәсіпорындар жоғары сапалы және бәсекеге қабілетті өнімдерді өндіру үшін өз қызметін халықаралық стандарттарға сәйкес жүзеге асыруға тырысады. Егер, біздің елдегі өндірістің дамуын жақсартып, сапа талаптарын күшейтетін болсақ, әлемдік экономикада және Қазақстанның әлемдік нарықтағы бәсекеге қабілетті позицияларын нығайтуда маңызды рөл атқарар едік.

Қазіргі таңда, ірі және орта кәсіпорындардың басым көпшілігі ISO 9000 стандарттарына негізделген сапа менеджменті жүйесін (СМЖ) енгізу арқылы өз қызметін жетілдіру жұмыстарымен айналысып келеді.

Қажеттіліктерді қанағаттандыру (өнімнің және кәсіпорын қызметінің тұтынушылардың талаптарына сәйкестігі) өнімдердің сапасын және бәсекеге қабілеттілігін анықтайтын маңызды көрсеткіштердің бірі болып табылады, яғни, өнімдерді әзірлейтін және өндіретін кәсіпорындар мен ұйымдардың бәсекеге қабілетті болуы маңызды.

Мәселенің тұжырымы. ҚР СТ ИСО 9001-2009 стандарты бойынша таралған көптеген талаптардың барлығы бір жерде шоғырланған және стандарттың осы нұсқасы

шамамен 9 жыл бойы сәтті қолданылды. Осы уақыт ішінде бизнес-құрылымдар процесстік тәсілмен таныса алды, бірақ оның орындалуы көп жағдайда қамтамасыз етілмегендігін де білеміз. Кейбір кәсіпорындар аудиттерді өткізген кезде бұл тұжырымдаманы елемей қалды.

Ал, стандарттың жаңа нұсқасында бұл мәселе толығымен жоқ.

ҚР СТ ИСО 9001-2016 стандартының ең маңызды қағидаларының бірі құжаттың айқын артықшылығы ретінде қарастырылуы, яғни процестің үлгісін қолдану үшін көптеген талаптарды белгілейтіні болып табылады. Бұл стандарт әр қызметкердің, ең болмағанда СМЖ-мен байланысты қандай да бір негізгі процестер туралы, негізгі және көмекші процестерді білу ұйымның мақсаты екендігін, оның жетістігіне ықпал ететін бағыттарды және пайда болатын проблемаларды шешуге болатын әдістерді түсінуге мүмкіндік береді. Осыдан кейін стандарттың жаңа нұсқасының екінші артықшылығы біртіндеп жүреді. Бірақ, көптеген қызметкерлердің арасында бұл нұсқаның тек басшылыққа ғана өзгерістер қажет деген пікір бар [1].

Бұл қате пікір.

ҚР СТ ИСО 9001-2016-ы жұмыс процесін барлық қызметкерлерге бірдей етіп ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

Жаңалық. ИСО стандарты мен сертификаты мекеменің (ұйымның) бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін қажетті, сондай-ақ көптеген бәсекелестерден оқшаулайтын құрал. Сонымен қатар, ИСО-ны дамытуды сапасыз өнімдерді адамдардың пайдалануының алдын алу шарасы ретінде де қарастыруымызға болады.

Олай болса, ИСО 9001-дің басты міндеті өндірілген өнімнің сапасын бақылау болып табылады.

Егер компания ИСО 9001 стандарттарына сәйкес сертификатталған болса, онда ол тұтынушылар мен сатып алушыларына өзінің өнімдерінің шын мәнінде сапалы болып табылатындығын толық сенімділікпен жариялай алады және бұл, өз кезегінде, бәсекелестерімен салыстырғанда ерекшелене алады.

Бұдан басқа, стандарттар талаптары өндірістік процестің барлық кезеңдерін бақылайды, бұл мекеменің (ұйымның) басқару жүйесінің тиімділігін арттыру үшін жақсы мүмкіндік болып табылады.

ИСО 9001 стандартын енгізудің немесе сол стандартпен жұмыс жасаудың не қажеттілігі бар деген сұраққа жауап беретін болсақ, кез-келген ұйымның бәсекеге қабілеттілігін арттыратын сапалы өнім өндірісін айтарлықтай айшықтайтын құралы деп айтар едім, яғни ИСО 9001 - халықаралық ұйым әзірлеген халықаралық бірнеше стандарттардың жиынтығы.

ҚР СТ ИСО 9001-2016-ның мақсаты - СМЖ-нің жұмысын жетілдіру, бейімдеу, енгізу және үздіксіз жетілдіру үшін технологиялық тәсілді қолдануға жәрдемдесу, сондай-ақ тереңірек зерттеу және оның талаптарын орындау арқылы клиенттердің қанағаттану деңгейін қамтамасыз ету.

Зерттеу әдістері. Стандарттың жаңа нұсқасы аудиттің нәтижелеріне қарай тәуекелдерді тексеруді және шешімдер қабылдауды көздейді. Сапаны басқару жүйелерін біріктіруге, қолданыстағы модельді толықтыратын немесе өзгертетін негізгі ережелер мен элементтерге аса назар аударылады.

Сондықтан, бұл жаңа стандарт арқылы ұйым өзінің қызметін және өнімдерін қорғауға, сондай-ақ тұтынушыларының үміттерін ақтайды.

ҚР СТ ИСО 9001-2016-ның ИСО 9001:2008 стандартымен салыстырғандағы ерекшелігі. ҚР СТ ИСО 9001-2016-ның жаңа нұсқасының негізгі өзгеруі бағыты басқару процесіне арналған. Бұл стандартты кең ауқымды кәсіпорындар мен ұйымдардың қосымша, нақты талаптарды жасамай қолдануына мүмкіндік береді.

ҚР СТ ИСО 9001-2016 жаңа нұсқасына енгізілген өзгертулер болашақ он жылға немесе одан да көп уақытқа қойылатын талаптардың тұрақты жиынтығын құрайды деген болжам бар. Бұл талаптар жиынтығы үнемі өзгеріп отыратын сыртқы экономикалық және іскерлік жағдайларда өзгеріссіз қалуы мүмкін.

ISO 9001 өзгерісі үшін мыналар қажет:

- өзгертін жаһандық жағдайларға бейімделу;
- ұйымдар жұмыс істейтін орталардың күрделілігін көрсету;
- болашақ үшін тұрақты негізді қамтамасыз ету;
- жаңа стандарт барлық мүдделі тараптардың қажеттіліктерін қамтамасыз етеді;
- басқа басқару жүйелерінің стандарттарына сәйкестікті қамтамасыз ету.

Жаңа нұсқадағы бөлімдердің саны - он. Мұндай кеңейту басқару жүйелерінде әр түрлі стандарттардың үйлесімділігін қамтамасыз ету үшін жасалады.

Сапа менеджментінің барлық стандарттары бөлімдері де бірдей аталатын, бірдей құрылымды болып келеді.

Басқару жүйелері үшін бірыңғай стандарттар жүйесін құру мақсаты интеграцияланған жүйелерді (мысалы, ISO 9001, ISO 14001, ISO 27001 және ISO 22301) пайдалануды жеңілдету болып табылады.

«Ұйымның мән-мәтіні» тұжырымдамасын қолдану. Бұл тұжырымдаманы енгізу сапа менеджменті жүйесінің кең ауқымын білдіреді. Стандарттың жаңа нұсқасы ұйымға жүйеге және оның тұрақтылығына әсер ететін бірқатар факторларды ескеруді талап етеді. Атап айтқанда, дерлік әрбір ұйым энергия, материалдар, сатып алу, қоршаған ортаны

пайдалану сияқты сыртқы факторларға тәуелді. Сонымен қатар, сапа жүйесінің жұмысына және ұйымға тұтастай алғанда ішкі факторлар (мысалы, корпоративтік мәдениет, ұйымдық тәртіп және т.б.) әсер етеді. Осы факторлардың бәрін сапалы жүйені жоспарлау, құру және пайдалану кезінде ескеру қажет.

«Құжат» ұғымынан (ISO 9001: 2008, 4.2.3) және «жазба» (ISO 9001: 2008 4.2.4-тармақтар) ұғымынан «құжатталған ақпарат» ұғымына ауысу. Бұл өзгеріс құжатталған процедуралар мен сапа басшылығын пайдаланудан бас тартуға мүмкіндік берді. Стандарттың жаңа нұсқасында бұл құжаттар талап етілмейді. Оның орнына, ұйым құжаттарды әр түрлі түрде (мысалы, қағаз және электрондық құжаттар, бейне және дыбыс) қолдана алады.

ҚР СТ ИСО 9001-2016 стандарты бойынша жоғарыда аталған негізгі өзгерістерге қосымша, көптеген басқа өзгертулер жасалды. Мысалы, «өнім» термині «тауарлар мен қызметтер» деген сөздермен алмастырылды, сапа менеджменті жүйесінің қағидалары және т.б. қысқарды.

ҚР СТ ИСО 9001-2016 елеулі өзгерістер енді, яғни қызмет көрсету аясында қолданудың әмбебап және жеңіл болу үшін өзгертілді. Жобаның кіріспесіне сәйкес, осы нұсқада стандарттың ұйғарымдық сипаты төмендетілгендігі байқалды. Бақылау және өлшеу құралдарының мониторингі сияқты кейбір талаптар директивасы аз, ал басқалары директиваға ие, мысалы, «СМЖ қолдану көлемін анықтау» талаптары.

Сапа менеджменті жүйесінің жаңа нұсқасы қолданылу саласына не кіретінін анықтайды.

Ұйымның контекстіне жататын екі жаңа бөлім енгізілді:

4.1 бөлім. Ұйымды және оның ұйымдастырушылық ортасын түсіну.

4.2 бөлімі - мүдделі тараптардың қажеттіліктері мен үміттерін түсіну.

Бұл екі бөлімнің мақсаты - ұйымға СМЖ жоспарлауға әсер етуі мүмкін мәселелер мен талаптарды анықтауды талап ету және СМЖ әзірлеуге кіріс ретінде қолданылуы мүмкіндігі.

Процестік тәсіл ISO 9001:2008 стандарты бойынша анықталған болатын. Стандарттың ұсынылған нұсқасы процестік тәсілді айқынырақ қарастырған.

4.4.2-бөлім - Процестің тәсілдерінің талаптары көрсетілсе, жаңа нұсқада «алдын алу шарасы» термині жоқ. Себебі, ресми басқару жүйесінің негізгі мақсаты ескерту құралы ретінде әрекет ету және тәуекелдерді анықтап алдын алу шарасы болып табылады.

4.1 бөлім СМЖ-нің қажетті нәтижеге жетуін қамтамасыз ету үшін қарастырылуы керек тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтауды талап етеді [1].

6.1-бөлімде жағымсыз салдардың алдын алу немесе азайту және жақсартуға қол жеткізу қажет. Бұл екі бөлім алдын алу тұжырымдамасын қамтиды және ықтимал тәуекелдер мен мүмкіндіктерді кеңінен қарастырады. Құжатталған ақпаратқа қойылатын талаптар құжаттарға және жазбаларға қойылатын талаптарды алмастырады, талаптарға сәйкес келетін икемділікті қамтамасыз етеді. Тауарлар мен қызметтерді сырттан ұсыну 8.6-бөлімде талқыланады, ол 2008 жылғы нұсқасында үдерістер мен сатып алуларға қойылған бұрынғы талаптарын біріктірді [1].

ҚР СТ ИСО 9001-2016 стандартында «үздіксіз жетілдіру» сөзі «жетілдіру» деген сөздермен алмастырылады. Жетілдіру ешқашан аяқталмайды және басты мақсат болып табылады, сондықтан «үздіксіз» сөзі қажет емес. 2008 нұсқасында бір рет қана қолданылған, «сипаты» сөзі 2015 нұсқасында жиі пайдаланылады.

Сипаты сөзі төмендегі бөлімдерде көрсетілген:

8.5.1.a бөлімі: «Әзірлеу шаралары бойынша дамудың ұзақтығы мен күрделілігі сипаты»

8.5.1.d.1 бөлімі: «Әзірленетін өнімнің және қызмет көрсетулердің сипаты және сәтсіздіктің ықтимал салдары».

Сілтемелерге қарамастан, сипаты түсінігі ИСО 9001:2015 жобасында анықталмаған.

Жаңа стандарттың талаптарын қанағаттандыру үшін басқару жүйелерінің көпшілігінде елеулі өзгерістер, тәуекелді төмендету үдерісін және процестік тәсілдерді формалды қолдануды құру болып табылады.

Зерттеу нәтижелері.

Пайдаланушы үшін әлеуетті артықшылықтар:

- жоспарланған нәтижелерге жетуіне назар аудару;
- құжатталған ақпараттың икемділігі;
- тәуекелдерді басқаруды жақсарту;
- процестерді басқаруды жақсарту арқылы, жақсы нәтижелерге жету;
- тұтынушылардың қанағаттану деңгейін арттыру;
- тұтынушыны сақтау және адалдық;
- бедел мен атағын жетілдіру;
- сенімді арттыру.

Қорытынды(лар). Қазіргі уақытта стандарттың жаңа нұсқасына көшу мекеме (ұйым) дамуының жаңа айналымы болып табылады, ол тек пайда табудың ғана емес, сонымен қатар тұтынушының күтуіне сай сапалы өнімдерді ұсынуды, сондай-ақ тұтастай алғанда қоғамның және қоғамның қажеттіліктеріне бағытталғандығын дәлелдейді.

Осылайша, компания тауарлар мен қызметтер нарығында ұзақ мерзімді бәсекеге қабілеттілікті талап ете алады.

ӘДЕБИЕТТЕР

[1] Особенности международного стандарта ИСО 9001:2015: О-75 метод. рекомендации/ Владим. гос. ун-т им. А.Г. и Н.Г. Столетовых; сост.: А. М. Саралидзе, А. Г. Сергеев, Е. А. Баландина. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2015. -36

[2] Web: www.palata.kz

[3] <https://kazinst.kz>

SPECIFIC STANDARDS ST RK ISO 9001-2016

Bulekbayeva G.Zh. - Senior Lecturer, Caspian State University of Technology and Engineering named after Sh.Esenov, Aktau city, Kazakhstan

Daulbekova.A.R. - Sh. Yessenov Caspian state university of technologies and engineering, Aktau city, Kazakhstan.

Annotation. The article is devoted to a new version of the standard ST RK ISO 9001-2016. The features of the standard, advantages, as well as internal and external benefits from its implementation are considered.

Key words: standard, quality management system, certification of the quality management system, new requirements for standards, ST RK ISO 9001-2008, ST RK ISO 9001-2016.

ОСОБЕННОСТИ СТАНДАРТА СТ РК ИСО 9001-2016

Буллекбаева Г.Ж. – Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш. Есенова, г. Актау, Казахстан

Даулбекова А.Р. –Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш. Есенова, студент, г. Актау, Казахстан, daulbekova.asiya@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена новой версии стандарта ҚР СТ ИСО 9001-2016. Рассматриваются особенности стандарта, преимущества, а также внутренние и внешние выгоды от его внедрения.

Ключевые слова: стандарт, система менеджмента качества, сертификация системы менеджмента качества, новые требования к стандартам, ҚР СТ ИСО 9001-2008, ҚР СТ ИСО 9001-2016.

УДК 629.113.004

Суйеуова Н. Б.¹, Отеуова М.²

¹Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш. Есенова,
г. Актау, Казахстан

²Казахстанский университет инновационных и телекоммуникационных систем,
г. Уральск, Казахстан

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ТЕОРИИ И РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ И ДОЛГОВЕЧНОСТИ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

Аннотация. В статье исследованы основные положения современной теории и расчета показателей надежности и долговечности, строящихся в значительной мере на использовании законов и положений теории вероятности, математической статистики, которая привлекается для анализа практически полученных отказов машин.

Ключевые слова: показатели надежности и долговечности, теория вероятности, вероятность безотказной работы.

Современная теория и расчет показателей надежности и долговечности строятся в значительной мере на использовании законов и положений теории вероятности, математической статистики, которая привлекается для анализа практически полученных отказов машин. Вероятностный характер отказов объясняется их стохастичностью, большой степенью неопределенности появления во времени, их зависимостью от большого, трудно учитываемого числа факторов и условий эксплуатации машин. В подавляющем большинстве случаев отказ является случайным событием [1].

Закономерности появления случайных событий достаточно хорошо разработаны. Теорема о равенстве единицы суммы вероятностей двух противоположных событий гласит:

$$P(t)+Q(t)=1 \quad (1)$$

где $P(t)$ — вероятность безотказной работы изделия за время t ;

$Q(t)$ — вероятность появления отказа за время t .

Отсюда $P(t) = 1 - Q(t)$, т. е. $P(t) < 1$ всегда.

В структурном отношении по надежности перегрузочные машины относятся к изделиям с последовательным соединением элементов, когда отказ любого из них приводит к отказу всей машины, установки, комплекса.

На основе теоремы умножения вероятностей таких событий по каждому элементу вероятность безотказной работы такой системы представится произведением:

$$P_{\text{посл}}(t) = p_1(t)p_2(t)\dots p_n(t) = \prod_{i=1}^n p_i(t) \quad (2)$$

где $p_i(t)$ — вероятность безотказной работы i -го элемента установки в течение времени t ;

n — общее число последовательных элементов, влияющих на отказ всей технической или технологической цепи (системы).

Из формулы (2) видно, что вероятность безотказной работы установки значительно уменьшается с ростом числа последовательно составляющих ее элементов и всегда меньше безотказной работы каждого из элементов.

При параллельном соединении элементов (при резервировании) отказ одного из них не приводит к отказу всей установки. Здесь можно рассчитывать вероятность отказа установки как произведение:

$$Q(t) = q_1(t)q_2(t)\dots q_m(t) \prod_{i=1}^m q_i(t) \quad (3)$$

где $q_i(t)$ — вероятность отказа i -го элемента установки за время t ;

m — число параллельно соединенных элементов.

Учитывая (1) и $q_i(t) = 1 - p_i(t)$, можно, преобразуя (2), написать:

$$Q(t) = \prod_{i=1}^m [1 - p_i(t)] \quad (4)$$

Отсюда вероятность безотказной работы установки с параллельным соединением элементов:

$$P_{\text{пар}}(t) = 1 - \prod_{i=1}^m [1 - p_i(t)] \quad (5)$$

Эта формула показывает, что вероятность безотказной работы установки с параллельным соединением элементов всегда выше вероятностей безотказной работы составляющих ее элементов.

Сравнительно часто встречаются и смешанные системы соединений, например, у портального крана «Сокол» два параллельно действующих механизма вращения, каждый из них имеет последовательно соединенные детали и узлы. Этому отвечают и двухдвигательные приводы лебедок и других машин [2].

Вероятность безотказной работы смешанной системы, имеющей параллельные цепи, которые состоят из n последовательно соединенных элементов, можно найти из уравнения (5), заменив вероятность безотказной работы одного элемента $p_i(t)$ вероятностью безотказной работы цепи $P_{ц}(t)$. Тогда

$$P_{ПАР.Ц}(t) = 1 - \prod_{i=1}^m [1 - p_i(\tau)] \quad (6)$$

Выразив:

$$P_{ц}(t) = p_1 p_2(t) \dots p_n = \prod_{i=1}^n p_i(t) \quad (7)$$

подставим это значение в формулу (6) и получим:

$$P_{ПАР.Ц}(t) = 1 - \prod_{i=1}^n p_i(t) [1 - \prod_{i=1}^n p_i(t)] \quad (8)$$

Надо учитывать, что не каждая конструкция с параллельно работающими механизмами или узлами может рассматриваться как структурная (по надежности) схема с параллельным соединением элементов. Например, при отказе одной из параллельных цепей двухгусеничного хода крана или двухреечного привода механизма вылета стрелы портального крана «Ганц» и др. отказывает вся система. Такие установки относятся к системам с последовательным соединением элементов. Для гусеничного хода безотказность определяется по формуле:

$$P_{ГВС}(t) = \prod_{i=1}^k p_i(t) \quad (9)$$

где k — число последовательных деталей гусеницы.

Изделия разделяют на неремонтируемые, или заменяемые после первого отказа, и ремонтируемые, которые могут иметь более чем один отказ.

Критериями предельного состояния деталей, узлов машин, когда невозможна или недопустимо мала эффективность их эксплуатации, являются: отказ (для неремонтируемых изделий), повышение интенсивности отказов или нарушение требований техники безопасности, наступление периода морального устарения. При этом учитывается возможность отказа машин и вследствие их хранения (хранение — одна из фаз эксплуатации техники).

Основными показателями надежности технических устройств, которые в процессе эксплуатации могут находиться только в двух состояниях - работоспособном и неработоспособном, являются следующие:

- вероятность безотказной работы за время;
- вероятность безотказного хранения за время;
- средняя наработка до первого отказа;
- условная средняя наработка до первого отказа;
- среднее время безотказного хранения;
- условное среднее время безотказного хранения;
- среднее время восстановления и время ТО;
- ресурс (измеритель выбирается при нормировании показателей надежности);
- ресурс при хранении;
- срок службы;
- среднее значение параметра потока отказов за ресурс;
- наработка на отказ;
- коэффициенты готовности, технического использования и оперативной готовности.

Показатели надежности технических устройств при хранении принимаются: - когда устройство хранится до отказа; и когда устройство хранится до отказа или до предельного состояния.

Величина условной средней наработки до первого отказа есть средняя наработка до первого отказа элементов, эксплуатация которых прекращается после истечения, установленного ресурса. Часто наработка, указанная в технической документации, значительно больше ресурса, когда элемент, проработавший ресурс, заменяется на новый. Таким образом, наработка до первого отказа характеризует условную надежность элемента, которая определяется по формуле:

$$T^* = \frac{1}{\lambda} \quad (10)$$

где λ — интенсивность отказов для периода нормальной эксплуатации.

В качестве показателей ремонтпригодности наряду с временным показателем могут использоваться показатели трудоемкости и материалоемкости.

Показатели надежности компонентов, используемых в основных изделиях различного назначения, должны содержать максимальную информацию об их надежности [3].

Для изделий с постоянной интенсивностью отказов должны указываться лямбда-характеристика λ (интенсивность отказов) в период нормальной эксплуатации и ресурс (или λ — срок службы). Для изделий с переменной интенсивностью отказов должны указываться или вероятность безотказной работы для установленного порядка длительной работы, или вероятность безотказной работы для такого же ряда и ресурс (или срок службы).

Может также использоваться для компонентов лямбда-характеристика в отдельные периоды эксплуатации (ее среднее, максимальное или минимальное значения).

В результате изложенного можно сформулировать общий порядок выбора показателей надежности:

1. Устанавливаются критерии отказа и предельного состояния. Выбор критерия производится в следующем порядке:

- устанавливают перечень параметров и допустимые пределы их изменения исходя из требований потребителя и условий эксплуатации с учетом достигнутого уровня науки и техники;

- с учетом требований потребителя и их технической выполнимости устанавливают перечень технических параметров, которые определяют работоспособность изделия;

- для технических параметров, определяющих работоспособность, устанавливают величины допусков, выход за пределы которых означает отказ. Эти допуски записывают в нормативно-техническую документацию на изделия как критерий их отказов.

2. Предельное состояние изделия определяется невозможностью его дальнейшей эксплуатации или недопустимым снижением эффективности.

3. Устанавливается шифр изделия. При этом первая цифра, шифра (подкласс изделия) устанавливает, ремонтируемое или неремонтируемое; вторая — критерий ограничения продолжительности эксплуатации; третья — временной режим использования; четвертая — доминирующий фактор при оценке последствий отказа.

Факт выполнения или невыполнения изделием заданных ему функций в определенном объеме рассматривается как доминирующий, когда использование изделия связано с выполнением конкретного задания.

Факт вынужденного простоя может рассматриваться как доминирующий в тех случаях, когда при оценке последствий, вызванных отказом, определяющую роль играет вынужденный простой изделия, а величина ущерба пропорциональна длительности простоя.

Факт отказа может быть доминирующим в том случае, когда наличие отказа не приводит к невыполнению какой-либо конкретной задачи, вызванной отказом.

4. Рассчитываются значения показателей надежности.

В основу принципа оценки надежности может быть положена общая оценка функционирования изделия, в качестве которой принимается общий экономический эффект от использования машины (изделия).

В статье исследованы основные показатели надежности машин и оборудования. Рассмотрены положения современной теории и расчета показателей надежности и долговечности, строящихся в значительной мере на использовании законов и положений теории вероятности, математической статистики, которая привлекается для анализа практически полученных отказов машин.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Тимошенко С. П., Симонов Б. М., Горошко В. Н. Основы теории надежности. Учебник и практикум. -Люберцы, «Юрайт», 2015.

[2] Устинов Н. П. Эксплуатация и ремонт погрузочно-разгрузочных машин. -М., «Транспорт», 2001.

[3] Гриеденко Б. В., Беляев Ю. К., Соловьев А. Д. Математические методы в теории надежности. Основные характеристики надежности и их статистический анализ. - М., «Наука», 2005.

BASIC PROVISIONS OF THE MODERN THEORY AND CALCULATION OF INDICATORS OF RELIABILITY AND DURABILITY OF MACHINES AND EQUIPMENT

Suyeuova N.B. – Sh.Yessenov Caspian State University of technologies and engineering, Aktau, Kazakhstan

Oteuova M. - Kazakh University of innovation and telecommunications systems, Uralsk, Kazakhstan

Abstract. The article explores the main provisions of the modern theory and calculation of reliability and durability indicators are based largely on the use of laws and theories of

probability theory, mathematical statistics, which is involved in the analysis of virtually received machine failures.

Key words: reliability and durability indicators, probability theory, probability of failure-free operation.

МАШИНАЛАР ЖӘНЕ ЖАБДЫҚТАРДЫҢ СЕҢІМДІЛІК ЖӘНЕ ТӨЗІМДІЛІК КӨРСЕТКІШТЕРІН ЕСЕПТЕУ ЖӘНЕ ЗАМАНАУИ ТЕОРИЯСЫНЫҢ НЕГІЗГІ ҚАҒИДАЛАРЫ

Сүйеуова Н. Б. – Ш. Есенов атындағы каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан.

Өтеуова М. - Қазақстан инновациялық және телекоммуникациялық жүйелер университеті, Орал қ., Қазақстан.

Аңдатпа. Мақалада машиналар мен жабдықтардың тәжірибеден алынған істен шығуын талдауға қатысатын ықтималдық теориясы және математикалық статистика заңдары мен негізін қолданудан тұратын сенімділік және төзімділік көрсеткіштерін есептеу мен заманауи теориясының негізгі қағидалары зерттелген.

Түйінді сөздер: сенімділік пен төзімділік көрсеткіштері, ықтималдық теориясы, үзіліссіз жұмыс істеу ықтималдығы.

УДК 621.891: 621.357.9

Баширов Р.Д¹., Геюшов Р.Г²., Закенов С.Т³.

¹Азербайджанский технический университет, г. Баку, Азербайджан

²Азербайджанская Государственная Морская Академия, г. Баку, Азербайджан

³Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга имени Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБОСНОВАНИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО СПОСОБА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПЛУНЖЕРНЫХ ПАР ТОПЛИВНЫХ НАСОСОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (ТНВД) СУДОВЫХ ДИЗЕЛЕЙ

Аннотация. В работе обобщены и критически проанализированы существующие критерии оптимизации способов восстановления изношенных прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей, намечены пути их совершенствования и уточнения, а также предпринята попытка разработки обобщенной модели выбора и оценки оптимальных способов восстановления плунжерных пар топливных насосов.

Ключевые слова: технология, ремонт, двигатели, критерий, восстановление, способ, материалоемкость.

В современных условиях решение вопроса повышение надежности ТНВД судовых двигателей имеет огромное народнохозяйственное значение, так как выпуск техники снизился в 20...30 раз и резко сократились поставки запасных частей. В связи с этим возникает большая потребность восстановление изношенных прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей. Поэтому выбор и обоснование способа восстановления изношенных деталей являются основными задачами при разработке технологических процессов восстановления плунжерных пар ТНВД судовых двигателей.

Анализ литературных источников и научно-исследовательские работы показали, что в настоящее время оценка способов восстановления прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей чаще всего производится по обобщённому (техничко-экономическому) критерию:

$$G_i = \frac{C_{Bi}}{K_{Di}} \rightarrow \min; \quad (1)$$

$$G_i = \frac{C_{Bi} + E_H \cdot K_{yDi}}{K_{Di}} \rightarrow \min, \quad (2)$$

где C_{Bi} – удельная себестоимость способа устранения дефекта i -м способом, у.е./м²;

K_{Di} – коэффициент долговечности детали, восстановленной i -м способом;

E_H – нормативный коэффициент эффективности;

K_{yDi} – удельные капитальные вложения при устранении дефекта i -м способом, у.е./м².

Оптимальным способом восстановления прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей считается способ с наименьшим значением критерия G_i . По формулам (1) и (2) целесообразно определять критерии оптимальности для отдельных деталей. Как правило, ремонтные производства несут определенные затраты, связанные с восстановлением группы (номенклатуры) деталей, и в этой связи оптимальные способы для одной детали не всегда могут быть оптимальными для группы деталей.

Анализ выражений (1) и (2) также показывает, что при оценке способа восстановления показатели C_B и K_D принимаются равновесными. Однако с учетом современных тенденций в ремонтном производстве судовых двигателей и экономике в целом значимость этих показателей не равноценна. Определение численного значения

технико-экономического критерия сводится к расчету себестоимости восстановления прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей и установлению коэффициентов долговечности.

В то же время при рассмотрении влияния годовой производственной программы на себестоимость восстановления прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей и при выборе способа их восстановления расходы целесообразно делить на переменные ($C_{\text{ПЕР}}$), зависящие от программы (N), и постоянные ($C_{\text{П}}$), не зависящие от объема производства. При этом себестоимость восстановления деталей в зависимости от годовой программы определяется следующим выражением:

$$C_B = C_{\text{ПЕР}} \cdot N + C_{\text{П}}. \quad (3)$$

Преимущество данной методики заключается в том, что автором [1] впервые для оценки способа восстановления прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей применен экономически обоснованный подход в виде технико-экономического критерия, который увязывает не только себестоимость восстановления деталей, но и расходы по подготовке и механической обработке деталей после их восстановления.

К сожалению, в данной методике при определении себестоимости восстановления изношенных прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей в основном фигурируют текущие затраты, т.е. методика пригодна для случая восстановления изношенных деталей только на специализированных ремонтных предприятиях судовых двигателей.

Учитывая работы [1, 2], профессор И.С. Левитский впервые предложил выбирать рациональный способ восстановления по себестоимости с учетом программы и транспортных расходов на доставку изношенных деталей:

$$C_B = \left(\frac{A_B}{W_B} + B_B \right) \cdot D_B + \alpha_B \cdot \sqrt{\frac{W_B}{N_B}}, \quad (4)$$

где A_B – затраты на восстановление деталей, изменяющиеся с изменением программы ремонтного предприятия;

W_B – производственная программа по восстановлению деталей данного типа;

B_B – затраты на восстановление деталей, не изменяющиеся с изменением программы;

D_B – себестоимость восстановления деталей при штучном их восстановлении, у.е./т;

α_B – транспортный коэффициент, у.е./т · км;

N_B – плотность деталей, нуждающихся в восстановлении, шт./км².

По мнению автора, [3], коэффициенты A_B и B_B могут быть определены, исходя из цены детали и себестоимости восстановления на ремонтном предприятии по различным вариантам. При этом в уравнении (4) вместо W_B записывается программа восстановления деталей P . В случае, если деталь не восстанавливалась, следует с помощью технического нормирования определить трудоемкость и себестоимость ее восстановления при принятой программе (P). Далее, подставив эти величины (цену и C_B) в формулу (4), получим уравнения для нахождения коэффициентов A_B и B_B (рисунок 1). В случае, если программа P_1 незначительна, то, взяв себестоимость восстановления этой детали и рассчитав ее себестоимость при различных способах восстановления, можно составить ряд уравнений, решение которых позволит найти значения коэффициентов A_B и B_B (рисунок 2). Однако данный метод расчета является ориентировочным и трудоемким, так как для определения указанных коэффициентов, как правило, необходимо составлять большое количество уравнений и иметь достаточно сведений о восстанавливаемых деталях.

При использовании в качестве основного критерия себестоимости восстановления изношенных прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей или приведенных затрат, на которые в настоящее время воздействуют во многом бесконтрольно изменяющиеся цены, не всегда учитываются истинные издержки производства, новизна технологического процесса, необъективно отражаются народнохозяйственные и, самое главное, экологические условия.

В современных условиях при оценке существующих или разрабатываемых технологий наряду с основными производственными показателями необходимо учитывать их влияние на окружающую среду, расход материальных и энергетических ресурсов, затраты на мероприятия по обеспечению экологической безопасности. Так, по мнению автора целесообразен вариант, обеспечивающий наименьшие приведенные затраты на выполнение технологических операций производственного процесса восстановления прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей, позволяющий найти его слабые места и определить резервы ресурсосбережения.

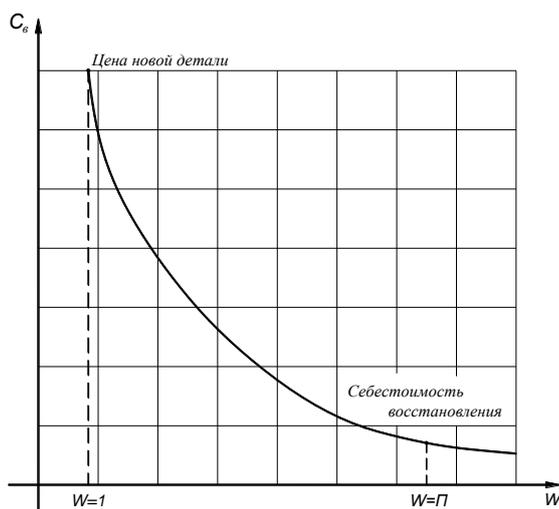


Рисунок 1 - Схема к определению коэффициентов A_B и B_B исходя из цены детали и себестоимости восстановления прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей

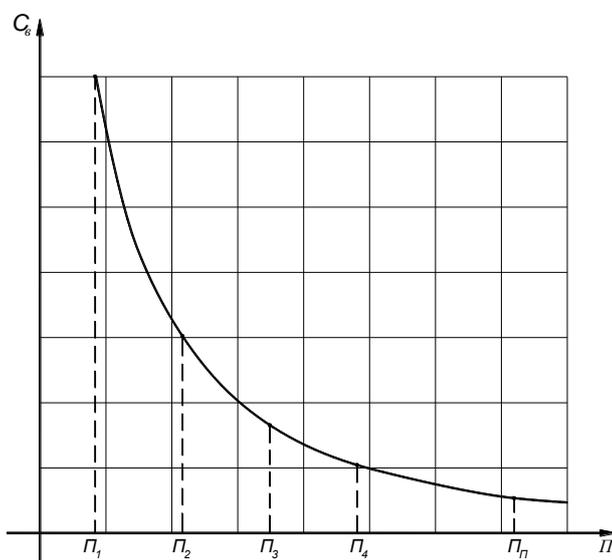


Рисунок 2 - Схема к определению коэффициентов A_B и B_B исходя из себестоимости восстановления по различным вариантам

В связи с усилением требований экологической безопасности при ремонте и восстановлении изношенных деталей автор считает, необходимо учитывать основные и оборотные средства при разработке технологического процесса. В этом случае выбор и обоснование оптимального способа восстановления прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей предлагается производить по комплексному (технико-эколого-экономическому) критерию:

$$G_i = \frac{(C_i + C_{эi})N_i + E_n (K_i + K_{эi})}{T_{vi}} \rightarrow \min, \quad (5)$$

где C_i – себестоимость восстановления детали i -м способом, у.е./ ед. прод;

$C_{эi}$ – затраты на экологическую безопасность при восстановлении деталей i -м способом, у.е./ ед. прод;

E_n – нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений ($E_n = 0,15$);

K_i – капитальные вложения на организацию восстановления деталей i -м способом, у.е./ ед. прод;

$K_{эi}$ – капитальные вложения на организацию работ по экологической безопасности при восстановлении деталей i -м способом, у.е./ ед. прод;

T_{vi} – фактический ресурс детали, восстановленной i -м способом;

N_i – число восстанавливаемых деталей принятым способом.

Выражение (5) представляет собой технико-экономическую модель, позволяющую наиболее полно учитывать и оценивать затраты на восстановлении прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей. К сожалению, и этот предлагаемый технико-эколого-экономический критерий не лишен недостатков.

Таким образом, анализ представленных работ показывает, что они не дают в полной мере объективной оценки технического уровня технологий восстановления прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей. Кроме того, при оценке учитывается множество разнородных показателей, а методы достоверной оценки их значимости весовых коэффициентов не разработаны. Причем значимость того или иного показателя зависит от различных социально-экономических условий развития экономики страны.

Изложенные методики, основанные на использовании в качестве одного из основных критериев себестоимости восстановления деталей, которая испытывает воздействие цен и поэтому далеко не всегда отражает истинные издержки производства, по существу не учитывают новизну технологического процесса. В свою очередь, новизну технологии необходимо оценивать таким показателем, который, не подменяя собой стоимостных показателей, корректировал бы их, достоверно измеряя затраты на производство продукции.

Все мероприятия по поддержанию техники в исправном состоянии должны быть прежде всего направлены на повышение фактического ресурса и снижение удельных затрат. Таким образом, при оценке технического уровня технологических процессов нет единых подходов в выборе способов восстановления изношенных деталей и их показателей.

Следовательно, отсутствие общепринятой методики и объективных (системных или комплексных) подходов к оптимизации способов восстановления прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей приводит к принятию в ряде случаев субъективных решений. В связи с этим необходимо искать другие научно-методические подходы, учитывающие показатели технологической и эксплуатационной надежности, экономические и организационные показатели, определяющие критерии оптимальности восстанавливаемых прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей в конкретных производственных условиях, частности восстановлении данных деталей диффузионным хромированием в вакууме.

В современных условиях созрела необходимость создания гибких технологий, позволяющих восстанавливать детали с различными ресурсами в зависимости от спроса, а, следовательно, и с различной ценой на них.

Новые современные подходы к обоснованию рациональных (оптимальных) способов восстановления изношенных деталей изложены в работах профессора А.Н. Батищева [5]. Им предложено оптимизировать технологический процесс восстановления деталей по энергетическому критерию, учитывающему коэффициент долговечности и все затраты энергии, в том числе энергию живого труда, начиная от производства необходимых материалов и кончая финишной обработкой деталей:

$$\varphi_{эi} = \frac{K_{1i} \cdot K_{2i}^2}{K_{дi}} \rightarrow \min, \quad (6)$$

где K_{1i} и K_{2i} - коэффициенты энергоемкости и трудоемкости восстановления деталей i -м способом;

Автор предложенного критерия отмечает, что из-за воздействия цен (в основном их роста) на энергоносители, он не всегда может отвечать экономическим критериям конкретного предприятия.

В этой связи для учета экономических интересов конкретного судоремонтного предприятия предложено оптимизировать способы восстановления прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей по комбинированному (комплексному) критерию, отражающему приведенные затраты, энергоемкость, коэффициент долговечности и коэффициенты экономичности:

$$K_{\text{э}i} = \frac{K_{1i} \cdot K_{2i} \cdot K_{3i} \cdot K_{4i} \cdot K_{\text{м}i}}{K_{\text{д}i}}, \quad (5)$$

где K_{3i} , K_{4i} – коэффициенты энергоёмкости и трудоёмкости работ по обеспечению экологической безопасности технологического процесса;

$K_{\text{м}i}$ – коэффициент материалоемкости.

При восстановлении прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей диффузионным хромированием в вакууме определяются K_1 , K_2 , K_3 , K_4 . Выполненные авторами [6, 7] исследования показали, что данный критерий по сравнению с технико-экономическим дает наиболее объективную оценку эффективности способов восстановления деталей.

Исходя из приведенного анализа, можно сделать заключение, что процесс восстановления изношенных деталей – достаточно сложное производство, зависящее от многих факторов: оснащённости предприятий современным технологическим оборудованием (капитальные затраты); организации технологического процесса восстановления деталей; квалификации производственных рабочих; энергетических затрат; экологической безопасности и других факторов, от которых зависят экономические издержки.

По этой причине способы восстановления прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей наиболее целесообразно обосновывать комплексным критерием, учитывающим минимум удельных затрат на единицу наработки. При этом выбранные способы восстановления должны быть проранжированы по степени значимости их комплексного критерия.

Данный критерий позволит объективно оценить выбранный способ восстановления изношенных деталей, исходя из имеющихся условий, с учетом влияния достаточно большого количества факторов при условии обеспечения наивысшего качества восстановленных деталей:

$$C_{\text{В}i} = \frac{\sum G_i}{T_i} \rightarrow \min, \quad (7)$$

где $\sum G_i$ – сумма всех затрат при принятом способе восстановления изношенных деталей;

T_i – фактический ресурс восстановленной детали.

Подходы, предлагаемые в данной работе, могут быть положены в основу разработки обобщенной модели и методики оптимизации способов восстановления прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей. Однако они требуют научного обоснования и доработки, прежде всего по выбору доминирующих показателей технологического процесса, учета весомости показателей эксплуатационной надежности, экологической безопасности восстановления деталей и ресурсосбережения. Данные характеристики восстановления прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей удовлетворяют диффузионной хромированием в вакууме.

В настоящее время при решении вопросов технической эксплуатации и ремонта машин все большее применение находит технико-экономический критерий с использованием управляемых факторов – допустимых значений параметров ресурса (ограничение капитальных затрат и др.), так как в условиях рыночной экономики такой подход приобретает еще большую значимость.

По этой причине для обоснования оптимального способа восстановления необходимо учитывать максимальное количество факторов, влияющих на суммарные удельные затраты и порядок взаимодействия данных факторов между собой.

Таким образом, решение проблемы по обоснованию оптимального способа восстановления изношенных деталей ТНВД судовых двигателей должно осуществляться правильно выбранным критерием оптимизации с использованием управляемых факторов, оказывающих наибольшее влияние на затраты технологического процесса восстановления изношенных деталей и организацию ремонтного производства в целом.

1. В настоящее время при восстановлении и упрочнении прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей к ремонтным предприятиям предъявляются жесткие требования с разных точек зрения: экономики, технологических процессов, условий труда, экологической безопасности и энергетических затрат.

2. Вопросы увязки всех факторов при оптимизации по методам восстановления диффузионном хромированием в вакууме прецизионных деталей ТНВД судовых двигателей разработаны слабо в виду их разноплановости и специфики технологических процессов. В связи с этим возникает необходимость создания обобщенной математической модели оптимизации способов восстановления с учетом весомости показателей технологической и эксплуатационной надежности, экологической безопасности и ресурсосбережения.

3. При разработке математической модели наиболее целесообразно использование теории анализа производственных функций, позволяющей оценить эффективность удельных затрат по составляющим технологического процесса и обосновать целевую

функцию по выбору оптимального способа восстановления изношенных деталей ТНВД судовых двигателей.

4. Теоретическое обоснование технологического процесса восстановления изношенных деталей должно сводиться к выбору таких способов восстановления, которые обеспечения требуемого надежности восстановленных деталей. Обоснование оптимального способа восстановления изношенных деталей позволит решить комплекс вопросов, связанных с работоспособностью ТНВД судовых двигателей минимизацией затрат.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Шадричев В.А. Основы выбора рационального способа восстановления деталей металлопокрытиями. – М.- Л.: Машиздат, 1962.

[2] Брин В.К. Выбор рациональных способов восстановления автомобильных деталей. – М.: ЦБНТИ, 1976. – С. 3 – 17.

[3] Левитский И.С. Организация ремонта и проектирование сельскохозяйственных ремонтных предприятий. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: Колос, 1977. – 240 с.

[4] Юдин В.М. Ресурсосберегающие технологии при ремонте машин: Автореф. дисс. д-ра техн. наук. – М.: РГАЗУ, 2001. – 35 с.

[5] Батищев А.Н. Методика оптимизации способов восстановления деталей // Организация и технология ремонта машин. – М.: РГАЗУ, 2000. – С. 174 – 178.

[6] Батищев А.Н., Третьяков А.М. К вопросу выбора оптимального способа восстановления изношенных деталей машин // Научно-технический сборник: Юбилейный выпуск. – Балашиха, ВТУ Спецстроя России, 2002. – С. 8 – 16.

[7] Третьяков А.М., Кравченко И.Н. Методика обоснования оптимального способа восстановления деталей строительных и дорожных машин // Строительные и дорожные машин. – 2003. – №1. – С. 39 – 41.

METHODOLOGICAL BASES OF JUSTIFICATION OF RATIONAL METHOD FOR RECONSTRUCTION OF PLUNGER PAIRS OF HIGH PRESSURE FUEL PUMPS (HPFP) OF MARINE DIESEL ENGINES

Bashirov R.D. - Azerbaijan Technical University, Baku, Azerbaijan

Geiushov R.G. - Azerbaijan State Marine Academy, Baku, Azerbaijan

Zakenov S.T. - Sh. Yessenov Caspian state university of technologies and engineering, Aktau city, Kazakhstan.

Annotation. In this work generalized and critically analyzed the existing criteria of optimizing the ways of reconstruction worn-out precision details of HPFP of marine engines, outlined ways to improve and elaborate them, and made attempt to develop a generalized model for selecting and evaluating the optimal methods for reconstruction of plunger pairs of fuel pumps.

Key words: technology, repair, engines, criterion, recovery, method, material capacity.

**КЕМЕЛІК ДИЗЕЛЬ ҚОЗҒАЛТҚЫШТАРДЫҢ ЖОҒАРЫ ҚЫСЫМДЫ
ПЛУНЖЕР ОТЫН СОРҒЫЛАРЫНЫҢ (ЖҚОС) ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ ҰТЫМДЫ
ТӘСІЛ НЕГІЗДЕМЕСІНІҢ ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ**

Баширов Р.Д. - Әзірбайжан техникалық университеті, Баку қ., Әзірбайжан

Геюшов Р.Г. - Әзірбайжан мемлекеттік теңіз академиясы, Баку қ., Әзірбайжан

Закенов С.Т. - Шахмардан Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан

Андатпа. Бұл жұмыста кемелік дизель қозғалтқыштардың ЖҚОС ескірген дәлме-дәл бөлшектерін қалпына келтіру әдістемелердің оңтайландыру бар критерийлері қорытылған және сыни талданған, олардың жетілдіру және нақтылау жолдары қарастырылған, сондай-ақ плунжер отын сорғылардың қалпына келтірудің оңтайлы әдістерін таңдау және бағалау үшін жалпыланған модельді әзірлеуге тылпыныс жасалған.

Түйінді сөздер: технология, жөндеу, қозғалтқыштар, критерий, қалпына келтіру, әдіс, материал сыйымдылық.

УДК 622,277 (043,3)

Жетекова Л.Б¹, Койшина А.И¹.

Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга
им. Ш. Есенова, г. Ақтау, Казахстан

ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПЛАСТ СШИТЫМИ ПОЛИМЕРАМИ

Аннотация. В статье предложена программа применения полимерного воздействия СПС на промышленных участках месторождений Узень и Карамандыбас. На основании анализа геолого-физических условий залегания пласта и текущего состояния разработки объекта осуществлен выбор технологии воздействия. Технологические показатели в представляемой работе рассчитаны с использованием математической модели процесса вытеснения нефти из слоисто-неоднородного пласта водой и хим. реагентами.

Ключевые слова: полимер, сшитый полимерный состав, фильтрационные потоки.

Длительная эксплуатация залежи, чередование зон пласта с высокими и ухудшенными фильтрационно-емкостными свойствами, обусловленное неоднородностью пласта, деформация системы разработки из-за простоев и бездействия скважин predetermined избирательное продвижение воды по наиболее проницаемым пропласткам. Для перераспределения движения фильтрационных потоков воды в коллекторах и увеличения охвата заводнением, необходимо применение технологий обеспечивающих этот процесс.

Одним из максимально эффективных и перспективных методов стабилизации добычи нефти являются физико-химические технологии, основанные на применении закачки полимерных композиций. Среди используемых методов полимерного воздействия наиболее эффективным по увеличению выработки запасов и замедлению темпов падения добычи нефти являются технологии, основанные на применении водорастворимых полимеров (СПС-сшитые полимерные составы). Сущность технологии заключается в блокировке наиболее проницаемых зон гелевыми составами, в результате чего происходит перераспределение объема закачки воды, как по толщине, так и по площади залежи и применению к разработке ранее неохваченных или малоохваченных зон пласта заводнением.

Основным назначением закачки полимерных композиций является выравнивание неоднородности продуктивных пластов за счет снижения подвижности вытесняющего агента в высокопроводящих пропластках и повышения охвата пласта заводнением как по мощности, так и по простиранию.

Многолетний опыт показывает, что при правильном выборе технологии с учетом индивидуальных особенностей пласта и конкретных условий разработки месторождения, каждая тонна используемого полимера позволяет добыть от 500 до 2000 и более тонн нефти.

Применение сшитых полимерных композиций обеспечивает создание потокоотклоняющих экранов, которые позволяют:

- снизить расход воды по промытым высокопроницаемым пропласткам;
- перераспределить фильтрационные потоки по площади и разрезу обрабатываемого участка залежи;
- подключить в процесс разработки, не вовлеченные нефтенасыщенные пропластки и зоны с пониженными проницаемостями, ранее не охваченные или слабо охваченные заводнением. Сущность технологии заключается в добавке к закачиваемому в пласт раствору полимера незначительного количества (сотые доли процента) сшивающего агента, под воздействием которого происходит структурирование макромолекул полимера

в пористой среде с образованием геля. При этом, диапазон возможных значений фактора и остаточного фактора сопротивления сшитых полимеров может быть в тысячу и более раз выше, чем у раствора полимера без сшивателя. [2,3]

Вязкость нефти в пластовых условиях может находиться в пределах от 1-го до 100 МПа*с. Нижний предел проницаемости устанавливается, исходя из условия сохранения темпов отбора жидкости в период закачки высоковязкого раствора. При очень низкой проницаемости возможны осложнения в процессе закачки композиции. Диапазон изменения проницаемости желателен в пределах 0,02-2 мкм², приемистость скважины при рабочем давлении нагнетания более 200 м³/сут, но менее 500 м³/сут. Температура в пласте должна быть ниже температуры потери физико-химических свойств гелевой композиции и может достигать максимально 120 °С, однако наилучшие результаты достигаются, если температура пластовой воды не превышает 80 °С.

По минерализации и химическому составу воды-растворителя ограничений нет, допустимо содержание в воде железа и сероводорода до 2 мг/л.

Выбор конкретных марок полимеров определяется технологиями их применения, свойствами растворителя, стоимостью полимера и уточняется при подготовке технологических планов, составляемых по каждому объекту на момент начала работ по реализации рекомендуемых технологий. При применении сшивающихся полимерных составов могут возникнуть ситуации, при которых необходимо разрушать образовавшийся в пласте, трубах или другом оборудовании гель. Такие ситуации могут возникать при ошибках в приготовлении закачиваемых композиций: получении быстрореагирующих составов, образующих гели в поверхностном и подземном оборудовании (трубах).

Также бывают случаи, когда осуществляется закачка композиции в недостаточно изученные пласты и возможно аномально сильное снижение приемистости скважины. Тогда возникает необходимость в применении технологий и реагентов, разрушающих гель.

Программой проведения промышленных работ планируется провести мероприятия по закачке СПС на 100 нагнетательных скважинах [4].

Перед началом полимерного воздействия необходимо провести геофизические исследования скважин, ревизию забоев, контрольные замеры приемистости скважин, планируемых под закачку композиций, и уточнить расчетные технологические параметры закачки. Закачка СПС будет организована индивидуально в каждую нагнетательную скважину с размещением передвижной установки УДР-32М на устье скважины. Подключение установки на устье скважины позволяет осуществлять индивидуальную

закачку без остановки других скважин и того конкретного объема, и состава композиции, которые необходимы для воздействия на эту скважину. Среднее время проведения одной скважино-операции по закачке СПС – 2-3 суток, в зависимости от объема закачиваемой гелеобразующей композиции.

До начала воздействия и после его завершения проводятся работы по исследованию свойств пластов и скважин, которые включают в себя замеры приемистости скважин и, при наличии материально-технической возможности, снятие кривых падения давления и профилей приемистости. В процессе закачки композиции осуществляется замер устьевого давления.

Аналитический контроль за составом и качеством закачиваемых реагентов и композиций на их основе, составом используемых для приготовления растворов вод, характеристиками исходных реагентов является необходимой частью технологического процесса и осуществляется химико-технологической службой «ОТО – Пром».

Проведение данного комплекса исследований необходимо в целях контроля за изменением охвата пласта заводнением (подключение неработающих интервалов, изоляция высокопроводящих интервалов) и, при необходимости, своевременной корректировке параметров внедряемой технологии.

Запланированные объемы добычи нефти могут быть не достигнуты, вследствие изменения динамики работы обрабатываемых и реагирующих скважин, неточной информации о геологических условиях объектов обработки, а также в результате нарушения технологических процессов закачек СПС. В этом случае прогнозные показатели должны быть пересчитаны с учетом фактических показателей реализации технологии.

При разработке месторождений, на которых намечается реализация технологии физико-химического воздействия для обеспечения безопасности населения необходимо руководствоваться действующими законами, постановлениями и положениями, направленными на охрану недр и окружающей среды при бурении и эксплуатации скважин.

Используемые полимеры, сшитые солями хрома, по классификации опасности (ГОСТ 12.1.007-76) относятся к IV классу опасности (малоопасные вещества). Данные полимеры не обладают сенсibiliзирующими и аллергенными свойствами, не оказывают кожно-резорбтивного действия на неповрежденную кожу. Безопасным уровнем воздействия в воздухе рабочей зоны для полимеров, сшитых солями хрома, относящихся к IV классу, рекомендован уровень, составляющий величину 10 мг/м^3 . Все применяемые реагенты не токсичны, пожаро- и взрывобезопасны. Нижний концентрационный предел

взрываемости 65 г/м³. Поэтому оборудование может применяться в обычном исполнении, но должно быть заземлено. Соли трехвалентного хрома, используемые в качестве сшивателей, не горючие, не канцерогенные реагенты, могут вызывать раздражение глаз, верхних дыхательных путей, аллергическую реакцию. При попадании на кожу необходимо смыть водой, при попадании внутрь организма необходимо промыть желудок водой и обратиться к врачу. При работе с солями хрома необходимо использовать перчатки, защитные очки, спецодежду.

С использованием методов математического моделирования осуществлены расчеты объемов закачки и концентрации реагентов в составах композиций и технико-экономических показателей разработки при осуществлении воздействия на пласт [2.5].

Предложенные технологии прошли опытно-промышленные испытания в различных геолого-физических условиях и показали высокую эффективность при соблюдении необходимых требований. В дальнейшем, с учетом полученных результатов и проведенных при этом исследований будут намечены дальнейшие мероприятия по повышению нефтеотдачи пластов и интенсификации добычи нефти. В таблице 1 приводятся ориентировочные объемы и составы композиций шитого полимерного состава.

Таблица 1 - Ориентировочные объемы и составы композиций СПС

Горизонт	№ скв	№ цикла	Объём закачки, м ³	Концентрация		Расход реагента всего, кг		Время закачки композиции, сут
				полимер, % масс.	сшиватель, % масс.	полимер	ацетат хрома 50 %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
XIII	212	1	275	0,8	0,08	2200	440	
		2	25	1	0,1	250	50	
	Итого		300			2450	490	
XIII	3865	1	325	0,8	0,08	2600	520	
		2	25	1	0,1	250	50	
	Итого		350			2850	570	
XIII	2370	1	325	0,8	0,08	2600	520	
		2	25	1	0,1	250	50	
	Итого		350			2850	570	
XIII	256к	1	325	0,8	0,08	2600	520	
		2	25	1	0,1	250	50	
	Итого		350			2850	570	
XIII	4890	1	325	0,8	0,08	2600	520	
		2	25	1	0,1	250	50	
	Итого		350			2850	570	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
XIII	4885	1	325	0,8	0,08	2600	520	
		2	25	1	0,1	250	50	
	Итого		350			2850	570	2,1
XIII	1011	1	325	0,8	0,08	2600	520	
		2	25	1	0,1	250	50	
	Итого		350			2850	570	2,1
XIII	8013	1	325	0,8	0,08	2600	520	
		2	25	1	0,1	250	50	
	Итого		350			2850	570	2,1
XIII	2024	1	325	0,8	0,08	2600	520	
		2	25	1	0,1	250	50	
	Итого		350			2850	570	2,1
XIII	1176	1	175	0,8	0,08	1400	280	
		2	25	1	0,1	250	50	
	Итого		200			1650	330	1,2
XIII	7090	1	175	0,8	0,08	1400	280	
		2	25	1	0,1	250	50	
	Итого		200			1650	330	1,2
XIII	7030	1	325	0,8	0,08	2600	520	
		2	25	1	0,1	250	50	
	Итого		350			2850	570	2,1

ЛИТЕРАТУРА

[1] Нефть (1917-1987)/ Ю.Г.Апанович, Н.М.Байков, М.А.Берлин и др. Под ред.В.А.Динкова. – М.:Недра,1987-384 с.

[2] Разработка нефтяных и нефтегазовых месторождений. Состояние, проблемы и пути их решения. Материалы совещания. г.Альметьевск.-сентябрь,1995г.-М.:ВНИИОЭНГ, 1996-588с.

[3] Айткулов А.У. Повышение эффективности процесса регулирования разработки нефтяных месторождений.-М.:ОАО «ВНИИОЭНГ»-2000.-272с.

[4] Аманиязов К.Н., Ахметов А.С., Кожамет К.А.Нефтяные и газовые месторождения Казахстана. Алматы, 2003г.400с.

[5] Киинов Л.К.Перспективы развития нефтегазовой отрасли Казахстана. «Нефть и газ», 2010г., №6,с.83-88.

CROSS-LINKED POLIMER TECHNOLOGY

Zhetekova L.B., Koishina A.I. – Sh. Yessenov Caspian state university of technologies and engineering, Aktau city, Kazakhstan.

Abstract. The program of application of polymeric influence of crosslinked polymer composition (CPC) at field sites of deposits Uzen and Karamandybas is offered in this article.

Choice of impact technology has been carried out based on the analysis of the geological and physical conditions of reservoir occurrence and current state of facility development. In the presented work technological indicators are calculated using a mathematical model of oil displacement process by water and chemical reagents from layered heterogeneous reservoir.

Key words: polymer, sewn together polymeric composition, lauter streams

ЖАЛҒАСУШЫ ПОЛИМЕРЛЕРМЕН ҚАБАТҚА ӘСЕР ЕТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Жетекова Л.Б., Койшина А.И. – Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан

Аңдатпа. Бұл мақалада тікпелі полимерлік құрамның қабатқа әсер етуі кеңінен көрсетілген. Өзен және Қарамандыбас кен орындарындағы тікпелі полимерлік құрамның қабатқа әсер етудің негізгі талдауы қарастырылған. Полимерлі жиекте судың бұзып шығуын алдын алу үшін адалған судың бөлігі суда еритін полимерлермен қайта өңделеді. Қысып шығарушы агенттер келесі реттілікпен айдалады.

Түйінді сөздер: полимер, тігілген полимерлі құрам, сүзілу ағыны.

УДК 622.276

Табылганов М.Т.¹

Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга
им. Ш. Есенова, г. Актау, Казахстан

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО БОРЬБЕ С ВОДОПРОЯВЛЕНИЯМИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СКВАЖИН НА МЕСТОРОЖДЕНИЕ КАЛАМКАС

Аннотация. Статья посвящена вопросу снижения обводнённости скважин. В работе обосновано проведение ремонтно-изоляционных работ. Приводится анализ результатов применения технологии ремонтно-изоляционных работ.

Ключевые слова: Коллектор, скважина, пласт, обводненность, нефтенасыщенность, добыча нефти, добыча воды, технология, ремонтно-изоляционные работы.

В силу литологической неоднородности коллекторов обводнение происходит по наиболее промытым и проницаемым пропласткам, что сопровождается нерациональным отбором больших объемов воды. Высокий уровень обводненности продукции вследствие прорыва воды по высокопроницаемым слоям является основной проблемой при добыче нефти.

Методы ограничения водопритоков в скважины являются одними из наиболее эффективных методов регулирования разработки нефтяных месторождений при вытеснении нефти водой. Необходимым условием для создания эффективных методов борьбы с водопритоками в скважины является установление источников и закономерностей процесса обводнения продукции скважин [1,3].

Для эффективного управления добычи воды необходимо обеспечение трех основных составляющих:

- ✓ исчерпывающая диагностика водопритоков (геофизическая информация, индикаторные исследования, анализ динамики обводнения и состава добываемой продукции);
- ✓ гидродинамическое моделирование структуры потоков в пласте;
- ✓ использование адекватных технологий и материалов для изменения фильтрационных полей в пласте.

Поэтому соответствующие методы и технологии борьбы с водопритоками выбираются в зависимости от типа поступающей в скважину воды.

За 2014-2015 гг. с целью снижения обводненности добываемой продукции в 14 скважинах проводились ремонтно-изоляционные работы (РИР) [1]. Причинами РИР явились: возврат на другой горизонт, авария при ПРС, ликвидация деформации колонны, устранение негерметичности эксплуатационной колонны.

Технология проведения ремонтно-изоляционных работ и изоляционные материалы выбирались в зависимости от принадлежности изолируемого флюида и геолого-технических условий в осложненном интервале скважины.

Анализ проведенных работ представлен в таблице 1.

Как следует из данных, представленных в таблице, в 2014 г. РИР проведены в 12 скважинах, и в одной скважине 3512 в 2015г. Из них только в 7 скважинах отмечена дополнительная добыча нефти в среднем 5,3 т/сут, что говорит об успешности проведенных мероприятий, причиной которых являются возврат на другой горизонт и устранение негерметичности эксплуатационной колонны. В остальных 5 скважинах (713, 2624, 3235, 4310, 5589), где проводились мероприятия по ликвидации деформаций колонны, идет значительное снижение дебита (в среднем на 4,5 т/сут), что показывает

отрицательный результат. Стоит отметить, что в скважине 5747 была проведена ЗБС (06.2014г.). В результате проведения ЗБС получен хороший технологический результат: дебит 22,1 т/сут при обводненности 62%. Скважины 701, 1234, 2230, по состоянию 01.09.2015г., в целом дают прирост нефти в среднем 4,2т/сут, при этом снижение обводненности в среднем от 97 до 84%.

При этом эффективность проводимых работ во многом определяется соответствием изоляционного материала условиям его применения, а также соблюдением технологии приготовления и закачивания. К настоящему времени предложено и запатентовано несколько сотен реагентов и композиций для изоляции, которые классифицируются по разным признакам.

В объединении «Татнефть» это наиболее многочисленная группа РИР, выполняемых с использованием смолы ТСД-9. Средняя успешность проведенных работ - 61,2%.

При проведении ремонтно – изоляционных работ вид материала определяется в каждом конкретном случае.

Таблица 1 - Анализ РИР в добывающих скважинах за период 2014-2015гг. (на 01.09.2015г.)

№ п/п	№ скважин	Дата проведения	Причина РИР	Проводимые мероприятия	Параметры РИР						Доп.добыча, т/сут	Успешность, %
					до			после				
					Qн, т/сут	Qж, т/сут	Обв %	Qн, т/сут	Qж, т/сут	Обв %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	368	04.2014	Возврат на другой горизонт	Установка цементного моста	2,6	36,3	93	0,6	1,8	67	-2	0
	701	05.2014			1,8	30	94	5,2	54,6	90	3,4	65
	3506	06.2014			2,2	33,2	94	3	50	94	0,8	27
	5778	06.2014			0,8	16,4	96	2,1	19,3	88	1,3	62
2	713	07.2014	Ликвидация деформации колонны	Заливка цементным раствором через дефект в колонне с последующим разбуриванием цементного стакана	39	202	81	13	115	89	-26	0
	4310	01.2014			3,4	57,3	94	3,4	58,7	94	0	0
	5589	05.2014			7	208	97	4,2	136,4	97	-2,8	0
3	1234	04.2014	Устранение негерметичности эксплуатационной колонны	Установка цементного моста ниже интервала нарушения, закачка композиции на основе полимера	0,1	11,4	99	5,2	21,5	75	5,1	98
	2230	02.2014			1,1	34	97	5,1	40,5	87	4	78
	2624	05.2014			6	57	89	4,4	57	92	-1,6	0
	3235	04.2014			3,4	41	92	3	53,3	94	-0,4	0
	3512	02.2015			4	42,2	91	4,5	37,6	88	0,5	11
4	5747	06.2014	Забурен боковой ствол	Установка отсекающего моста	б/д	б/д	б/д	22,1	57,6	62	22,1	100

Как правило, наибольшее предпочтение при производстве водоизоляционных работ следует отдавать материалам и методам селективного действия. К селективным относятся методы, обеспечивающие избирательное снижение проницаемости водонасыщенной части пласта при закачке изолирующих реагентов по всей его толщине. Селективность изоляционных работ основывается на свойствах изолирующего материала, поэтому термин «селективный» распространяют и на материал[4].

Селективностью метода является его способность избирательно снижать продуктивность обводненных интервалов в большей степени, чем нефтенасыщенных. Чем больше степень снижения продуктивности притока пластовых вод, тем выше селективность метода. Наряду со снижением продуктивности обводненных интервалов в результате изоляционных работ возможно повышение проницаемости нефтенасыщенных интервалов пластов. Такие результаты могут быть получены, например, при использовании гидрофобизирующих поровое пространство коллектора реагентов[4].

Большой научный и практический интерес представляют исследования по поиску технологии, эффективной при высоких поглощениях тампонажного раствора (например, при наличии естественной трещиноватости или каверн в заколонном пространстве) и значительных перепадах давления в призабойной зоне пласта. Применение гелеобразующих составов с высокими структурно-механическими свойствами позволяет, во-первых, создать дополнительный барьер против прорыва воды и увеличить допустимую депрессию на цементное кольцо, в результате чего снижается вероятность проявления нарушений при последующей эксплуатации скважин, а, во-вторых, снизить поглощение докрепляющих растворов.

Заслуживает внимания разработка метода, основанного на использовании полиизоцианатов и полиуретанов. Они инертны к нефти, а в присутствии воды образуют разветвленный пространственношитый твердый полимер. Применяются при высоких пластовых температурах (90 - 150⁰С), но эти материалы остро дефицитны[4].

Научный и практический интерес представляют композиции, содержащие жидкое стекло и фурфуроловый спирт, разработанные в ТюмГНГУ. Причем фурфуроловый спирт придает составу дополнительные гидрофобизирующие свойства и не меняет реакционной способности жидкого стекла.

Наибольшим распространением пользуются методы селективной изоляции пластовых вод, основанные на закачке в пласт элементоорганических соединений.

Практический интерес для изоляции водопритоков в нефтяных скважинах представляют гидролизующиеся полифункциональные кремнийорганические соединения (КОС). Ряд гидролизующихся кремнийорганических соединений способен образовывать в пластовых условиях закупоривающий водонасыщенную породу полиорганосилоксановый полимер, обладающий высокими адгезионными характеристиками к породе, гидрофобной активностью, высокими селективными свойствами. Например, применение простейших кремнийорганических соединений (органохлорсиланов) впервые было осуществлено на нефтяных месторождениях Анастасиевско-Троицкое и Зимняя Ставка, где была показана высокая эффективность способа[4].

Другим направлением ограничения водопритока в добывающих скважинах является воздействие на пласт со стороны нагнетательных скважин для перераспределения фильтрационных потоков и ограничения движения воды по высокопроницаемым зонам. При этом в нагнетательные скважины закачивают потокоотклоняющие составы с повышенной вязкостью.

В настоящее время очень часто РИР всех видов ведутся с применением синтетических смол на основе сланцевых фенолов ТСД-9 и ТС-10. Наибольшее распространение указанные смолы получили при: отключении отдельных обводненных интервалов пласта; исправлении негерметичного цементного кольца; отключении отдельных пластов; ликвидации нарушений в обсадных колоннах.

Вывод: на основе анализа применения изоляционной технологии можно судить, что эффективность проводимых работ во многом определяется соответствием изоляционного материала условиям его применения, а также соблюдением технологии приготовления и закачивания.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] «Анализ эффективности геолого-технических мероприятий» АО "КазНИПИмунайгаз", 2015 г.
- [2] Григоращенко Г.И., Зайцев Ю.В., Кукин В.В. «Применение полимеров в добыче нефти», М., «Недра», 1978.
- [3] Муравьев В.М. «Эксплуатация нефтяных и газовых скважин» М., «Недра», 1978.

[4] Клещенко И.И., Зозуля Г.П., Ягафаров А.К., Овчинников В.П. Теория и практика ремонтно-изоляционных работ в нефтяных и газовых скважинах Тюмень: ТюмГНГУ, 2002.

INVESTIGATION OF MEASURES TO COMBAT WATER APPEARING DURING OPERATING WELLS AT KALAMKAS FIELD

Tabylganov M.T. - Sh. Yessenov Caspian state university of technologies and engineering, Aktau city, Kazakhstan.

Abstract. The article is devoted to the issue of reducing water cut in wells. Repair and insulation works are justified in the work. The analysis of the results of applying the technology of repair and insulation works is given in the paper.

Key words: Collector, well, formation, watercut, oil saturation, oil production, water extraction, technology, repair and insulation works.

ҚАЛАМҚАС КЕНОРНЫНДА ҰНҒЫЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ КЕЗІНДЕ СУДЫҢ ПАЙДА БОЛУЫМЕН КҮРЕСУ ШАРАЛАРЫН ЗЕРТТЕУ

Табылганов М.Т. - Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан, mahat.tabylganov@yu.edu.kz

Аңдатпа. Мақала ұнғылардың сулануын төмендету мәселесіне арналады. Жұмыста жөндеу-оқшаулау жұмыстарының қажеттілігі негізделген. Жөндеу-оқшаулау жұмыстары технологиясы нәтижелерінің сараптамасы келтірілген.

Түйінді сөздер: Коллектор, ұнғыма, қабат, сулану, мұнайға қанығуы, мұнай өндіру, су өндіру, технология, жөндеу-оқшаулау жұмыстары.

УДК 614.31.01

Кенжетаев Г.Ж¹, Сырлыбекқызы С¹.

Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга
им. Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан.

К ВОПРОСУ ИСПАРЕНИЯ ТОКСИЧНЫХ ВОД И ВЛИЯНИЯ ТЕХНОГЕННОГО ОБЪЕКТА НА СОСТОЯНИЕ ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЫ КАСПИЯ

Аннотация. В статье представлены результаты исследований испарения с поверхности водной фазы хвостохранилища «Кошкар-Ата». Составлено уравнение водного баланса с учетом отсутствия поступающих в токсичный водоем стоков.

Построена карта полей рассеивания пыли неорганической обладающей эффектом суммации вредного воздействия.

Ключевые слова: хвостохранилище Кошкар-Ата; испарения; отходы производства; неорганическая пыль; ПК «ЭРА»; радиационный риск, прибрежная зона Каспия.

Хвостохранилище Кошкар-Ата образовано сбросами отходов производства Прикаспийского горно-металлургического комбината (ПГМК), перерабатывающего комплексные уранофосфорные руды, сбросных вод сернокислотного завода (СКЗ) и неочищенных хозяйственных сточных вод верхних микрорайонов г. Актау. Отходы переработки в виде пульпы сбрасывались в естественную бессточную впадину Кошкар-Ата. Объем накопленных отходов составляет 105 млн. т с суммарной активностью 11242 Ки. В период эксплуатации хвостохранилища объем сбросов пульпы и сточных вод превышал объем испарения. В связи с этим, водная площадь хвостохранилища постоянно росла и в 1992 г. достигла максимальной величины 77,18 м². В последующие годы объем испарения превышал объем поступающих в хвостохранилище сбросов и водная площадь к 2005 г. уменьшилась до 33,76 км² (рис.1)[1].



Рисунок 1 - Обзорная карта хвостохранилища Кошкар-Ата с видом обнажившейся в разные годы поверхности водной фазы

При этом, обнажилась значительная часть высохших пульпоотходов, образовав «пылящие пляжи», представляющие потенциальную опасность для здоровья населения близлежащих населенных пунктов. Площадь загрязненных пляжей, являющихся источником токсичной пыли, превышает 20 м², располагаясь, в основном, в южной части хвостохранилища.

Материалы и методы

Жидкая фаза отходов, размещенных в хвостохранилище, представляет собою рассол, образованный за все время эксплуатации хвостохранилища в результате концентрации минеральных солей при постоянном испарении с поверхности накапливаемых промышленных стоков. Общая минерализация водной фазы в 2003 году составляла 168,0 – 200,8 г/дм³, в начале 2009 года составила 234,4-248,0 г/дм³.

Отходы производства переработки ураносодержащих руд – фосфогипс, фосфомел, по гранулометрическому составу классифицируются как пылеватый суглинок. Химический состав отходов.

Фосфогипс – CaSO₄ – 84-92% к весу; P₂O₅ общий – 1,5%; P₂O₅ – нерастворимый в воде – 1,7%, F – 0,3-0,4%, SiO₂ – 2,0%, Fe₂O₃ – 0,5%, Al₂O₃ – 0,5%, MgO – 1,0%, среда – слабокислый раствор.

Фосфомел – CaCO₃ – 80-90%, CaSO₄ – 7-13%, среда – слабощелочной раствор.

Содержание ²²⁶Ra составляет в песках – (2-3)·10⁻¹⁰, в шламах – (10-13)·10⁻¹¹ г/г, отходы характеризуются повышенным уровнем радиоактивности, вызванной, в основном, присутствием радиоактивного изотопа ²²⁶Ra. Наряду с относительно повышенным содержанием в жидкой части пульпы ²²⁶Ra степень минерализации её довольно высока. При распаде изотопа ²²⁶Ra образуется радон ²²²Rn, который выделяется в атмосферу, образуя при распаде несколько дочерних короткоживущих продуктов. Вдыхание радона ²²⁶Ra может способствовать возникновению онкологических заболеваний. Интенсивность выделения радона зависит от многих факторов, таких как концентрация, влажности отходов и воздуха и др.

Площадь загрязненных пляжей, являющихся источником токсичной пыли, превышает 20 кв. км, располагаясь, в основном, в южной части хвостохранилища [2]. Оценка степени опасности РАО хвостохранилища Кошкар-Ата для здоровья жителей близлежащих населенных пунктов и г. Актау проводилась силами Института ядерной физики Национального ядерного центра РК в 2008 г. В 2009 году, выполнены мероприятия по реабилитации двух радиационно опасных участков хвостохранилища, расположенных в южной части впадины Кошкар-Ата, что обеспечило ликвидацию сложившейся аварийной ситуации – изоляцию радиоактивных отходов несанкционированно вскрытых на хвостохранилище, уменьшило площадь радиационного загрязнения хвостохранилища [3].

Результаты исследований

Для оценки воздействия на здоровье людей пылевого фактора важны условия сухого жаркого климата Мангистауской области, определяющие степень потерь токсичной влаги.

В этой связи в 2012 году, исследовательской группой под руководством профессора Кенжетаяева Г.Ж., по бюджетной программе «Грантовое финансирование научных исследований» Министерства образования и науки Республики Казахстан по теме: «Научное обоснование исследования компонентов окружающей среды прибрежной зоны Каспия и техногенных объектов», были проведены работы по наблюдению за испарением влаги с поверхности водоемов и почвы в районе хвостохранилища. Объектом исследований является изучение возможности сокращения потерь воды из оставшегося отстойного пруда хвостохранилища. Водный объект – хвостохранилище в пределах впадины Кошкар-Ата с площадью водного зеркала около 18 км².

Энергетический потенциал данной территории, определяемый приходом солнечной радиации и турбулентным теплообменом, очень значительный – годовые величины суммарной солнечной радиации достигают 6500-7000 Мдж/м² при ясном небе. С апреля по сентябрь суммарная радиация за сутки изменяется от 20,4 до 29,7 Мдж/м². В районе метеостанции Форт-Шевченко нами эпизодически проводились наблюдения за испарением с водной поверхности по водно-испарительному бассейну площадью 20м².

Данные были использованы при анализе районных значений испарения с водной поверхности [4]. Норма годовой суммы испарения с естественных водоемов для района составляет 1200мм, многолетняя изменчивость годовых сумм испарения очень невелика и составляет $C_v=0,1-0,12$.

При расчетах водного баланса впадины Кошкар-Ата, исходя из того, что испарение с водной поверхности и суши лимитируется не энергетическими возможностями территории, а ее увлажненностью, к расчету водного баланса принимались годовые суммы осадков и их распределение внутри года.

Коэффициент перехода от нормы испарения к годовому испарению 1%-ной вероятностью превышения – 1,23, к 95%-ной – 0,85. Исходя из этого, годовые величины испарения с естественных водоемов составили: P=50% - 1250 мм, P=1% - 1538 мм, P=95% - 1065 мм. Распределение испарения по месяцам приведено в таблице 1 рисунке 2.

Таблица 1 – Испарения по месяцам с водной поверхности хвостохранилища

Испарение с водной поверхности (мм), P=50%														
Месяцы												Год	Сезоны	
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		XII-III	IV - XII
25	37	62	100	150	188	200	187	138	88	38	37	1250	100	1150

Для естественных водоемов района и, безусловно, для хвостохранилища характерна высокая минерализация, что снижает испарение (таблица 2, рисунок 2).

Таблица 2 – Испарение с поверхности минерализованного водоема

Испарение с поверхности минерализованного водоема (мм), P=50%														
Месяцы												Год	Сезоны	
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		XII-III	IV - XII
22	33,3	55	90	135	169	180	168	12 4	79	34	33	1125	90	1035

Из-за отсутствия сведений о величине минерализации и химическом составе вод водоема введены ориентировочные поправки в годовые суммы испарения – во все годы $K=0,9$. Соответственно, годовые суммы испарения расчетных вероятностей составили: P=50% – 1125 мм, P=1% – 1384 мм, P=95% – 959 мм. Для ориентировочных оценок можно принять распределение в году для P=1% и P=95% по году, близкому к среднемуголетнему (P=50%).

По сравнению с испарением с водной поверхности испарение с почвы незначительно, поскольку определяется не энергетическим потенциалом, а только наличием доступной влаги в почве. Испарение с поверхности почвы оценивалось по данным фактических наблюдений по испарителям ГГИ 500-50 и ГГИ 500-100 на метеостанциях Форт-Шевченко (поле) и Тушибек. Продолжительность наблюдений невелика, поэтому определены только среднемуголетние величины испарения с поверхности почвы (табл.3, рис.2).

Таблица 3 – Испарение с поверхности почвы хвостохранилища

Испарение с поверхности почвы														
Месяцы												Год	Сезоны	
I	II	III	IV	V	VI	VII	VII I	IX	X	XI	XII		XII- III	IV - XII
10	12	15	22	25	36	23	19	15	17	10	6	210	43	167

Расчет распределения испарения внутри года по районным коэффициентам достаточно надежно выполнен для года средней увлажненности (P=50%). Из-за непродолжительных и неоднородных рядов наблюдений за испарением надежно оценить распределение испарения в годы 1% и 95% вероятностью превышения не представляется возможным. В расчетах водного баланса впадины Кошкар-Ата необходимо опираться на средние многолетние значения его составляющих.

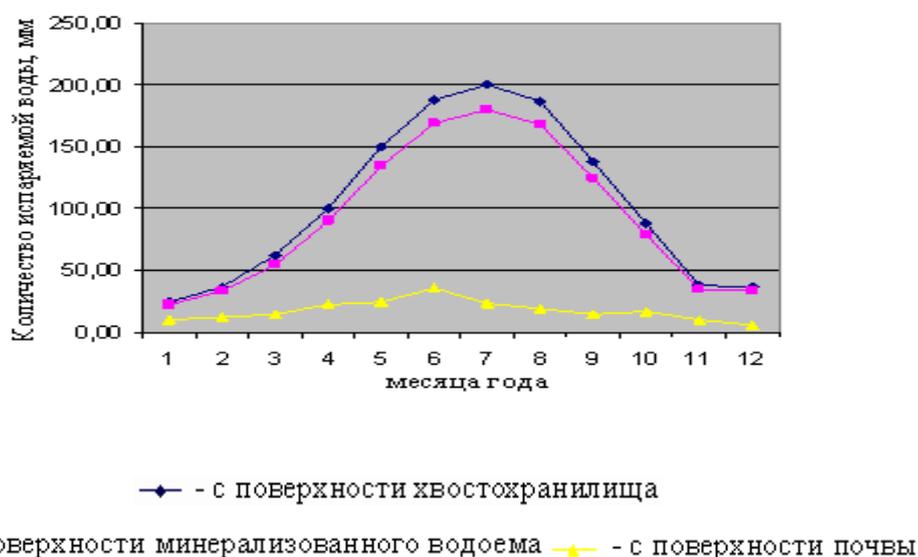


Рисунок 2 - Количество испаряемой влаги с поверхности водоемов и почвы

Что касается величины потерь на испарение, по данным расчетов, за последние 15 лет, она составляет – 1,201 м/год. Можно предположить, что на долю фильтрационных вод приходится около 9-10% от общей величины, тогда эти потери по высоте составят 0,106 м, то есть 8,8% от общего уровня [4,5]. Изменения уровня воды в водоемах можно рассматривать как некоторые проявления глобального масштаба.

На основании проведенных исследований, нами получено следующее ниже выражение. Так, для рассматриваемого отстойного водоёма, может быть, справедливо уравнение водного баланса [5]:

$$\frac{dV}{dt} = \left(\frac{U_b(t)}{S(H)} - E_b(t) \right) \cdot S(t), \quad (1)$$

где: V – объем водоема в момент времени t ; $U_b(t)$ – приток воды в единицу времени; $E_b(t)$ – слой видимого испарения ($E_b = E - P$), теряемый в единицу времени; E – испарение; P – осадки; $S(t)$ – площадь поверхности водоема.

Вместе с этим, учитывая, отсутствие поступающих стоков, можно уравнение водного баланса представить в следующем виде [6]:

$$\frac{dH}{dt} = \frac{U_b(t)}{S(H)} - E_b(t), \quad (2)$$

Где H – уровень воды в водоеме в момент времени t ; $S(H)$ – площадь поверхности водоема при определении значения H .

Успех исследования будет зависеть как от точности (методики) определения составляющих водного баланса, так и от выяснения причин их изменения. Недостаточная изученность испарения определяет неопределенность при использовании уравнений водного баланса.

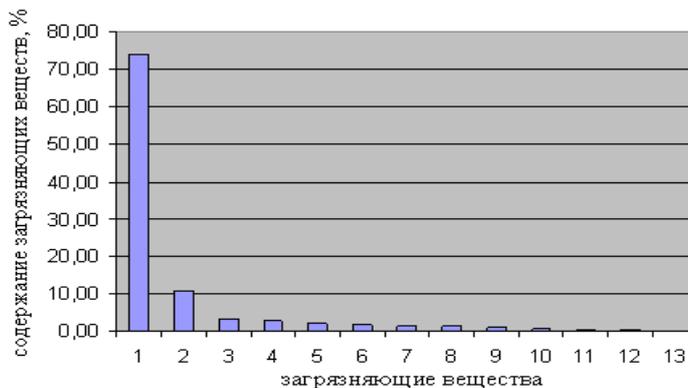
Для изучения элементного состава пыли с хвостохранилища, был проведен анализ проб оседающих атмосферных примесей, отобранных вблизи хвостохранилища и на фоновом участке.

Установлено, с поверхности хвостохранилища сдувается пыль, в состав которой входят 13 наименований загрязняющих веществ и одна группа веществ, обладающих эффектом суммации вредного действия: пыль неорганическая с $\text{SiO}_2 < 20\%$ + пыль неорганическая с $\text{SiO}_2 74,5\%$ (рис. 3). Это, очевидно, объясняется погодными условиями (относительно высокая влажность воздуха и малые скорости ветра в период наблюдений) не способствующими пылению.

С помощью интерпретации данных космической съемки и рисовки контура водного бассейна озера Кошкар-Ата с применением прибора спутникового позиционирования GPS установлено состояние контура водного бассейна озера на август

2012 г. [7]. Для изучения многолетнего распространения пыления и загрязнения района хвостохранилища использованием ПК «ЭРА» была построена карта полей рассеивания пыли неорганической с указанием изолиний ПДК (рис.5).

Установлено, что высохшая поверхность на большей части покрыта фосфогипсовой коркой, препятствующей пылению.



1 – пыль неорганическая с SiO₂ 74,05%; 2 – тоже с SiO₂ < 20%; 3 – калия хлорид; 4 – цинк; 5 – железо; 6 – бария сульфат; 7 – марганец; 8 – натрия хлорид; 9 – алюминий; 10 – кобальт; 11 – медь; 12 – никель; 13 – хром.

Рисунок 3 - Состав пыли, сдуваемой с пляжной зоны хвостохранилища

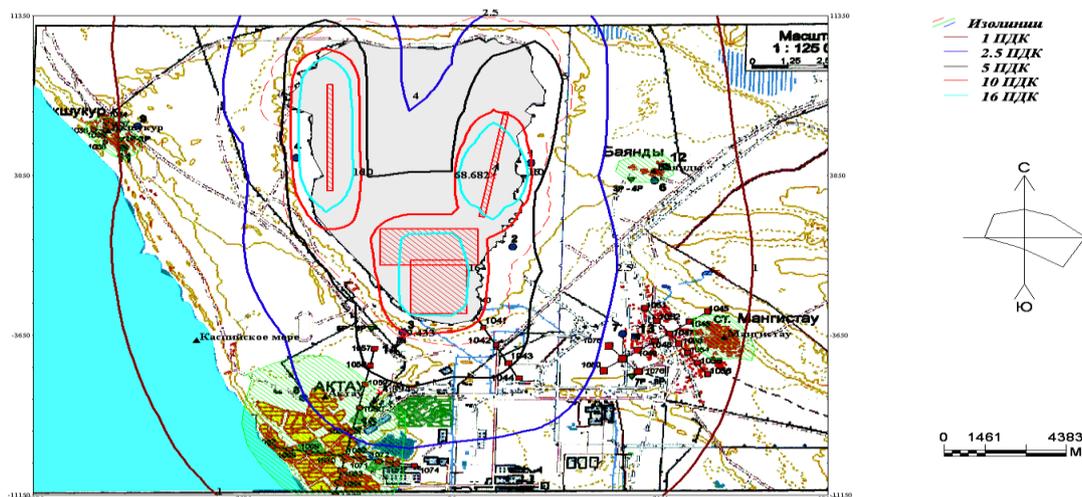


Рисунок 4 - Поля рассеивания пыли неорганической

Во всяком случае, имеет место испарение воды с поверхности хвостохранилища в атмосферу, обмеление береговой зоны, и обнажение песков, с образованием мелкодисперсной пыли, неблагоприятно влияющей на организм человека. При этом реальна возможность загрязнения прибрежной зоны Каспийского моря за счет переноса ветром неорганической пыли, так как площадь «пылящих» пляжей все более увеличивается. В этой связи необходима реализация проекта по рекультивации территории хвостохранилища и сокращению площадей пылящих пляжей, что позволит уменьшить потенциально возможные выбросы токсичных веществ в атмосферу и, соответственно, снизить до минимально возможного уровня негативное воздействие на состояние воздушной среды, почв, растительного мира прибрежной зоны Каспия. Кроме того, реализация проекта приведет к снижению фактора радиационного риска для населения.

ЛИТЕРАТУРА

[1] «Разработка комплекса мероприятий по предотвращению негативного влияния хвостохранилища Кошкар-Ата на окружающую среду с выдачей Технологического регламента рациональной эксплуатации хвостохранилища», ДГП ГНПОПЭ «Казмеханобр», Алматы, 2000 г. с. 101.

[2] Отчет «Мониторинг исходного состояния и проведение НИР по определению химического состава береговых грунтов и донных отложений хвостохранилища Кошкар-Ата, проведение расчета рассеивания пыли с определением значений и расстояний достижения ПДК», ЗАО "Механобр Инжиниринг", Санкт-Петербург, 2001 г. с. 127.

[3] Рекультивация двух радиационно опасных участков хвостохранилища Кошкар-Ата. ТОО «КАТЭП». Алматы, 2007 г. с. 105.

[4] Указания по расчету испарения с поверхности водоемов. Л. Гидрометеиздат, 1969 г. с. 83.

[5] «Проведение постоянного мониторинга за пылением радиоактивных и токсичных отходов хвостохранилища Кошкар-Ата», ЗАО "Механобр Инжиниринг". Санкт-Петербург, 2002 г. с. 98.

[6] Кенжетаев Г.Ж., Нурбаева Ф.К., Дюсенова Г.С., Жардем А.Г. Предотвращение испарения с поверхности токсичных вод // Материалы Международной научно-практической конференции КазНУ им. Аль-Фараби «Проблемы экологической геоморфологии «IV-е Жандаевские чтения». Алматы, 17-19 апреля 2007 г. С. 157-162.

[7] Сырлыбекқызы С., Еликбаев Б.К., Тайжанова Л.С. Анализ результатов воздействия нефтедобывающих предприятий-промыслов на загрязнение почвы в прибрежной зоне Каспия // Материалы международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы нефтегазового комплекса». Актау, 2012 г. С. 253-261.

ON THE ISSUE OF TOXIC WATER EVAPORATION AND THE IMPACT OF MAN-MADE OBJECTS ON THE STATE OF THE COASTAL ZONE OF THE CASPIAN SEA

G.Zh. Kenzhetaev, S. Syrlybekkyzy - Sh. Yessenov Caspian state university of technologies and engineering, Aktau city, Kazakhstan.

Abstract. This article presents the results investigation of evaporation from surface of water phase talepiece-reservoir «Koshkar-Ata». Compiled equiponderate of water balance with calculation absence acting in toxic basin flows. Constructing the map weald dissipation dust inorganic has the effect of harmful influence.

Key words: tailing Koshkar-Ata; evaporation; waste production; inorganic dust; PC "ERA"; radiation risk, the coastal zone of the Caspian Sea.

УЛЫ СУДЫҢ БУЛАНУЫ ЖӘНЕ КАСПИЙ ЖАҒАЛАУЫНА ТЕХНОГЕНДІ ОБЪЕКТІЛЕРДІҢ ӘСЕРІ ТУРАЛЫ МӘСЕЛЕГЕ

Кенжетаев Г.Ж., Сырлыбекқызы С. - Ш.Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Актау қаласы, Қазақстан.

Аңдатпа. Мақалада «Қошқар-Ата» қалдық сақтау қоймасының сулы фазасы бетінің булануының зерттеу нәтижелері көрсетілген. Улы суайдынына түсетін ағынды есептемей су балансының теңдеуі жасақталды. Зиянды әсердің суммация эффектісіне ие анорганикалық шаңның шашырау өрісінің картасы жасалды.

Түйінді сөздер: «Қошқар-Ата» қалдық сақтау қоймасы, булану, өндіріс қалдықтары, неорганикалық шаң, «ЭРА» ПК, радиациялық қауіп-қатер, Каспий жағалауы аймағы.

УДК 662.106.33

Кенжетаев Г.Ж.¹, Сырлыбекқызы С.¹, Койбакова С.Е.¹, Тайжанова Л.С.¹

¹Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга
им. Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан

МОНИТОРИНГ ПОЧВ В РАЙОНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА СУДОВЕРФИ п. КУРЫК

Аннотация. Целью данной статьи является оценка современного состояния почв на одном из участков №1 и №2, в частности на участке №1, выбранных для строительства судостроительно-судоремонтного завода в районе п. Курык Каракиянского района, Мангистауской области. Представлены результаты полевых исследований степени загрязнения почв тяжелыми металлами, с целью определения их фонового состояния.

Ключевые слова: Каспий, транспорт, нефть, завод, судостроительный, судоремонтный, почвы, мониторинг, засоленность, тяжелые металлы.

Введение. Актуальность работы. Вопросы охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности Каспийского моря и его прибрежных зон, отражены в основных направлениях экономического и социального развития РК на период до 2050 года [1].

Мангистауская область является одним из районов добычи углеводородного сырья, где сосредоточены крупные как морские, так и наземные нефтяные месторождения.

Перспективы развития системы транспортировки сырой нефти морским путем, привели к необходимости прогнозирования новых судостроительных сооружений, необходимых для строительства новых судов. Наиболее предпочтительной площадкой, по рекомендации АО «КазМунайГаз», была выбрана зона поселка Курык, так как, в рамках промышленного развития РК, прибрежная часть поселка Курык должна стать третьей базой для морских операций наряду с портами Баутино и Актау.

Постановка задачи:

В технико-экономическом обосновании, были рассмотрены:

- участок 1, расположенный примерно на расстоянии 2,5 км от поселка Курык, в районе верфи Ерсай, в частности ТОО «ЕР САЙ Каспиан Контрактор (ERSAI LLC);
- участок 2, расположенный на расстоянии около 12,5 км от поселка Курык.

По результатам исследований планируемых участков строительства судовой верфи, специалистами ТОО «Центр дистанционного зондирования и ГИС «Терра» были сделаны следующие выводы [2]. Так с экологической точки зрения можно отдать предпочтение участку № 1, разработка которого нанесет меньший ущерб животному миру по сравнению с обустройством участка № 2. Но, необходимо учесть, что участок № 1 находится недалеко от судовой верфи «Ерсай». Это может несомненно привести к увеличению нагрузок на компоненты окружающей среды из-за кумулятивного воздействия. Вместе с этим, с

экономической точки зрения строительство судовой верфи на участке № 1 потребует вложения значительно меньших финансовых средств при строительстве подъездных дорог, линий электропередач и т.д.

Как было отмечено выше, в работе для оценки состояния почв на планируемых участках строительства судовой верфи, выбран участок №1 (рисунок 1).

Новизна. Полученные в результате исследований данные, могут служить основой для дальнейших исследований и контроля за окружающей средой в районах нефтяных месторождений, размещенных в прибрежной зоне Каспия.

Методы исследования. Основным источником фактической информации – материалы собственных исследований со специалистами областного Управления природных ресурсов и рационального природопользования УПРиРП Мангистауской области. Мониторинговые наблюдения проводились согласно, общепринятых методик с учетом опыта проведения аналогичных работ в прибрежной зоне Каспийского моря. Для отбора проб был использован метод конверта. Методика отбора проб для контроля общего локального загрязнения почв соответствует ГОСТ 17.4.3.01-83 и ГОСТ 17.4.4.02-84 [3,4]. Схема-карта участков отбора проб выполнена с применением ГИС.



Рисунок 1 – Карта-схема планируемых участков строительства судовой верфи в п. Курык

Результаты исследования. Полевые исследования проводились по согласованию с УПРиРП МО, в рамках продолжения ранее проведенных в 2012-2015 гг., исследований по мониторингу прибрежной зоны Каспийского моря в районах нефтяных месторождений

Каламкас, Каражанбас. Во время полевых исследований для участка №1, были отобраны пробы почвы и проанализированы на содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов. Анализы проб почв были выполнены в аккредитованной «Экологической исследовательской лаборатории» УПРиРП Мангистауской области. Для отбора проб был использован наиболее распространенный способ отбора смешанных почвенных образцов почв. При этом из точек каждой выбранной временной площадки отбора проб берутся 5 образцов почвы. Индивидуальные пробы объединяются и тщательно перемешиваются. Затем отбирается одна смешанная проба массой 500-1000 г. В целях выявления особенностей распределения загрязняющих веществ, отбираются смешанные образцы проб из нескольких точек. Необходимо отметить, что эти точки должны быть равномерно размещены внутри площадки (10×10 м). Почвенный покров участка № 1, расположенного на расстоянии 1,2 км от п. Курык, составляют почвы разной степени засоления и антропогенной нарушенности.

Территория представляет собой узкую приморскую полосу с песчано-ракушняковыми засоленными наносами, которые сменяются песчано-солончаковыми почвами. Наносы из песчаников и ракушечника занимают узкую прибрежную часть и береговой склон.

Они представлены молодыми, слоистыми, засоленными, морскими отложениями, насыщенными водой. Поверхность лишена растительности, или с покровом водорослевого войлока. Участок отбора образцов почв заложен непосредственно в 10 м от берега моря в пределах распространения приморских маршевых солончаков с однолетнесолянковой растительностью (рис. 1). Проектное покрытие – 15%. Содержание тяжелых металлов (ТМ) и нефтепродуктов (НП) в пробах почв приведено в таблице 1 и на рисунке 2 [5]. Морфологическое описание прикопки:

- 0-5 см. Почва буровато-серая, влажная, слабо уплотненная, песчаная, комковато-зернистая с мелкими корнями растений. - 5-20 см. Почва серовато-бурая, влажная, уплотненная, песчаная, зернисто-комковатая с редкими корнями растений.

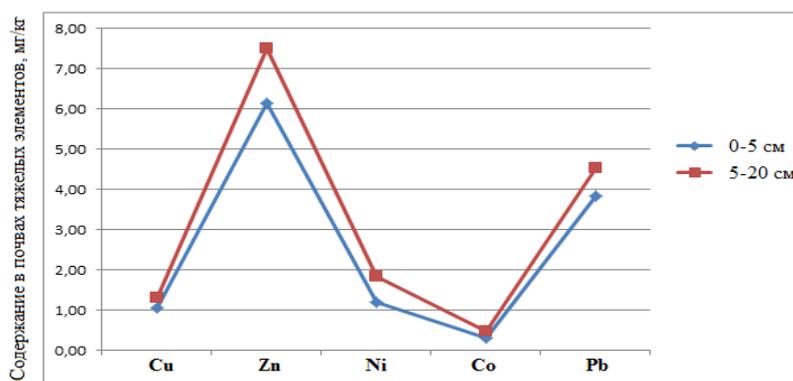


Рисунок 2 – Показатели степени загрязнения почв ТМ и НП (площадка № 1, точка1)

Таблица 1 – Показатели степени загрязнения почв ТМ и НП (площадка № 1, точка1)

№	Место отбора	Глубина, см	Нефтепродукты	Подвижные микроэлементы, мг/кг				Валовые формы, мг/кг	
				Cu	Zn	Ni	Co	Pb	Mo
				мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг
1	N 43°11'01,8" E51°38'16,88"	0-5	менее 0,5	1,05	6,15	1,20	0,31	3,84	менее 0,01
		5-20	менее 0,5	1,32	7,51	1,84	0,48	4,52	менее 0,01
ПДК мг/кг			1000	4,0	0,5	23,0	6,0	32,0	

Точка 2. Песчано-солончаковые почвы являются зачаточными почвенными образованиями, формирование которых связано с начальной фазой развития почвообразовательных процессов. Песчано-солончаковые почвы приморской полосы формируются при близком залегании к поверхности (1-1,5м) сильноминерализованных грунтовых вод и характеризуются увлажненным, слоистым, засоленным, пестро окрашенным профилем с признаками оглеения с глубины в 20-30 см. Проектное покрытие - до 30%. Это наиболее молодые почвенные образования, которые имеют незначительное количество гумуса (0,05-0,1%) в поверхностном горизонте. Содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов в пробах почв приведено в таблице 2 и на рисунке 3. Морфологическое описание прикопки: - 0-5 см. Почва серая, сухая, рыхлая, песчаная,

бесструктурная с мелкими корнями высушенных растений. - 5-20 см. Почва буровато-серая, сухая, слабо уплотненная, песчаная, бесструктурная с редкими корнями растений.

Таблица 2 – Показатели степени загрязнения почв ТМ и НП (площадка № 1, точка 2)

№	Место отбора	Глубина, см	Нефтепродукты	Подвижные микроэлементы, мг/кг				Валовые формы, мг/кг	
				Cu	Zn	Ni	Co	Pb	Mo
				мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг
2	N 43°11'03,40" E 51°38'16,67"	0-5	менее 0,5	4,88	15,27	8,56	2,60	4,51	менее 0,01
		5-20	менее 0,5	4,58	16,25	9,71	3,25	4,83	менее 0,01
ПДК мг/кг			1000	4,0	0,5	23,0	6,0	32,0	

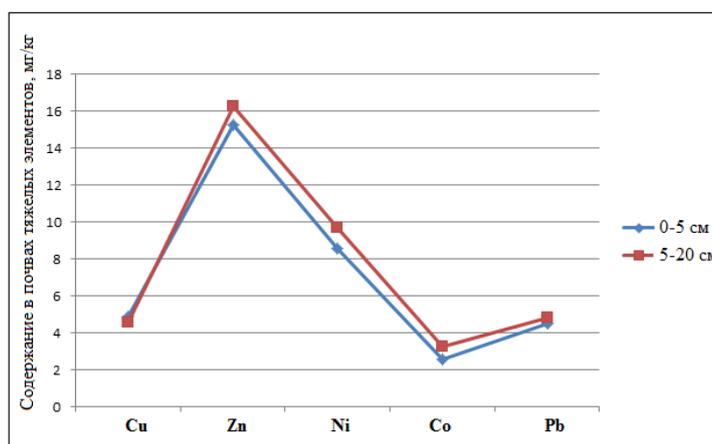


Рисунок 3 – Показатели степени загрязнения почв ТМ и НП (площадка № 1, точка 2)

Точка 3. Почвенный покров в этой точке 3 аналогичен почвенному покрову в точке 2 и представлен песчано-солончаковыми почвами (рис. 3). Морфологическое описание прикопки почв: - 0-5 см. Почва серая, сухая, рыхлая, песчаная, бесструктурная с мелкими корнями растений. - 5-20 см. Почва буровато-серая, сухая, слабо уплотненная, песчаная, бесструктурная с редкими корнями растений [6]. Содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов в пробах почв приведено в таблице 3 и на рисунке 4.

Таблица 3 – Показатели степени загрязнения почв ТМ и НП (площадка № 1, точка 3)

№	Место отбора	Глубина, см	Нефтепродукты	Подвижные микроэлементы, мг/кг				Валовые формы, мг/кг	
				Cu	Zn	Ni	Co	Pb	Mo
				мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг
3	N 43°11',06" E51°38'16,88"	0-5	менее 0,5	0,88	5,20	0,15	0,22	3,22	менее 0,01
		5-20	менее 0,5	0,69	5,72	0,36	0,37	3,69	менее 0,01
ПДК мг/кг			1000	4,0	0,5	23,0	6,0	32,0	

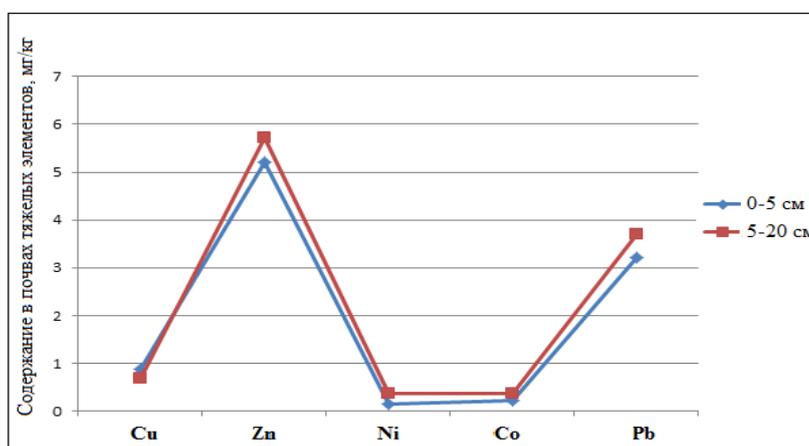


Рисунок 4 – Показатели степени загрязнения почв ТМ и НП (площадка № 1, точка 3)

Точка 4. Площадка отбора образцов почв выбрана на расстоянии порядка 500 м от побережья моря, в пределах распространения солончаков приморских остаточных. Солончак приморский остаточный солонцеватый с обилием ракушек на поверхности, прослойками ракушек в профиле, ржавыми пятнами и уплотнением в средней части профиля (рис. 4). Проективное покрытие почвенного покрова 60-65%.

При снятии верхних горизонтов для формирования насыпного вала обнажаются глинистые засоленные горизонты морских отложений с формированием солонцов. Содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов в пробах почв приведено в таблице 4. Морфологическое описание прикопки: 0-5 см. Светло-серый, сухой, песчаный,

бесструктурный с мелкими корнями растений. 5-20 см. Серовато-бурый, увлажненный, слабо уплотнен, песчаный, комковато-зернистый с мелкими корнями растений.

Таблица 4 – Показатели степени загрязнения почв ТМ и НП (площадка № 1, точка4)

№	Место отбора	Глубина, см	Нефтепродукты	Подвижные микроэлементы, мг/кг				Валовые формы, мг/кг	
				Cu	Zn	Ni	Co	Pb	Mo
				мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг
4	N 43°11'17,3" E51°38'17,6"	0-5	менее 0,5	0,85	4,63	0,13	0,25	3,81	менее 0,01
		5-20	менее 0,5	0,97	4,11	0,41	0,37	3,52	менее 0,01
ПДК мг/кг			1000	4,0	0,5	23,0	6,0	32,0	

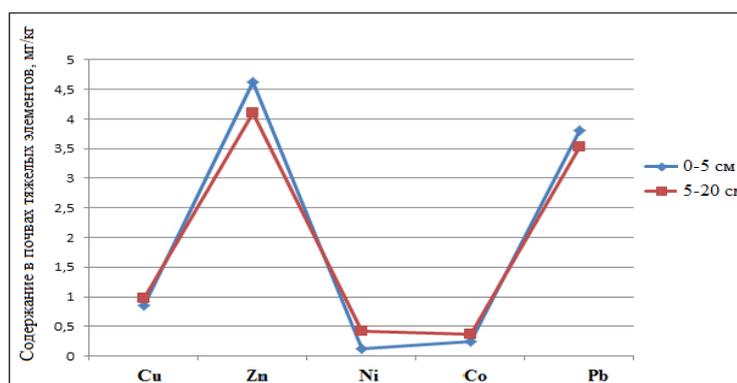


Рисунок 5 – Показатели степени загрязнения почв ТМ и НП (площадка № 1, точка 4)

Обсуждение. Что касается превышения ПДК цинка Zn, то это можно объяснить, тем, что обычно, почвообразующие породы, в частности прибрежные почвы, в зависимости от их гранулометрического состава в среднем содержат от 30,6 до 71,7 мг/кг. Наибольшие средние величины содержания цинка характерны для аллювиальных почв и солончаков [7].

Вместе с этим, высокое содержание цинка Zn и меди Cu в почвах в районе ТОО Ерсай, объясняется их избыточным количеством в затопленных баржах и отходах металлургической промышленности. Они являются загрязнителями почв и угнетающе

действую на состояние почв. Местоположение площадки мониторинга и точек мониторинга показаны на рисунках 6.

Выводы. По результатам проведенных анализов выявлено превышение ПДК подвижных форм цинка (Zn) во всех точках отбора проб. Превышение ПДК меди (Cu) зафиксировано только в точке 2. По содержанию нефтепродуктов и другим тяжелым металлам превышения ПДК не выявлено. В целях снижения степени загрязнения прибрежных зон в районе ТОО «Ерсай» тяжелыми металлами, необходим сбор и утилизация отходов металлома и затопленных барж.

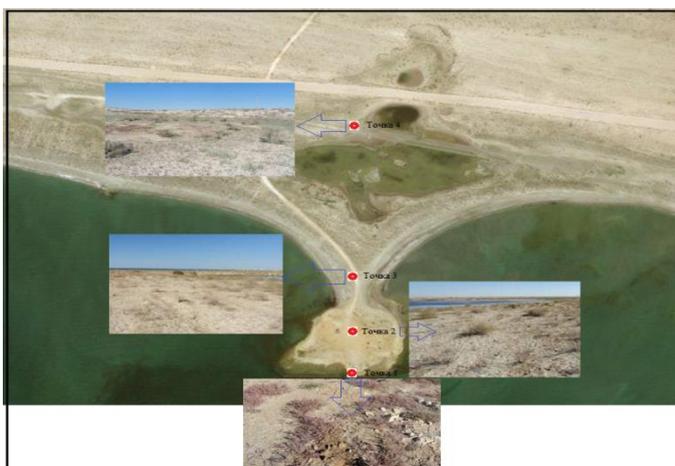


Рисунок 6 – Точки отбора проб и вид почв прибрежной зоны Каспийского моря

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Закон Республики Казахстан «Экологический кодекс».
- [2] О состоянии экологической обстановки Мангистауской области и источниках его загрязнения. Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области (УПРиРП). – Актау, 2016. – 62 с.
- [3] ГОСТ 17.4.3.01-83. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
- [4] ГОСТ 17.4.4.02-84. Охрана природв. Почвы. Методы отбора и подготовка проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
- [5] Отчет о научно-исследовательской работе. «Научное обоснование комплексного исследования компонентов окружающей среды прибрежной зоны Каспия и техногенных объектов». Астана. 2014. 109 с.
- [6] Кенжетаев Г.Ж., Сулейменова Н.Ш., Сырлыбеккызы С. Оценка состояния почв

прибрежной зоны Каспия / Журнал «Исследования, результаты». – Алматы, № 4. 2014 г.

[7] Кенжетаев Г.Ж., Сулейменова Н.Ш., Сырлыбеккызы С. Исследование характеристики физико-химических свойств почв прибрежной зоны Каспийского моря в пределах Мангистауской области / Journal scientific and applied research. – Болгария, № 6. 2014 г. ISSN 1314-6289, лицензиран в EBSCO, USA.

ҚҰРЫҚ ЕЛДІ МЕКЕНІНДЕ ЖЕТКІЗУШІЛІК ҚҰРЫЛЫСЫ СЕКТОРЫНДАҒЫ ТОПТАРДЫ МОНИТОРИНГТЕУ

Кенжетаев Г.Ж., Сырлыбеккызы С. - Ш.Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Актау қаласы, Қазақстан.

Аңдатпа. Бұл мақаланың мақсаты - Маңғыстау облысының Қаракия ауданы Құрық ауылындағы кеме жасау және кеме жөндеу зауытын салу үшін таңдалған №1 және №2 учаскелердің бірінде топырақтың қазіргі жай-күйін бағалау. Топырақтың ауыр металдармен ластану деңгейін зерттеу нәтижелері олардың фондық жағдайын анықтау үшін ұсынылған.

Түйінді сөздер: Каспий, Қашаған, Құрық, Әзірбайжан, көлік, мұнай, өсімдік, кеме жасау, кеме жасау, топырақ, мониторинг, тұздылық, ауыр металдар.

MONITORING SOILS IN THE CONSTRUCTION SECTOR OF THE v. KURYK

G.Zh. Kenzhetaev, S. Syrlybekkyzy - Sh. Yessenov Caspian state university of technologies and engineering, Aktau city, Kazakhstan.

Annotation. The purpose of this article is to assess the current state of soils in one of the plots No. 1 and No. 2, in particular at Site No. 1, selected for the construction of a shipbuilding and ship repair plant in the area of Kuryk village, Karakiyansky District, Mangistau Region. The results of field studies of the degree of soil contamination with heavy metals are presented to determine their background state.

Key words: Caspian, transport, oil, plant, shipbuilding, shiprepair, soils, monitoring, salinity, heavy metals.

**Транспорт, строительство,
информационные системы и энергетика**

УДК 629.12(075)

Табылов А.У¹., Суйеуова Н.Б.¹

¹Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга
им. Ш. Есенова, г. Актау, Казахстан

**К ВОПРОСУ ОПТИМИЗАЦИИ КОМПЛЕКСА МЕРОПРИЯТИЙ ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПОРТОВЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ
МАШИН**

Аннотация. В статье изложены научно-обоснованные мероприятия по увеличению надежности и долговечности портовых перегрузочных машин в процессах их эксплуатации, технического обслуживания и ремонта и рассмотрены основы моделирования и оптимизации показателей технической системы портовых перегрузочных машин многократного использования.

Ключевые слова: портовые перегрузочные машины, глобальная система эксплуатации технических систем, показатели технической системы портовых перегрузочных машин многократного использования, качество функционирования системы, рентабельность, коэффициент готовности, восстановления.

Актуальность исследования проблемы по оптимизации и совершенствованию комплекса мероприятий по эксплуатации технических систем портовых перегрузочных машин объясняется тем, что наряду с полным использованием полезной грузоподъемности и загрузки, наибольших скоростей движений, сокращением продолжительности операций и циклов работы машин, направлениями повышения производительности портовых перегрузочных машин являются также мероприятия по рациональной организации эксплуатации, технического обслуживания и ремонта. В связи с этим, увеличение долговечности машин в процессе обслуживания и ремонта является первостепенной задачей, если учесть, что портовые перегрузочные машины испытывают переменные-нагрузки и интенсивные износы при эксплуатации в холодном, морском и

тропическом климатах.

В связи с этим научно поставленная, правильно организованная система обслуживания и ремонта является основным фактором уменьшения износов и увеличения долговечности портовых перегрузочных машин. Необходимо чтобы эта система включала научно-обоснованные мероприятия по увеличению надежности и долговечности портовых перегрузочных машин в процессах их эксплуатации, технического обслуживания и ремонта [1].

Применительно к глобальной системе эксплуатации технических систем портовых перегрузочных машин можно отнести систему парка портовых перегрузочных машин со всеми этапами их эксплуатации: система технического обслуживания, производство ремонта, эксплуатация, управление, хранение, простои по разным причинам, материально-техническое снабжение и ресурсы, монтажные работы и т.д. В свою очередь каждые из этих этапов эксплуатации составляют комплекс мероприятий, имеющих свои производственные и технические показатели. В сфере эксплуатации технических систем портовых перегрузочных машин морских портов главной целью исследования глобальной задачи является обеспечение рентабельности эксплуатации портовой перегрузочной техники в целом, повышение уровня полезной отдачи машин, и прежде всего повышение их производительности и надежности. В настоящее время теоретический аппарат таких крупных многоэтапных задач еще в нужной степени не разработан. Главным вопросом здесь является получение обобщений (или обобщенной) математической модели с описанием, пусть для начала укрупненным, всех указанных этапов эксплуатации данного парка портовых перегрузочных машин [2].

К настоящему времени основанные на многолетнем опыте эксплуатации портовой техники положения и правила технической эксплуатации и ремонта портовых перегрузочных машин, в ряде вопросов не имеют должного научного обоснования. К их числу относится один из стержневых вопросов — обоснование межремонтных сроков портовых машин. Рассмотрим основы моделирования и оптимизации комплекса мероприятий по эксплуатации технических систем портовых перегрузочных машин. В эксплуатацию поступает система, обладающая заложенными характеристиками надежности, в основном безотказности, долговечности, сохраняемости и ремонтпригодности. Периоды безотказной работы и длительность восстановления при эксплуатации парка портовых перегрузочных машин являются случайными величинами и подчинены определенным законам распределения. Производство восстановления элементов парка портовых перегрузочных машин предусматривает вмешательство в

деятельность системы. Заключение о характере, сроках производства восстановительных работ принимается в зависимости от того, в каком состоянии находится система и необходимо учитывать, что при различных стратегиях технического обслуживания и ремонта состояния системы будет охарактеризовано различными параметрами, такими как календарное время наблюдения за системой или суммарную наработку системы. Определенно состояние системы должно быть охарактеризовано параметрами, обеспечивающими работоспособность узлов, блоков и системы в целом. В связи с тем, что каждая система создается для решения определенного круга задач, то качество ее функционирования характеризуется различными показателями. Решения по организации и производстве тех или иных восстановительных работ необходимо принимать так, чтобы показатели системы имели оптимальные значения.

Показатели, характеризующие качество функционирования системы разделяются на две группы: многократного и разового использования [3].

Рассмотрим показатели технической системы портовых перегрузочных машин многократного использования. Из множества показателей, характеризующих качество функционирования технической системы портовых перегрузочных машин, выделены объемно характеризующие качество работы технической системы портовых перегрузочных машин в зависимости от характера ее использования. Это коэффициенты готовности, восстановления, средние удельные затраты по эксплуатации портовой перегрузочной техники, удельная прибыль, вероятность безотказности и др. Коэффициент готовности системы определяется периодом времени, в котором техническая система портовых перегрузочных машин длительно эксплуатировалась в промежутках времени выполнения планового технического обслуживания:

$$k_r = \lim_{T \rightarrow \infty} \frac{x^{(0)}(T)}{T} \quad (1)$$

где $x^{(0)}(T)$ — суммарное время, которое система провела в работоспособном состоянии за период $(0, T)$ при длительности T этого периода.

Коэффициент готовности определяет вероятность застать систему работоспособной в некоторый произвольно взятый момент времени эксплуатации. Коэффициент k_r , определяющий долю времени проведения различных восстановительных работ, равен отношению случайного суммарного времени, в котором

система провела в состоянии E_i за период времени $(0, T)$ к состоянию системы в произвольный момент t при проведении восстановительной работы с номером $(i=1,2,\dots,s)$:

$$k_i = \lim_{T \rightarrow \infty} \frac{x^{(i)}(T)}{T} \quad (2)$$

где $x^{(i)}(T)$ — случайное суммарное время, которое система провела в состоянии E_i за период времени $(0, T)$; E_i — состояние системы в произвольный момент t при проведении восстановительной работы с номером $(i=1,2,\dots,s)$. Если в рассматриваемый момент система работоспособна и в ней не проводится восстановительных работ, то считается, что система находится в «нулевом» состоянии. Так как:

$$\sum_{i=0}^s x^{(i)}(T) = T, \text{ то } \sum_{i=0}^s k_i = 1 \quad (3)$$

В нулевом состоянии $k_0 = k_T$.

Средние удельные затраты, приходящиеся на единицу времени работы системы (c^*), определяются коэффициентами c_i ($i=1,2,\dots,s$), характеризующими удельные потери, если система провела в состоянии E_i единицу времени.

$\sum_{i=1}^s c_i x^i(T)$ — суммарные потери за выбранный интервал времени $(0, T)$.

Потери, приходящиеся на единицу времени работы системы определяются отношением:

$$c^* = \frac{1}{x^{(0)}(T)} \sum_{i=1}^s c_i x^i(T) \quad (4)$$

При длительном периоде эксплуатации системы потери, приходящиеся на единицу времени работы системы определяются отношением:

$$c^* = \lim_{T \rightarrow \infty} c^*(T) = \frac{\sum_{i=1}^s s_i k_i}{k_T} \quad (5)$$

В частном случае при $c_i = c = \text{const}$ имеем:

$$c^* = c \left(\frac{1}{k_\Gamma} - 1 \right) \quad (6)$$

Если известны удельные потери и удельная прибыль, получаемая за единицу времени безотказной работы системы, то можно говорить о рентабельности системы при выбранной стратегии обслуживания. Предположим, что при работе системы в течение единицы времени получаем прибыль c_o , тогда, если $c_o > c^*$, то система рентабельна при выбранной стратегии обслуживания. Если же $c_o \leq c^*$ то при длительной эксплуатации системы нет никакой прибыли и, следовательно, такая система обслуживания нерентабельна.

Средняя удельная прибыль s — разность двух величин:

$$s_{y0}^* = c_o k_\Gamma - \sum_{i=1}^S c_i k_i = k_\Gamma (c_o - c^*) \quad (7)$$

Работа системы в течение единицы времени дает положительную прибыль c_o , а при простое системы в состоянии E_i теряет стоимость c_i .

Вероятность того, что система проработает безотказно в интервале $t; t+z$, обозначим $R(t, z)$. При выполнении производственной задачи по обработке судна в системе обычно отменяются все восстановительные работы. Качество функционирования системы будет зависеть от ее состояния в требуемый произвольный момент времени и от появления отказов во время работы [4].

Если t — период подготовки к работе — длится достаточно долго, то характеристику качества функционирования определяет выражение:

$$R(z) = \lim_{t \rightarrow \infty} R(t, z) \quad (8)$$

Таким образом, исследования вопросов в области оптимизации и совершенствованию комплекса мероприятий по эксплуатации технических систем портовых перегрузочных машин, основанные на многолетнем опыте эксплуатации

портовой техники, также имеют научное обоснование по исследованиям глобальной задачи по обеспечению рентабельности эксплуатации портовой перегрузочной техники в целом, повышение уровня полезной отдачи машин, повышение их производительности и надежности.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] А.Л.Степанов. Перегрузочное оборудование портов и транспортных терминалов. С-Петербург; «Политехника», 2013. – С.38-39
- [2] В.В. Понятковский. Морские порты и транспорт. -Москва.; МГАВТ, 2006. – С.27
- [3] А.Ф. Блиндман, А.Г. Прохоров. Технология перегрузочных работ в морских портах.-Москва.; Транспорт, 2003. – С.64-68.
- [4] Экспресс-информация ЦБНТИ ММФ. Серия «Морские порты», вып. 24(298), - Москва, 2004. – С.31-38.

TO THE QUESTION OF OPTIMIZATION OF THE COMPLEX OF MEASURES ON EXPLOITATION OF TECHNICAL SYSTEMS OF PORT LOADING MACHINES.

Tabylov A.U., Suyueova N.B. - Caspian state university of technologies and engineering named after Sh. Esenov, Aktau., Kazakhstan

Abstract. The article contains scientifically grounded measures to increase the reliability and durability of port reloading machines in the process of their exploitation, maintenance and repair, and considered the basics of modeling and optimization of the indicators of the technical system of port reloading machines of repeated use.

Key words: port reloading machines, the global system of exploitation of technical systems, indicators of the technical system of port reloading machines of repeated use, the quality of the functioning of the system, profitability, coefficient of readiness, recovery.

ПОРТТЫҚ ТИЕУ МАШИНАЛАРЫНЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ ЖҮЙЕЛЕРІН ПАЙДАЛАНУДА ШАРАЛАР КЕШЕНІН ОҢТАЙЛАНДЫРУ МӘСЕЛЕСІ

Табылов А.У., Суйеуова Н.Б. - Ш. Есенов атындағы каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан, nsuyueova@mail.ru

Аңдатпа. Мақалада порттық жүк тиеуші көліктерді пайдалану процестерінде сенімділігі мен ұзақ уақытқа жарамдылығын арттыру, техникалық қызмет көрсету және

жөндеудің ғылыми негізделген шаралары мен порттық тиеу машиналарының техникалық жүйелерін бірнеше рет пайдалану көрсеткіштерін оңтайландыру баяндалады.

Түйінді сөздер: порттық жүк тиеуші көліктер, техникалық жүйелерді пайдалану, порттық тиеу машиналарының техникалық жүйелерін бірнеше рет пайдалану көрсеткіштері, жүйенің жұмыс істеу сапасы, рентабелдік, дайындық коэффициенті, қалпына келтіру.

УДК 621.431.74(629)

Сатжанов Б.С.¹

¹Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга
им. Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан

СНИЖЕНИЕ ЭМИССИИ ОКСИДОВ АЗОТА В ОТРАБОТАВШИХ ГАЗАХ СУДОВЫХ ДИЗЕЛЕЙ ПУТЕМ ВВЕДЕНИЯ ПРИСАДКИ ДИМЕТИЛОВОГО ЭФИРА В ДИЗЕЛЬНОМ ТОПЛИВЕ

Аннотация. Цель данной работы является решения экологических проблем, связанные с использованием традиционного моторного топлива в двигателях транспортных средств. Предлагается введения присадки диметилового эфира в дизельном топливе. Положительные характеристики ДМЭ ставят его на одно из первых мест в списке альтернативного топлива для дизельных двигателей. Мировые разработки показали, что наиболее экологически чистым топливом является диметиловый эфир (ДМЭ).

Ключевые слова: хладагент, фреон, бензопилен, нефть, газ, уголь.

Загрязнение окружающей среды отработавшими газами дизелей становится все более значительным, поэтому необходимо принимать ужесточенные меры по его ограничению.

По мере роста парка транспортных средств, в дизелях, в которых сжигается все больше органического топлива, следует ожидать увеличения воздействия транспортного комплекса на окружающую среду и на человека.

Оно происходит за счет выбросов загрязняющих вредных вместе с отработавшими газами дизелей. Часть из них влияет на озоновый слой и глобальное изменение климата Земли. В составе отработавших газов (ОГ) судовых дизелей содержится множество

вредных компонентов, наиболее существенными являются: оксиды азота (NO_x), оксид углерода (CO), углеводороды (CH), твердые частицы (ТЧ), соединения серы (SO_x), альдегиды, а также канцерогенные вещества[4].

Конвенция МАРПОЛ 73/78 Международной Морской Организации (ИМО) в 1997г. приняла Приложение VI, в котором предусматривается ограничение эмиссии вредных компонентов NO_x, SO_x в ОГ главных и вспомогательных судовых дизелей. Одновременно ИМО принят технический кодекс по выбросам окислов азота от судовых дизелей.

В настоящее время многие моторостроительные фирмы взяли курс на решение задачи достижения минимальной токсичности ОГ. Их многолетний опыт показывает, что одним из эффективных способов добиться этого может быть использование альтернативных (не нефтяных) видов моторных топлив.

Из перспективных альтернативных топлив заслуживает внимания диметиловый эфир (ДМЭ). В настоящее время это единственное синтетическое топливо, обеспечивающее полную замену традиционному дизельному топливу (ДТ). Для дизельных двигателей топливом будущего в Казахстане, России, США, Китае и Японии считается ДМЭ, для производства, которого имеется широкая сырьевая база, в том числе из возобновляемых ресурсов.

Положительные характеристики ДМЭ ставят его на одно из первых мест в списке альтернативного топлива для дизельных двигателей. Научная работа посвящена исследованию влияния физико - химических показателей ДМЭ на процесс сгорания и показатели токсичности ОГ (отработанных газов). Использованы при разработке и реализации научно-технических мероприятий по совершенствованию рабочих показателей судового дизеля.

Экологические проблемы, связанные с использованием традиционного моторного топлива в двигателях транспортных средств, актуальны не только для Казахстана, но и для всех стран мира.

Во многих странах мира приняты жесткие требования по экологизации транспортных средств.

В настоящее время многие зарубежные машиностроительные фирмы взяли курс на решение задачи достижения нулевой (Zero) токсичности отработанных газов.

Их многолетний опыт показывает, что добиться этого можно только в случае использования альтернативных (не нефтяных) видов моторного топлива.

Это обусловлено следующими причинами:

1. Проблема обеспечения человечества энергией. К 2100 году потребление энергии в мире возрастет почти в три раза.

Основными энергоносителями остаются сегодня нефть, газ, уголь, ветряные и гидроэлектростанции. США – основной потребитель энергии.

Второе место занимает Китай, причем в силу особенностей развития экономики основным видом топлива там является уголь.

Наиболее перспективными источниками для получения энергии являются нефть и газ. Разведанных запасов нефти и газа больше всего на Ближнем Востоке. В России находится 37% запаса природного газа.

Казахстан обладает 1,8% мировых запасов нефти и газа. По данным ВР, запасы угля в Казахстане — на уровне 33,6 млрд. тонн (3,9% мировых запасов).

По прогнозам научных специалистов, легкодобываемой нефти в мире осталось на 40 лет. Мировая наука поэтому направлена на освоение технологии производства новых энергоносителей. Однако дело это не простое, наука движется в этом направлении пока медленно.

2. Экологическая проблема. Сейчас наибольший процент загрязнения окружающей среды идет от выхлопа автомобилей. Ни атомная энергетика, ни промышленные выбросы не дают таких отходов, как автомобили. В мире происходит рост числа заболеваний от азотсодержащих, серосодержащих соединений, бензопилена. От выхлопных газов заболеваемость раком ежегодно возрастает на 7%.

3. Парниковый эффект. Сейчас в мире растет выброс углекислого газа в атмосферу.

Перенасыщение атмосферы углекислым газом ведет к так называемому парниковому эффекту. Это очень серьезная опасность. Это очень серьезная опасность. Уровень воды в прошлом году в Европе и на Ближнем Востоке поднялся от 1,6 до 2 метров. Смываются огороды, нарушается транспортное сообщение. В результате глобального потепления в прошлом году погибло более 40 тыс. человек. Задача состоит в том, чтобы снизить выбросы углекислого газа. Если не предпринять соответствующих мер, то в 2050 году территория планеты окажется непригодной для жизни человека.

Сейчас практически в каждой промышленно развитой стране проводятся значительные исследовательские работы среди производителей и научных организаций в области создания наиболее оптимальных с точки зрения экологичности, высокой эффективности, низких издержек производства и значительных запасов, новых видов моторных топлив.

Мировые разработки показали, что наиболее экологически чистым топливом является диметиловый эфир (ДМЭ). ДМЭ является одним из простейших соединений, промышленное производство которого можно осуществить на базе существующей технологии с незначительным усовершенствованием. По физическим свойствам ДМЭ близок к традиционным пропан-бутановым смесям (бытовому газу), что позволяет использовать соответствующую инфраструктуру и опыт ее эксплуатации.

ДМЭ нетоксичен и уже используется в качестве наполнителя в аэрозольных упаковках, быстро деградирует в атмосфере и может применяться как хладагент – заменитель фреонов.

Важно отметить, что расходы на его производство и транспортировку обходятся в 10 раз дешевле, чем соответствующие показатели на сжиженный природный газ (СПГ).

ЛИТЕРАТУРА

[1] Чеботаев А.А. Гармонизация развития транспортного комплекса, окружающей среды и человека. – Экологическая экспертиза, 2009, №2, с. 12 – 21.

[2] Технический надзор за выбросами окислов азота при изготовлении судовых дизелей и освидетельствовании судов в эксплуатации. – Санкт – Петербург: Российский Морской Регистр Судоходства, 2000. – 132с.

[3] Материалы по программе курсов «Контроль вредных выбросов в атмосферу с судов», судомеханический факультет ГМА им. адм. С.О. Макарова, Санкт-Петербург, 2005г.

[4] Диметиловый эфир – альтернативный источник энергии. http://www.respublika-vi.ru/analit/analit_2006-02-21_877.html

[5] «Соперник солянки», Журнал: Грузовик Пресс, №3, 2006.

REDUCTION OF EMISSIONS OF NITRIC OXIDES IN THE WORKED GASES OF SHIP DIESELS BY INTRODUCTION OF ADDITION OF DIMETHYL ETHER IN DIESEL FUEL

Satzhanov B.S. - Caspian state university of technologies and engineering named after Sh. Esenov, Aktau., Kazakhstan

Annotation. The purpose of this work is to solve environmental problems associated with the use of traditional motor fuel in vehicle engines. It is proposed to introduce dimethyl ether additive in diesel fuel. The positive characteristics of DME put it on one of the first places in the

list of alternative fuels for diesel engines. World developments have shown that the most environmentally friendly fuel is dimethyl ether (DME).

Keywords: refrigerant, freon, gasoline, oil, gas, coal.

ДИЗЕЛЬ ОТЫНЫНА ДИМЕТИЛ ЭФИР ҚОСПАСЫН ЕНГІЗУ АРҚЫЛЫ ТЕҢІЗ ДИЗЕЛЬДІ ҚОЗҒАЛТҚЫШТАРДЫҢ ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ГАЗДАРЫНДАҒЫ АЗОТ ОКСИДІНІҢ ШЫҒАРЫНДЫЛАРЫН АЗАЙТУ

Сатжанов Б.С. - Ш. Есенов атындағы каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан

Аңдатпа. Көлік қозғалтқыштарында дәстүрлі мотор отынын пайдалануымен байланысты экологиялық проблемаларды шешу жолдарының бірі қарастырылады. Дизель отынына диметил эфир қоспасын енгізу ұсынылады. ДМЭ-нің оң сипаттамалары, оны дизельді қозғалтқыштар үшін баламалы отындар тізімінде бірінші орындардың біріне қояды. Әлемдік тәжірибелер ең экологиялық таза отынның диметил эфирі (DME) екенін көрсетті.

Түйінді сөздер: хладагент, фреон, бензопирен, мұнай, газ, көмір.

УДК 62-427.4

Байсарова Г.Г.¹

¹Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга
им. Ш.Есенова, г. Ақтау, Казахстан

ОБОБЩЕННЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛОСКОГО СЕЧЕНИЯ ПРИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОМ НАГРУЖЕНИИ МАТЕРИАЛА С ПАМЯТЬЮ

Аннотация. В статье исследуются обобщенные геометрические характеристики плоского сечения с учетом параметра переменной упругости при неравномерном распределении температур. Приведены формулы для обобщенных моментов инерции и координат приведенного центра тяжести. Проведены численные расчеты прямоугольного сечения в системе Mathcad. Выполнен численный расчет следующих значений констант. В результате расчета получены значения приведенных геометрических характеристик плоского сечения. При расчете предполагалось, что модуль упругости материала в результате нагрева была снижена на 5%. Расчеты были выполнены для двух случаев:

когда модуль упругости изменяется (уменьшается) на 5% и, когда модуль упругости изменяется (уменьшается) на 10%, при тех же условиях. Таких изменений для обычных материалов, например, для конструкционных сталей (сталь 40, сталь 45 и др.), обычно это изменение до 5% нагретый к 2500С. Но для сплавов магния, для алюминиевых сплавов, etc., для других материалов, это изменение 11% -30%. И расчеты показывают, что до 5%, в принципе, можно использовать обычные геометрические характеристики, но когда модуль упругости уменьшается на 10% и выше, то необходимо использовать обобщенные геометрические характеристики и необходимо рассчитать напряженно-деформированное состояние с помощью этих характеристик.

Ключевые слова: инерция, плоское сечение, геометрические характеристики, статические моменты, центр тяжести, термомеханическая нагрузка.

Введение: Геометрически линейные задачи деформирования термоупругих стержней рассмотрены во некоторых работах ученых. Часто, практически важных случаях при термомеханическом нагружении стержень или полоса существенно изменяет геометрию. Например, разные плоские пружины, провода в электромеханических системах. В само разворачивающихся конструкциях сплавы с памятью формы при малом градиенте температуры существенно изменяют геометрию.

В этих работах изучены большие перемещения гибких стержней при механических нагрузках. В этих работах предполагается, что длина упругой линии не меняется, т.е. существует нейтральный слой, где деформация равна нулю. Однако, при изменении температуры все слои стержня деформируется в связи с температурным расширением (сжатием).

Для определения напряжений в поперечном сечении стержня при термомеханическом нагружении недостаточно использовать геометрические характеристики плоского сечения. Необходимо ввести обобщенные характеристики плоского сечения с учетом распределения температуры в поперечном сечении и использовать понятие приведенного центра тяжести.

Задача еще больше усложняется, если температурное поле нестационарное. В этом случае, параллельно с краевой задачей механики стержней необходимо решить задачу теплопроводности в многомерной постановке.

Нахождение точных решений задач деформирования стержней, особенно нелинейных задач, с точки зрения математики весьма сложна. Поэтому, основные методы решения практических задач приближенные. Более того, усовершенствование и развитие

приближенных методов один из направлений теории упругих стержней. Большинство приближенных методов основаны на линеаризацию основных уравнений. Часто решения представляются в виде рядов.

В работе [2] обобщенные геометрические характеристики плоского сечения предлагается для расчета рабочих лопаток турбин. Обеспечение длительной и надежной работы рабочих лопаток основная задача на стадии проектирования турбин.

Рабочие лопатки турбин рассчитывают по стержневой модели используя гипотезу плоских сечений [4]. Расчет стержня ведется на растяжение и изгиб. Для определения напряженно-деформированного состояния необходимо ввести обобщенные геометрические характеристики поперечного сечения с учетом физических свойств материала.

Обобщенные статические моменты и координаты приведенного центра тяжести. Для однородного тела подчиняющегося закону Гука характеристики плоского поперечного сечения называются геометрическими характеристиками и рассмотрены в курсе сопротивления материалов [3]. Для неоднородного Гуковского материала в работе рассмотрены упруго-геометрические характеристики. Для структурно неоднородного тела, когда параметры материала меняются по другим параметрам необходимо использовать обобщенные геометрические характеристики (физико-геометрические характеристики). Моменты высшего порядка для плоского сечения были введены в работе.

Рассмотрим некоторое плоское сечение в системе координат xOy и запишем следующие интегралы:

$$S_x^* = \int_A yF(x, y)dA \quad S_y^* = \int_F xF(x, y)dA \quad (1)$$

где $F(x, y)$ - скалярная функция которая описывает состояние элементарной материальной площади и вид которой зависит от модели материала.

В формулах (1) интегрирование проводится по всей площади. Величины S_x^* и S_y^* называются обобщенными статическими моментами относительно осей x и y соответственно.

При параллельном переносе осей, значения обобщенных статических моментов меняются:

$$S_{x_1}^* = S_x^* - bA^*, S_{y_1}^* = S_y^* - aA^* \quad (2)$$

где: a - расстояние между параллельными осями y и y_1 , b - расстояние между параллельными осями x и x_1 ,

$$A^* = \int_A F(x, y) dA \quad (3)$$

представляет собой обобщенную площадь плоского сечения.

Подбираем оси x_1 и y_1 так, чтобы $S_{x_1}^* = 0$ и $S_{y_1}^* = 0$. Тогда координаты приведенного центра тяжести плоского сечения определяются с помощью формул [3]:

$$y_c = S_x^* / A^*, x_c = S_y^* / A^* \quad (4)$$

S_x^*, S_y^* – обобщенные статические моменты относительно осей x и y соответственно.

Следовательно, для того чтобы определить координаты приведенного центра тяжести плоского сечения необходимо в произвольной системе координат xOy рассчитать обобщенные статические моменты и обобщенную площадь плоского сечения. Легко увидеть, что для однородного тела с однородными структурными параметрами обобщенные геометрические характеристики плоского сечения представляют собой геометрические характеристики, а приведенный центр тяжести совпадает с центром тяжести (геометрическим центром).

Обобщенные моменты инерции плоского сечения. Рассмотрим обобщенные моменты инерции плоского сечения относительно осей x и y :

$$I_x^* = \int_A y^2 F(x, y) dA, I_y^* = \int_A x^2 F(x, y) dA, I_{xy}^* = \int_A xy F(x, y) dA \quad (5)$$

где: I_x^*, I_y^* – обобщенные моменты инерции относительно осей x, y соответственно, I_{xy}^* – обобщенный центробежный момент.

Если функция F положительно определенная, то обобщенные осевые моменты инерции всегда положительны, а обобщенный центробежный момент инерции может быть положительным или отрицательным.

При параллельном переносе координатных осей меняются величины обобщенных моментов инерции. Будем считать, что обобщенные моменты инерции относительно осей x и y известны. Обобщенные моменты инерции относительно осей x_1 и y_1 вычисляются формулами [3]:

$$\begin{aligned} I_{x1}^* &= I_x^* - 2bS_x^* + b^2 A^* \\ I_{y1}^* &= I_y^* - 2aS_y^* + a^2 A^* \\ I_{x1y1}^* &= I_{xy}^* - aS_x^* - bS_y^* + abA^* \end{aligned} \tag{6}$$

Если оси x и y проходят через центр приведенного центра тяжести, то

$S_x^* = 0, S_y^* = 0$, формулы (6) упрощаются и принимают вид:

$$\begin{aligned} I_{x1}^* &= I_x^* + b^2 A^* \\ I_{y1}^* &= I_y^* + a^2 A^* \\ I_{x1y1}^* &= I_{xy}^* + abA^* \end{aligned} \tag{7}$$

Приведенные выше формулы показывают, что обобщенные геометрические характеристики плоского сечения при переходе на параллельные оси имеют те же свойства, что и геометрические характеристики.

Функция $F(x, y)$ при термомеханическом нагружении упругого материала (например конструкционная сталь) представляет собой модуль упругости, который зависит от температуры, а для слоев композиционного материала представляет собой модуль упругости в обычных условиях. Для конструкционных материалов:

$$F(x, y) \equiv E(T) \equiv E(x, y) \tag{8}$$

С учетом выражения (8), из формул (5) получим соотношения приведенные в [1]. Когда модуль упругости постоянная величина, из формул (1), (3), (5) и (7) получим обычные геометрические характеристики плоского сечения в относительных величинах.

В качестве примера рассмотрим расчет обобщенных характеристик прямоугольного сечения в котором температура меняется только в дол оси симметрии y . Зависимость модуля упругости от температуры примем в виде:

$$E(T) = E_0 - \beta_k(-T_S^k + T^k) , \tag{9}$$

где β_k, T_S, k - постоянные величины, T_S - начальная температура, T – текущая температура.

Очевидно, что при $k = 1; 2$ получаем формулы в безразмерной форме.

Примем, что текущая температура меняется по закону:

$$T = T_0 + (T_1 - T_0)(y / h)^n \tag{10}$$

Здесь T_0 и T_1 температуры в поперечном сечении при $y = 0$ и $y = h$ соответственно.

Используя формулы (4) и (9) имеем:

$$y_c = \left[\int_0^h y [1 - \beta_k / E_0 (-T_S^k + T^k)] dy \right] / \int_0^h dy [1 - \beta_k / E_0 (-T_S^k + T^k)] \tag{11}$$

Очевидно, что $x_c = 0$.

Обобщенный момент инерции относительно оси x согласно формулам (5) вычисляется как:

$$I_x^* = E_0 d \int_0^h y^2 [1 - \beta_k / E_0 (-T_S^k + T^k)] dy \tag{12}$$

Обобщенный момент инерции относительно оси x_c проходящей через приведенный центр тяжести параллельно оси x определяем по формуле:

$$I_{x_c}^* = I_x^* - y_c^2 A^* \tag{13}$$

$$\text{где: } A^* = E_0 d \int_0^h dy [1 - \beta_k / E_0 (-T_S^k + T^k)].$$

Для практических расчетов весьма важно выбор значений коэффициентов: β_k в формуле (9). Легко показать, что коэффициент β_k можно вычислить по формуле:

$$\beta_k = \frac{E_0 - E_F}{T_F^k - T_S^k} \quad (14)$$

где T_F - конечное значение температуры нагрева материала, E_0 - модуль упругости первого рода при начальной (обычной) температуре, E_F - модуль упругости первого рода при нагреве материала до конечной температуры.

На самом деле, если взять зависимость $E = aT^k + b$, где a, b - постоянные, то используя условия: при $T = T_S, E = E_0; T = T_F, E = E_F$, то получим:

$$E = E_0 - \frac{E_0 - E_F}{T_F^k - T_S^k} (T^k - T_S^k) \quad (15)$$

Или в безразмерной форме:

$$\bar{E} = 1 - \frac{1 - E_F / E_0}{(T_F / T_S)^k - 1} [(T / T_S)^k - 1] \quad (16)$$

где $\bar{E} = E / E_0$. Следовательно, в безразмерном виде коэффициент β_k вычисляется по формуле:

$$\beta_k^* = \frac{1 - E_F / E_0}{(T_F / T_S)^k - 1} \quad (17)$$

Из формулы (17) видно, что значение коэффициента β_k зависит от значений модуля упругости материала в начале и конце нагрева, от начальной (обычной) температуры и конечной температуры нагрева и от показателя степени k . Модуль упругости первого рода для большинства стали и сплавов в интервале температур от 20⁰С до 200⁰С

уменьшается в пределах 3-8% фактически по линейному закону [4]. В среднем уменьшение модуля упругости составляет 5%.

Из приведенных выше формул видно, что для определения обобщенных характеристик плоского сечения необходимо вычислить интеграл дифференциального бинорма, что достаточно объемно. Поэтому, указанные интегралы целесообразно вычислить численно. Для этого введем безразмерные величины:

$$\bar{y} = y / h, \bar{T} = T / T_S, \bar{A}^* = A^* / (E_0 dh), \bar{I}_x^* = I_x^* / (E_0 dh^3);$$

$$\beta_k^* = (1 - E_F / E_0) / [(T_F / T_S)^k - 1], k = 1; 2$$

Тогда формулы (11), (12) и (13) примут вид:

$$\begin{aligned} \bar{y}_c &= \left[\int_0^1 \bar{y} d\bar{y} [1 - \beta_k^* (\bar{T}^k - 1)] \right] / \left[\int_0^1 [1 - \beta_k^* (\bar{T}^k - 1)] d\bar{y} \right] \\ \bar{I}_x^* &= \int_0^1 \bar{y}^2 [1 - \beta_k^* (\bar{T}^k - 1)] d\bar{y} \\ \bar{I}_{xc}^* &= \bar{I}_x^* - \bar{y}_c^2 \bar{A}^* \\ \bar{A}^* &= \int_0^1 [1 - \beta_k^* (\bar{T}^k - 1)] d\bar{y} \end{aligned} \tag{18}$$

Численный расчет был проведен для следующих значений постоянных: $T_S = 26^0 C, T_0 = 108^0 C, T_1 = 34^0 C, k = 1, n = 1$. В результате расчета получили значения приведенных геометрических характеристик плоского сечения: $\bar{y}_c = 0.504, \bar{I}_x^* = 0.328, \bar{I}_{xc}^* = 0.081, \bar{A}^* = 0.973$. При расчете считали, что модуль упругости материала в результате нагрева уменьшается на 5%. Результаты расчета приведены в таблице 1. В таблице 2 приведены данные расчета при уменьшении модуля упругости на 10% при тех же режимах нагрева, что и в таб. 1.

В качестве тестовой задачи был проведен расчет для равномерного распределения температуры по сечению. В результате расчета получили точное значение координаты приведенного центра тяжести $\bar{y}_c = 0.5$, который совпадает с геометрическим центром тяжести.

Таблица 1 - Результаты расчета

№	k	T_0 °C	T_1 °C	T_s °C	n	\bar{y}_c	\bar{I}_x^*	\bar{I}_{xc}^*	\bar{A}^*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	108	34	26	1	0,504	0,328	0,081	0,973
2					2	0,504	0,326	0,081	0,965
3					1/2	0,503	0,33	0,082	0,98
4					1/3	0,502	0,33	0,082	0,984
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	168	83	26	1	0,507	0,31	0,076	0,913
2					2	0,507	0,307	0,075	0,9
3					1/2	0,505	0,313	0,077	0,925
4					1/3	0,504	0,314	0,077	0,931

Таблица 2 - Данные расчета при уменьшении модуля упругости на 10% при тех же режимах нагрева

№	k	T_0 °C	T_1 °C	T_s °C	n	\bar{y}_c	\bar{I}_x^*	\bar{I}_{xc}^*	\bar{A}^*
1	1	108	34	26	1	0,676	0,223	0,023	0,438
2					2	0,772	0,177	0,008	0,283
3					1/2	0,604	0,256	0,04	0,592
4					1/3	0,574	0,269	0,049	0,669
1	1	168	83	26	1	0,515	0,288	0,069	0,825
2					2	0,516	0,28	0,067	0,801
3					1/2	0,512	0,293	0,07	0,85
4					1/3	0,509	0,295	0,071	0,863

Результаты исследования: Из результатов расчета приведенных в таб.1 и 2 видно, что при незначительном (до 5%) изменении модуля упругости материала приведенный центр тяжести фактически совпадает с геометрическим центром и вид функции изменения температуры в поперечном сечении незначительно влияет на положение приведенного центра тяжести. При изменении модуля упругости на 10% при тех же температурных режимах координата приведенного центра тяжести не совпадает с геометрическим центром. Координата приведенного центра тяжести существенно зависит от температур нагрева верхней и нижней грани поперечного сечения и от закона изменения температуры в поперечном сечении.

В сплавах с мартенситными превращениями вблизи температур фазовых превращений наблюдается резкое изменение модуля упругости. Относительное

уменьшение модуля упругости во время фазового перехода составляет до 25% от модуля упругости аустенита [4]. Очевидно, что проведенные выше расчеты еще более существенны для сплавов с памятью формы.

В таблице 1 приведены значения модуля упругости и предела текучести для разных сплавов из которого видно, что модуль упругости существенно уменьшается при нагреве и проведенный выше анализ обязательно для расчета стержней изготовленных из дюралюминия, магниевых сплавов, высокопрочного сплава В95 и других материалов, при термомеханическом нагружении до температуры 250°C.

Для композиционной балки прямоугольного поперечного сечения из n количество слоев с модулями упругости E_1, E_2, \dots, E_n координаты приведенного центра тяжести поперечного сечения, на основе формул (4) определяются следующим образом:

$$y_c = \frac{E_1 h_1 h_1 / 2 + E_2 h_2 (h_1 + h_2 / 2) + \dots + E_n h_n (h_1 + h_2 + \dots + h_{n-1} + h_n / 2)}{E_1 h_1 + E_2 h_2 + \dots + E_n h_n},$$

$$x_c = \frac{E_1 h_1 d / 2 + E_2 h_2 d / 2 + \dots + E_n h_n d / 2}{E_1 h_1 + E_2 h_2 + \dots + E_n h_n} = \frac{d}{2}.$$

Используя формулы (5) обобщенные моменты инерции определяются как:

$$I_x^* = d \left[\int_0^{h_1} E_1 y^2 dy + \dots + \int_{h_{n-1}}^{h_n} E_n y^2 dy \right] = d [E_1 h_1^3 + E_2 (h_2^3 - h_1^3) + \dots + E_n (h_n^3 - h_{n-1}^3)] / 3,$$

$$I_y^* = \int_0^d E_1 x^2 h_1 dx + \dots + \int_0^d E_n x^2 h_n dx = d^3 (E_1 h_1 + E_2 h_2 + \dots + E_n h_n) / 3.$$

Выводы: В настоящее время весьма актуально развитие численных методов решения линейных и нелинейных краевых задач механики упругих стержней. Существуют пакеты определенных прикладных программ, которые можно эффективно реализовать на современных персональных компьютерах. Однако, стандартные прикладные программы недостаточны для решения задач, когда необходимо учитывать особенности конкретных конструкций и режима нагружения. Развитие численных методов определенным образом влияет на построение теории и представление основных дифференциальных уравнений.

В работе [3] исследованы геометрически нелинейные задачи плоского изгиба стержней при заданном распределении температуры в поперечном сечении. В научной литературе недостаточно работ, в которых комплексно исследуются задачи теплопроводности и геометрически нелинейного деформирования стержня, изучаются обобщенные геометрические характеристики и положение приведенного центра тяжести поперечного сечения, определяются напряжения в поперечном сечении при действии нестационарного температурного поля и механической нагрузки.

ЛИТЕРАТУРА

[1]. Макаров Е.Г. Сопротивление материалов на базе Mathcad.- СПб.: БХВ – Петербург, 2004.-

[2]. Определение теплофизических и механических свойств материалов с эффектом памяти формы/Отчет о НИР Харьковский гос.университет №0185.0080132. Харьков, 1989.

[3]. Киквидзе О.Г., Киквидзе Л.Г. Геометрически нелинейная задача изгиба термоупругих стержней. - Тбилиси. Груинский технический университет, сб. трудов межд.симпозиума «Проблемы тонкостенных пространственных конструкции».

[4]. Киквидзе О.Г., Байсарова Г.Г. Обобщенные геометрические характеристики для расчета лопаток турбин//III International Scientific Conference ENERGY:REGIONAL PROBLEMS AND DEVELOPMENT OPPORTUNITIES 24-25.10.2015 Kutaisi, Georgia

GENERALIZED GEOMETRIC CHARACTERISTICS OF PLANAR SECTION UNDER THERMO-MECHANICAL LOADING OF A MATERIAL WITH MEMORY

Baysarova G.G. - Sh. Yessenov Caspian state university of technologies and engineering, Aktau city, Kazakhstan.

Annotation. The article studies generalized geometric characteristics of a flat section with allowance for the variable elasticity parameter with an uneven temperature distribution. The formulas for generalized moments of inertia and coordinates of the reduced center of gravity are given. Numerical calculations of the rectangular section in the Mathcad system are carried out. A numerical calculation was made for the following values of the constants. As a result of the calculation, the values of reduced geometric characteristics of a flat section were obtained.

When calculating, it was assumed that the modulus of elasticity of the material as a result of heating was reduced by 5%. Calculations have been performed for two cases: when the modulus of elasticity changes (decreases) by 5% and when the modulus of elasticity changes

(decreases) by 10%, under the same conditions. Such changes for conventional materials, for example for structural steels (steel 40, steel 45, etc.), usually this change is up to 5% when heated to 2500C. But for magnesium alloys, for aluminum alloys, etc., for other materials, this change is 11% -30%. And the calculations show that up to 5%, in principle, you can use the usual geometric characteristics, but when the modulus of elasticity decreases by 10% and higher, then it is necessary to use generalized geometric characteristics and it is necessary to calculate the stress-strain state with the help of these characteristics.

Keyword: inertia, flat section, geometric characteristics, static moments, center of gravity, thermo mechanical loading.

ЕСКЕ САҚТАЛЫНЫП МАТЕРИАЛДАРҒА ТЕРМОМЕХАНИКАЛЫҚ КҮШ ТҮСІРУ КЕЗІНДЕ ЖАЗЫҚ ҚИМАНҒЫҒА ЖАЛПЫЛАМА ГЕОМЕТРИЯЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІ

Байсарова Г.Г. - Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті .

Аңдатпа. Мақалада жазық қиманың температуралар біртекті таралуы кезінде айнымалы серпімділік параметрлерін ескере отырып алынатын геометриялық қасиеттері қарастырылады. Жалпылама инерция моменттері мен келтірілген ауырлық центр координаттарының формулалары келтірілген. Келесі констант шамалары үшін сандық есептеулер орындалған. Нәтижесінде жазық қиманың келтірілген геометриялық сипаттамаларының шамалары алынды. Есептеулер кезінде қыздыру нәтижесінде материалдың серпімділік модулі 5%-ке төмендеді деп алынды. Есептеулер екі жағдай үшін жасалынды: серпімділік модулі 5%-ке өзгереді (төмендейді) және сол шарттар бойынша серпімділік модулі 10%-ке өзгерген (төмендеген) жағдайда. Мұндай өзгерістер қарапайым материалдар үшін, мысалы конструкциялық болаттар (болат 40, болат 45 және т.б.), әдетте бұл өзгерістер 2500C қыздырылса 5%-ке дейін болады. Алайда магний қоспалары, алюминий қоспалары, және басқа да материалдар үшін 11% -30% құрайды. Және есептеулер көрсетіп отырғандай жалпы алғанда 5%-ке дейін қарапайым геометриялық қасиеттерді қолдануға болады, бірақ серпімділік модулі 10% және одан да жоғары азаятын болса, жалпылама геометриялық сипаттамалар қолданылады және бұл сипаттамалар көмегімен кернеулік-деформацияланған күйін есептеу қажет.

Түйінді сөздер: инерция, жазық қима, геометриялық сипаттамалар, статикалық моменттер, ауырлық центрі, термомеханикалық күш.

ӘОЖ 666.972.16

Бржанов Р.Т.¹

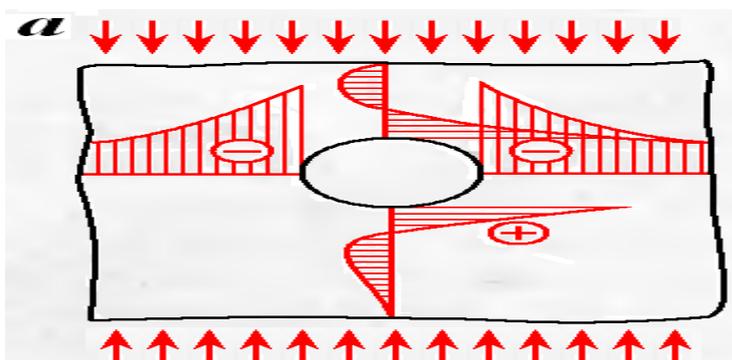
¹Ш. Есенов атындағы Каспий Мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан

БЕТОННЫҢ БЕРІКТІГІҢ ЕСЕПТЕУ ӘДІСІ

Аңдатпа. Баяндамада бетонның сығылуға, созылуға, қиылу мен морт сынуға беріктіктері қарастырылған. Бетонның беріктерінің есептеу формулалары келтірілген. Бетонның беріктігіне әсерін тигізетін факторлар және деформациялардың әр түрлі кезіндегі бетонның беріктігі.

Түйінді сөздер: бетонның беріктігі, сығуда бетонның беріктігі, созылғанда бетонның беріктігі.

Бетонның беріктігіне әсерін тигізетін факторлар: қату уақыты мен шарттары, бетон үлгісі мен өлшемі, кернелген күйдің түрі.

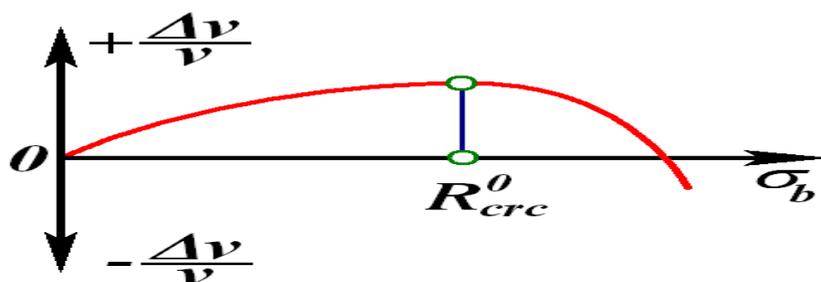


Сурет 1 - Сығуда бетонды үлгінің кернеулі күйінің сұлбасы: а-қуыстар мен кеуектерде кернеулердің шоғырлануы; б-өстік сығуда бетонның тік бағыттағы ажырату жарықтары

Бетон әртекті материал болғандықтан, сыртқы жүктеме онда күрделі кернеулі күйді құрайды. Сығылуға ұшыраған бетонды үлгіде кернеулер үлкен серпімді модуліне ие қатты бөлшектерде шоғырланады, осыған байланысты бұл бөлшектер қосылу жазықтықтарында бөлшектер арасындағы байланыстарды бұзуға ұмтылатын күштер пайда болады. Сонымен

қатар, қуыстармен және кеуектермен әлсіреген жерлерде кернеулердің шоғырлануы пайда болады. Сығылуға ұшараған материалдардың тесіктер айналасында сығу мен керу кернеулердің шоғырлануы көрінеді; соңғылары сығу күшіне параллелды алаңдары бойынша әсер етеді (сурет 1а). Бетонда қуыстар мен кеуектердің көп болуына байланысты, бір тесіктің немесе кеуктің қасындағы керу кернеулері көршілеспен беттеседі. Нәтижесінде өстік сығылуға ұшараған бетон үлгісінде көлденең және тік керу кернеулер пайда болады (екінші кернеу өрісі).

Сынақтар көрсеткендей, сығылған үлгілердің қирауы тік бағыты бойынша бетонның жарылуына байланысты пайда болады. Алдымен барлық көлем бойынша кішкентай, көзге көрінбейтін ажырау жарықтары пайда болады. Жүктеме өскен сайын сығу күштері әсеріне параллелды немесе аз құламамен бағытталған көзге көрінетін жарықтар пайда болып, ажырату жарықтары қосылады (сурет 1б).



Сурет 2 - Бетонда ультрабыдыстарды өлшеу нәтижелері бойынша микроқирау шегінде сығу кернеулерін анықтауға

Содан кейін көлемі өскен тәрізді болып, жарықтар ашылады. Ақырында, толық бұзылады. Құрылым тұтастығы жоғары әртүрлі материалдарда көлденең бағытта ажырауға байланысты қирау байқалады. Ал бетондық үлгілерінде ше бұдан басқа, бұл құбылыс екінші кернеу өрісі әсерінен дамиды. Жүктеме астында бетонның құрылымдық микроқирауларының пайда болу шегін ультрадыбыстық өлшеулер нәтижесінде анықтауға болады. Бетонда сығу кернеулер әсерінің сызығына көлденең таралатын ультрадыбыстық тербелістер жылдамдығы ν микрожарықтар дамуына байланысты азаяды.

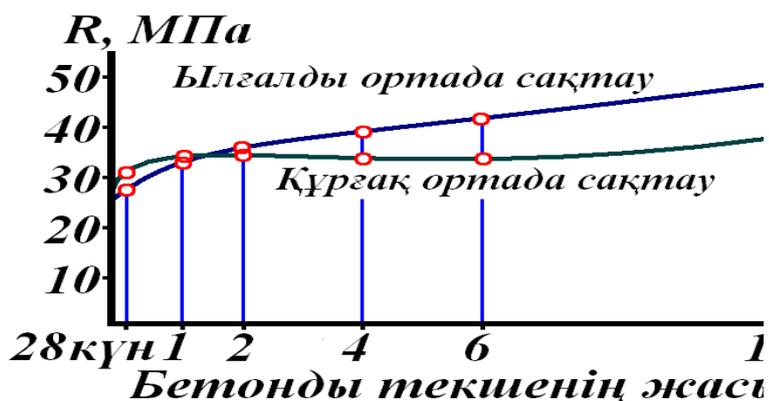
Бетонда микрожарықтар құрылып басталатын сығу кернеулері R_{crc}^0 қисықта ультрадыбыс жылдамдығы азаюының бастамасына сәйкес (сурет 2). Кернеу мәні R_{crc}^0 бойынша бетонның беріктік пен деформациялық қасиеттері туралы жорамалдайды.

Бетонды құрайтын бөлшектердің, кеуектердің орналасуында мен ірілігінде заңдылықтың жоқтығы бір бетонды қоспадан жасалған үлгілерді сынақтан өткізгенде әртүрлі көрсеткіштерін–беріктіктің бытырауы–алуға әкеледі. Бетонның беріктігі бірқатар факторларға байланысты, оның ішінен негізгі болып:

- технологиялық факторлар;
- қату мерзімі мен шарттары;
- үлгілердің түрі мен өлшемдері;
- кернеу күйінің түрі мен ұзақ үдерістер саналады.

Бетон әртүрлі кернеулерде–сығуда, созуда немесе қиылуда–әртүрлі уақытша кедергіге ие [1]. Қату уақыты мен шарттарының бетон беріктігіне әсері. Бетон беріктігі ұзақ уақыт ішінде өседі, бірақ ең үдемелі өсуі қатудың бастапқы мерзімінде байқалады. Портландцементте жасалған бетонның беріктігі бірінші 28 тәулікте, ал пуццоланды және шлакты портландцементте баяу– бірінші 90 тәулікте өседі. Қату шарттары ыңғайлы болса–оң температурада, ылғалды ортада–бетон беріктігі жылмен өлшенетін өте ұзақ уақытта өсу мүмкін. Бұл құбылысты цемент ерітіндісі тасқа айналуын–гельдің қатуы мен және кристаллдардың өсуі– ұзақ үдерісімен түсіндіруге болады. Сынақтар мағлұматтары бойынша, 11 жыл сақталған бетонды үлгілердің беріктігі ылғалды ортада екі есе, ал құрғақ ортада -1,4 есе өсті; басқа жағдайда беріктіктің өсуі бірінші жылдың аяғында тоқталды (сурет 3).

Егер бетон құрғақ болып қалса, ал темірбетонды құралымдарды пайдаланғанда бұл жиі болатыны белгілі, онда бірінші жылдан кейін арқарай беріктіктің өсуін күтуге болмайды.



Сурет 3 - Уақыт ішінде бетон беріктігінің өсуі

Қатуы оң температурада ($\approx 15^\circ \text{C}$) және ылғалды ортада портландцементтен дайындалған бетон беріктігінің өсуін эмпириялық байланыспен өрнектеуге болады:

$$R_t = R \frac{\lg t}{\lg 28} = 0,7 R \lg t \quad (1)$$

мұнда R_t – t жасында бетонды текшенің сығуға уақытша кедергісі, күн; R – сол, 28 күнде.

Бұл формула $t \geq 7$ күнде сынақ нәтижелеріне жеткілікті жақын беттесуді береді.

Температура мен ылғалды ортасы өскен сайыа бетонның қату үдерісі едәуір өседі. Осы мақсатта зауытта темірбетонды бұйымдарды 90°C және 100% ылғалдылықта жылумен өндеуге немесе будың жоғары қысымы мен 170°C температурада арнайы автоклавты өндеуге тартады. Бұл тәсілдер тәулікте бетонға жобаның $\approx 70\%$ беріктігін алуға мүмкіндік береді. Жағымсыз температурада бетонның қатуы дереу баяуланады немесе тоқталады.

Сығуда бетонның текше беріктігі. Өс бойынша сығылғанда текшелер көлденең бағытта бетонның ажырауына байланысты қирайды (сурет 4а). Ажырау жарықтардың көлбеуі түйісу жазықтығында—пресс жастығы мен текше қыры арасында— дамидын үйкеліс күштерінен пайда болады. Ішке қарай бағытталған үйкеліс күштері көлденең еркін деформацияларға кедергі болады және құрсау эффектін жасайды. Қапталы қырынан қашықтаған сайын үйкеліс күштердің ұстау әсері азаяды, осыған байланысты қирағаннан кейін текше кіші негіздікте қосылған қиылған пирамида түрін қабылдайды. Егер текшені өстік сығуда түйісу жазықтықтарды майлап, үйкеліс күштердің әсерін алып тастаса, көлденең деформациялар еркін көрсетеді, ажырау жарықтары тік, сығу күштері әсеріне параллелды болады, ал уақытша кедергі екі есе азаяды (сурет 4б). Стандарттарға сәйкес текшелердің түйісу жазықтықтарды майламай сынақтан өткізеді.



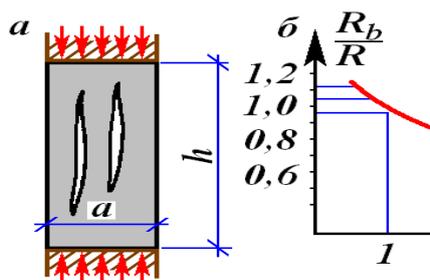
Сурет 4 - Бетонды текшелердің қирау түрі: а-тірек жазықтығы бойынша үйкелісте;

б-үйкеліс жоқ болғанда

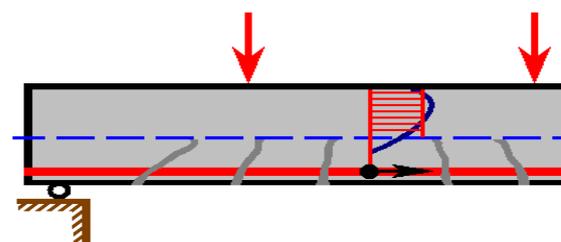
Сынақтар көрсеткендей, бірдей құрамды бетонның беріктігі текше өлшеміне байланысты: егер қыры 15 см тең негізгі текше үшін бетонның сығуға уақытша кедергісі R тең болса, ал қыры 20 см тең текше үшін азаяды және шамамен $0,93R$, ал қыры 10 см тең текше үшін өседі және $\approx 1,1R$ тең.

Бұны текше өлшемі мен олардың қапталы арасындағы ара қашықтығы өзгеріп, құрсау эффекті өзгеруімен түсіндіруге болады.

Сығылуда призмалық бетон беріктігі. Темірбетонды құралымдар үлгісі бойынша текшелерден ерекшеленеді, осыған байланысты бетонның текшелік беріктігін құралымдар элементтерін беріктікке есептеуде тікелей пайдалануға болмайды. Сығылған элементтерде бетон беріктігінің негізгі сипаттамасы болып призмалық беріктік R_b –бетонды призмалардың өстік сығылуға уақытша кедергісі –табылады. Негіздік жағы a және биіктігі h өлшемді бетонды призмаларда сынақтар бетонның призмалық беріктігі текшеліктен аз екенін және h/a қатынасы өскен сайын азаятынын көрсетті.



Сурет 5 - Сыналған бетонды үлгілердің призмалық беріктігі өлшемдер қатынасына байланысы графигі



Сурет 6 - Темірбетонды арқалық иілгенде сығылған аймақта бетонның кернеулі күйі

Орташаланған сынақ мәліметтері бойынша сурет 5 берілген қисық R_b/R қатынасының h/a байланысын суреттейді. Призма биіктігі өскен сайын призма қапталында үйкеліс күштердің әсері азаяды және h/a қатынасы 4 тең болғанда R_b мәні тұрақты болады дерлік және шамамен $0,75R$ тең болады.

Иілген элементтердің сығылған аймағында бетон беріктігінің сипаттамасы ретінде R_b мәнін қабылдайды, және де шекті күйде сығылған аймақта бетонның нақты қисықсыздықты кернеулер эпюрасының орнына шартты тіктөртбұрышты кернеу эпюрасын қабылдайды (сурет 6).

Созылғанда бетонның беріктігі: цемент тасы созылғанына және оның толтырғыш дөңдерімен ілінісу беріктігіне байланысты. Сынақтар мәліметтеріне сәйкес, сығылғанға қарағанда созылған бетонның беріктігі 10-20 есе аз, және де бетон класы өскен сайын салыстырмалы созылуға беріктігі азаяды. Сығылумен салыстыру бойынша сынақтарда беріктіктің оданда көп бытырауы байқалады. Созылуда бетонның беріктігін өсіру цементтің шығынын көбейту, W/C қатынасын азайту, беті бұдырлы қиыршық тастарды қолдану арқылы жетуге болады.

Өстік созылуға бетонның уақытша кедергісін эмпириялық формула бойынша анықтауға болады:

$$R_{bt} = 0,5\sqrt[3]{R^2} \quad (2)$$

Бетон құрылымы біртекті болмағандықтан бұл формула ешқашанда R_{bt} дұрыс мәнін бермейді. R_{bt} мәнін сегіздік түрде жасалған үлгілерді ажыратуға, цилиндр түрде жасалған үлгілерді жару, бетонды арқалық түрде иілуге сынақтан өткізу арқылы анықтайды (сурет 7). Бетонды арқалықты қирату моменті бойынша анықтайды:

$$R_{bt} = \frac{M}{\gamma W} = 3,5 \frac{M}{bh^2}, \quad (3)$$

мұнда $W = \frac{bh^2}{6}$ – тіктөртбұрышты қиманың кедергі моменті; γ – серпімсіз

деформациялары дамуына байланысты бетон қимасының созылған аймағында қисықсызықты кернеу эпюрасын ескеретін көбейткіш [2].



Сурет 7 - Созылуға бетонның беріктігін анықтау үшін үлгілерді сынау сұлбалары

Қиылу мен морт сынуға бетонның беріктігі. Таза түрде қию құбылысы қиятын күштер берілген қима бойынша элементті екі бөлікке бөлуден тұрады. Және де қию

жазықтығында шпонка ретінде жұмыс жасайтын ірі толтырғыш дәндерінің қиюға кедергісі едәуір әсер етеді. Қиылуда қима ауданы бойынша кернеулердің таралуы біркелкі болып саналады. Қиылуда бетонның уақытша кедергісін эмпириялық формула бойынша анықтауға болады:

$$R_{sh} = 0,7\sqrt{R_b R_{bt}} \text{ немесе } R_{sh} = 2R_{bt}. \quad (4)$$

Темірбетонды құралымдарда таза қиылу сирек кездеседі; әдетте ол көлденең күштер әсерімен бірге жүреді.

Бетонның морт сынуға кедергісі темірбетонды арқалықтар иіліп құлама жарықтар көрінгенге дейін пайда болады. Морт сындыру кернеулері қима биіктігі бойынша шаршы парабола бойынша өзгереді. Сынақтар мәліметтері бойынша иілгенде морт сынуға уақытша кедергісі 1,5-2 есе R_{bt} жоғары

Қортынды

1. Темірбетонды құрылыс конструкцияларында пайдалану үшін күш, салмақтардың ықпалын есепке алмай мүмкін емес.
2. Темірбетонның кедергісіне оның құрамымен жасау технологиясы және қоршаған ортадағы климат шарттары әсер етеді.

ӘДЕБИЕТТЕР

[1] П.В. Корниенко Зависимость свойств бетона от структуры цементного камня и энергии связи между ее составляющими // НАУКА И ТЕХНИКА КАЗАХСТАНА, №1, 2010. С. 60-66

[2] Бровцын А.К. Повышение надежности и безопасности зданий и сооружений // Стандарт и качество. – 2003. - № 3. – С. 80 – 81.

METHODS OF CALCULATION OF STRENGTH OF CONCRETE

Brzhanov R.T. - Sh. Yessenov Caspian state university of technologies and engineering, Aktau city, Kazakhstan.

Abstract. The article shows the strength of concrete for compression, stretching, fracture. used for qualitative education. Calculation formulas for these types of concrete resistance are given. The factors influencing the strength of concrete for various defmarments are shown.

Key words: concrete strength, compressive strength of concrete, tensile strength of concrete.

МЕТОДЫ РАСЧЕТА ПРОЧНОСТИ БЕТОНА

Бржанов Р.Т. - Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан, brzhanov@mail.ru

Аннотация. В статье представлены прочностные характеристики бетона на сжатие, растяжение, излом используемых для получения качественного образования. Приведены расчетные формулы для этих видов сопротивления бетона. Показаны факторы, влияющие на прочность бетона при различных его деформациях.

Ключевые слова: прочность бетона, прочность бетона на сжатие, прочность бетона на растяжение.

УДК 621.9.02.06

Раушанова А.Н¹, Басшықызы Д.¹

¹Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар мен инжиниринг университеті, Актау қ., Қазақстан

КӘСІПОРЫННЫҢ АҚПАРАТТЫҚ ЖҮЙЕСІ МЕН АҚПАРАТТЫҚ РЕСУРСТАРДЫҢ ҚАУІПСІЗДІК ЖҮЙЕСІНІҢ КЕШЕНДІ ШАРАЛАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ

Аңдатпа. Қазіргі уақытта ақпараттық технологиялар қызметінің барлық салаларына белсенді түрде енгізілуде. Тез дамып келе жатқан электрондық нарығы ақпараттық өнімдер мен қызметтерді ұсынады, көптеген отандық және шетелдік экономикалық ақпараттық жүйелер (ЭАЖ) әр түрлі мақсатта ұсынады. Экономикалық объектінің жұмыс істеуінің бұзылуы (фирмалар, кәсіпорын, ұйым және т. б.) қоса алғанда, бұрмалау, жою немесе ақпаратты рұқсатсыз пайдалану - қауіп төндіру деп аталады. Кәсіпорынның ақпараттық жүйесі мен ақпараттық ресурстардың қауіпсіздік жүйесінің кешенді шараларын ұйымдастыруда, қауіпсіздік қатерлері мен олардың жағымсыз қасиеттерін айқындайды. Заманауи кәсіпорындардың маңызды ресурсы, қабілеттілігі айтарлықтай әсер ететін оның бәсекеге қабілеттілігін арттыру инвестициялық тартымдылығын және капиталдандыру болып табылады. Корпоративтік ақпараттық ресурстары қауіпсіздікті қамтамасыз етуге тиіс. Экономикалық ақпараттық жүйелер компьютерлік техника ғана емес және жана технологиялық жетістіктерді қолданады.

Түйінді сөздер: ақпараттық технологиялар, ақпараттық қауіпсіздік, компьютерлік жүйе, модификация, ақпаратты санкцияланбаған қол жеткізуден қорғау, ақпаратқа қол жеткізуді шектеу ережесі, басқарудағы ақпараттық жүйе, ақпаратқа санкцияланған қолжетімділік, ақпараттық актив, ақпаратты қорғау, қол жетерлік, тұтастық, жасырындылық.

Көптеген кәсіпорындар нарықтық жағдайда ақпаратты кез келген мүлік секілді сақтауды, қорғауды және пайдалануды талап ететін бағалы ресурс ретінде қарастырады. Нарықтық экономиканың қарқынды даму кезінде кәсіпорынға тиімді басқарушылық шешімдерді қабылдау үшін қалыптасқан экономикалық жағдайды айқын көрсететін ақпараттық жүйенің болуы өте маңызды.

Ақпараттық қауіпсіздік - осал орындарды анықтауға мүмкіндік беруді ұйымдастырған және қауіп - қатер төндіретіндермен күресу.

Ақпараттық қауіпсіздіктің өте маңызды 3 жайын атап кетуге болады: қол жеткізерлік (оңтайлық), тұтастық және жасырындылық.

Қол жетерлік (оңтайлық) - саналы уақыт ішінде керекті ақпараттық қызмет алуға болатын мүмкіндік. Ақпараттың қол жеткізерлігі - ақпараттың, техникалық құралдардың және өңдеу технологияларының ақпаратқа кедергісіз (бөгетсіз) қол жеткізуге тиісті өкілеттілігі бар субъектілердің оған қол жеткізуін қамтамасыз ететін қабілетімен сипатталатын қасиеті.

Тұтастық - ақпараттың бұзудан және заңсыз өзгертуден қорғанылуы. Ақпарат тұтастығы деп ақпарат кездейсоқ немесе әдейі бұрмаланған (бұзылған) кезде есептеу техника құралдарының немесе автоматтандырылған жүйелердің осы ақпараттың өзгермейтіндігін қамтамасыз ететін қабілетін айтады.

Жасырындылық - заңсыз қол жеткізуден немесе оқудан қорғау [1].

Ақпарат барлығына керек: басқарушы құрылымға, кәсіпорын қызметкерлеріне, қоғамдық ұйымдарға, барлық жұмысшыларға. Тек интуицияға, өмірлік және практикалық тәжірибеге сүйену мүмкін емес, шыққан мәселелерді шешуге көмектесетін кеңейп жатқан ақпаратты алып игеру керек. Ақпарат қазіргі кезде маңыздылығы жағынан материалдық, шикізаттық және басқа ресурстардан кем тұрмайтын бірінші кезектегі ресурс ретінде шығады.

Басқарудағы ақпараттық жүйе - басқарушылық қызметтегі жұмысшылар ақпараттық қамтамасыз ету жүйесі болып табылады. Сонымен, ақпаратты жинау, сақтау, жіберу және өңдеуге байланысты технологиялық функцияларды атқарады. Ол белгілі

экономикалық объекте қабылданған басқарушылық қызметтің әдістеріне, құрылымына сәйкес қызмет етеді, олардың алдында тұрған мақсаттары мен міндеттерін жүзеге асырады. [2]

Ақпаратқа қол жеткізу – ақпаратпен танысу және өңдеу, сонымен қатар, ақпаратты көшіру, модификациялау және жою.

Ақпаратқа қол жеткізуді шектеу ережесі – субъектінің объектіге қол жеткізу құқығын регламенттейтін ережелер жиынтығы.

Ақпаратқа санкцияланған қолжетімділік – рұқсат етілген пайдалану ережесін бұзбай ақпаратқа қол жеткізу.

Ақпаратқа санкцияланбаған қолжетімділік (НСД) – ақпаратқа қол жеткізу ережесін ЕТ штатты құралдарын пайдалану арқылы қол жеткізу шектеуін бұзу.



1 сурет - Компьютерлік жүйедегі қауіпсіздік қатерлері мен олардың жағымсыз салдары

Қол жеткізуді басқару саясаты қол жеткізудің басқару ережесі және әрбір пайдаланушының немесе пайдаланушылар тобының құқықтары нақты анықталуы тиіс. Қол жеткізуді логикалық және физикалық басқару құралы бірге қаралуы тиіс.

Ақпаратты санкцияланбаған қол жеткізуден қорғау – алдын-ала қақпайлау немесе ақпаратқа бекітілмеген рұқсатты маңызды қиыншылығын қарастыру.

Компьютерлік жүйге ойластырылған қатерлердің типтік тәсілдері және әсер ететін каналдары:

1. Қолжетімдік объектілеріне тікелей қатынасы;
2. Қорғау құралдарын айналып қол жетімдік объектілеріне қатынас жасайтын бағдарламалық және техникалық құралдарды жасау;
3. Қол жетімдік жасауға мүмкіндік беретін қорғау құралдарын өзгерту;
4. КЖ-дің техникалық құралдарына КЖ-дің функцияларын және құрылымын бұзатын және қол жетімдікті жүзеге асыруға мүмкіндік беретін бағдарламалық және техникалық механизмдерді енгізу.

Қазіргі заманда маңызды аймақ болып басқарушылық шешімдерді қабылдауға керекті болатын ақпаратты жинау және өңдеуді жүзеге асыратын ақпараттық қамтамасыз ету болып табылады. Кәсіпорынның қызметі мен жағдайы туралы ақпаратты басқарудың жоғары деңгейіне жіберу және кәсіпорынның өзара байланысты бөлімдері арасында ақпаратпен өзара алмасу жаңа электронды-есептегіш техника және басқа техникалық байланыс құралдар негізінде жүзеге асады.

Басқаруды ақпараттық қамтамасыз ету - ол ақпараттың кәсіпорынды басқару жүйесі және жалпы басқарушылық процесспен байланысы. Ол басқарудың барлық функцияларын қамтитын жалпы түрде қарастырып қана қоймай, сонымен қатар кейбір жеке функционалды жұмыстарына, мысалы болжау және бағдарлау, талдау жұмыстарына байланысты қарастырылады.

Кәсіпорынның қауіпсіздік ақпарат жүйесін тиімді құру үшін төменде көрсетілген барлық талаптарды орындау қажет.

1. Қауіпсіздік жүйесінің құндылығы төмендетіледі және ұтымды етіп жасалынады. Сіз нақты өзіңіздің кәсіпорының аса қауіпті тәуекелділігін жабуға көмектесетін бағыттағы қауіпсіздік жүйелеріне ақшаңызды жұмсайсыз. «Шығын мүмкіндігінің» объективті үйлесімдік бағасы сізге үнемі ақпараттық қауіпсіздікті тиімді қаржыландыруға мүмкіндік береді.

2. Компания менеджменті үшін ақпараттық активтер түсінікті болады.
3. Ағымдағы бизнес процестеріне қауіпсіздіктерде орын алған қауіптер күнделікті анықталып тұрады.
4. Тәуекелділік есептелінеді және шешімдер бірінші ретте қаржылық мақсатта компанияның бизнес мақсатына сай қабылданады.
5. Кәсіпорындардағы қиын жағдайлар туындаған сәтте ақпараттық активтерді басқаруда қайта өңдеу.

6. Қауіпсіздік саясатын жүргізу процесі жүргізілетін болады (күнделікті режимдегі ақпараттық қауіпсіздік жүйесінің әлсіз жерлерін табу және жөндеу).

7. Стандарт заңдылығына сәйкес бизнестің тазалығы және әртүстілігі қамтамасыз етіледі.

8. Рейдерлік қарсылыққа қарсы сенімді қорғаныс пайда болады.

9. Ақпараттық қауіпсіздік жүйесінің астында жалпы менеджмент жүйесі тұтастырыла жүреді.

10. Кәсіпорын халықаралық деңгейде танылады және сол арқылы беделі өсіп, тіпті сыртқы сауда да белгілі бола бастайды. Отандық кәсіпорындарда стандартты қолданудағы талаптардың ерекшеліктері. ISO 27001 стандарты басшылықпен қызметкерлерде қалыптасқан отандық менталитеті және кәсіпорынның дамуымен тарихи қалыптасуы жағдайындағы ерекшеліктерді ескере отырып, орындалуы қиын талаптарды құрайды. [3]

Ақпараттық қауіпсіздікті басқару саласы бойынша әлемдік үздік тәжірибедегі халықаралық стандарттағы тіркелген ақпараттық қауіпсіздікті басқару жүйесі бойынша ISO/IEC 27001 (ISO 27001) болып табылады.

Ұйымның өзіндік ақпараттық ресурстарын қорғау қабілеттілігіне ие болуы үшін ISO 27001 ақпараттық қауіпсіздікті басқару жүйесі (АҚБЖ) қолданысқа енгізілген. «Ақпаратты қорғау» түсінігі арқылы халықаралық стандартта ақпараттың қолжетімділігімен құпиялылық, тұтастылығын түсінуге жол көрсетіледі. Үйреніскен тұтастылықтан бөлек, басқа стандарт жұмыс міндеттемесіне қатысты басқа да маңызды қасиеттерге айқын көңіл бөлінетіндігін ерекше айтып кету керек. Бұл қасиеттерге – тұтастылық, құпиялылық, қолжетімділік жатады.

Қауіпсіздік ақпараттық жүйесі - мекеменің ақпаратты өңдейтінін, қорғайтынын және тарататынын анықтайтын заңдар, ережелер және тәртіп нормаларының жиыны. Бұл ережелер пайдаланушының қайсы кезде белгілі бір деректер жинағымен жұмыс істей алатынын көрсетеді.

Қауіпсіздік саясатын құрамына мүмкін болатын қауіптерге талдау жасайтын және оларға қарсы әрекет шаралары кіретін қорғаныштың белсенді сыңары деп санауға болады. Қауіпсіздік саясатының құрамына мына элементтер кіруі керек: қатынас құруды ерікті басқару, объектілерді қайтадан пайдаланудың қауіпсіздігі, қауіпсіздік тамғасы және қатынас құруды мәжбүрлі басқару.

Ақпарат қауіпсіздігіне заманауи әдістерінің стандарттық негізгі объектісі - ақпараттық актив. Ақпараттық актив – материалдық немесе материалдық емес объект болып табылады:

1. Ақпарат құрайды немесе ақпарат болып табылады.
2. Ақпаратты сақтауға, өңдеуге, жолдауға қызмет етеді.

3. Ұйым үшін құнды.

Ақпараттық актив тұтынушылармен келісімшарт, қаржылық есеп беру, хаттарды тіркеу журналы, кәсіпорынның қаржылық жөнінде ақпарат сақталған ноутбуктер, тұтынушылар жөнінде ақпараттық сервер, кәсіпорындағы қағазбен жұмыс жасайтын қызметкерлердің архиві, кәсіпорынның оперативті қызметтерінің және даму жоспарларының жол көрсеткіші. [4]

Ақпараттық актив кәсіпорынның қаржылық және материалдық активтердің негізгі қасиеттеріне кәсіп орын үшін құндылық пен қор жинау мүмкіндігі және де басқада активтерді қосып көрсетуге бағытталған активтер.

ӘДЕБИЕТТЕР

[1] Герасименко В.А. Защита информации в автоматизированных системах обработки данных. Книга 1,2 М.; Энергоатомиздат, 1994.-176 с.

[2] Салома А. Криптография с открытым ключом. – М.: Мир, 1996.-304 с.

[3] Хоффман Л.Дж. Современные методы защиты информации / Пер. с англ. – М.: Сов.радио, 1980.-264 с.

[4] Грушо А.А., Тимонина Е.Е. Теоретические основы защиты информации. - Издательство агентства «Яхтемен» М.-1996.-71 с.

ORGANIZATION OF A COMPREHENSIVE INFORMATION SECURITY SYSTEM OF THE INFORMATION SYSTEM AND INFORMATION RESOURCES OF THE ENTERPRISE"

Raushanova A.N., Basshykyzy D. - Sh. Yessenov Caspian state university of technologies and engineering, Aktau city, Kazakhstan.

Annotation: Now actively participates in all areas of information technology. A rapidly growing electronic market offers information products and services, offering numerous internal and external economic information systems (EIS) for various purposes. Distortion, removal or unauthorized use of the facility, including business, business, organization, etc., is a threat. Identifies security threats and their negative features in the organization of information security systems and business information security. An essential resource of modern enterprises is its investment attractiveness and capitalization, which significantly increase its competitiveness. Corporate information resources must ensure security. Economic information systems not only use computer technology and new technological advances.

Key words: information technology, information security, computer system, modification, protection of information from unauthorized access, restriction of access to information, management information management, access to information, information resources, information protection, accessibility, integrity, confidentiality.

ОРГАНИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Раушанова А.Н., Басшықызы Д. - Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан, akamai@mail.ru.

Аннотация. В настоящее время активно участвует во всех сферах информационных технологий. Быстро растущий электронный рынок предлагает информационные продукты и услуги, предлагая многочисленные внутренние и внешние экономические информационные системы (EIS) для различных целей. Искажение, удаление или несанкционированное использование объекта, включая бизнес, бизнес, организацию и т.д., представляет собой угрозу. Определяет угрозы безопасности и их негативные особенности при организации систем обеспечения информационной безопасности и безопасности деловой информации. Существенным ресурсом современных предприятий является его инвестиционная привлекательность и капитализация, которые значительно повышают ее конкурентоспособность. Корпоративные информационные ресурсы должны обеспечивать безопасность. Экономические информационные системы не только используют компьютерные технологии и новые технологические достижения.

Ключевые слова: информационные технологии, информационная безопасность, компьютерная система, модификация, защита информации от несанкционированного доступа, ограничения доступа к информации, управление информацией в управлении, доступ к информации, информационные ресурсы, защита информации, доступность, целостность, конфиденциальность.

ӘОЖ 38.7

Есеева Л.Б.¹

¹Ш. Есенов атындағы Каспий Мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Актау қ., Қазақстан

ҚҰРЫЛЫС ӨНІМІНІҢ САПАСЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Аңдатпа. Өндірістің сапалық көрсеткіштерін жақсарту қазіргі замандағы құрылыстың өзекжарды міндеттерінің бірі болып табылады. Жобалау кезеңіндегі құрылыс өнімінің сапасы ғылыми-техникалық прогресті дәрежесіне қолданылып жүрген нормативті талаптарға сай келетіндей жоғарғы деңгейдегі жоба шешімдерімен айқындалады.

Түйінді сөздер: өндірістің сапалық көрсеткіштері, құрылыс өнімінің сапасы, жобалау, норматив.

Өндірістің сапалық көрсеткіштерін жақсарту қазіргі замандағы құрылыстың өзекжарды міндеттерінің бірі болып табылады. Жобалау кезеңіндегі құрылыс өнімінің сапасы ғылыми-техникалық прогресті дәрежесіне қолданылып жүрген нормативті талаптарға сай келетіндей жоғарғы деңгейдегі жоба шешімдерімен айқындалады.

Жобалық шешімдер үймереттер мен ғимараттарды тұрғызу процесінде жүзеге асырылады. Ал құрылыс өнімінің түпкі сапасы құрылыс жинақтау жұмыстарын жоғары деңгейде жүргізу мен пайдаланылатын құрылыс материалдары, бұйымдар мен түзілістердің сапасына байланысты.

Үймереттер мен ғимараттарды салу әдістері мен құрылыс жинақтау жұмыстары өндірісінің технологиясын жетілдіру құрылысты интенсификациялауға көмектеседі және оның тиімділігін арттырудағы негізгі бағыттардың бірі болып табылады. Бұл саладағы техникалық саясаттың негізгі бағыттары мынадай құрылысты индустрияландыру мен механикаландыру; ауыр және еңбек сыйымдылығын көп қажет ететін түзілістер мен бөлшектерді дайындау жөніндегі барлық жұмыс көлемін зауыттарға көшіру; олардың дайындық деңгейін арттыру; құрылыс объектілерін барынша тез құрастырудың және жинақтау күрделілігін азайту жолдары қарастырылған жобалар жасау және оларды пайдалану; зауытта пайдалануға толық дайын үзілістер және бұйымдарды жиынтық түрде жеткізу; жұмыстарда кешенді механикаландыру мен автоматтандыруға негізделген жаңа жоғары өнімді технологиялық процестерді пайдалану [1].

Тек қазіргі заманғы-ғылыми техникалық прогресс жетістіктерін ұтымды пайдалану және құрылыс ғылым-жобалау -құрылыс өндірісінің озық үлгілері мен тәжірибелеріне сүйене отырылып басқарылса ғана бұл міндеттер ойдағыдай жүзеге асырылады.

Жоғарыда атап көрсетілгеніндей, құрылыста қажетті сапа деңгейіне қол жеткізу құрылысқа қатысушылардың бәріне; жоспарлау органдары, тапсырма берушілер, жобалаушы және жинақтау-құрылыс ұйымдары, зауыттар-жабдықтаушылар, және бақылаушы органдарына тікелей байланысты кешенді проблема болып табылады.

Сондықтан да өнімді жобалау, өндіріс және пайдалану кездерінде өнімнің белгіленген қажетті сапа деңгейін әрдайым қамтамасыз ету жүйелі бақылау арқылы жүзеге асырылады және сапа деңгейіне әсер ететін жағдайлар мен факторлар мақсатты іскерлікпен реттеліп отырылуға тиіс.

Құрылыстағы сапаны басқару жүйесін құрудың негізіне өнім сапасын мемлекеттік басқарудың бірыңғай жүйесі алынады. Осы ережеге сәйкес сапаны басқару мемлекеттік, ведомстволық және өндірістік деңгейінде жүзеге асырылады.

Құрылыстағы сапаны басқару мемлекеттік деңгейде Құрылыс жөніндегі мемлекеттік комитеттер жүргізеді. Олардың негізгі міндеттеріне мыналар жатады: өнім сапасын жоспарлау, сапаны сақтауға мемлекеттік бақылау ұйымдастыру, сапаны жақсарту жөніндегі шаралар жасау.

Сапаны басқаруды ведомстволық деңгейін Құрылыс Министрліктері, территориялық басқармалар атқарады. Бұл деңгейдегі міндеттер мемлекеттік деңгейімен ұқсас, тек ведомство шеңберімен шектеледі.

Сапаны басқарудың өндірістік деңгейі жобалау ұйымдарда, кәсіпорындар мен құрылыс ұйымдарында (бірлестіктерде, трестерде, басқармаларында) ішкі өндірістік қызметтер арқылы жүзеге асырылады. Өндірістік деңгей орындаушылық деңгей болғандықтан оның негізгі міндетіне қолданылып жүрген нормативтер мен құжаттарға сәйкес сапаны қамтамасыз ету жөніндегі шаралар жүйесін жасау жатады. Құрылыс-жинақтау жұмыстарының сапасы әрбір өндірістік процестің орындалуына жүйелі бақылау жасау арқылы қамтамасыз етіледі [2].

Ұйымдастыру тұрғысынан сапаға бақылау ішкі және сыртқы болып бөлінеді.

Жұмыс өндірісінің барлық кезеңдерінде ішкі бақылауды жүргізу құрылыс ұйымының әкімшілік – техникалық қызметкерлерінің міндетіне жатады. Жұмыс өндірісіне жедел бақылау негізінен жұмыс басқарушыға, құрылыс шеберлеріне және бригадирге жүктеледі. Олар бақылауды үздіксіз және тұрақты түрде жүргізеді.

Сыртқы бақылау (техникалық қадағалау) – тапсырыс бойынша құрылыс салынып жатқан тапсырма берушінің және жобалау ұйымының авторлық қадағалау міндеті.

Тапсырма берушінің техникалық қадағалауы (құрылысты салушының) - құрылысты салудың барлық мерзімінде жұмыс көлемі мен сапасына бақылау жасайды және мердігерден пайдалануға берілуге дайын объектіні қабылдайды. Тапсырма беруші алғашқы, аралық және түпкі қабылдау кездерінде бақылауға қатысады, бұл жөнінде құжаттар толтырылады.

Жобалаушы ұйымдардың авторлық қадағалауы құрылыстың сапасын жақсарту, салыну мерзімін қысқарту және пайдалануға берілетін объектілердің сапасын және жетілдірілген материалдар мен түзілістерді құрылыста пайдалануды жобалау, құрылыс ұйымдарының және тапсырма берушінің жауапкершілігін арттыру мақсатында жүргізіледі.

Авторлық қадағалау жобадан ауытқулар мен жұмыстардың орындалуында олқылықтар табатын болса, құрылысты тоқтатуға құқығы бар. Барлық табылған кемшіліктер толық түзетілгеннен кейін ғана жұмысты жалғастыруға рұқсат беріледі.

Жобалау ұйымдары құрылыстың сапасы және авторлық қадағалаудың мұқият жүргізілуімен байқалған кемшіліктерді түзету үшін толық жауап береді.

Пайдалануға берілетін үймереттер мен ғимараттарды қабылдауды ұйымдастыру. Құрылыстарды аяқталып, пайдалануға берілетін объектілерді қабылдау сапаны бақылаудың қорытындылаушы және ең жауапты түрі болып табылады. Қабылдау тәртібі ҚНЖЕ Ш-3-76 «Құрылыстарды аяқтаған кәсіпорындарды, үймереттер мен ғимараттарды пайдалануға қабылдау негізгі ережелер» арқылы реттеледі. Тапсыру мен қабылдау екі кезеңде жүзеге асырылады. Тапсырма берушінің жұмысшы комиссиясының мердігерден объектіні алдын-ала техникалық қабылдауы және мемлекеттік комиссияның түпкілікті қабылдауы мен шешім шығарылады [3].

ӘДЕБИЕТТЕР

- [1]. Власов С.В. Контроль качества строительно-монтажных работ. М.;1982 г.
- [2]. Долидзе Д.Е. Испытание конструкций и сооружений М.: «Высшая школа», 1974г.
- [3]. Новгородский М.А. Испытание материалов, изделий и конструкций М.: Высшая школа 1971г.

QUALITY ASSURANCE OF CONSTRUCTION PRODUCTS

Yesseyeva L.B. - Sh. Yessenov Caspian state university of technologies and engineering, Aktau city, Kazakhstan

Annotation. At present, the most critical issue is the quality of products, including construction products. The quality of construction products is the main factor affecting the economy and profitability of the completed construction of the facility, ensuring its reliability and durability.

Key words: quality of construction products, economy and profitability, reliability and durability.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Есеева Л.Б. - Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан, Lazzat_79@list.ru.

Аннотация. В настоящее время наиболее остро стоит вопрос о качестве выпускаемой продукции, в том числе и продукции строительства. Качество строительной продукции - основной фактор, влияющий на экономичность и рентабельность законченного строительством объекта, обеспечивающий его надежность и долговечность.

Ключевые слова: Качество строительной продукции, экономичность и рентабельность, надежность и долговечность.

**Актуальные проблемы социально-
экономического развития и правового
регулирувания**

УДК 339.9:332.1:001. 891

Бермухамедова Г.Б.¹

¹Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга
им. Ш.Есенова, г.Актау, Казахстан

**ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ МАНГИСТАУСКОЙ
ОБЛАСТИ**

Аннотация. В статье описывается положение нынешней ситуации и приводятся практические рекомендации по управлению внешнеэкономическим развитием промышленного комплекса Мангистауской области на основе активизации внешнеэкономического потенциала. Цель исследования – использование методологии системного подхода и системного анализа для оценки наиболее перспективных сфер социально-экономической деятельности региона. Рассмотрен производственный потенциал области в качестве имеющейся объективной предпосылки, способствующей развитию экономической деятельности. Разнообразие промышленных структур области, представляет из себя сложную природу экономического потенциала, состоящего из частных потенциалов. Произведён краткий анализ современного состояния и имеющихся проблем развития Мангистауской области. Подтверждено, что региональная экспортная структура должным образом вливается в реализацию программы развития внешней торговли Казахстана, утверждая экономические приоритеты области, используя методы и инструменты воздействия на товарную структуру.

Ключевые слова: внешнеэкономический потенциал, экономический механизм, природно-демографический потенциал, численность населения, экономическое развитие, Мангистауская область.

Введение. Научная работа была посвящена в разработке и научном обосновании теоретико-методических положений и практических рекомендаций по управлению развитием внешнеэкономического комплекса региона на основе активизации внешнеэкономического потенциала. Сегодня внешнеэкономическая деятельность стала

органической составляющей совокупного экономического механизма всех стран мира, а экспорт выступает в виде главного источника финансового подъема государств и регионов.

Главная задача каждого региона Казахстана на сегодня - стать более конкурентоспособным, что особенно важно в свете вступления республики в ВТО. Ресурс нашего будущего выживания - как раз в том, чтобы взаимодействовать с внешним миром, стать более экономически развитым и использовать те ресурсы, которые мы накопили.

Согласно озвученной Президентом Казахстана Н.А. Назарбаевым в начале 2017 года установке развития нашей республики в русле «реализации третьей модернизации», сказано, что страна и ее регионы «... должны исходить из наших сильных сторон и не растерять потенциал, который вместе создали за 25 лет нашей независимости».

Исследование состояния внешнеэкономического сектора страны или региона требует проведения изучения его природы, отражения количественных и качественных параметров развития как целого и его составных частей. Среди новых базовых величин, характеризующих внешнеэкономическую деятельность государства, в последние десятилетия особое место занимают такой показатель, как уровень развития внешнеэкономического потенциала.

В этих условиях в процессе развития внешнеэкономических отношений Казахстана, как унитарного государства, активную роль и приоритетное значение должна играть каждая из областей республики, поскольку объективно регионы лучше представляют свои проблемы, полнее учитывают экономические и социально-культурные особенности, глубже знают потребности и возможности действующих на их территории предприятий и организаций, эффективнее могут использовать свои природные, материально-технические и финансовые ресурсы для реализации внешнеэкономических интересов.

Разработка новых направлений развития экспортного потенциал Мангистауской области приобретает особую актуальность на фоне замечаний Президента Республики Казахстан, прозвучавших в ходе его недавнего визита в Актку (сентябрь 2014 г.). Глава государства отметил, что «экономика области в основном держится на нефтедобыче, в то время как доля малого и среднего бизнеса в структуре ВВП остается незначительной. В этой связи назрела необходимость развития логистики, транзита, сервисных услуг и туризма» [1].

Цель исследования состоит в том, чтобы на основе комплексного анализа современного состояния внешнеэкономического потенциала региона, выявить его

особенности и предложить решения по совершенствованию управления внешнеэкономической деятельностью в Мангистауской области.

Поставленная цель определила следующие задачи:

-исследовать состав, условия и факторы развития внешнеэкономического потенциала региона, показать основные подходы к оценке и управлению внешнеэкономическим потенциалом на региональном уровне;

-дать характеристику природного, промышленного и трудового потенциала Мангистауской области;

-осуществить анализ динамики и структуры экспортно-импортных потоков и уровня развития внешнеторговой инфраструктуры региона;

-произвести анализ и оценку регионального климата Мангистауской области для иностранных инвестиций;

-исследовать зарубежный опыт поддержки и реализации потенциала внешнеэкономической деятельности регионов;

- разработать предложения в сфере управления внешнеэкономическим потенциалом Мангистауской области в целях его дальнейшего развития.

Методы исследования. Методологическая основа исследования – теоретические заключения на основе применение методов системного подхода и системного анализа к различным сферам социально-экономической деятельности.

Оценивая уровень промышленного развития региона, прежде всего, необходимо исходить из существующих естественных конкурентных преимуществ, которые обеспечиваются природным, производственным, трудовым и интеллектуальным потенциалами. Важнейшим фактором, определяющим региональное развитие, является позиционное положение – экономико-географическое положение [2].

Если опираться на данные развития некоторых европейских стран, то можно отметить, что развитие некоторых регионов на основе топливно-энергетических комплексов в Европе, ориентируется также, как и Мангистауская область Казахстана на природный газ и нефть. При этом для гармоничного развития региона используют метод т.н. эндогенного развития, который опирается на использование локальных местных преимуществ, в первую очередь уникальных навыков и знаний кадров, обеспечивающих конкурентоспособное преимущество. Базовые установки подобного развития: концентрация ресурсов и использование преимуществ агломерации, что позволяет менее густонаселённым районам получать преимущества крупных городов; увеличение региональной вовлечённости производства через регулярную модернизацию;

предоставление прав местным малым и средним предприятиям; сохранение социальной сплочённости.

Такой подход к развитию отдельного региона может быть реализован с помощью таких инструментов, как создание региональных кластеров и специальных инновационных систем, обучающих центров и т.д. Все они взаимосвязаны, поскольку направлены на то, чтобы стимулировать накопление местных ресурсов и генерировать объединение региона в единую производственную сеть. Идея создания такого района или кластера применима не только к развитию сетей малого и среднего бизнеса, но и крупных промышленных предприятий, которые могут закрепить мобильный капитал за данной территорией, используя местные преимущества [3].

Результаты исследования. В рамках данного исследования выполнен обзор и анализ современного состояния и проблем развития внешнеэкономического потенциала, а также проведен анализ социально-экономического развития Мангистауской области. Все виды исследований выполнены в строгом соответствии с утвержденными на территории РК методическими рекомендациями. Казахский научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа разработал Концепцию по созданию научно-промышленного кластера промысловой нефтехимии в регионе с фокусом на производстве и разработке эффективных химических реагентов, адаптации технологий и применении их на конкретных нефтегазовых месторождениях.

Эффективное развитие любого региона возможно только при постоянном насыщении его инвестициям. От уровня инвестиционной привлекательности региона зависят объемы инвестирования, их формы, экономическая направленность и эффективность, чем, в свою очередь, обусловлены повышение доходов населения и уровень наполняемости региональных и местных бюджетов [4].

В целом, в Мангистауской области осуществляются меры, направленные на привлечение и защиту иностранных инвестиций, обеспечивается свободное перемещение товаров, услуг, информации, финансовых средств, свобода экономической деятельности. Инвестиционная политика на региональном уровне должна быть в значительной мере направлена на устранение препятствий, мешающих сбыту промышленной и сельскохозяйственной продукции конечному потребителю. Специфика местных рынков и необходимые инвестиционные вложения в их инфраструктуру могут быть отражены только в региональных инвестиционных программах.

За период с 2014 по 2016 год в регион было привлечено 203,4 млрд. тенге средств иностранных инвесторов, но за этот период наблюдается убывающая тенденция

относительно их объема. Динамика показателей, характеризующих уровень развития инвестиционного потенциала Мангистауской области в период 2014-2016 гг. представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Динамика показателей, характеризующих уровень развития инвестиционного потенциала Мангистауской области в период 2014-2016 гг.

Наименование показателя	2014	2015	2016	Изменение за период 2014-2016 гг, в %
1. Инвестиции в основной капитал, всего, млрд. тнг.	532,2	486,2	399,7	75,1
2. В том числе иностранные инвестиции, млрд. тенге	163,0	124,0	39,7	24,3
3. Количество действующих предприятий с участием иностранного капитала, ед. 1)	427	403	432	101,1
4. Производство продукции (работ, услуг) предприятиями с участием иностранного капитала, млн. тнг. 2)	752119,3	773151,3	486778,8	64,3
5. Объем инновационной продукции, млн. тнг. 3)	1395,4	1546,8	1234,6	88,5
Примечание – составлено автором по материалам источников: [5]				

Анализ данных таблицы 1. показывает, что в 2016 г. общий объем инвестиций в основной капитал по региону составил 399,7 млрд. тнг, что на 24,9% меньше, чем в 2014 году. Значительная часть инвестиций в основной капитал освоена предприятиями с частной формой собственности (71,9%), государственной формой собственности (13,1%), а также хозяйствующими субъектами других государств, осуществляющих деятельность в Мангистауской области (15%). Согласно оценкам, развитие свободно-экономической зоны в Мангистауской области является наиболее успешным вариантом осуществления мер по поддержке развития ВЭП. По итогам проведенного исследования выделим сильные и слабые стороны, возможно и угрозы развития инвестиционного потенциала в Мангистауской области представлены в таблице 2.

Рост инвестиционной активности влияет на эффективность производства и предпринимательства, устранение дефицита инвестиционных ресурсов и т.д. То есть «инвестиционная активность и экономический рост взаимообусловлены» [6]. Подводя итоги исследования современного состояния ВЭП в Мангистауской области, отразим его итоги с помощью рисунка 2.

Таблица 2 - SWOT-анализ по инвестиционному потенциалу в Мангистауской области

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ:	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ:
создана базовая инфраструктура для сервисного обслуживания всех морских операций Казахстана, что является привлекательным для инвестиционных вложений; интенсивное развитие СЭЗ «Морпорт Актау» является фактором привлечения инвестиций для реализации транзитного, транспортно-логистического потенциала международного значения.	низкая активность традиционных промышленных предприятий во внедрении инновационных технологий; низкая инновационная активность и низкая диверсифицированность МСБ области; низкая окупаемость агропромышленных проектов и нехватка водных ресурсов, сильная зависимость инвестиционного климата в регионе от
ВОЗМОЖНОСТИ:	УГРОЗЫ:
привлечение инвестиций транснациональных компаний в морские операции; привлечение прямых иностранных инвестиций в инфраструктурные проекты.	влияние экологической обстановки на развитие Актауской городской инфраструктуры и инвестиционных проектов в северном направлении; влияние высокого уровня жизни и ценовой политики для экспортоориентированных проектов.
Примечание - составлено на основе источников [6]	

Ключевые проблемы инвестиционной привлекательности региона включают в себя такие недостатки развития области как: слабо диверсифицированная экономика; диспропорции в уровне развития отраслей и в структуре внешнеторгового оборота; низкий экспортный потенциал; отсутствие ряда элементов инвестиционной инфраструктуры; наличие значительного количества и высокий уровень частных инвестиционных рисков; непроработанность инвестиционного механизма, сложность административных процедур, высокий уровень коррупции.

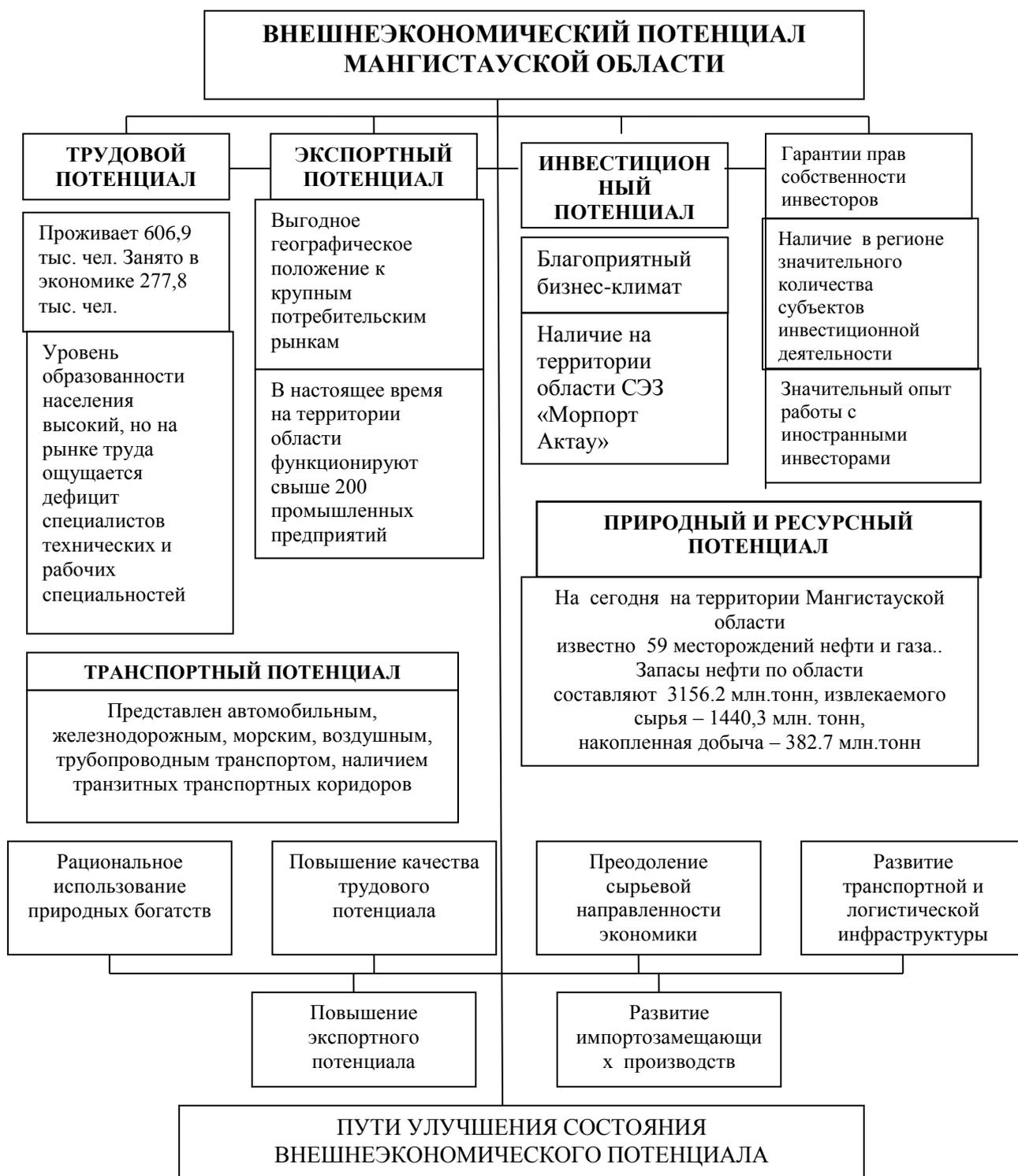


Рисунок 2 - Внешнеэкономический потенциал Мангистауской области [6]

Таким образом, Мангистауский регион имеет существенный внешнеэкономический потенциал – как в области освоения месторождений полезных ископаемых, так и в производстве высокотехнологичной продукции. Политическая и экономическая

стабильность, наработанные международные деловые контакты создают благоприятную основу для установления внешнеэкономических связей с зарубежными партнерами.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Послание Президента Республики Казахстан народу Казахстана. Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность: утв.31 января 2017 г. // [Электронный ресурс]: www.akorda.kz

[2] Кенжалиев А.Т. Совершенствование механизма управления инвестиционным потенциалом региона (на материалах Южно-Казахстанской области): автореф. дис. канд. экон. наук: 08.00.05: Республика Казахстан-Туркестан, 2010.- 23с.

[3] Лукс Г. Эндогенное развитие: Новые вызовы для промышленности Центральной Европы / Регион: Экономика и социология. - 2015. - №1(85). – С. 256-274

[4] Регионы Казахстана. Брошюра. – Астана, 2016.

[5] Внешняя торговля Республики Казахстан: 2011-2015 гг. Статистический сборник. // Электронный ресурс // [http:// www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz).

[6] Статистический бюллетень «Показатели государственной программы по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан за янв.- дек. 2016. - Астана, 2017. // [http:// www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz).

FOREIGN ECONOMIC POTENTIAL OF MANGISTAU REGION

Bermukhamedova G.B. - Sh.Yessenov Caspian State University of technologies and engineering., Aktau, Kazakhstan.

Abstract. Theoretical and methodological provisions and practical recommendations for managing the development of the external economic complex of the region on the basis of activating the external economic potential are substantiated. Consider the economic potential of the region as the objective prerequisite existing in the region for the implementation and development of economic activities. Their variety defines the complex nature of the economic potential consisting of the aggregate of private potential. The analysis of the current state and problems of development of external economic potential of the Mangystau region, as well as the analysis of the socio-economic development of the region. The methodological basis of research is the theory and methodology of application of system approach and system analysis to different areas of social and economic activities. Confirmed that development of the export potential at the regional level, should be the development and implementation of specific programs of

development of foreign trade, which will reflect the development priorities, the methods and instruments of influence on the commodity structure.

Key words: external economic potential, economic mechanism, natural and demographic potential, population, indicators of economic development, Mangistau region.

МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫНЫҢ СЫРТҚЫ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӘЛЕУЕТІ

Бермухамедова Ғ.Б. - Ш. Есенов атындағы каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан, galiya_liya@mail.ru

Түйіндеме. Мақалада сыртқы экономикалық әлеуетті белсендіру негізінде аймақтың сыртқы экономикалық кешенін дамытуды басқару бойынша теориялық және әдістемелік ережелер мен практикалық ұсынымдар қарастырылған. Аймақтың экономикалық әлеуеті аймақтағы экономикалық қызметті жүзеге асыру және дамыту үшін объективті алғышарттар ретінде қарастырылады. Олардың әртүрлілігі жеке потенциалдар жиынтығынан тұратын экономикалық әлеуеттің кешенді сипатын анықтайды. Маңғыстау облысының сыртқы экономикалық әлеуетін дамытудың қазіргі жағдайы мен проблемаларын талдау, сондай-ақ өңірдің әлеуметтік-экономикалық дамуына талдау жүргізілді. Зерттеудің әдістемесі негізінде - әлеуметтік-экономикалық қызметтің түрлі салаларына жүйелік тәсілі мен жүйені талдаудың теориясы мен әдістемесі қарастырылған. Өңірлік деңгейде экспорттық әлеуетті дамыту сыртқы сауда-саттықты дамытудың нақты бағдарламасын әзірлеу және енгізу болып табылады, ол даму басымдықтарын, сондай-ақ тауар құрылымына ықпал ету әдістері мен құралдарын пайдалану болып табылады.

Түйінді сөздер: сыртқы экономикалық әлеует, экономикалық механизм, табиғи және демографиялық әлеует, халық, экономикалық даму көрсеткіштері, Маңғыстау облысы.

УДК 338.984

Кизимбаева А.¹

¹Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш.Есенова, г. Ақтау, Казахстан

ПРОЦЕСС И ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы экономического развитие предприятия может быть определено как непрерывный процесс роста его активов в результате

инвестирования ресурсов, приводящий к росту объемов реализации и, следовательно, росту прибыли.

Ключевые слова: стратегия предприятия, конкурентоспособность, маркетинг, перспектива, планирование, бизнес-план.

В настоящее время сформулировано несколько десятков определений стратегии, начиная от самых сжатых – «Стратегия - это системный подход, обеспечивающий сложной организации сбалансированность и общее направление роста. Стратегия - определение направления и масштаба деятельности организации в максимально возможной долгосрочной перспективе, что позволяет согласовывать ресурсы компании с меняющимися условиями внешней среды и, особенно, с рынками, потребителями и клиентами с целью удовлетворения потребностей заинтересованных сторон представляется весьма актуальным. Стратегия - это комплексный план деятельности предприятия, который разрабатывается на основе творческого научно обоснованного подхода и предназначается для достижения долгосрочных глобальных целей предприятия. Стратегия развития предусматривает изменения (увеличения, сокращения), затрагивающие стратегические элементы бизнеса, причем изменения коренные, касающиеся не просто количественных колебаний показателей деятельности и результатов, а качественных перемен. Экономическое развитие предприятия может быть определено как непрерывный процесс роста его активов в результате инвестирования ресурсов, приводящий к росту объемов реализации и, следовательно, росту прибыли. Целенаправленное развитие предприятия осуществляется посредством формирования и реализации особой стратегии.

Важной научной задачей следует считать выявление и систематизацию основных содержательных характеристик понятия «стратегия предприятия».

На постсоветском пространстве оказывается значительная приверженность ученых научным достоянием стратегических школ дизайна и планирования. В частности, эту позицию в своих определениях содержания стратегии разделяют ученые А. Гершун и М. Горский, Гордиенко и др.

«Стратегия - это план, интегрирующий в некоторое согласованное целое следующие компоненты: главные цели; политику (ценности, философию, идеологию); применяемые действия» [2, с.18].

«Стратегия - это комплексный план деятельности предприятия, который разрабатывается на основе творческого научно обоснованного подхода и предназначается для достижения долгосрочных глобальных целей предприятия» [3,с.35].

Такая трактовка стратегии отражает целевой подход в стратегическом управлении. В то же время, процесс целеполагания на предприятии всегда должен быть обеспечен средствами их реализации, и поэтому во многих литературных источниках отмечается двойной смысле стратегии.

«Стратегия - это совокупность фундаментальных или принципиально важных решений относительно целей и средств предприятия» [4,с.21].

«Стратегия - процесс формирования долгосрочных целей и выбора путей их достижения» [5,с.33].

Исходя из изложенного, следует отметить, что понимание стратегии как процесса установления долгосрочных целей необходимо рассматривать в неразрывном единстве с ее важной сущностной характеристикой, как средства реализации целей.

В настоящее время сформулировано несколько десятков определений стратегии, начиная от самых сжатых – «Стратегия - это системный подход, обеспечивающий сложной организации сбалансированность и общее направление роста» (И.Ансофф) [1,с.26], и, заканчивая развернутыми:

«Стратегия - определение направления и масштаба деятельности организации в максимально возможной долгосрочной перспективе, что позволяет согласовывать ресурсы компании с меняющимися условиями внешней среды и, особенно, с рынками, потребителями и клиентами с целью удовлетворения потребностей заинтересованных сторон» [6,с.43].

Последнее определение, данное проф. М.Г. Мироновым, обладает, по нашему мнению, рядом преимуществ. Во-первых, при его формулировке автор исходит с позиции того, что стратегия определяет общее долгосрочное направление развития предприятия именно в меняющейся внешней среде.

Во-вторых, внешняя среда, которая является источником изменений, определяется как рыночная, которая объединяет большое количество участников рыночных отношений, в том числе и конкурентов.

В-третьих, в общей трактовке инструментов приспособления к требованиям внешней среды автор придерживается, в широком смысле, логики ресурсного подхода в теории стратегического управления, закладывая в основу стратегии способность

предприятия эффективно использовать внутренние ресурсы, сообразуясь с меняющимися условиями внешней среды [7, с. 74].

Одно из многочисленных определений стратегии рассматривает ее как комплекс решений, принимаемых менеджментом по размещению ресурсов предприятия и достижению долговременных конкурентных преимуществ на целевых рынках. Процесс разработки стратегии по праву считается сердцевинной стратегического управления.

В принципе любую корпоративную стратегию можно рассматривать как стратегию развития - разрабатываемая на достаточно длительный срок, она описывает, как будет развиваться организация в этот период, создаются программы развития по продуктам, регионам, ресурсам и т.п. На наш взгляд, стратегия развития предусматривает изменения (увеличения, сокращения), затрагивающие стратегические элементы бизнеса, причем изменения коренные, касающиеся не просто количественных колебаний показателей деятельности и результатов, а качественных перемен.

При разработке портфельных стратегий предприятия определяется порядок инвестирования и перераспределения ресурсов корпорации между производствами, характеризующимися наибольшими потенциальными возможностями. На этом этапе могут также предусматриваться шаги по избавлению от хронически низкоэффективных коммерческих единиц или по выходу из отраслей, которые уже не являются привлекательными для данной компании. В результате высвобождаются ресурсы для дополнительного инвестирования деятельности многообещающих подразделений или новых приобретений перспективных коммерческих единиц.

Бизнес-стратегия может являться стратегией развития. Однако следует учитывать, что она разрабатывается, когда определены основные направления бизнеса, способы их осуществления, то есть она конкретизирует корпоративную стратегию. Для малых и средних строительных организаций корпоративная стратегия и бизнес-стратегия по сути дела объединяются в одну, так как их цели и задачи совпадают, и совпадает уровень разработки в организации.

Ключевыми макроэкономическими факторами, влияющими на выбор стратегии, выступают: решения государственных органов (лицензирование, налогообложение и т.п.); уровень рисков компании (финансовых, инвестиционных, маркетинговых, производственных, организационных); изменение процентной ставки по кредитам; общеэкономическая ситуация в стране; уровень конкуренции в отрасли [8,с.65].

При разработке стратегии предприятия необходимо определиться с решением, по крайней мере, пяти задач:

1. Формулировка стратегических направлений развития предприятия (целей и долгосрочных перспектив).
2. Конкретизация направлений работы, ресурсов и исполнителей по достижению сформулированных целей (составление планов и программ).
3. Организация выполнения плана (во времени и обеспечении ресурсами).
4. Разработка мониторинга и оценки выполнения планов.
5. Обоснование способов корректировки стратегического управления персонала, тактических целей и ресурсов на основе приобретенного опыта, меняющихся условий, новых идей или новых возможностей.

Таким образом, стратегия - это абстрактно-целевая и ценностно ориентированная концепция долгосрочного развития бизнеса, которая отражает когнитивную индикативную модель адаптивного поведения предприятия в нестабильном и меняющемся рыночной среде, которая реализуется на основе планового процесса управления организационными изменениями путем обеспечения гибкой соответствию внутренних ресурсов и компетенций организации и ее внешней среды.

Внутренние переменные предприятия - это составные части с социальными и техническими параметрами, влияющие на принятие управленческих решений, объединенные в одну систему предприятия.

К основным внутренним переменным относятся: цели; структура; задачи; технологии.

1.Цель - это ожидаемый результат функционирования, к которому будут стремиться все составляющие предприятия, объединенные вместе. Цели являются основополагающими направлениями в развитии организации. Для их достижения необходимо четко сформулировать цели предприятия.

Разработка стратегии предполагает определение идеалов и целей. В рамках оперативного планирования фирма намечает конкретные задачи для каждого из участков работы. К идеалам экономической организации можно отнести ее видение. Видение - это руководящая философия бизнеса, обоснование существования фирмы. Миссия – это цель, для которой организация существует и которая может быть выполнена в плановом периоде.

Структура предприятия - это последовательные взаимосвязи между структурными единицами разных уровней, которые нацелены на выполнение целей предприятия.

Задача - это обязательное действие, определенное количество необходимых работ, которые нужно выполнить в установленные временные рамки и по условленной процедуре.

Технология - это совокупность определенных умений, знаний, оборудования, механизмов и последовательной цепочки необходимых процессов для решения конкретной проблемы.

В кадровый срез организации включены взаимодействия между сотрудниками (менеджером и рабочим), прием на работу, обучение и продвижение по карьерной лестнице, оценка коэффициента полезного действия от труда работника и мотивация, создание благоприятной обстановки для коммуникаций между сотрудниками.

Производственный срез показывает, какие процессы необходимы для изготовления продукции, поставки и управления, учета и контроля.

Маркетинговый срез описывает этапы материализации и сбыта продукта, в которые входит: стратегический план продукции на рынке; товаропродвижение; ценообразование; альтернативность рынка.

Финансовый срез рассматривает расчетно-денежные отношения в ходе производства и сбыта продукции, связанные с расходом денежных средств. В рамках данного среза анализируется прибыльность и инвестиционные возможности предприятия, влияние акционеров и инвесторов.

Люди. В данном контексте люди рассматриваются как человеческий капитал, который, в свою очередь, рассматривается в следующих видах: общий, который трактуется как совокупность знаний, которыми владеет сотрудник; и специальный, который включает в себя знания сотрудников и особенности функционирования организации и личные контакты. Он является самым ценным и трудно восполняемым.

Анализируя различные модели и методы формирования общей стратегии организации, можно сделать вывод о том, что каждая организация – уникальна по специфике производства и набору факторов институциональной среды.

Оценивать организацию без стратегии развития затруднительно, поскольку в основе оценки бизнеса лежит анализ способности фирмы генерировать прибыль и обеспечивать устойчивый экономический рост.

Таким образом, алгоритм процесса формирования общей стратегии предприятия, включает в себя полный стратегический анализ внешней и внутренней среды компании, портфельный анализ организации и экономический анализ его внутренней деятельности.

Алгоритм показывает основные этапы разработки стратегии на каждом уровне управления и их взаимосвязь на этапе реализации стратегии.

Неотъемлемой частью формирования стратегии является разработка модели причинно-следственных связей, включающей основные факторы влияния и характеризующие специфику производства и окружающую среду конкретной организации.

На заключительном этапе происходит оценка эффективности стратегий организации и корректировка основного стратегического курса.

Подводя итог теоретического исследования, следует отметить существенное повышение роли и значения стратегического анализа, расширение спектра решаемых им в современных условиях задач.

Стратегический анализ предприятия призван расширить горизонты предвидения развития бизнеса, создать возможности своевременной адекватной реакции организации на изменения, происходящие во внешней бизнес-среде.

ЛИТЕРАТУРА

[1]. Ансофф И. Стратегический менеджмент. Классическое издание. / пер. с англ. под ред. Петрова А.Н. – СПб.: Питер, 2011. – 344 с.

[2]. Гамарник Г.Н. Управление экономикой Казахстана: методология, подходы, пути реализации. – Алматы, 2011. – 318 с.

[3]. Фомичев А.И. Стратегический менеджмент: учебник для вузов. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2014. - 468 с.

[4]. Шмелев Д.М. Теоретические аспекты стратегического управления предприятием строительной сферы// В сборнике: Направления развития организации в условиях нестабильности экономики России: Материалы Международной научно-практической конференции. – М., 2015. – 691с..

[5]. Миронов М.Г. Стратегический менеджмент. Учебник для магистрантов. – М., 2015.

[6]. Бекбердиев А.Л. Механизм эффективного управления предприятием в современных условиях развития рыночной экономики. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук, - Алматы, 2010.

[7]. Акифьев И.В., Патанина М.И. Теоретические основы стратегического управления строительным предприятием// Образование и наука в современном мире. Инновации. - 2016. - № 6-2. - с. 168-173.

[8]. Атавов А.Н., Даминева Р.М., Ибрагимов М.А. и др. Совершенствование хозяйственно-финансовой деятельности и организационной структуры предприятий. - М.: Перо, 2012. - 207 с.

PROCESS AND FEATURES OF FORMING OF STRATEGY OF DEVELOPMENT OF COMPANY

Kizimbaeva Azhar - Sh.Yessenov Caspian State University of technologies and engineering, Aktau, Kazakhstan

Annotation. In the article questions are considered economic development of enterprise can be certain as a continuous process of height of his assets as a result of investing of resources, resulting in the height of volumes of realization and, consequently, to the height of income.

Keywords: Strategy of enterprise, competitiveness, marketing, prospect, planning, business plan.

КОМПАНИЯНЫҢ СТРАТЕГИЯСЫНЫҢ ДАМУЫНЫҢ ҮДЕРІС ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫМЫНЫҢ ӨЗГЕШЕЛІКТЕРІ

Кизимбаева А.Б. - Ш. Есенов атындағы каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан, kizimbaeva@mail.ru

Аңдатпа. Мақалада қарастырылған сұрақтар кәсіпорынның экономикалық дамуы мүмкін тағайынды сияқты оның өсуінің толассыз үдерісін нәтиже ресурстың инвестициялық, жүзеге асудың көлемінің өсуіне келтірген және қарамастан, демек, пайданың өсуіне.

Түйінді сөздер: кәсіпорынның стратегиясы, бәсекеге қабілеттілік, жоспарлау, бизнес-жоспар, маркетинг, болашақ.

ӘОЖ 37.01 (075)

Керимов Б.К¹.

¹Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан

ДАРЫНДЫ БАЛАЛАРДЫ АНЫҚТАУ МЕН ҚОЛДАУ КӨРСЕТУ ЖҮЙЕСІН ЖЕТІЛДІРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Аңдатпа. Мақалада автор Қазақстан Республикасындағы дарынды балаларды анықтау мен оларға қолдау көрсету жүйесін, білім алушылардың әртүрлі мүмкіндіктерін дамыту, жеке шығармашылық сұраныстарын іске асыру, кәсібилікке дейінгі даярлықты жүзеге асыру үшін ұтымды мүмкіндіктер ұсынуды қарастырады. Қазақстандағы заманауи білім беру жүйесінің стратегиялық мақсаты жоғары бәсекеге қабілетті шығармашылық тұлғаны қалыптастыру үшін барынша қолайлы жағдай жасау болып табылады.

Түйінді сөздер: білім беру жүйесі, дарынды балалар, инновациялар, мониторинг.

Қазақстан Республикасының қазіргі білім беру жүйесінің стратегиялық мақсаты жоғары білімді бәсекеге қабілетті шығармашылық тұлғаны қалыптастыру үшін неғұрлым қолайлы жағдайлар жасау болып табылады. Мемлекет басшысы Н.Ә. Назарбаевтың «Қазақстан-2050» стратегиясы қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» атты Қазақстан халқына Жолдауында айрықша көзқарас мамандандырылған білім беру ұйымдарының желісіне бөлінген [1]. Дарынды балаларды анықтау және қолдау көрсету жоғары білімді, бәсекеге қабілетті шығармашыл тұлғаны қалыптастыру үшін қолайлы жағдайлар жасауға бағытталған мемлекеттік білім беру саясатының негізгі бағыттарының бірі болып табылады.

Қазіргі таңда республикада облыстық және республикалық маңызы бар мектеп-интернаттар, лицейлер, гимназиялар, әртүрлі бағыттағы кешендер сияқты дарынды балаларға арналған мамандандырылған білім беру ұйымдарының желісі кең көлемді және әртүрлі бағыттар бойынша жүзеге асырылады: 54 – жаратылыстану-математикалық бағыттағы; 10 – қоғамдық-гуманитарлық бағыттағы; 34 – көпбейінді бағыттағы; 10 – музыкалық-эстетикалық бағыттағы; 7 - әскери-спорттық бағыттағы 115 мамандандырылған білім беру ұйымдарының желісі бар [2].

Дарынды балаларға арналған білім беру ұйымдарының желісі –әртүрлі мүмкіндіктерін дамыту, жеке шығармашылық сұраныстарын іске асыру, кәсібилікке дейінгі даярлықты жүзеге асыру үшін оқушыларға ұтымды мүмкіндіктер ұсыну. Мамандандырылған білім беру ұйымдарындағы білім беру үдерісі қызмет бағыттарын ескере отырып мамандандырылған бағдарламалар бойынша құрылады. Оқушыларды қабылдау конкурстық негізде жүзеге асырылады. Қазақстанның дарынды балалары жалпы білім беретін пәндер бойынша халықаралық олимпиадалар мен ғылыми жарыстарда да топ жарып жүр. 2010 жылы алған медальдердің жалпы саны 881 болса, 2013 жылы біздің оқушыларымыз бұл көрсеткішті 899 медальға дейін жеткізген. Тіпті, бұл көрсеткіш 2011 жылы 978 медальді құраған болатын. Әрине бұл мамандандырылған білім беру

ұйымдарында жұмыс істейтін мұғалімдер мен оқушылардың қажырлы еңбегі деп түсіну керек. Сонымен қатар 2010-2013 жылдар арасында 131 оқушы халықаралық жарыстардың қорытындысы бойынша грамотамен марапатталған.

«Біз «Білім – ғылым- инновациялар» үштігі билеген постиндустриялық әлемге қарай жылжып келеміз» деген Елбасымыздың сөзін алдарына шамшырақ етіп ұстаған білімпаздар үшін 2014-2015 оқу жылы айтарлықтай жемісті жыл болып баршамызды қуантып отыр. Облысымыздың оқушылары республикалық, халықаралық деңгейдегі түрлі сайыстар мен пәндік олимпиадаларға қатысып, өз білімдері мен біліктерін жоғары деңгейде көрсетті.

Биылғы оқу жылында республикалық байқауға қатысқан 37 оқушының 12–сі жүлделі орынды иеленіп, республика көлемінде үздік командалар қатарына енді.

Жеткіншектердің «Зерде» зерттеу жұмыстарының байқауына қатысқан 24 оқушының барлығы да жүлдегер атанып, маңғыстаулық жас зерттеушілер республика бойынша командалық есепте жүлделі I орын алып, «Үздік команда-2015» атағын иеленді.

Оңтүстік Корея, Мәскеу, Байқоңыр, Алматы қалаларында өткен Халықаралық байқауларда 65 сайыскердің 26-сы жеңімпаз атанып, ел мақтанышына айналды. Халықаралық деңгейдегі ғылыми жобалар жарыстарына ең көбірек қатысқан – өлкеміздегі жаңа үлгідегі мектептердің оқушылары.

Осылай үрдіске айналған шаралар республикалық деңгейде өз жалғасын тауып жатыр.

Білім сапасын мемлекеттік бақылаудың бір саласы – ұлттық бірыңғай тестілеу болса, одан биылғы көрсеткіш 75,7 пайызды құрады. Он бір жылдық білім қорының жемісін ұлттық бірыңғай тестілеуде өз деңгейінде дәлелдей алған мақтаныштарымыз – 46 «Алтын белгі» иегерлері бүгін Тәуелсіз Қазақстанның Жұлдыздар шеруінің сапын жалғастырып келеді.

Былтыр өңірімізде шет елдерде тұратын қазақ балалары үшін қазақ тілі мен әдебиеті пәнінен «Қазақстан-ата жұртым, қасиетім-ана тілім» атты халықаралық олимпиада болып өтті. Олимпиадаға Қытай, Монғолия, Түркменстан, Өзбекстан, Қырғызстан, Ресейден 60-қа жуық оқушы қатысып, жүлделі оқушылар еліміздің жоғары оқу орындарының білім гранттарына ие болды.

Облысымыздың оқушылары бәсекеге қабілеттілігімен республикалық, халықаралық зияткерлік деңгейдегі түрлі сайыстар мен пәндік олимпиадаларға қатысып жүр. Ғылымды игерудің бастауы пәндік олимпиада болса, облысымыздың бұл саладағы жетістіктері де ауқымды.

Халықаралық Еуразиялық информатика пәнінен, О.Жәутіков атындағы, Азия-Тынық мұхит және «Жібек жолы», «Туймаада», Қ.Бітібаева атындағы қазақ тілі мен әдебиеті пәндерінен, Қ.Сәтбаев атындағы математика, информатика, физика, химия, биология пәндерінен және республикалық «Жарқын болашақ» қазақ тілі мен әдебиеті пәндерінен, «Өзін-өзі тану» пәнінен, «Сардар», 2-4 сыныптар үшін «Бастау» математикалық турнир, «Тарих ата», Президенттік олимпиада, жалпы білім беретін пәндер бойынша республикалық пәндік олимпиадаларға қатысып, «Үздік команда – 2015» атына ие болды.

Дарынды балаларды анықтау – нақты бір баланың дамуын талдауға байланысты ұзақ мерзімді процесс. Дарындылықты бір реттік тестілеу процедурасымен анықтай салу мүмкін емес. Сондықтан да дарынды баланы бір сәтте таңдаудың орнына оны арнайы бағдарламамен оқытуда (қосымша білім беру жүйесінде), немесе дербестендірілген білім беруде (жалпы білім беретін мектеп жағдайында) біртіндеп, кезең-кезеңімен анықтауға күш жұмсау керек [3].

Психометрикалық тесттер дарынды балаларды идентификациялау бағдарламасының аясында қосымша ақпарат көздерінің бірі ретінде қолданылады. Бірақ ол да баланы «дарынды» немесе «дарынды емес» деп шешім шығарудың жалғыз критерийі емес. Дарынды балаларды анықтау мақсатында қолданылатын психология-педагогикалық мониторинг бірқатар талаптарға жауап беруі керек:

1) баланың бейімділіктерінің кең спектрін қамтуға және ақпараттың түрлі көздерін қолдануға мүмкіндік беретін оның мінез-құлқы мен әрекетін жан-жақты бағалаудың кешенді сипаты;

2) идентификациялау процесінің ұзақтығы;

3) баланың бейімділіктері мен қызығушылықтарына барынша сәйкес келетін әрекет саласындағы мінез-құлқына талдау;

4) балалар әрекетінің өніміне (суреттер, өлеңдер, техникалық модельдер, математикалық есептерді шешу тәсілдері және т.б.) сарапшыларды (белгілі бір пән саласы бойынша жоғары білікті мамандар – математик, шахматист, филолог, инженер, т.б.) тарта отырып, сараптамалық баға бергізу;

5) баланың дарындылық белгісін анықтауда оның психикалық дамуының актуалдық деңгейі ғана емес, оның жақын даму аймағын да ескеру керек. Ерекше бағдарламамен проблемалық сабақтар өткізу, баланың психологиялық «кедергіден» өтуіне игі ықпал ететін тренинг әдістерін қолдану тиімді;

6) нақты бір баланың өзіндік ерекшелігі мен дарындылық түріне сәйкес таңдалатын көптеген психодиагностикалық процедураларды қолдану арқылы тексерудің көпкезеңділігі;

7) диагностикалық тексеруді шынайы өмірлік жағдаят жағдайында, табиғи экспериментке ұқсас формада жүргізу;

8) зерттеушілік әрекетті модельдейтін және балаға барынша әрекет еркіндігін беретін пәндік жағдаятты қолдану;

9) балалар мен жасөспірімдердің пәндік олимпиадалардағы, конференциялардағы, спорттық жарыстардағы, шығармашылық байқау, фестивальдардағы жетістіктерін талдау;

10) психодиагностиканың экологиялық валидті әдістерін – баланың шынайы жағдаяттағы шынайы мінез-құлқын бағалауға мүмкіндік беретін - әрекет нәтижесін талдау, бақылау, әңгімелесу, ата-аналар мен мұғалімдердің сараптамалық бағасын тірек ету [4].

Сапалы білімге қолжетімділікті қамтамасыз ету – елімізде білім беру саясатын жүргізудің негізгі міндеттерінің бірі. Білім беру жүйесінде құрылым, мазмұн жаңғыртылуда, жаңа бағыттар пайда болуда, әлемдегі алдыңғы қатарлы технологиялар енгізілуде. Барлық осы жаңалықтар қазақстандық білім берудің сапалық деңгейін арттыруға бағытталған, және оны әлемдік стандартқа жақындастыру көзделген.

Қазақстанның орта білім беру жүйесін дамытуда мынадай тенденциялар айқындалды: – мемлекеттік білім беру стандарттары мен нормативтік-құқықтық базаны жетілдіру; – бастауыш, негізгі орта, жалпы орта білім беру деңгейлері бойынша оқушылардың білімділік деңгейіне қойылатын талаптарды арттыру; – оқу орындары типтерінің әртүрлілігін көбейту; – білім беруді ақпараттандыру, электрондық оқытуды енгізу және оқытудың басқа да инновациялық технологияларын енгізу; – білім беру ұйымдарының құқықтары мен дербестілігін кеңейту (Назарбаев зияткерлік мектептеріндегідей) [5]; – оқытуды қызметтік, практикалық-бағдарланған қатынастарға бағдарлау; – білім беру үдерісін ұйымдастыру мақсатында денсаулықты сақтау тәсілдерін пайдалану, мектеп оқушыларын денсаулығына зиян келмейтіндей артық физикалық және психологиялық күштерсіз дамытуға мүмкіндік жасау; – тұлғалық-бағдарланған тәсілдерді даралау мен іске асыруды қамтамасыз ететін оқытуды бейіндеуді күшейту; – инклюзивті білім беруді дамыту; – қосымша білім беруді жетілдіру және қол жетімділікті ұлғайту; – көптілді (үш тілде) білім беруді дамыту; – білім беру ұйымдарында оқыту үшін оқулықтар мен оқу-әдістемелік кешендерді әзірлеу және бекіту жүйесін жетілдіру; – оқушылардың білім жетістіктерін өлшеу жүйелерін жаңарту және т.б.

Барлық аталған жаңғырту шаралары орта білім беру саласындағы – 12 жылдық оқыту моделіне көшу реформасына бағытталып отыр. 2012 жылы 12 жылдық оқыту мектептері үшін заманауи бейімделген мектептердің құрылысын жүргізудің жаңа бағдарламасы іске қосылды. Бұл үшін барлық өңірлерде: – мектептер бір ауысымда болуы тиіс; – мектептер бейіндік кабинеттерімен және сабақтарды өткізу үшін барлық қажетті қазіргі заманғы көрнекілік құралдармен және пәндермен толық қамтамасыз етілуі тиіс; – оқытудың стандарттық жағдайларын қамтамасыз ету бағдарламаларын дайындау мақсатында Қазақстанның барлық мектептерін паспорттау жұмыстары жүргізілді; – әрбір мектеп үшін кадрлық және қаржылық қажеттіліктері мен оны шешудің нақты мерзімдері көрсетілген 3 жылға әзірленген перспективалық 100 даму жоспарлары болуы тиіс [6].

Сонымен қатар аталған өзгерістерге байланысты жаңа модельді мектепте педагогикалық қызметті жүзеге асыруға қабілетті, жоғары білікті және бәсекеге қабілетті кадрларды даярлау жөніндегі ауқымды жұмыстар жүргізілуде. Оқу бағдарламалары мен әдістемелік қамтамасыз етудің жаңа тұжырымдамасы қажет, ал бұл өз кезегінде педагогтарға қазіргі заманғы талаптарға және қоғамның даму деңгейіне сәйкес білім беру үдерісін ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТТЕР

- [1]. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаевтың 2012 жылғы 14 желтоқсандағы «Қазақстан-2050» стратегиясы: қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» атты Қазақстан жалқына Жолдауы, Астана, 2012.
- [2]. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Білім берудің жағдайы мен дамуы туралы ұлттық баяндамасы, 2012 ж, ҰБСБО.
- [3]. Аганина К.Ж., Жалпы орта білім беруді жетілдіру бағыттары, ПМУ Хабаршысы. №1, 2010.
- [4]. Адамбекова А. «Білім шапағаты» республикалық-қоғамдық педагогикалық газет. 2012.
- [5]. «Назарбаев Университеті», «Назарбаев Зияткерлік мектептері» және «Назарбаев Қоры» мәртебесі туралы» Қазақстан Республикасының 2011 жылғы 19 қаңтардағы Заңы.
- [6]. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің сөйлеген сөзі. [Электрондық ресурс]. <http://www.edu.gov.kz>.

PROBLEMS OF IMPROVING THE SYSTEM OF IDENTIFICATION AND SUPPORT OF GIFTED CHILDREN

Kerimov B.K. - Caspian State University of Technology and Engineering. Sh. Esenova (Aktau), Republic of Kazakhstan

Abstract. In the article, the author considers the system of identifying and supporting gifted children in the Republic of Kazakhstan, providing opportunities for children to develop a variety of opportunities, realize their own creative needs and carry out preliminary vocational training. The strategic goal of the modern educational system in Kazakhstan is to create the most favorable conditions for the formation of a highly competitive creative personality.

Key words: education system, gifted children, innovations, monitoring.

ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ВЫЯВЛЕНИЯ И ПОДДЕРЖКИ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ

Керимов Б.К. - Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан, bauyr7474@mail.ru

Аннотация. В статье автор рассматривает систему выявления и поддержки одаренных детей в Республике Казахстан, предоставление обучающимся возможности развивать разнообразные навыки, реализовывать свои собственные творческие потребности и осуществлять предварительное профессиональное обучение. Стратегической целью современной образовательной системы Казахстана является создание наиболее благоприятных условий для формирования высоко конкурентной творческой личности.

Ключевые слова: система образования, одаренные дети, инновации, мониторинг.

ӘОЖ 342.727

Абилшеева Р.К.¹

¹Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Актау қаласы, Қазақстан

СӨЗ БОСТАНДЫҒЫ ҚҰҚЫҒЫНЫҢ АР-НАМЫС, ҚАДЫР-ҚАСИЕТ ҚҰҚЫҚТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚТАРЫМЕН САБАҚТАСТЫҒЫ

Аңдатпа. Ғылыми мақалада сөз бостандығы құқығы мен ар-намыс, қадыр-қасиет құқықтық құндылықтарының өзара байланысы қарастырылған.

Түйінді сөздер: адам және азамат, сөз бостандығы құқығы, ар-намыс, қадыр-қасиет.

Бүгінгі таңда ар-намыс, қадыр-қасиет категорияларының маңызы, олардың құқықтық қорғалу мәселелері қоғамда жиі талқылауға түсіп жүргені көңіл аудартады. Бұл категориялардың нақты құндылықтар ретіндегі мәнін жете түсіну олардың өзіндік табиғатын жіті зерделеуді қажет етеді.

Ар-намыс, қадыр-қасиет категорияларының мәнін қарастыруда ғылыми тұрғыдағы көзқарастар екі топқа бөлінеді: бір топтағы көзқарастар мәні ар-намыс пен қадыр-қасиетті тұтастықта қарастыратын болса, екінші топтағы көзқарас ұстанушылары бұл категорияларды жеке құндылықтар ретінде қарастырады. Қай көзқарас тұрғысынан алғанда да ар-намыс пен қадыр-қасиет жеке адамның қоршаған ортаның көзқарасымен бағамдалатын тұтас келбеті болмақ. «Ар-намыс – бұл жеке адамға берілген қоғамдық баға, азаматтың рухани, әлеуметтік қасиеттерінің белгілі – бір өлшемі. Қадір-қасиет – жеке қасиеттерді, қабілетті, дүниетанымды, қоғамдағы орнын әркімнің іштей өзін-өзі бағалауы»- деген ғылыми тұжырым да осының айғағы [1]. Демек бұл категориялар адамның моральдық, кісілік өлшемін көрсете отырып, оның қоғамдағы беделі мен орнын айқындайды.

Ар-намыс, қадыр-қасиеттің моральдық құндылық ретіндегі рухани бағасының қаншалықты маңызды екендігін бүгінгі қоғамның ғана емес, сонау дәстүрлі қазақ қоғамының негізгі құқықтық жүйесінің өзегі болған әдет құқығы нормаларымен реттеліп отырған қатынастар мазмұнының сипатынан да байқауға болады. Дәстүрлі қоғамдағы рухани құндылықтардың қоғамда басымдыққа ие болғаны соншалық оларды сақтамау немесе оларға қол сұғушылық ең үлкен масқара мен сорақылық ретінде танылған еді. Сондықтан да болар дәстүрлі қоғамда ар сотының алдында жауап беруден асқан қиындық жоқ деп түсінілгені. Қазақ халқы ұлт тәрбиесінде осы аталған құндылықтардың бағасының жоғары екендігін, оларды кісілік өлшемі ретінде танылатындығын басты қағида ретінде ұстанған.

Қазіргі таңда ар-намыс, қадыр-қасиет категориялары құқықтық мазмұнға ие. Себебі, бұл категориялардың құқықтық табиғатын, мәнін және олардың қорғалу механизмдерінің өлшемі конституциялық құқықтың негізгі мәселесі болып табылады.

Конституциялық құқық ғылымында бұл категориялар жеке құқықтар жүйесімен сабақтастықта қарастырылады. ҚР Конституциясында адам және азаматтың құқықтары мен бостандықтары жүйелі бекітілген. Осы бекітілген құқықтар мен бостандықтар негізгі үш топқа топтастырылады: жеке, саяси және әлеуметтік құқықтар мен бостандықтар. Соның ішінде жеке құқықтар мен бостандықтарды өз ішінде мазмұндық негізіне қарай үш топқа жіктейді заңгер ғалым А.Т. Ащеулов. Бірінші тобына адамның ең құнды жеке

мүдделерін қамтитын құқықтарды, атап айтқанда, өмір сүру құқығын; екінші тобына адам өмірінің рухани, өнегелік жақтарын қамтитын ар-намыс, қадыр-қасиетті қорғау; үшінші тобына жеке отбасылық өмір құндылықтарына қол сұғылмау сияқты құқықтар мен бостандықтарды топтастырады [2].

А.Т. Ащеулов аталған құндылықтарды адамзат қауымдастығының бөлшегі ретіндегі әрбір адамның әлеуметтік құндылығы мен маңызын қоғам тарапынан мойындауын айқындайтын этикалық категориялар мәнінде қарастырады [2, 279 б.]. Осы тұрғыда М.Н. Марченконың осы мәселеге қатысты көзқарасы үндес келеді. Оның пікірінше, адамның бұл құндылықтарының мәні кеңірек беріледі, яғни адамның жалпы құндылығы, әлеуметтік қауым өкілінің құндылығы және субъектінің қоғамдық маңыздылығын айқындайтын құндылық [3, 317 б.]. Демек аталмыш категорияларға қатысты ғылыми көзқарастар бағыты оларды өнегелік мазмұндағы этикалық құндылықтар деген тұжырым жасауға негіздейді дегуге болады.

Әркімнің ар-намысы, қадыр-қасиетінің қорғалуына мемлекет кепілдік береді және қамтамасыз етіледі. ҚР Конституциясының 17-бабы осыны айқындайды. Онда: «Адамның қадыр-қасиетіне қол сұғылмайды» - деп бекітілген [4]. Әрбір адамның ар-намысы, қадыр-қасиетінің қорғалуы екінші адам үшін міндетті болып табылады. Бұл өз кезегінде азаматтардың міндеттерінің қатарын құрайды.

Біздің қарастырып отырған мәселеміз де осы міндеттіліктер ұштастығынан туындайды дегуге болады. Құқық, бостандық, міндет сияқты құқықтық ұғымдар өзара байланысты сабақтастықта жүретін ұғымдар. Субъект өз құқығын жүзеге асыруда екінші бір субъектінің құқықтарының бұзылуына себепкер болмауы тиіс. Біз қарастырып отырған ар-намыс, қадыр-қасиет құндылықтарының негізін қоғамдық бағалау деп танитын болсақ, басты құқықтар санатындағы сөз бостандығы құқығы тікелей осы баға беруді жүзеге асырады дегуге болады. Осы тұста сөз бостандығы құқығының ар-намыс, қадыр-қасиет құқықтық құндылықтарымен сабақтастығын қарастырып көрейік. Әдетте, бағалау жағымды және жағымсыз сипатта болады. Жағымсыз сипаттағы баға беру негізсіз жағдайда орын алатын болса бұл адамның біз айтып отырған құқықтық құндылықтарына нұқсан келтіру, қол сұғушылық ретінде қарастырылады. Демек құқыққа қайшы әрекет, құқық бұзушылық. Баға беру сөз бостандығы құқығын пайдалана отырып жүзеге асырылатын болса бұндай негізсіз берілген бағалау-пікір білдіру заң шеңберінен шығып кету болады, яғни сөз бостандығы құқығын асыра пайдалану. Бұл құқыққа қайшы әрекет үшін қылмыстық құқықтық жауапкершілік бекітіледі.

Жоғарыда айтып кеткеніміздей азаматтардың ар-намысына, қадір-қасиетіне сөз бостандығы құқығын пайдалану деген желеумен нұқсан келтіруге болмайды. Сөз бостандығының құқықтық сипаты бойынша кез-келген адамның өз көзқарасын ашық білдіруге құқықтық кепілдік беріледі. Осы негізде басқа адамдардың ар-намысы, қадір-қасиетіне нұқсан келтіретін, жалған мәліметтер таратып, кемсіту орын алуы мүмкін.

Бұл негіздер Қазақстан Республикасы Қылмыстық Кодексінде жала жабу (130 бап) және қорлау (131 бап) ретінде қарастырылады. Бұл әрекеттер көпшілік алдында сөз сөйлеу, таратылым шығармалары және бұқаралық ақпарат құралдары арқылы берілуі мүмкін. «Жала жабу – басқа адамдардың ар-намыс пен қадір-қасиетіне нұқсан келтіретін немесе оның беделін түсіретін көрінеу жалған мәліметтер тарату» деп түсініледі [5]. Бұнда әрекет тікелей адамның ар-намысы мен қадір-қасиетін «лайлауға» бағытталады. Ал әрекет осы мақсатты жүзеге асыру үшін мәліметтерді тарату арқылы сиатталуы мүмкін.

«Қорлау, яғни басқа адамның ар-намысы мен қадір-қасиетін әдепсіз түрде кемсіту» әрекетінің нәтижесінде де жапа шегетін адамның ар-намысы мен қадір-қасиеті болмақ [5, 239 б.].

Аталған әрекеттердің қай-қайсысының да салдары азаматтардың ар-намысы мен қадір-қасиетіне нұқсан келтіреді, яғни бұл құқық бұзушылықтардың объектісі адамның ар-намысы мен қадір-қасиеті.

Мемлекеттің басты қазынасы адам және оның құқықтары мен бостандықтары деп қарастыратын болсақ жеке тұлғаның қоғамдағы орны мен беделінің айғағы іспеттес танылатын ар-намыс пен қадір-қасиет категорияларының қорғалуы басты назарда болуы тиіс.

Ұлттық құқықтық дүниетанымымызда ерекше орын алатын ар, намыс, адалдық, әділдік сияқты құндылықтарды қорғау бүгінгі қазақстандық заңнамалар жүйесінде құқықтық нормалармен нақты бекітілген және кепілдік берілген.

ӘДЕБИЕТТЕР

- [1] Мәуленов Д.Б. Қазақстан Республикасының конституциялық құқығындағы ар-намыс және қадір-қасиет институты. Заң ғыл. канд. автореф.: 12.00.02. – Алматы, - 2010. – 25 б.
- [2] Ащеулов А.Т. Конституционное право РК.- Алматы. – 2001. – 656 с.
- [3] Марченко М.Н. Теория государства и права. – Москва. – 2004. – 640 с.
- [4] Қазақстан Республикасы Конституциясы // www.adilet.kz

[5] Қазақстан Республикасының Қылмыстық Кодексіне түсінік /Ред. басқ. Рахметов С.М.

INTERCOMMUNICATION OF RIGHTS ON OF FREEDOM OF SPEECH WITH LEGAL VALUES AS A CONSCIENCE, HONOUR AND DIGNITIES

Abilsheeva R.K. Sh. Yessenov Caspian state university of technologies and engineering, Aktau city, Kazakhstan.

Abstract. This scientific article examined the concepts of legal values as conscience, honour and dignities, intercommunication with a right on freedom of speech.

Key words: a man and a citizen, the right to freedom of speech, conscience, honour and dignities.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРАВА НА СВОБОДУ СЛОВА С ПРАВОВЫМИ ЦЕННОСТЯМИ КАК СОВЕСТЬ, ЧЕСТЬ И ДОСТОИНСТВО

Абилшеева Р.К. - Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан, rusita@list.ru

Аннотация. В научной статье рассматриваются понятия правовых ценностей как совесть, честь и достоинства, взаимосвязь с правом на свободу слова.

Ключевые слова: человек и гражданин, право на свободу слова, совесть, честь и достоинства.

УДК 327

Медиханова А.Б.¹

¹Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга им.Ш.Есенова, г.Актау, Казахстан

ВНЕШНЯЯ ПОЛИТИКА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация. В данной статье автор анализирует основные направления внешней политики Казахстана в региональном аспекте.

Ключевые слова: многовекторная политика, безопасность, интеграция, дипломатия

С момента обретения Казахстаном независимости многовекторная внешняя политика способствовала укреплению казахстанской государственности, вхождению страны в систему мирового сообщества. На протяжении всей истории существования

Республики Казахстан основными приоритетами внешнеполитической стратегии государства являются: обеспечение национальной безопасности, суверенитета, территориальной целостности; укрепление мира; региональной и глобальной безопасности; развитие сотрудничества в формате двусторонних и многосторонних отношений.

Системная внешнеполитическая деятельность Казахстана доказала свою успешность и эффективность, наша страна стала авторитетным, признанным участником мирового сообщества, вносит значительный вклад в дело укрепления мира и развития сотрудничества в региональном и глобальном масштабе.

На современном этапе в условиях глобализации, появления новых вызовов и угроз, необходима дальнейшая модернизация внешней политики Казахстана, что нашло отражение в разработке и принятии в начале 2014 года новой Концепции внешней политики РК на 2014-2020 годы. Документ разработан на основе тех направлений и задач в сфере внешней политики, которые были обозначены в Стратегии «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства».

В Концепции при определении приоритетов и задач внешней политики РК первостепенное значение отводится центрально-азиатскому региону. В частности, в документе указывается, что Казахстан заинтересован в политически стабильном, экономически устойчивом и безопасном развитии Центральной Азии. Казахстан, осознавая свою ответственность и роль в регионе, будет прилагать всесторонние усилия для обеспечения региональной стабильности и безопасности, противодействия новым вызовам и угрозам, в том числе исходящим из сопредельных территорий [1].

Следовательно, с учетом нынешних международных реалий основной акцент во внешнеполитической стратегии Казахстана сделан на обеспечении эффективной системы безопасности в Центральной Азии, направленной на предотвращение новых вызовов и угроз. К числу основных направлений деятельности, который включает в себя многосторонний механизм обеспечения региональной безопасности, можно отнести следующее.

1. Укрепление в Центральной Азии зоны, свободной от ядерного оружия. Договор о зоне, свободной от ядерного оружия в Центральной Азии, был подписан 8 сентября 2006 года в Семипалатинске. Его участниками стали Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан. Договор вступил в силу 21 марта 2009 года. Важным шагом в юридическом процессе формирования упомянутой зоны и признании ее со стороны стран «ядерной пятерки» - Великобритании, Китая, России, США и Франции, стало

подписание 6 мая 2014 года в штаб-квартире ООН в Нью-Йорке дополнительного Протокола о гарантиях безопасности к Договору о зоне, свободной от ядерного оружия в Центральной Азии (ДЗСЯОЦА). Подписание «ядерной пятеркой» дополнительного Протокола к Договору ознаменовало завершение процесса консультаций по вопросу предоставления государствам Центральной Азии гарантий. Стороны Договора о зоне, свободной от ядерного оружия в Центральной Азии, взяли на себя обязательства запретить производство, приобретение и развертывание на их территории ядерного оружия и его компонентов или других ядерных взрывных устройств. В то же время Договор не запрещает использование ядерной энергии в мирных целях.

Безъядерная зона в Центральной Азии имеет ряд уникальных особенностей - она стала первой такой зоной, созданной в Северном полушарии в регионе, который граничит с двумя ядерными государствами - Россией и Китаем. Кроме того, Договор стал первым многосторонним соглашением в области безопасности, которое охватывает все пять стран Центральной Азии [2].

Как отметил тогда Глава МИД РК Ерлан Идрисов, Казахстан, будучи признанным лидером в области ядерного разоружения и нераспространения на международном уровне, внес важный вклад в дело подписания вышеуказанного протокола. Этот документ, безусловно, существенно укрепит стабильность на обширном геополитическом пространстве. Это особенно актуально с учетом того, что регион находится в зоне нестабильности и подвержен угрозам со стороны террористических организаций [3].

2. Сотрудничество в двустороннем формате, внутрорегиональная интеграция. В вопросах региональной безопасности Казахстан руководствуется сугубо прагматичными соображениями, суть которых сводится к тому, что стабильность в отдельно взятой стране может быть обеспечена только за счет создания вокруг нее так называемого «пояса безопасности». Поэтому Казахстан заинтересован в том, чтобы развивать сотрудничество между странами региона. Несомненно, важным стратегическим партнером Казахстана является Российская Федерация. Договорно-правовая база казахстанско-российского сотрудничества насчитывает свыше 370 документов, охватывающих различные стороны двусторонних отношений. Ведущую роль в укреплении стратегического партнерства Казахстана с Россией играют регулярные встречи и переговоры глав государств [4].

Казахстанско-китайские отношения характеризуется высокой динамикой развития, охватывают энергетическое, инвестиционно-технологическое, торгово-экономическое и культурно-гуманитарное сотрудничество, взаимодействие в транзитно-транспортной

сфере, аграрном секторе, в области совместного использования водных ресурсов трансграничных рек и экологии.

Развитие и углубление отношений с государствами Центральной Азии - Кыргызстаном, Таджикистаном, Туркменистаном и Узбекистаном – является безусловным внешнеполитическим приоритетом Казахстана. На встрече с иностранными послами в Акорде 2 марта 2016 года Президент РК Нурсултан Назарбаев особо отметил важность отношения с соседними странами. Новые возможности взаимодействия с ними создает сопряжение Евразийского экономического союза, экономического пояса Шелкового пути, а также реализация казахстанской инфраструктурной программы «Нурлы жол», - отметил Президент [5].

Казахстан стремится к развитию внутрирегиональной интеграции в Центральной Азии, которая должно способствовать более тесному сближению стран, совместному поиску решений социально-экономических проблем, водно-энергетических, территориальных противоречий, существующих между центрально-азиатскими государствами.

3. Сотрудничество в многостороннем формате. Система региональной безопасности, складывающаяся в Центрально-Азиатском регионе, включает международные институты, различные по своему формату, методам работы, конкретным задачам, но ориентированные, в конечном счете, на общую цель - обеспечение безопасности в регионе. Одним из главных направлений казахстанской многосторонней дипломатии является участие Казахстана в работе системы ООН. На сегодняшний день важным направлением деятельности МИД РК является продвижение кандидатуры Казахстана на место непостоянного члена Совета Безопасности ООН на 2017-2018 гг. Избрание Казахстана в главный орган ООН даст возможность привлечь внимание международного сообщества к таким проблемам региона, как борьба с терроризмом и наркотиками, энергетическая и продовольственная безопасность, водно-энергетические вопросы, нераспространение и другие [6].

В системе внешнеполитических приоритетов Казахстана реализация инициативы Совещания по взаимодействию и мерам доверия в Азии (СВМДА) занимает особое место. Основное значение СВМДА заключается в укреплении сотрудничества путем выработки многосторонних подходов к обеспечению мира, безопасности и стабильности в Азии. Идея созыва Совещания, как известно, была впервые представлена Президентом РК Н.А.Назарбаевым на 47-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН в октябре 1992 года. В своем выступлении Президент отметил, что суть инициативы заключается в стремлении

создать эффективную и универсальную структуру по обеспечению безопасности в Азии. В отличие от других регионов подобная структура в Азии еще не была создана. В сентябре 1999 года в Алматы была подписана Декларация принципов, регулирующих отношения между государствами-членами СВМДА, что свидетельствовало о том, что были заложены правовые основы системы безопасности с конкретными действиями, мерами и механизмами обеспечения стабильности в Азии. В октябре 2004 года был принят Каталог мер доверия СВМДА, масштабный документ, в котором впервые в истории Азиатского региона предусматривалось многостороннее сотрудничество по широкому кругу вопросов стабильности и безопасности. В рамках Каталога меры доверия распределены по пяти основным направлениям: военно-политическое; борьба с новыми вызовами и угрозами; экономическое; экологическое; гуманитарное. Все меры доверия применяются на основе постепенности и добровольности [7].

В мае 2014 года в Шанхае состоялся IV Саммит СВМДА, на котором были подписаны и утверждены Меморандум о взаимопонимании между ШОС и Секретариатом СВМДА, новые Правила процедур СВМДА. Впервые в саммите принял участие Генеральный секретарь ООН. В ходе саммита Нурсултан Назарбаев выступил с важной инициативой о создании на базе СВМДА Организации по безопасности и развитию Азии (ОБРА), которая смогла бы стать своего рода аналогом ОБСЕ в Азии. «Запад в отрыве от Востока без взаимного сотрудничества и взаимопонимания, а также учета восточных традиций и ценностей не может устойчиво развиваться и претендовать на монополию в поиске истины. Глобальный кризис, в который мир вошел шесть лет назад, никуда не делся. Это кризис всех сторон и устаревшей модели развития мира. Важным инструментом в этом процессе может стать ОБРА», – подчеркнул в своем выступлении Глава государства [8]. Таким образом, СВМДА становится локомотивом реальных подходов в борьбе с вызовами безопасности на Азиатском континенте и вносит существенный вклад в обеспечение мира и безопасности.

Большую роль в укреплении дружбы и добрососедства в регионе играет Шанхайская организация сотрудничества (ШОС), основными задачами которой являются - поддержание мира, стабильности и безопасности в регионе, развитие экономического и гуманитарного сотрудничества. Ориентируясь преимущественно на развитие экономических связей между странами региона, ШОС вносит значительный вклад в укрепление региональной безопасности. Одним из первых документов, принятых участниками Саммита в Шанхае в 2001 году, была Конвенция о борьбе с терроризмом, сепаратизмом и экстремизмом. Затем в июне 2002 года в Санкт-Петербурге на встрече

глав государств-участников ШОС было подписано Соглашение о Региональной антитеррористической структуре. Создание такой структуры указывает на то, что государства-участники ШОС уделяют первоочередное внимание вопросам урегулирования конфликтов, борьбе с терроризмом, противодействию экстремизму и наркомафии в регионе, выступают за стабильность и безопасность в регионе.

В формате Организации договора о коллективной безопасности (ОДКБ) Казахстан развивает сотрудничество с государствами региона в сфере обеспечения безопасности, военного строительства и обороны. В Декларации государств-участников ОДКБ говорится, что, объединяя свои усилия в сфере коллективной безопасности, государства - участники видят создаваемую ими систему коллективной безопасности составной частью общеевропейской системы безопасности, а также частью возможной системы безопасности в Азии.

Государства - участники готовы к развитию конструктивных отношений сотрудничества в сфере безопасности с другими государствами, что могло бы включать региональные меры укрепления стабильности [9].

Учитывая специфику ОДКБ, приоритетными направлениями сотрудничества в ней являются объединение усилий в борьбе с международным терроризмом, экстремизмом, нелегальной миграцией, незаконным оборотом наркотиков, предупреждение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, военно-техническое сотрудничество.

В сфере военного сотрудничества в связи с нарастанием угроз, в том числе с учетом вывода из Афганистана основного контингента Международных сил содействия безопасности, особое внимание уделяется созданию надежного потенциала для коллективного отражения агрессии и любых других силовых акций против государств-участников.

Таким образом, в рамках задач по укреплению региональной безопасности Казахстан, прежде всего, исходит из защиты собственных национальных интересов, проводит политику сотрудничества и взаимодействия со всеми государствами в двустороннем и многостороннем формате. Формирование системы обеспечения региональной безопасности направлено на предотвращение новых вызовов и угроз, создание условий для устойчивого экономического развития и взаимовыгодного сотрудничества.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Концепция внешней политики Республики Казахстан на 2014-2020 годы. - <http://www.mfa.gov.kz/index.php/ru/>
- [2] Пятёрка ядерных государств подписала Протокол о гарантиях безопасности стран Центральной Азии - <http://www.un.org/russian/news/>
- [3] Глава МИД РК о роли Казахстана в системе глобальной и региональной безопасности - <http://www.zakon.kz/4623368>
- [4] Сотрудничество Республики Казахстан с Российской Федерацией - <http://mfa.gov.kz/index.php/ru/>
- [5] Назарбаев Н.: сотрудничество со странами Центральной Азии - безусловный приоритет. - <http://today.kz/news/kazakhstan/2016-03-02/711222>
- [6] Задействовать парламентскую дипломатию. - Казахстанская правда, 17.02.2015г
- [7] Совещание по взаимодействию и мерам доверия в Азии. - http://www.akorda.kz/ru/national_projects/
- [8] Идрисов Е. СВМДА - яркий пример внешнеполитического успеха руководства РК. – Казахстанская правда, 4 октября 2014 г.
- [9] Декларация государств-участников Договора о коллективной безопасности. - <http://www.odkb-csto.org/>

FOREIGN POLICY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN IN THE CONTEXT OF REGIONAL SECURITY SUPPORT

Medikhanova A.B. - Sh. Yessenov Caspian state university of technologies and engineering, Aktau city, Kazakhstan.

Abstract. In this article, the author analyzes the main directions of foreign policy of the Republic of Kazakhstan in regional aspect.

Keywords: multivector policy, security, integration, diplomacy.

АЙМАҚТЫҚ ҚАУІПСІЗДІКТІ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ КОНТЕКСТІНДЕГІ ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ СЫРТҚЫ САЯСАТЫ

Медиханова А.Б. - Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті. Ш.Есенова, (Ақтау қаласы), Қазақстан Республикасы, akmaral4@mail.ru

Андатпа. Бұл мақалада автор аймақтық аспектіде ҚР-ның сыртқы саясатының басты бағыттарына талдау жасаған.

Түйінді сөздер: көпвекторлы саясат, қауіпсіздік, интеграция, дипломатия.

УДК 622.276.5

Нигметова Г.Ж.¹¹Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга
им. Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан**ПУТИ РАЗВИТИЯ УЧЕТА И АУДИТА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

Аннотация. В статье приведены материалы относительно наиболее актуальных проблем бухгалтерского учета, а именно вопросы развития учета и аудита в РК, а также предложены средства практического решения данных вопросов.

Ключевые слова: бухгалтерская информация, Закон о бухгалтерском учете, международные стандарты финансовой отчетности, профессионализм бухгалтера.

Почти десять лет назад у нас были провозглашены безоговорочный перевод бухгалтерского учета на Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) и составление финансовой отчетности по ним. Для субъектов малого и среднего предпринимательства стали обязательны к применению Национальные стандарты финансовой отчетности.

МСФО по существу развивающаяся система. Со временем, когда она обретет относительное постоянство, очевидно, что эти стандарты будут применяться во всем мире. Но для этого необходима многолетняя и значительная подготовка, отсутствие которой в Казахстане сейчас и в будущем отразится на состоянии бухгалтерского учета. Такой подготовки у нас не было и уже не предвидится, что объясняет современную ситуацию с бухгалтерским учетом.

Организации публичного интереса и субъекты крупного предпринимательства переведены на МСФО, обязательно составление консолидированной финансовой отчетности организациями, имеющими дочерние компании. Развивается институт профессиональных бухгалтерских организаций, начала функционировать национальная сертификация профессиональных бухгалтеров. МСФО охвачены уже и субъекты малого предпринимательства, они проникают в государственный сектор.

В Законе Республики Казахстан «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности» сказано, что все организации обязаны применять МСФО. Карающая норма за нарушение ведения бухгалтерского учета включена в Административный кодекс. В связи с этим множество организаций малого и среднего предпринимательства поспешили заявить о

переходе на МСФО, затратив значительные суммы денег на разработку учетной политики по МСФО, консультантов, услуги фирм, занимающихся переводом на МСФО, и т. п. Но так как этот процесс и его результат (переход на МСФО) никем не контролируется (и, по большому счету, никому не интересен), то бухгалтеры организаций малого и среднего предпринимательства находятся в состоянии неконтролируемого творчества на поприще бухгалтерского учета. Способствует этому и то, что аудиту малый и средний бизнес не подлежит.

МСФО находятся в состоянии постоянного изменения и обновления. Кроме того, оказывает влияние и наметившаяся адаптация МСФО к US GAAP. Процедура изменения или замены стандарта весьма трудоемка, а потому и не быстра. Далее следуют известные сложности перевода МСФО на казахский или русский язык. Как результат — хроническое отставание. Но, следуя Закону РК «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности», финансовая отчетность может считаться составленной по МСФО только тогда, когда есть официальный перевод. Он у нас есть — перевод МСФО образца 2011 года. Значит, финансовая отчетность, составленная в соответствии с МСФО в редакции, например, 2013 года, не соответствует законодательству.

Закон РК «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности»:

«Статья 3. Законодательство Республики Казахстан о бухгалтерском учете и финансовой отчетности

1. Законодательство Республики Казахстан о бухгалтерском учете и финансовой отчетности основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из настоящего закона и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан».

«Статья 16. Международные стандарты финансовой отчетности

Составление финансовой отчетности осуществляется организациями в соответствии с международными стандартами и международным стандартом для малого и среднего бизнеса, опубликованными на казахском или русском языке организацией, имеющей письменное разрешение на их официальный перевод и (или) публикацию в Республике Казахстан от фонда Комитета международных стандартов финансовой отчетности».

Права профессиональных организаций определены в виде осуществления функций в соответствии с уставом, участия в разработке национальных стандартов (уже разработаны) и участия в разработке нормативных актов РК.

Кроме того, очевидно, что Закон о бухгалтерском учете уже исчерпал себя, а ситуация требует новых подходов и решений в сфере организации, постановки и развития бухгалтерского учета.

Обобщенно цели по дальнейшему развитию бухгалтерского учета и аудита заключаются в:

- повышении качества бухгалтерской информации, содержащейся в финансовой отчетности;
- усилении контроля качества в сфере бухгалтерского учета и аудита;
- существенном повышении уровня квалификации и профессионализма бухгалтеров и аудиторов;
- совершенствовании систем регулирования бухгалтерского учета и финансовой отчетности.

Переход Республики Казахстан страны к рыночной экономике ведет к значительному расширению роли бухгалтера. Данными, представленными бухгалтером, оперируют менеджеры, собственники, инвесторы. В этих условиях бухгалтеры должны непрерывно повышать свой профессиональный уровень, путем прохождения курсов повышения квалификации, самообразования путем изучения нормативных актов и МСФО.

Сравнительный анализ нормативного регулирования учета и отчетности расходов в МСФО с практикой стран ближнего зарубежья дает возможность утверждать, что происходит конвергенция национальных Положений (стандартов) бухгалтерского учета и Международных стандартов финансовой отчетности. Но, в связи с тем, что Международные стандарты финансовой отчетности носят рекомендационный характер и не учитывают все особенности функционирования предприятий, в этих странах абсолютная тождественность стандартов невозможна. Поэтому, актуальным направлением дальнейшей гармонизации учета в странах СНГ является разработка методики учета и отражения в отчетности расходов, позволяющая максимально адаптировать отечественную учетную практику с требованиями международных стандартов.

В последнее время все более ощутимой становится тенденция к гармонизации национальных систем бухгалтерского учета. В качестве основных причин ее обычно называют: усиление мировых хозяйственных связей, приобретение финансовыми рынками глобальных масштабов, расширение сферы деятельности транснациональных корпораций.

В связи с этим становится необходимым изучение международного опыта построения систем регулирования бухгалтерского учета, что может послужить основой для выработки подходов к решению соответствующих проблем в Казахстане и оптимизации отечественной системы регулирования бухгалтерского учета.

В Государственной программе развития образования Республики Казахстан на 2011 – 2020 годы ставится задача, достижения высокого уровня качества высшего образования, удовлетворяющего потребности рынка труда, задач индустриально-инновационного развития страны, личности и соответствующего лучшим мировым практикам в области образования. В этой связи предлагается внести в каталог элективных дисциплин новые дисциплины по бухгалтерскому учету. Цель изучения этих дисциплин заключается в том, чтобы синтезировать полученные ранее знания и навыки для использования в профессиональной деятельности бухгалтера и аудита, обобщение и углубление полученных студентами знаний по методологическим и организационным основам бухгалтерского учета для последующего использования при непосредственной организации бухгалтерского учета на предприятии.

Дальнейшее развитие бухгалтерского учета и отчетности невозможно без совершенствования бухгалтерского образования.

С одной стороны, задача заключается в подготовке достаточного количества квалифицированных бухгалтеров и аудиторов, понимающих концепции и конкретные правила формирования информации в бухгалтерском учете и отчетности, владеющих современными навыками ведения бухгалтерского учета, подготовки и аудита бухгалтерской отчетности.

С другой стороны, качественная система бухгалтерского учета и отчетности предполагает наличие достаточного числа пользователей, нуждающихся в информации, формируемой в бухгалтерском учете и отчетности, имеющих потребность и навыки ее использования при принятии экономических решений, в частности при выборе направлений инвестирования капитала и анализе рисков, связанных с этим. Наличие заинтересованных пользователей является одной из важнейших предпосылок развития бухгалтерского учета и отчетности.

Современному бухгалтеру, особенно руководителю бухгалтерии, необходимы не только обширные знания, эрудированность, творческий подход. Ему следует знать и соблюдать этические нормы поведения. Соблюдение общепринятых этических норм и специфичных для профессии бухгалтера правил является важнейшим требованием, предъявляемым к профессиональному бухгалтеру. Исходя из этого в процессе

осуществления профессиональной деятельности бухгалтер обязан соблюдать требования «Кодекса этики профессиональных бухгалтеров», содержащего основополагающие принципы и этические нормы поведения.

Проведение реформы бухгалтерского учета позволило обеспечить прозрачность, достоверность и полноту анализируемой информации, заключенной в финансовой отчетности, эффективно используемой для получения максимальной экономической выгоды. Кроме того, нововведения в бухгалтерском учете значительно повысили уровень открытости экономики, что стало уже требованием времени. Об открытости экономики судят уже не только по доле экспорта в валовом национальном продукте или другим статистическим показателям, но и по тому, насколько данные об этой экономике доступны всем, кто в них нуждается, и насколько высока прозрачность и достоверность этих данных.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Закон РК «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности» от 27 февраля 2007 года № 434
- [2] Международные стандарты финансовой отчетности
- [3] Национальные стандарты финансовой отчетности
- [4] Кодекс этики профессиональных бухгалтеров

WAYS OF ACCOUNTING AND AUDIT DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Nigmatova G.Zh. - Sh. Yessenov Caspian state university of technologies and engineering, Aktau city, Kazakhstan.

Annotation. The article contains materials on the most pressing problems of accounting, namely, the development of accounting and auditing in the Republic of Kazakhstan as well as tools for the practical solution of these issues.

Keywords: accounting information, Law on accounting, international standards of financial reporting, accountant professionalism

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЕСЕП ЖӘНЕ АУДИТТІҢ ДАМУ ЖОЛДАРЫ

Нигметова Г.Ж. - Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті. Ш.Есенова (Ақтау қаласы), Қазақстан Республикасы, guljan_nigmatova@mail.ru.

Андатпа. Бұл мақалада бухгалтерлік есептің актуалды проблемаларының бірі Қазақстан Республикасында бухгалтерлік есеп және аудиттің даму мәселелері және және бұл мәселенің тәжірибелік тұрғыдан қарастыру көзделген.

Түйінді сөздер: бухгалтерлік мәліметтер, бухгалтерлік есеп заңы, қаржылық есептіліктің халықаралық стандарттары, бухгалтерлердің біліктілігі.

УДК 657.212

Петросянц Т.В.¹

¹Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга
им. Ш.Есенова, г. Ақтау, Казахстан

УЧЕТ ДВИЖЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ И ФОРМИРОВАНИЕ ЕЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ОТЧЕТНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. Целью исследования является систематизация теоретических вопросов учета дебиторской задолженности. В статье рассмотрены документальное оформление и учет дебиторской задолженности. Проблема учета и формирования на предприятии дебиторской задолженности в условиях рыночной экономики послужила причиной написания данной статьи. Практическая значимость заключается в возможности использования результатов исследования при дальнейшей разработке вопросов, касающихся осуществления учета дебиторской задолженности на предприятиях РК.

Ключевые слова: дебиторская задолженность, предприятие, аналитический учет, документация, подотчетные лица.

Наиболее актуальным, остро стоящим перед всеми хозяйственниками в настоящее время является вопрос, который напрямую связан с расчетно-платежными операциями и, как следствие этого - несомненно, координирующего работу хозяйственного субъекта в целом – это дебиторская и кредиторская задолженности.

В ходе проводимого исследования решаются следующие задачи: раскрывается сущность понятия дебиторская задолженности; исследуется порядок документального

оформления операций по учёту дебиторской задолженности; были отражены особенности синтетического и аналитического учета дебиторской задолженности.

Дебиторская и кредиторская задолженность - неизбежное следствие существующей в настоящее время системы денежных расчетов между организациями, при которой всегда имеется разрыв времени платежа с моментом перехода права собственности на товар, между предъявлением платежных документов к оплате и временем их фактической оплаты. Такого рода задолженность весьма существенно влияет на финансовое положение, использование денежных средств в обороте, величину прибыли, фактически полученной в отчетном периоде. Можно иметь потенциально хорошие финансовые результаты от продажи продукции, товаров, услуг, операционные и внереализационные доходы, но многое потерять при существенном росте дебиторской задолженности.

На предприятии при расчетах с покупателями и заказчиками применяться наличная и безналичная форма расчетов.

При расчетах с поставщиками и покупателями возникает дебиторская задолженность, которая отражается по дебету в группе счетов 1210 «Краткосрочная дебиторская задолженность покупателей и заказчиков», в корреспонденции со счетами раздела 6 «Доходы» на суммы предъявленных расчетных документов покупателям. [1]

Аналитический учет по счету 1210 «Краткосрочная дебиторская задолженность покупателей и заказчиков» ведется в журнале-ордере №11 и ведомости к нему по учету расчетов с покупателями и заказчиками. Журнал-ордер № 11 предназначен для учета операций по кредиту счетов подразделов и групп счетов 1320 «Готовая продукция», 1330 «Товары», 1200 «Краткосрочная дебиторская задолженность», 2100 «Долгосрочная дебиторская задолженность» и 6000 «Доход от реализации продукции и оказания услуг».

В журнале-ордере по строке «Итого» и графе 10 «Итого по кредиту» отражаются итоговые суммы кредитовых оборотов в разрезе синтетических счетов.

В журнале-ордере имеется раздел, предназначенный для аналитического учета доходов и расходов от основной деятельности.

Аналитический учет ведется в разрезе синтетических счетов подразделов и счетов 6000 «Доход от реализации продукции и оказания услуг», и 7010 «Себестоимость реализованной продукции и оказанных услуг». По каждому синтетическому счету доходов от основной деятельности, возвратов проданных товаров и скидки с продаж, с цены и расходов по основной деятельности и в целом по подразделам 6000 и 7000 (строка «Итого») отражаются сальдо на начало месяца, оборот за месяц по синтетическим счетам подразделов 6000 соответственно - по кредиту, 7010 - по дебету и сальдо по ним на конец

месяца (графа 3 «Сальдо на конец месяца»). Данные аналитического учета используются для заполнения таблицы «Расчет чистого дохода» [2].

Ведомость по учету расчетов с покупателями и заказчиками предназначена для накапливания и группировки счетов-фактур или других расчетных документов по реализованным товарно-материальным запасам. В графах 2-9 производятся записи на основании счетов-фактур или заменяющих их документов, количественные данные по наименованиям (группам) и другим данным реализованных товарно-материальных запасов в разрезе покупателей (заказчиков). Проверенные итоговые данные журнала-ордера №11 в конце месяца заносятся в Главную книгу.

Приведем примеры отражения на счетах бухгалтерского учета расчеты предприятия ТОО «Б» с покупателями и заказчиками.

1) Предъявлен счет к оплате ИП «К» на сумму отпущенных запасных частей к охранной сигнализации по продажным ценам без налога на добавленную стоимость:

Дебет счета 1210 «Краткосрочная дебиторская задолженность покупателей и заказчиков»

Кредит счета 6010 - «Доход от реализации продукции и оказания услуг», субсчет «Доход от реализации приобретенных товаров» - 87 000 тенге

2) На сумму налога на добавленную стоимость по этим запасным частям:

Дебет счета 1210 «Краткосрочная дебиторская задолженность покупателей и заказчиков»

Кредит счета 3130 «Налог на добавленную стоимость» - 10 440 тенге

3) Поступил платеж от ИП «К» по предъявленным к оплате расчетно-платежным документам на основании приходно-кассового ордера:

Дебет счета 1030 «Денежные средства на текущих банковских счетах»

Кредит счета 1210 «Краткосрочная дебиторская задолженность покупателей и заказчиков» - 87 000 тенге

К примеру ТОО «Б» получило в счет реализации товаров 100%-ную предоплату от ИП «Лем» в сумме 45 000 тенге. Отгрузка произведена через 10 дней после получения предоплаты. В бухгалтерском учете организации оформляются следующие записи:

1) Отражено поступление аванса в счет предстоящей поставки продукции:

Дебет счета 1030 «Денежные средства на текущих банковских счетах» - 45 000 тенге

Кредит счета 3510 «Краткосрочные авансы полученные» - 45 000 тенге.

2) Зачет задолженности покупателей за отгруженные им товары за счет ранее полученных авансов без НДС:

Дебет счета 3510 «Краткосрочные авансы полученные»

Кредит счета 1210 «Краткосрочная дебиторская задолженность покупателей и заказчиков» - 45 000 тенге. [3]

Можно сделать выводы, что существует достаточно много вариантов учёта расчётов с покупателями и заказчиками, каждый из которых имеет свою определённую специфику и методы для реализации в системе бухгалтерского учёта. Моментом реализации товаров может быть признана оплата товаров (поступление денежных средств на счета и в кассу торгового предприятия) или их отгрузка и предъявление покупателю расчетных документов к оплате.

В процессе осуществления торгово-финансовой деятельности у предприятия, наряду с основной дебиторской задолженностью покупателей за отгруженные (отпущенные) им товарно-материальные запасы, возникает прочая дебиторская задолженность.

Учет прочей дебиторской задолженности ведется на группе счетов 1280 «Прочая краткосрочная дебиторская задолженность» подраздела 1200 «Краткосрочная дебиторская задолженность» и на группе счетов 2180 «Прочая долгосрочная дебиторская задолженность» подраздела 2100 «Долгосрочная дебиторская задолженность». Данные группы счетов предназначены для обобщения информации о прочей дебиторской задолженности по арендным обязательствам к поступлению, излишне перечисленным суммам в бюджет и во внебюджетные организации, суммам претензий, предъявленных поставщикам, подрядчикам, транспортным организациям и иным юридическим лицам за обнаруженные несоответствия, недостачи товарно-материальных запасов сверх норм естественной убыли, штрафы, пени, неустойки. [2]

До составления баланса суммы задолженности по счетам 1280 «Прочая краткосрочная дебиторская задолженность» и 1390 «Прочая краткосрочная кредиторская задолженность» должны быть сверены; в случае обнаружения неточности в записях, должны быть отрегулированы. В финансовой отчетности внутрихозяйственные расчеты не отражаются.

Краткосрочная дебиторская задолженность работников предприятия может возникать по расчетам с подотчетными лицами, по возмещению материального ущерба, по расчетам за товары, проданные в кредит и по предоставленным займам.

Бухгалтерская служба предприятия удерживает из суммы оплаты труда работника не возмещенный им своевременно остаток аванса. Распоряжение об удержании подается не позднее одного месяца со дня окончания срока, установленного для возврата аванса. Пропустив этот срок, администрация теряет право на удержание соответствующих сумм в бесспорном порядке. В этом случае (если работник оспаривает основание или размер удержаний) взыскание сумм производится в судебном порядке.

Проверенный авансовый отчет утверждается главным бухгалтером и руководителем предприятия. Неправильно заполненные авансовые отчеты и приложенные к ним документы возвращаются подотчетным лицам для переоформления. На документах, приложенных к авансовым отчетам, проставляется штамп или надпись от руки «Оплачено» или «Погашено» с указанием даты (года, числа, месяца). [1]

Учет расчетов с подотчетными лицами осуществляется на активном счете 1250 «Краткосрочная дебиторская задолженность работников». В Типовом плане счетов предприятия к этому счету могут быть открыты следующие субсчета: 1251 «Расчеты с подотчетными лицами»; 1252 «Расчеты по возмещению материального ущерба».

Счет 1250 «Краткосрочная дебиторская задолженность работников» используется бухгалтерской службой предприятия в том случае, если подотчетному лицу выданы суммы в подотчет, после чего предоставлен отчет об использовании этих сумм. [2]

Например, Ивановым И.И. был составлен расходный кассовый ордер на выдачу в подотчет денежных средств в сумме 48 400 тенге для оплаты коммунальных услуг предприятия.

После оплаты коммунальных услуг Петров П.П. предоставил авансовый отчет, к которому были приложены оправдательные документы.

Движение средств на счетах характеризуют нижеследующие бухгалтерские корреспонденции.

1) Выдача в подотчет на оплату коммунальных услуг:

Дебет счета 1251 «Расчеты с подотчетными лицами»

Кредит счета 1010 «Денежные средства в кассе» 48 400 тенге.

2) Утвержден авансовый отчет

Дебет счета 7210 «Административные расходы»

Кредит счета 1251 «Расчеты с подотчетными лицами» 48 400 тенге [4]

На предприятии все операции по выдаче авансов под отчет и расчеты по ним отражают в журнале-ордере № 7. Основанием для записей в журнал-ордер служат принятые авансовые отчеты, утвержденные руководителем предприятия и приложенные к

ним документы, а также кассовые отчеты предприятия. Таким образом, в журнале-ордере осуществляется одновременно аналитический и синтетический учет. [5]

На предприятии также осуществляются расчеты с работниками по возмещению материального ущерба.

По договору о материальной ответственности за причиненный ущерб работник предприятия несет материальную ответственность в пределах своего среднего месячного заработка. В ряде случаев работнику грозит материальная ответственность в полном размере причиненного ущерба. Эти случаи перечислены в статье 91 Трудового Кодекса Республики Казахстан.

На предприятии ответственность за материальный ущерб у работников может возникнуть в случае порчи оборудования. В процессе осуществления торговой деятельности иногда происходит порча оборудования.

Бухгалтерская служба предприятия производит учет товарных потерь в процессе осуществления следующих операций:

- составляет Акт о порче оборудования.
- подразделяет товарные потери на нормируемые и ненормируемые;
- учет нормируемых потерь производится в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности в Республики Казахстан.
- учет ненормируемых потерь списываются на виновных лиц.
- относит суммы нормируемой и ненормируемой убыли на соответствующие счета.

[5]

Таким образом, суммы ненормируемой убыли относятся на счет 1252 «Расчеты по возмещению материального ущерба», при признании материального ущерба виновным лицом или присуждении этой суммы к взысканию судебными органами.

Движение средств на счете 1252 «Расчеты по возмещению материального ущерба» характеризуют нижеследующие бухгалтерские корреспонденции, полученные из кассовой книги за исследуемый период.

1) Выявлена в отчетном периоде недостача, признанная виновным лицом, и присужденная к взысканию:

Дебет счета 1252 «Расчеты по возмещению материального ущерба»

Кредит счета 1350 «Прочие запасы»

2) Погашение сумм, взысканных с виновных лиц по возмещению материального ущерба на основании приходного кассового ордера:

Дебет счета 1010 «Денежные средства в кассе»

Кредит счета 1252 «Расчеты по возмещению материального ущерба» [3].

Таким образом, своевременное и правильное отражение информации о дебиторской задолженности на счетах и в регистрах бухгалтерского учета необходимо для точной оценки финансового состояния предприятия.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Кондраков Н.П. Бухгалтерский учет. Учебник. - М.: ИНФРА-М 2009. – С.241-251

[2] Нурсеитов Э.О. Бухгалтерский учет в организациях: Учебное пособие. - Алматы, ТОО «Издательство LEM», 2009. – С. 146-153.

[3] Проскурина В.П. Бухгалтерские проводки. Сборник бухгалтерских проводок по разделам "Типового плана счетов бухгалтерского учета", утвержденного приказом МФ РК от 23.05.2007г. №185, Алматы, ТОО «Издательство LEM», 2018. – С. 34-45.

[4] Баймуханова С.Б. Финансовый учет: Учебное пособие. - Алматы, ТОО «Экономика», 2008. – С. 211-212.

[5] Нурсеитов Э.О. Бухгалтерский учет в организациях: Учебное пособие. Изд.4-е, перераб. - Алматы, ТОО «Издательство LEM», 2011. – С. 127-130.

ACCOUNTING OF MOVEMENT OF RECEIVABLES AND FORMATION OF ITS INDICATORS IN COMPANY REPORTS

Petrosyants T.V. - Sh. Yessenov Caspian state university of technologies and engineering, Aktau city, Kazakhstan.

Abstract. The purpose of the study is to systematize the theoretical issues of accounts receivable. The paper considers the documenting and accounting of receivables. The problem of accounting and formation of receivables at an enterprise in a market economy led to the writing of this article. The practical significance lies in the possibility of using the results of the research in further developing the issues related to the accounting of receivables at the enterprises of the Republic of Kazakhstan.

Key words: accounts receivable, enterprise, analytical accounting, documentation, accountable persons.

КОМПАНИЯНЫҢ КОМПАНИЯНЫҢ ҚЫЗМЕТІНІҢ ҚОЗҒАЛЫСЫНЫҢ ҚОЗҒАЛЫСЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ КӨРСЕТКІШТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Петросянц Т.В. - Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті. Ш.Есенова, Ақтау, Қазақстан, kruk_tatyana83@mail.ru

Аннотация. Зерттеудің мақсаты дебиторлық берешектің теориялық мәселелерін жүйелендіру. Құжатта дебиторлық берешекті құжаттау және есепке алу қарастырылады. Кәсіпорында нарықтық экономикадағы дебиторлық берешекті есепке алу және қалыптастыру мәселесі осы мақаланың жазылуына әкелді. Тәжірибелік маңызы - Қазақстан Республикасының кәсіпорындарында дебиторлық берешекті есепке алу мәселелерін одан әрі дамытуда зерттеу нәтижелерін пайдалану мүмкіндігі.

Түйінді сөздер: дебиторлық берешек, кәсіпорын, аналитикалық есеп, құжаттама, есеп берушілік тұлғалар.

УДК (330.135)

Утебалиева Д.Б.¹

¹Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш.Есенова, г. Ақтау, Казахстан

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЯМЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В РЕГИОНАХ КАЗАХСТАНА

Аннотация. Актуальность темы исследования определяется важностью анализа и оценки последствий прямых инвестиций на качество жизни казахстанцев, а также необходимостью выработки научно-обоснованных рекомендаций по повышению положительного социального эффекта ПИ на благосостояние населения регионов республики в рамках социальной и индустриальной модернизации Казахстана.

Ключевые слова: инвестиция, прямые инвестиции, экономическая эффективность, сравнительный анализ, метод анализа иерархий, инвестиционное развитие.

Для того, чтобы выяснить, как можно оценить эффективность использования прямых инвестиций, определим, в чем выражаются результаты воздействия ПИ. Исходя из вышеизложенного эффективность ПИ, по нашему мнению, в самом общем виде выражается в:

1. Повышению производительности труда. Создание зарубежных филиалов и дочерних компаний способствует повышению среднего уровня производительности труда. Различают две основные причины этого явления: зарубежные компании имеют

более высокий уровень вложения капитала на единицу труда, что непосредственно влияет на рост производительности труда; как правило, зарубежные компании – более крупные структуры (по сравнению с национальными) и содействуют росту производительности труда за счет эффекта масштаба.

2. Росте среднедушевых доходов в принимающей стране.

3. Увеличении занятости, при этом данный эффект реализуется: напрямую; косвенно, через занятость в других фирмах за счет прямых и обратных связей; качественно, через изменение в политике и практике занятости. Хотя ПИ сами по себе вряд ли могут обеспечить постоянное решение этой проблемы; тем не менее, занятость, обеспеченная ИК может, по крайней мере, снизить бремя социального обеспечения, создавая в то же время новые источники налоговых поступлений. ИК могут помочь высвободить государственные ресурсы, которые затем могут быть направлены на более позитивные цели использования.

4. ПИ создают новые рабочие места в секторе наиболее квалифицированной рабочей силы, что в свою очередь, способствует совершенствованию ее структуры и качественному росту.

5. Новые методы организации управления. ИК частично или полностью восполняют нехватку управленческого и предпринимательского опыта, технологий и квалификационных навыков, таким образом, передают полный пакет» всех необходимых ресурсов, включая управленческие навыки, опыт предпринимательской деятельности, технологические секреты, своим местным партнерам. Все перечисленное осуществляется как в процессе деятельности, так и посредством обучающих программ. Более того, местные менеджеры получают опыт налаживания связей с зарубежными банками, поиска местных альтернативных источников сырья и материалов, развития сети реализации, а также знакомятся с практикой международного маркетинга.

6. Развитие научно-технического прогресса в принимающей стране. Важным следствием активного привлечения ПИ оказывается возможность их использования для содействия развитию научно-технического прогресса. НТП, вызванный с прямыми инвестициями содействует развитию экономики в нескольких направлениях: 1) повышает производительность производственных факторов с помощью новейшей технологии; 2) содействует экономическому развитию с помощью производства новых товаров с большей величиной добавленной стоимости и большей эластичностью по доходам; 3) стимулирует рост экспортных доходов за счёт изменения структуры экспорта в связи с увеличением в ней удельного веса экспорта более технологически емкой продукции.

Для эффективной инвестиционной политики в области ПИ необходимо постоянно совершенствовать процесс государственного регулирования экономики, включая эффективные меры государства для улучшения инвестиционного климата регионов Казахстана. Государственная инвестиционная политика должна обеспечивать не только привлечение ПИ, но и его целевое использование на стратегически важных инновационных направлениях развития. Общеизвестно, что существуют три главных фактора, оказывающих большое влияние на ПИ-интенсивность в Казахстане: 1-ое – это бизнес-климат страны. 2-ое – это наличие богатых природных и минеральных ресурсов. 3-е – это удобное географическое положение Казахстана, предоставляющее вкладчикам обширный потребительский рынок практически.

Однако, существует ряд ключевых проблем, оказывающих негативную роль на притоки ПИ в регионы республики, к которым можно отнести следующие:

1. Географические диспропорции инвестиционной активности.
2. Значительная неравномерность отраслевой инвестиционной активности.
3. Низкий уровень инвестиций в основной капитал.

Для Казахстана на сегодняшний день важны такие эффективные направления инвестиционной деятельности, как: инвестиции в реструктуризацию и модернизацию производства и в новые производства; инвестиции в приоритетные научные проекты и создание условий для привлечения в дальнейшем частного капитала, инвестиции в НИОКР, образование и здравоохранение. В соответствии с этим, ПИ призваны решать не только экономические задачи в стране или регионе, но должны обеспечивать развитие инфраструктуры, решение социальных задач региона/страны, потому что речь идет о качестве жизни населения. В самом общем виде, эффективность использования прямых инвестиций способствует повышению экономической эффективности инвестиций любых видов. Так, повышение доходов населения приводит к росту платежеспособного спроса, что стимулирует развитие производства; сокращение бедности обеспечивает экономию на социальных трансфертах; улучшение здоровья населения обеспечивает экономию на выплате пособий по временной нетрудоспособности, пенсий по инвалидности.

Экономическая эффективность всегда сопровождается социальной эффективностью. Следовательно, можно ожидать улучшения социально-экономического развития в данном регионе в перспективе. Безусловно, выдвигаемое предположение требует тщательных дополнительных расчетов и подтверждений, тем не менее, выше проиллюстрированные результаты расчетов могут дать общее подтверждение, так как основаны на реальных статистических данных базы КС РК. Взаимосвязь и

взаимозависимость экономической и социальной эффективности инвестиций можно представить в виде ниже представленной схемы взаимосвязи инвестиций и экономического развития страны (рисунок 1).



Рисунок 1 - Роль инвестиций в повышении качества жизни населения

Исходя из этого, важно исследовать, оценивать и анализировать все последствия иностранного инвестирования национальной экономики. В связи с этим, автор выработал следующие рекомендации и предложения для оценки и повышения положительного эффекта ПИ в регионах Казахстана:

1. Предложения по уточнению содержания понятия «инвестиции». Существующее определение, касающееся четкого определения и обозначения достигаемой эффективности от инвестиций. Прямые инвестиции в Казахстане – это инвестиции, к которым относятся «все виды имущества (кроме товаров, предназначенных для личного потребления), включая предметы финансового лизинга с момента заключения договора лизинга, а также права на них, вкладываемые инвестором в уставный капитал юридического лица или увеличение фиксированных активов, используемых для предпринимательской деятельности, а также для реализации проекта государственно-частного партнерства, в том числе концессионного проекта».

2. При определении достигаемого эффекта инвестиций, важно указать на его виды. Законодательное закрепление достижения конкретных эффектов от инвестирования позволит стимулировать всех субъектов предпринимательской деятельности в республике, независимо от национальной принадлежности, на достижение конкретного положительного социального результата инвестирования в национальных интересах Казахстана. Обязательное достижение не только чистого экономического эффекта в виде получения дохода заставит бизнес учитывать в своих планах по инвестициям и развитию получение других полезных эффектов, к примеру, социальных эффектов, в том числе, от ПИ.

3. Вышеуказанные предложения будут способствовать повсеместному развитию корпоративной социальной ответственности (КСО), концепция которой на сегодняшний день принята и реализуется лишь крупными компаниями в сфере недропользования республики. Общеизвестно, что концепция КСО подразумевает сдачу обязательных социальных и экологических отчетов, позволяющие правительству страны и общественности следить о вкладе деятельности бизнес-структур в жизнедеятельность общества.

4. Предложение по оценке величины достигаемого положительного эффекта инвестиций, в том числе ПИ. Для этого необходима систематизация существующих нормативных подходов к оценке результатов инвестирования и внедрение новых способов оценки эффективности инвестиций, включающие оценку социальной эффективности инвестиций, социального эффекта инвестиций, в том числе ПИ, широко применяемые на практике в странах ближнего и дальнего зарубежья.

5. Рекомендации по применению Рейтинга социальной оценки качества жизни регионов Казахстана по аналогии с Индексом качества жизни регионов России. Для этого разработать показатели, позволяющие оценить изменения в регионах на основе

имеющейся статистической базы республики. В число показателей рекомендуется включить оцененные социально-экономические показатели в данной работе.

6. В законе «О недрах» в обязательства недропользователей входит реализация мер по финансированию подготовки и переподготовки граждан РК. В частности, в пунктах контракта должны отражаться данные о размере расходов на социально-экономическое развитие региона и развитие его инфраструктуры; обязательства по местному содержанию в кадрах, которое должно расти по мере реализации обязательных программ обучения и повышения квалификации казахстанских кадров.

Общеизвестно, что в нефтяных компаниях эффективными методами работы с персоналом являются зарубежные стажировки и программы подготовки казахстанских сотрудников с целью развития профессиональных навыков и повышения их квалификации в соответствии с международными стандартами. К примеру, в течении 2016 года около 4 тысяч казахстанских сотрудников компании «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.» (КПО) прошли профессиональное обучение по промышленной безопасности, технической компетентности, а также участвовали в программах развития управленческих, личностных и языковых навыков. В целом, за прошедшие годы КПО инвестировала более 178 млн. долларов США в обучение и развитие казахстанских специалистов, используя международный опыт, собственные учебные ресурсы, а также сотрудничество с известными казахстанскими и зарубежными учебными заведениями. АО «НК «КазМунайГаз» ведет постоянный мониторинг по вопросам переподготовки и повышению квалификации инженерного и управленческого состава для подготовки и ведения проектов по освоению Казахстанского сектора Каспийского моря.

Следовательно, ИК, посредством вложенных ими ПИИ, косвенно влияют на повышение качества жизни населения в регионах Казахстана. Рекомендуется распространить эти меры и на ИК в других сферах национальной экономики.

С одной стороны, введение на законодательном уровне обязательств по повышению местного содержания в кадрах для нефтегазовых компаний с иностранным участием – это процесс национализации кадров, так как государство принуждает их заменять иностранные кадры отечественными кадрами.

С другой стороны, национализация кадров является важным структурным звеном в создании экономического наследия нефтегазовых компаний, потому что в конечном итоге для казахстанских сотрудников – это инвестирование в их профессиональное развитие, а для местного населения – увеличение возможностей трудоустройства, сохранения рабочих мест и возможности увеличения их количества в будущем.

По нашему мнению, общую схему взаимосвязи притока ПИ и их влияния на качество жизни в регионах Казахстана можно представить на рисунке 2.

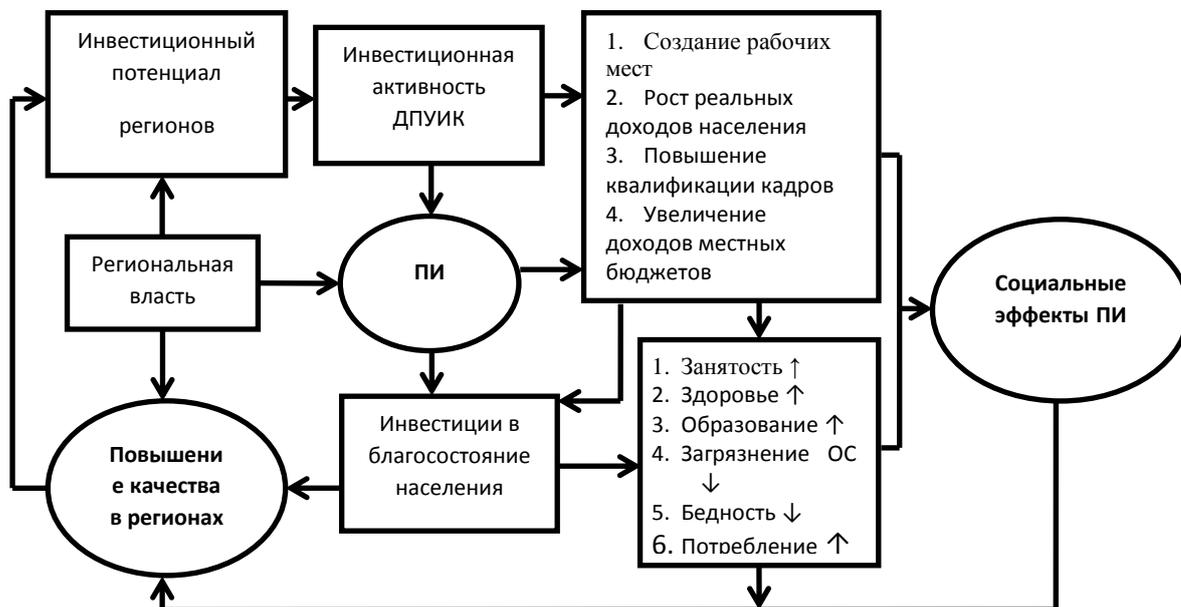


Рисунок 2 - Схема социального вклада прямых инвестиций

При попытке оценить социальный эффект ПИ в регионах Казахстана в данной работе пришлось использовать, главным образом, зарубежные методики оценки социального эффекта. Использование математического аппарата МАИ при построении модели по оценке эффекта ПИ позволило вычислить его значение не только в разрезе регионов Казахстана, но и сделать анализ структуры совокупного эффекта ПИ по составляющим его факторам (рисунок 3).

Для этого были проанализированы региональные значения эффективности ПИ по каждому фактору в отдельности позволили рассчитать его суммарные значения независимо от принадлежности к конкретному региону, которые определяют долю каждого фактора в общем значении эффективности прямых инвестиций.

Важно отметить, что эти значения не зависят от территориального происхождения эффекта ПИ. Так, самое большое значение показал фактор занятости – 51%, или 91,45 тыс. тг/чел.; второе – уровень здоровья (21%, или 37,51 тыс. тг/чел.); третье – образованность населения (10%, или 17,5 тыс. тг/чел.); четвертое – бедность (8%, или 15,07 тыс. тг/чел.); пятое – потребление (6%, или 10,7 тыс. тг/чел.); шестой – окружающая среда (4%, или 6,92 тыс. тг/чел.). Следовательно, можно утверждать, что вклад ПИ превалирует в сфере занятости и значителен по влиянию на здоровье населения в регионах Казахстана.

Объемы ПИ в значительной мере отражаются на уровне образованности населения и на снижении доли бедного населения, так как повышается оплата труда за счет деятельности иностранных предприятий. Наименьшее влияние ПИ оказывают на рост потребления на душу населения и на снижение загрязнения атмосферы в регионах.

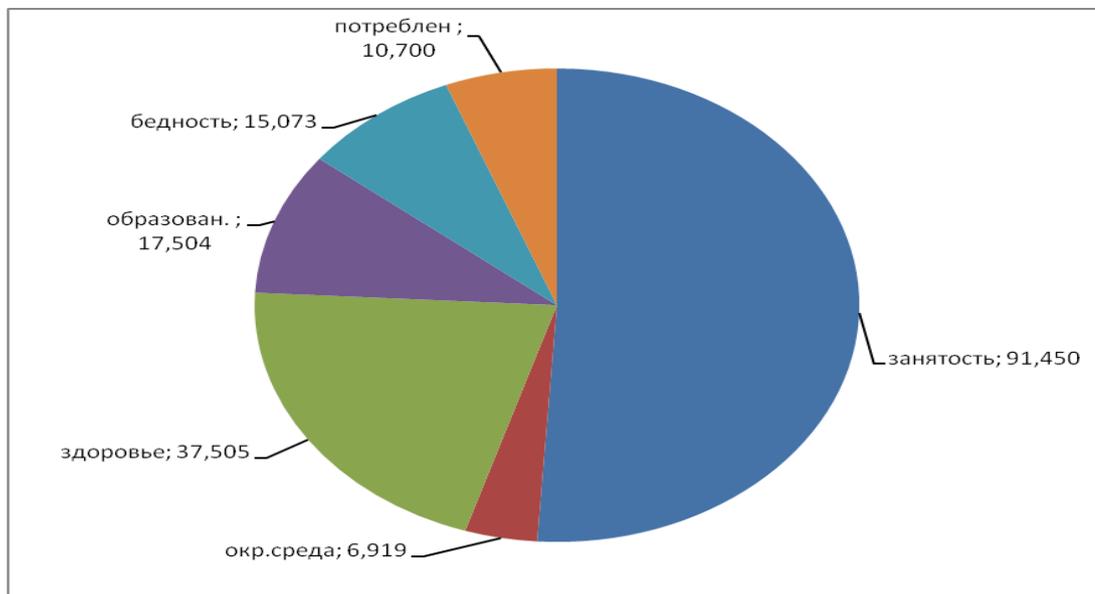


Рисунок 3 - Факторное разложение эффективности прямых инвестиций в Казахстане, тыс.тенге/чел

Нижеследующее иллюстрация на рисунке 4 показывает эффекты в разрезе факторов и в разрезе регионов Казахстана. Распределение регионов соответствует кластерной группировке относительно темпов роста ПИ.

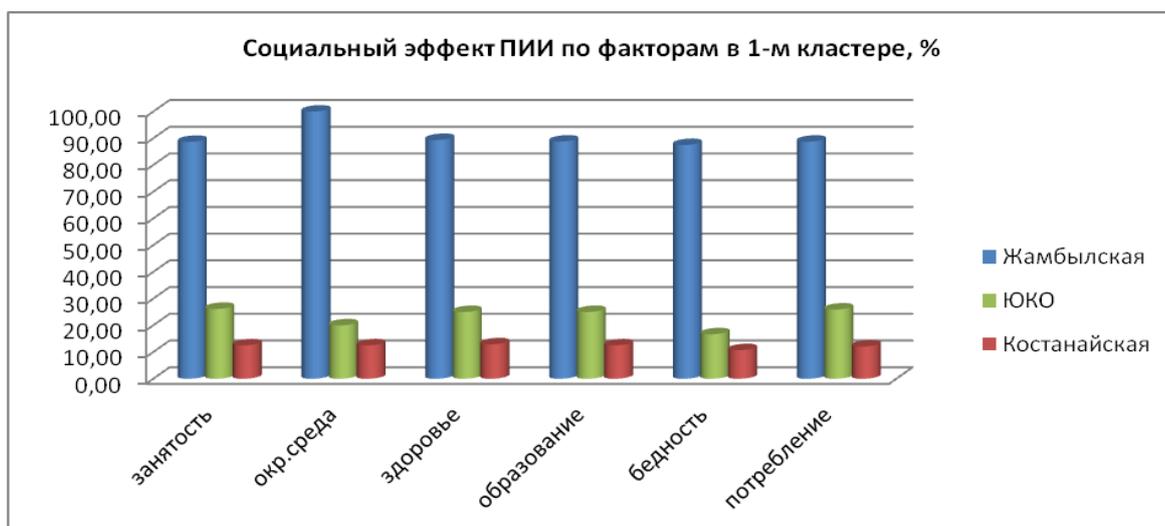


Рисунок 4 - Социальные эффекты в разрезе факторов в 1-м кластере

Таким образом, проведенное исследование позволяет говорить о том, что ПИ не оказывают негативного влияния на социально-экономическое развитие регионов республики, которое зависит от комплекса различных по своей природе факторов, включая инвестиционный. Так, шкала-РПФ подтвердила определяющее влияние трех факторов (занятость, здоровье и образование) на качество жизни и благосостояние населения в регионах Казахстана, поскольку именно они показали большее изменение под воздействием ПИ.

Примененный выше метод анализа иерархий для оценки эффективности использования прямых инвестиций в регионах республики может стать инструментарием повышения обоснованности социально-экономической политики в области развития государственно-частного партнерства в регионах Казахстана, регионального развития и роста положительных эффектов прямых инвестиций в перспективе.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Синдяшкина Е.Н. Вопросы оценки видов социального эффекта при реализации инвестиционных проектов //Труд и занятость. - 2009. – С. 140-147.

[2] Бобков В.Н. Качество и уровень жизни населения //Экономика труда. уч. /под ред. проф. А.М. Асалиева. М.: ИНФРА-М, 2014. – С. 227-251.

[3] Сагандыкова С. Иностранные инвестиции в Казахстане: анализ и прогноз инвестиционных процессов в экономике. Алматы: Гылым, 2011.

[4] Фишер Пауль. Привлечение прямых иностранных инвестиций в Россию: 5 шагов к успеху: практическое руководство. М.: Флинта-Наука, 2014. - 328 с.

[5] Оспанов М.Т., Мухамбетов Т.И. Иностранный капитал и инвестиции: вопросы теории, практики привлечения и использования. Алматы: Факсинформ, 2009. – 293 с.

PROPOSALS FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF USING DIRECT INVESTMENTS IN THE REGIONS OF KAZAKHSTAN

Utebalyeva D. - Sh.YessenovCaspian State University of technologies and engineering, Aktau, Kazakhstan

Abstract. Relevance of a subject of a research is defined by importance of the analysis and an assessment of consequences of direct investments on quality of life of Kazakhstan citizens, and also need of development of scientifically based recommendations about increase in

positive social effect of PI on welfare of the population of regions of the republic within social and industrial modernization of Kazakhstan.

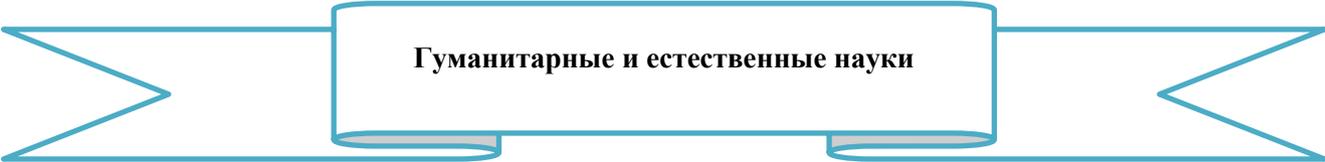
Key words: investment, direct investment, economic efficiency, comparative analysis, method of the analysis of hierarchies, investment development.

**ҚАЗАҚСТАН АЙМАҚТАРЫНДА ТІКЕЛЕЙ ИНВЕСТИЦИЯЛАРДЫ
ПАЙДАЛАНУ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ ЖОЛДАРЫ**

Утебалиева Д.Б. - Ш.Есенов атындағы КМТИУ, Ақтау, Қазақстан,
Dina_07_83@mail.ru

Аңдатпа. Мақала тақырыбының өзектілігі тікелей инвестицияларды талдау маңыздылығы мен бағалау салдарының қазақстандықтардың өмір сүру сапасына әсерімен айқындалады, сондай-ақ тікелей инвестициялардың мардымсып әлеуметтік нәтиже шеңберінде Қазақстан Республикасы өңірлерінің әлеуметтік және индустриялық жаңғырту халықтың әл-ауқатын арттыруға арналған ғылыми негізделген ұсынымдар әзірлеу.

Түйінді сөздер: инвестиция, тікелей инвестиция, экономикалық тиімділік, салыстырмалы талдау, иерархияны талдау әдісі, инвестициялық даму.



Гуманитарные и естественные науки

ӘОЖ 894.342

Ақбердыева Б.Қ.¹

¹Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан

**ҒАЛАМНЫҢ МИФТІК БЕЙНЕСІ НЕГІЗІНДЕ ҚАЛЫПТАСҚАН ТІЛДІК
ДЕРЕКТЕР**

Аңдатпа. Қазақ тілтанымында мифтік лингвистиканы зерттеу өткен ғасырдың соңғы он жылдығында қолға алына бастады. Қазақ мифологиясының негізін алушы ғалым С.Қондыбай еңбектері арқылы мифтік реконструкция әдісі арқылы бұрын шешуі табылмай келген миф пен сөз, миф пен символ, сөз бен мағына қатынастарынан туындайтын көптеген мәселелердің басы ашылды.

Мақалада С.Қасқабасов, С.Қондыбай, А.Ж.Жақсылықов, Н.Уәлиев және т.б. бірқатар ғалымдардың еңбектеріндегі деркестерге сүйене отырып, «Ғаламның мифтік моделі» мифологиялық ілімдер жүйесінің көрсеткіші ретінде сараланады және талдау жасалады. Ғаламның тік, көлденең модельдеріне қатысты мифтік жүйеге сай қалыптасқан ұғымдар, концептілер, аталымдар, идеялар мысалға келтіріліп, олардың символдық мағыналары түсіндіріледі. Тілімізде сақталып қалған, ескіден келе жатқан өлең, жыр, ертегі, аңыздар және ондағы сөздер мен сөз орамдары арқылы ғаламның мифтік қабаттарының рухани-танымдық негіздері ашылып көрсетеледі.

Мақалаға тақырып етіліп алынып отырған мәселе - рухани санамыздың қайта жаңғырып, қайта түлеп жатқан кезеңде өте өзекті. Себебі қазақтың дүниетанымындағы ғаламның мифтік бейнесінің тілімізде сақталып қалған үлгілерін тану, мифтік оқиғалар мен аңыз-әңгімелер арқылы қайта қалпына келтіру – біздің өз рухани бастауларымыздың көзін аршып, ата-бабаларымыздың ғасырлар қойнауына жасырған жұмбақтарын шешуге мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: мифологиялық реконструкция, ғаламның мифтік модельдері, ғаламның тік моделі, ғаламның көлденең моделі, ғаламдық ағаш.

«Ғаламның мифтік моделі» мифологиялық ілімдер жүйесінің көрсеткіші болғандықтан, ол белгілі бір когнитивтік аспектіге ие. Бұны дүниенің мифологиялық моделінің төмендегідей мәселелерді қарастыруымен дәлелдеуге болады. Айнала қоршаған дүние дегеніміз не? Ол қалай пайда болады? Дүние қандай бөліктерден тұрады және олар бір-бірімен қалай байланысқан? Дүниенің осы күнгі көрінісі жер беті, аспан шырақтары, аңдар мен құстардың, өсімдіктердің түрлері, адамдардың өмір салты, әлеуметтік топтар, діни қағидалар, яғни өмірлегі барлық нәрсенің қазіргі күй-жайы - мифтік таным бойынша о баста болған оқиғалардың нәтижесі. Бұл оқиғалардың болатын шағы - мифтік дәуір. Ол қасиетті уақыт деп есептелген. Мұндағы ең бастысы - тұңғық судың құрлыққа айналуы мен аспанның жерден бөліну кезеңі.

Бұл жайында фольклорист-ғалым С.Қасқабасов: «Әлем ең алғаш ұшы-қиыры жоқ су болған деген космогониялық түсінікке сай қазақ арасында кең тараған топан су туралы, Қазығұрт тауы жайлы мифтер сақталған. Мұнда аспан мен жердің бөлектенуі, яғни әлемді қаптаған судан аспанның және құрлықтың бөлініп жасалғаны жайында түсінік бар» [1.84] дей отырып, Қазығұрт жайындағы мифтен мынандай үзінді келтіреді: Құдай баста жерді, көкті жаратқанда Қазығұрт тауы да бірге жаралған. Атақты «Манасты» зерттеуші Б.А.Фалевтің де пікірі осымен тектес: «Қырғыздың Манас эпосындағы: йер-йер болғондо, су-су болғондо деген жолдар, Күлтегін ескерткішіндегі жоғарыда көк аспан пайда болғанда, төменде қоңыр жер пайда болды деген жолдарды еске түсіреді» [2.50]. Әлемнің алғаш кездегі әлі реттелмеген, бейберекет, түпсіз тұңғық, бос кеңістік, қараңғылық бейнесіндегі хаостан, соңғы игерілген, тәртіпке келтірілген - космос қалпына келуі дүниежүзі халықтарының мифологиялық таным-түсініктеріне ортақ. Сонымен мифологиялық кеңістік ежелгі адамға жағымды әсер ететін игерілген тотемдік кеңістік (яғни ата-бабалар қонысы, атамекен, атажұрт т.б.) пен оның сыртындағы жағымсыз хаостық кеңістікке (яғни сиқыршы, зұлым күштердің мекені) бөлінеді.

Мифолог-ғалым С.Қондыбайдың «Арғықазақ мифологиясы» атты зерттеуінде осы игерілген космостық кеңістік, яғни ата-бабаларымыздың аяғымен басып, көзімен көрген танымдық жарық сәулелері түскен рухани кеңістігі көрсетілген. Оны Ілкі төр - құдайы құдіреттің материалданған нәтижесін бойында сақтап, қорғап, қажетіне қарай ырқын (доктринасын) адамзатқа жеткізіп тұратын дәстүр, орталық ретінде түсіндірген. Яғни символдық тұрғыдан алғанда, Ілкі төр дегеніміз - ілкі тұрпат. Жер бетіндегі барлық уақытта өмір сүрген адамдар үшін Ілкі төр біреу болған, бірақ уақыт өте адамзаттың өз кінәсінен ілкі төрмен байланыс үзіледі де, орнына әртүрлі тек төменгі дәрежедегі

көшірмелері, ұқсамалары, ұлттық түрлері пайда бола бастайды. Сонымен Ілкі төр - Жоғарғы Рухани орталық, ал Төретам ұлттық Рухани орталық болып саналады.

Ғалым қай халықтың болмасын, қандайда бір өзіндік рухани орталығы болады деп есептейді. Халықтың өмір сүруі де осындай рухани орталықтың күш-қуатына тікелей тәуелді; рухани орталық, рухани бағдарсыз қалған халық бірте-бірте өз сипатынан айрыла отырып жойылып кетеді, не басқаға сіңіп кетеді дейді [3.53].

Ежелгі дүниенің рухани тамырларын әдебиеттану тұрғысынан зерттеп жүрген ғалым А.Ж.Жақсылықовтың айқындауынша: «На уровне матричного семантического ядра в казахском эпосе, как правила, существует внутренний духовный прообраз народного единства – мифологическое пространство – Атамекен»[4.13]. Бастапқы космостық кеңістік хаостың қойнауында пайда болған болса, соңғы ғаламдық құрылымдарда хаос - зұлымдықтың бейнесі ретінде шалғай шетке ығыстырылады. Аспан мен жердің телегей теңізден бөлініп жаралғаны туралы түсінік жаһанда үш түрлі әлем аспап, жер, жер асты бар деген сенім тудырған. Мифтік ғаламның көлденең моделі орталық пен шеттің қарама-қарсы қойылуына негізделеді. Бұнда басты көрсеткіштер - орта кіндік пен төрт тарап: оң-сол, алды-арты, солтүстік-оңтүстік, батыс-шығыс. Адамдар дүниесі - ғаламның, жердің ортасында, ал төрт тарапта басқа пенделер орналастырылады. Жер немесе адамдар мекендейтін жер беті квадрат пішінді болып келеді де, оны айнала ғаламдық су қоршап жатады. Жердің кіндік тұсында ғаламдық тау, ғаламдық бәйтерек өсіп тұрады. Ал төрт бұрышты жер үстін дөңгелек, шеңбер, күмбез пішінді аспан жауып жатады.

Ғаламның мифологиялық қабаттары жайындағы халықтың байырғы таным-түсінігі, әсіресе, тұрақты сөз орамдарында сақталған. Тілші-ғалым Н.Уәлиевтің зерттеулерінде тұрақты сөз орамдарының мәдени-ұлттық мазмұнын анықтауға байланысты жеті қат көк, жеті ғалам, жеті дүние, жеті жұрт тіркестері талданған. Бұл тіркестер қазіргі тілімізде дүние жүзі, бүкіл әлем дегенді білдіреді. Жеті қат көк - байырғы шығыс астрономдарының кеңінен қолданған термині. Мұндағы жеті саны «жеті планетаға» сәйкес келеді: Ай, Меркурий, Шолпан, Күн, Қызыл жұлдыз (Марс), Мүштәри (Юпитер), Сатурн. Осы жеті жарық шығыс астрономиясында жеті қат (қабат) көк деп аталады. Бұл IV-V ғасырдағы Сирия-грек ойшылы Дионисийдің космологиялық түсінігіне байланысты жүйе. Ортағасырлық дәстүрлі түсінік бойынша әлемнің кіндігі - жер, одан кейін жеті қат көк, ал бұдан әргі тоғызыншы қабат - ғарыш деп аталған болса керек [5.5].

Ғаламның мифтік моделінің алғашқы нұсқасы «ғаламның көлденең моделі» болып есептеледі. Көне Сібір тайпаларының дүниетанымын зерттеген ғалым Е.Д.Прокофьеваның пікірінше, бұл модель тек кейбір шамандық таным-түсініктерде сақталып қалған [6.188].

Бұл пікір ғалым Е.М.Мелитинскийдің: «Солтүстік халықтарының мифологиясында жоғары мен төменді, аспан мен жерді байланыстырып тұратын шаман өзені болады деген көзқарас бар; демек су басы жоғары әлем, ал су аяғы төменгі әлем болып саналады» деген пікірмен сәйкес келеді [7.5]. Демек, ғаламның көлденең моделінде мифтік қабаттарды өзен-су байланыстырады.

Осы тұрғыдан келгенде тілімізде кездесетін су аяғы құрдым, су аяғы Қорқыт тіркестері - жер асты, өлілер мекені деген мағыналарды береді. Осындай ұғымның іздері «Қозы Көрпеш-Баян сұлу» эпосындағы Қарабайдың су өрлеп көшуі, яғни тірі дегені, ал Сарыбай су аяғы құрдым кетті, ол төменгі әлемге көшті, яғни өлді деген мағыналардан анық байқалады.

Ғалам жасау мифі мен ғалам моделіндегі су жай ғана су емес, іс жүзіндегі бүкіл ғаламның материалдық көрсеткіші болып табылады. Оны бастапқы сулар, ғаламдық сулар, аспандық сулар сияқты ұғымдардан көруге болады. Осы жырдың тағы бірнұсқасында жыршы күтпеген жерден Қарабайды «Қарахан» деп, Сарыбайды «Ақ хан» деп атап өтеді делінген. Мифологиядағы бинарлық жүйе бойынша ақ - жақсылық үстемдік ететін жер бетін, тіршілікті білдірсе, қара - жамандық, зұлым күштердің мекені жер астын, өлілер дүниесін білдіреді. Сонда Қарабай, Сарыбай антропонимдерінің өзі символдық мағынаны көрсетеді.

Сонымен қатар ғаламның көлденең моделінің нақты географиялық егжей-тегжейлермен толыққан нұсқасы болатын «ғаламның ситуациялық моделі» деген термин бар. Мұнда кеңістіктің шекарасы, пішінін көрсетпей-ақ белгілі бір жертарапты көрсету әдісі, аталған ғалам бейнесінде тау (төбе, таулар), су нысаны (теңіз, көл, өзен, бұлақ т.б.), бәйтерек (ағаш, тал, қамыс, жекен) сияқты нысандар көрсетіледі.

Ал енді «ғаламның тік моделі» - мифтік үш әлемнің: көк (аспан), жер, жер асты - жоғарыдан төмен тізбектеліп орналасуы десе де болады. Бұларды бір-бірімен әлемдік ағаш немесе космостық ағаш вертикаль түрде жалғастырып тұрады. Осы әлемдік ағаш туралы мифтік ұғым қазақтың ертегілері мен шамандық нанымында бәйтерек түрінде кездеседі. Мәселен, көптеген қазақ ертегілерінде зәулім бәйтерек суреттеледі. Ол кейіпкердің өмір жолында өте маңызды қызмет атқарады. Бәйтерек түбінде айдаһарды өлтірген кейіпкер аспан әлеміне көтерілуге, немесе жер астына түсуге мүмкіндік алады. Міне, мұндағы зәулім бәйтерек бейнесі - қазақ жағдайына сәйкес космостық ағаштың өзгерген түрі. Өсіп тұрған ағаш тек қана космостық ағаш деп атала бермейді, ағашқа мифтік таным беретін басқа мифтік функциялар бар. Солардың бірі «ғұмыр ағашы» яғни

өмір, тіршілік беретін, сақтайтын немесе жарататын ағаш. Ол өмір қоймасы, адамның жаны, оларға тіршілік етуші алғыжан, ата-тек деген түсінікпен ұштастырылады.

Бұл туралы деректер этнографиялық материалдарда да кездеседі: Ғаламның кіндігінде қасиетті көк аспанмен таласқан Тау, зәулім Көктөбе орналасқан. Ол төбенің басында алып Бәйтерек өсіп тұрады. Оның төрт бұтағы алып аспанды көтереді. Ал тамырлары жер қабаттарының бәрінен өтіп төмендегі жер астындағы суға дейін жетеді.

Сондай-ақ, қазақ тілінде өте алыс мағынасында айтылатын жер ортасы - Көктөбе деген фразеологизм бар. Мысалы: Енді айттырған күйеуім алмайды, жер ортасы - Көктөбеде ұлытып тастайтын кісің мен емес (М.Әуезов «Абай жолы»). Ерте кездегі аңыздарда алып бәйтерек жер ортасы - Көктөбеде (Жер кіндігінде) болады дейді. Осы әлемдік ағаштың тау түріндегі формалары тіліміздегі Күлтөбенің басында күнде жиын, жер ортасы көктөбе сөздерінде кездеседі. Түркі тілдерінде көк сөзінің түбір, тамыр, түп тегі деген мағыналары бар.

С.Қондыбайдың келтірген деректерінде көк сөзінің абақ/шоғым таңбадағы кіндік нүктенің орынын көрсетеді. Сондықтан да көк сөзі Нұрдың, құдайы құдіреттің, яғни көрілместің бір атауы болып есептеледі. Сол арқылы бұл сөз Нұрдың эманациясы болған Төретамның, алғашқы игерілген космостың да атауы деп көрсетеді. Расында да Көктөбе құрамындағы көк - тіршілік, өсіп-өну, тамыр, түп, тек, деген мағыналардың тұтастығы бүкіл ғалам, ғаламдық өсімдік, өсіп-өну, көктеу нүктесі, орталығы деген идеяларды білдіреді, яғни көк сөзі жалпы әлемнің дамуына, жоғары қарай ұмтылып өсуіне мүмкіндік берген Ілкі тұрпат - протокосмостың атауы.

Олархалқымыздыңжырмұраларынан да табылады:

Мекеніздеп, жігіттер, келкетелі,

Ортасындакөктөбебелгіетелі

Азаматтар, ерінбейтыңдасаңыз,

Қозы-Көрпеш-Баяндытербетелі.

Сондай-ақ, жерортасы - жекендеп те айтылады:

Жігіттеркісігесөзкепкетелік,

Жерортасы - жекендісөзетелік.

Жақсыныңарауағықалмаймаекен,

Қозы-Көрпеш-Баяндытербетелік.

Жекен-қамыстың бір түрі. Көктебенің орнына бұл жерде жекеннің айтылуының өзіндік мәні бар тәрізді. Бұл қазақтың «жандыда балық үлкен, жансызда қамыс үлкен» дейтін байырғы кездегі түсінігіне байланысты айтылса керек. Жекен өзінің формасы

жағынан үш дүниені біріктіріп тұратын ғалам ағашына ұқсайды. Мифтік түсінік бойынша ол әлемнің нағыз кіндігінде, өзегінде орналасады. Әлемдегі барлық мифтік оқиғалар осы кіндікте, жекеннің түбінде, бәйтеректің астында өтеді. Себебі бұл нүкте аспан мен жерді, жер мен жер астын біріктіретін, сол қабаттарға өтуге мүмкіндік алатын бірден бір байланыстырушы болып табылады.

Сонымен, ғаламның мифологиялық қабаттарын байланыстырып тұрған әлемдік ағаш - Бәйтерек. Ол аса маңызды мифтік культ нысандардың бірі. Ғаламдық ағаш та ғаламның кеңістіктік құрылымын бере алады. Тік тұрпат оның мағыналық трансформацияға ұшыраған түрлері: бақсының асатаяғы, қамшысы; сондай-ақ жекен-қамыс, оба, тау, көктөбе және т.б. Мифтік таным бойынша Бәйтерек ерекше қасиетке, символикалық мәнге ие. Тілші-ғалым Н.Уәлиұлы байырғы кездегі қазақтың жоқтау, естірту өлеңдеріндегі асқар тауым құлады, бәйтерегім сұлады, терек түптен жығылды деген образды тіркестер соның тілдік көріністері деп қарайды [5.14].

Ал біздің халқымыздың танымында медиатор – Бәйтеректің, космос ағашының формалық жағынан өзгерген түрлерінің бірі бақсының қолындағы асатаяғы. Бұл жерде, бақсы асатаяғы мен ертегідегі бәйтеректің түбірі бір екені, ол архаикалық мифтегі космостық ағаш екені күмәнсіз деген әдебиеттану, фольклорда осы мәселені арнайы зерттеген маман-ғалымның пікірін ескермеске болмайды.

Аса, асатаяқ - мифологияда (шаман мифінде) ғаламдық ағаштың бір модельдік варианты болып табылады. Қазақ бақсыларының да қолына ұстап жүретін асатаяғы, асай-мұсай сібір шамандарының үш әлемді шарлауға мүмкіндік беретін космостық ағашының бір түрі.

Асатаяқ туралы мынадай деректерді кездестіруге болады: «Асатаяқ ағаштан жонылып, жоғарғы жағына үкінің қауырсындары тағылатын, төменгі ұштығы үшкір темірмен қапталатын, сонымен бірге оның бас жағына темірлер ілінетін болған. Асатаяқ функционалдық тұрғыдан шоқаны ғана ауыстырып қоймайды, шаман киімдеріндегі сылдырмақтар міндетін де өзіне алады. Тувалықтарда шаманның ең басты құралы таяқ болған. Ол тірілетін қасиетімен қастерленген. Келттерде таяқтың маңызы әлемдік шаман ағашының мәнінде жұмсалған. Ал буряттарда шамандары қолдарына ұстайтын таяқты хэсе деп атаған» [8.53].

Қамшы. Халқымыздың танымында қамшы-абыздық пен биліктің символы. Сырт карағанда қамшы сөзінің түбір мен қосымшадан тұратындығы байқала бермейді. Шындығында, бұл сөздің түбірі қам, ал -шы малшы, егінші тәрізді сөздерде кездесетін қосымша. Ал орта ғасыр түркі тілдерінде, сондай-ақ қазіргі туыстас тілдердің кейбірінде

(тоғалар, алтай, тува, сары ұйғыр, хакас т.б.) қам «бақсы» дегенді білдіреді. Яғни мұндай қам бақсылық ұғыммен байланысты.

Мифті зерттеген ғалым С.Қондыбай: «Тувалар бақсыны улуг қам десе, куннуларда ата қам (бас шаман), ас қам (елдің екінші шаманы), қам саушы (бақсы-емші) деген атақтары болған, ал V ғасырдағы Европаны дүрліктірген ғұн патшасы Аттиланың өзін аспан қамшысымын деуінің сыры осындай сенімде жатса керек. Ал қамшымен бұлт қуу, күн күркірету, шайтан қуу түсініктері ежелгі найзағай атушының қаруларының бірі қамшы болғандығын көрсетеді» дейді [3.29].

Қазақ тіліндегі мифтік танымды бейнелейтін осындай лексикалық деңгейдегі тілдік бірліктерді анықтау мәселесі «аталым-концепт» арақатынасымен тығыз байланысты қарастырылады. Бұл этнолингвист ғалым М.М.Копыленко айтқан этникалық ерекшеліктерді тілдің айнасында анықтау дегеніміз - аталым-концепт мәселесімен тығыз байланысты екендігімен түсіндіріледі [9.46]. Мифтік мазмұнды лексикалық бірліктерді іштей лексика-семантикалық топтарға бөліп көрсетуге болады. Олар: эвфемистік мазмұнды білдіретін мифологемалар: қарақұлақ, ит-құс, терісаяқ, түйме т.б.; әртүрлі наным-сенімге байланысты қалыптасқан мифологемалар: көз моншақ, үкі, жыланбас, тана, тұмар зергерлік әшекейлер о баста киелі деп саналып, оларды сән-салтанат үшін емес, тұмар ретінде тағылған. Бұларды таққан адам тіл-көзден, бәле-жаладан аман болады деген түсінік орын алған. Сондықтан тілдегі зергерлік атауларды зерттеген ғалым Р.Шойбеков «әшекейлік бұйымдар халықтың бір кездегі наным-сенімінің өнердегі бейнесі» деп санайды; мифтік мазмұнда топонимдер, антропонимдер, космонимдер: Қазықұрт, Көктөбе, Құлтөбе, Жиделібайсын, Бегазы, Қорқыт, Ұмай т.б. мифтік мазмұн негізінде қалыптасқан фразеологиялық тіркестер: ақсарыбас құдайы, ақ түйенің қарны жарылған т.б.

Қорыта айтқанда, қазақтың дүниетанымындағы ғаламның мифтік бейнесінің тілімізде сақталып қалған үлгілерін тануымызға жоғарыда келтіріп өткен мифтік оқиғалар мен аңыз-әңгімелер үлкен мүмкіндік беретіні белгілі болды. Ғаламның көлденең және тік модельдерінің біріккен түрі - ол бір тұтас әлем, дүние, космос деген ұғымды береді. Сондай-ақ бұл өлшемдер адамның өзін қоршаған ортаға бейімделу, оларды қасиеттендіру, яғни бос кеңістікке жан беру, мән мен мазмұн беру әрекеттерімен қоса жүргендігін көрсетеді.

ӘДЕБИЕТТЕР

- [1] Қасқабасов С. Қазақтың халық прозасы. Алматы: Ғылым, 1984.- 394 б.
- [2] Фалев П.А. Как строится кара-киргизская былина. «Манас» -героический эпос киргизского народа. Фрунзе, 1968.-120 с.
- [3] Қондыбай С. Арғықазақ мифологиясы. Бірінші кітап. – Алматы: Дайк-Пресс, 2004.- 512 б.
- [4] Жаксылыков А.Ж. Образы, мотивы и идеи с религиозной содержательностью в произведениях казахской литературы. Авт. дисс. докт.филол.наук. Алматы, 1999.– 45 с.
- [5] Уәлиев Н. Жұмбақжетілер//Жалын. Алматы, 1988. № 3. - 67-72 б.б.
- [6] Прокофьева Е.Д. Старые представления селькупов о мире// Природа человека в религиозных представлениях народов Сибири и Севера. Л., 1975.- 257 с.
- [7] Мелитинский Е.М. Поэтика мифа. М.: Наука, 1976. -184 с.
- [8] Абылқасымов Б. Телқоңыр (қазақтың көне наным-сенімдеріне қатысты ғұрыптық фольклор). Алматы: Атамұра-Қазақстан, 1993.-268 б.
- [9] Копыленко М.М. Основы этнолингвистики. Алматы: Евразия, 1995.-400 с.

THE IMAGE OF THE MYTHICAL UNIVERSE GENERATED BASED ON THE DATA PREVAILING

Akberdiyeva B. K. - Sh.YessenovCaspian State University of technologies and engineering, Aktau, Kazakhstan

Annotation. The study of mythical linguistics in the Kazakh language began in the last decade of the last century. The work of the scientist, the founder of the Kazakh mythology S. Kondybai, has revealed the many problems arising from myths and words, myths and symbols, words and meanings that have not been solved by means of mythical reconstruction.

The article includes S. Kaskabasov, S. Kondybay, A. Zh. Zhaksylykov, N. Valiev and others. Based on the work of several scholars, the "The mythical model of the universe" is analyzed as an indicator of the system of mythological doctrines. Mythical concepts associated with vertical and horizontal models of the universe, the concepts, names, ideas and their symbolic meanings are explained. The spiritual-cognition basics of the mythical layers of the universe are revealed through the old poems, poems, fairy tales, myths, and the words and phrases that are preserved in our tongue.

The topic of the article is very important in the process of revival and renewal of our spiritual consciousness. Because the recognition of the mythical image of the Universe in the

Kazakh world and the restoration through the mythical events and legends will allow us to solve the mystery of our ancestors and hide the hidden roots of our ancestors.

Key words: mythological reconstruction, mythical models of the Universe, vertical model of the Universe, horizontal model of the Universe, global tree.

ЯЗЫКОВЫЕ ФАКТЫ СФОРМИРОВАННЫЕ НА ОСНОВЕ МИФИЧЕСКОГО ОБРАЗАМИРА

Акбердыева Б.К. - Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан, bakberdieva@bk.ru

Аннотация. В последние десятилетия прошлого века в казахском языкознании хорошо начала изучаться мифолингвистика. Благодаря трудам ученого-основоположника казахской мифологии С.Кондыбая начал исследоваться ранее не раскрытый метод мифологической реконструкции : миф и слово, миф и символ, слово и значение.

Опираясь на труды С.Каскабасова, С. Кондыбая, А.Г.Жаксылыкова, Н. Уалиева и ряда других ученых, в статье проделан синтез и анализ «мифологической модели мира» как показателя знания мифологической системы. А также даются языковые факты, понятия, концепты, номинации, идеи, которые соответствуют вертикальной, горизонтальной моделям мира и разъясняется их символическое значение. Делается попытка раскрыть духовно-познавательные основы мифической модели мира через слова и выражения, которые сохранились в обрядовых песнях, стихотворениях, сказках, легендах.

Затронутая проблема в статье актуальна в период возрождения духовного сознания. Так как реконструкция мифической модели мира в мировоззрении казахов через мифические сюжеты, истории и легенды дают нам возможность расшифровать коды, сокрытые нашими предками внедрях веков, очистить духовные источники знания.

Ключевые слова: мифологическая реконструкция, мифические модели мира, вертикальная модель мира, горизонтальная модель мира, мировое дерево.

УДК 37.032.5

Бекенжан Ж.Б.¹

¹Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга
им. Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ПОВЕДЕНЧЕСКУЮ МОДЕЛЬ СОЗНАНИЯ ЛИЧНОСТИ ПЕДАГОГА

Аннотация: В статье рассматривается вопрос об информационно-образовательной среде в системе образования, в том числе в деятельности педагога и обучающихся. Образовательная среда определяется как информационно-образовательная. Информационно-образовательная среда как система, целенаправленно обеспечивающая учебный процесс. Приведены яркие примеры, которые отражены в исследованиях ученых не только нашего государства, но и стран СНГ, зарубежья. В статье затронуты важные вопросы о создании необходимых условий для распространения и развития информационно-образовательного пространства в нашей казахстанской образовательной политике.

Ключевые слова: информационно-образовательная среда, информатизация, информационная технология, информационно-образовательного процесс, образовательный процесс, стратегический ресурс, поведенческая модель сознания личности педагога, профессионализм педагога.

Сегодня информационно-образовательная среда (ИОС) стала не только ресурсом осуществления и реализации образовательного процесса и образовательного взаимодействия, но и носителем культурного пространства, включающее ценности, нормы и поведенческие модели сознания личности педагога. Как нам известно, информационно-технические средства вошли во все сферы деятельности человека, в том числе и в систему образования. Одним из основных приоритетов современного образования считается ее информатизация, где главной задачей является создание единой информационно-образовательной среды.

Что такое информационно-образовательная среда? Информационно-образовательная среда - это основанная на использовании компьютерной техники, технологических средств и реализующая единым, взаимосвязанным, содержательным наполнением качественное информационное обеспечение обучающихся, педагогов, родителей. Особенности формирования информационно-образовательной среды отражаются в нормативных документах государственной образовательной политики. В условиях информатизации образования и, в целом, становления информационного общества развивающаяся образовательная среда определяется как информационно-образовательная. В целом, можно говорить о том, что информационно-образовательная среда – система информационной, технической и учебно-методической составляющих, целенаправленно обеспечивающих учебный процесс.

Прежде всего рассмотрим некоторые исследования и мнения ученых стран СНГ,

т.к. наша образовательная среда тесно переплетается с историей развития государств. И.М. Улановская – один из ведущих специалистов, занимающихся этой тематикой, кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории психологических основ, новых образовательных технологий Психологического института Российской академии образования и лаборатории психологических проблем подготовки педагогов Московского городского психолого-педагогического университета. И.М. Улановская считает: «информационно-образовательная среда – это системно-организованная совокупность информационного, технического, учебно-методического обеспечения, неразрывно связанная с человеком как субъектом образовательного процесса» [2, с.3]. В.А. Красильникова кандидат педагогических наук, доцент, Почетный работник высшего профессионального образования РФ, основатель и руководитель научного коллектива и крупный специалист в области современных информационных технологий обучения, имеет более 100 научных и научно-методических трудов. В своем учебном пособии «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» делится прогнозом, в случае создания единой информационно-образовательной среды. «Создание единой информационно-образовательной среды страны позволит, в первую очередь повысить уровень качества образования, обеспечить обмен программно-методическими материалами, повысить профессиональный уровень педагогов, создать более благоприятные условия совместного сотрудничества педагогов, с одной стороны, и, с другой стороны, привлечь к творческой деятельности обучающихся» [3, с.126].

Я полагаю, что нам стоит прислушаться и создавать все необходимые условия для полномасштабного распространения и дальнейшего развития информационно-образовательного пространства в нашей казахстанской образовательной политике. Одним из ярких примеров является международная научно-практическая конференция «Современная информационно-образовательная среда: традиции и инновации», которую в апреле этого года провел Республиканский научно-практический центр «Учебник» Министерства образования и науки Республики Казахстан г. Астана. Организаторами выставки были Министерство образования и науки Республики Казахстан и Международная ассоциация WORLDDIDAC г. Берн, Швейцария. Конференция проводилась с демонстрацией новейших технологий и оборудования для системы образования, и профессиональной подготовки кадров. Отсюда вытекает главный вопрос об обеспечении конкурентоспособности страны, как ключевой фактор модернизации системы образования Республики Казахстан. Наша образовательная система нуждается в высококвалифицированных педагогических кадрах. Как отметил в Послании народу

Казахстана, Президент государства Н. А. Назарбаев, «важно повышать качество педагогического состава. Надо усилить требования к повышению квалификации преподавателей школ» [1]. Таким образом, возникла необходимость подготовки педагогических кадров в целях обеспечения их новыми технологиями, отвечающим современным требованиям и стандартам. Речь идет об информационно-образовательной среде в системе деятельности преподавателя.

Как мы знаем, мировое информационное пространство ставит серьезные проблемы, как перед образованием, так и перед педагогом. Быстрыми темпами изменяется структура знаний, в том числе и доля традиционных знаний. Такое развитие информационного пространства требует обеспечения как психологической, так и профессиональной подготовленности всех педагогических кадров образовательного процесса. В условиях радикального изменения технической инфраструктуры, решающим оказывается изменение отношения педагогических работников к информации, которая становится для них важнейшим стратегическим ресурсом. «Будущего творческого учителя может подготовить лишь еще более творческая личность преподавателя – это один из основных постулатов развития любой системы общего и профессионального образования» [4].

Внедрения инноваций в информационно-образовательную среду образования приведет к повышению качества и эффективности учебного процесса, в том числе качества квалификации преподавателя, его педагогического мастерства. В настоящее время системы мультимедиа находят все больше применение в образовательной сфере педагогической деятельности. Педагог как осознанная личность и мастер своего дела – это специалист высокой культуры, который знает свой предмет и призванный решать трудные задачи в своей профессиональной области. Педагогическое мастерство основывается на высоком профессионализме преподавателя. Чтобы овладеть мастерством, необходимо знать не только законы и принципы воспитания, но и уметь в совершенстве пользоваться эффективными технологиями информационно-образовательной среды. Очевидно, что информационно-образовательная компетентность педагога включает в себя его медиакомпетентность. Она выражает уровень развития личности, ее способность к восприятию, анализу, оценке медиаобъектов, к медиаторчеству, к усвоению знаний среды и формированию личных знаний через посредство информационно-образовательной среды. Способность к критической оценке, анализу медиаинформации в соответствии с требованиями образования является непосредственным проявлением информационной культуры в сознании личности педагога.

Успешность информационно-образовательного процесса зависит от профессионального уровня и компетенций педагога. Педагог должен уметь адаптироваться к новым условиям информационно-образовательной среды, быть гибким в своей профессиональной деятельности, быть грамотным в использовании инновационных информационных технологий для представления различных видов информации, уметь пользоваться компьютером, базами и банками данных, обобщающими весь мировой опыт. Если говорить о моей педагогической деятельности, то вся моя работа – это прежде всего постоянное самообразование, повышение педагогической квалификации на курсах, семинарах, конференциях.

Таким образом, важны новые подходы, опирающиеся на инновационно-прогрессивные информационные технологии и, в частности, на мультимедиа-технологии. Необходимым условием становится инновационно-образовательная среда, которая способствует самостоятельной инновационно-творческой деятельности, предполагающей альтернативности и вариативности решений в новых информационных условиях. Важно помнить педагогу о правильном применении информационно-образовательного ресурса, чтобы строить образовательный процесс совсем на новом уровне. Культура работы с информацией предполагает наличие способности субъекта образования к конструктивному диалогу с ними. Информационно-образовательная среда должна обеспечивать возможности для информатизации работы любого учителя и обучающегося. Качество этой среды сегодня можно определить и как способность данной среды обеспечить систему возможностей для эффективного личностного саморазвития педагога в ходе образовательного процесса. При создании на первое место встает личность самого педагога, его квалификация и компетенция.

Итак, информационно-образовательная среда в широком смысле - важнейший компонент новой системы образования, в узком понимании - информационная среда, целенаправленно создающаяся для осуществления образовательного процесса, педагогическая система нового уровня. В сознании личности педагога через информационно-образовательную среду происходит контролируемый доступ к образовательным ресурсам, интернету и т.д.. Главная роль информационно-образовательной среды в сознании личности педагога заключается в определении закономерностей и принципов развития информационных ресурсов и технологий как содержание информационного образования. Значит главное место информационно-образовательной среды можно считать саму систему ресурсов учебно-образовательной среды для информационного поиска и работы через познавательные порталы, социально-

образовательных сетей, что впоследствии мы получим новый уровень информационной культуры сознания личности педагога.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Послание Президента Республики Казахстан Н. А. Назарбаева «Социально-экономическая модернизация – главный вектор развития Казахстана. 2012 // <http://www.akorda.kz>

[2] Улановская, И. М. Что такое образовательная среда школы? // Начальная школа: плюс и минус. – 2012. – № 1. – С. 3 – 6.

[3] Красильникова В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие / В.А. Красильникова. – М.: ООО «Дом педологии, 2006. – 231 с.»

[4] Мухаметжанова А.О., Бакина Ю.А. Роль информационно-образовательной среды в формировании будущего специалиста. КарГУ им. Е.А. Букетова

THE EFFECT OF INFORMATIONAL AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT ON BEHAVIORAL MODEL OF TEACHER'S IDENTITY CONSCIOUSNESS

Bekenzhan Zh.B. - Sh.Yessenov Caspian State University of technologies and engineering, Aktau, Kazakhstan

Annotation. This article focuses on informational and educational environment observed in the education system, including in the life of teachers and students. Educational environment here is defined as educational and educational environment. Informational and educational environment as a system is named at ensuring educational process. Vivid examples are taken not only from research works of scholars of our country, but of the Commonwealth of Independent States and other foreign states. The article touches upon important questions about creation of required conditions needed for spreading and developing informational and in Kazakhstani educational policies.

Keywords: informational and educational environment, informatization, information technologies, informational and educational process, educational process, strategic resource, behavioral model of teacher's identity consciousness, teacher's professionalism.

АҚПАРАТТЫҚ-БІЛІМ БЕРУ ОРТАСЫНЫҢ МҰҒАЛІМНІҢ ЖЕКЕ САНАСЫНЫҢ МІНЕЗ-ҚҰЛЫҚТЫҚ ҮЛГІСІНЕ ӘСЕРІ

Бекенжан Ж.Б. - Ш.Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан, zhanilash@bk.ru

Аңдатпа. Мақалада білім беру жүйесіндегі ақпараттық-білім беру ортасы, оның ішінде мұғалім мен студенттердің қызметі туралы мәселе қарастырылады. Білім беру ортасы ақпараттық-білім беру ретінде анықталады. Ақпараттық-білім беру ортасы білім беру үдерісін мақсатты түрде қамтамасыз ететін жүйе ретінде. Біздің мемлекетіміздің ғана емес, сондай-ақ ТМД елдерінің, шет елдердің ғалымдарының зерттеулерінде көрініс табатын жарқын мысалдар келтірілген. Мақалада біздің қазақстандық білім беру саясатымызда ақпараттық және білім беру кеңістігін тарату мен дамыту үшін қажетті жағдай жасау бойынша маңызды мәселелер қарастырылады.

Түйінді сөздер: ақпараттық- білім беру ортасы, ақпараттандыру, ақпараттық технологиялар, ақпараттық-білім беру үдерісі, оқу үдерісі, стратегиялық ресурс, мұғалімнің жеке санасының мінез-құлқы үлгісі, мұғалімнің кәсібилігі.

ӘОЖ 373: 802. 0 (045)

Дальмуханова Ф. К¹.

¹Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан

СТУДЕНТТЕРДІҢ АҚПАРАТТЫҚ ОҚУҒА ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН МӘТІН АРҚЫЛЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Аңдатпа. Бұл мақалада шетел тілінде ақпараттық оқуға үйрету үрдісіндегі студенттердің мотивтері олардың қажеттері мен қызығушылықтарына байланысты болатындығы қарастырылған. Қажеттілік пен мотив өзара тығыз байланыстылығы, қызығушылық студенттің ерекше сезінетін қимылдық себебі ретінде, студенттің өз іс-әрекетіне деген бағасын қызығушылық екендігі анықталған. Студенттердің шетел тілінде ақпараттық оқуға деген қызығушылығы белгілі бір мотив арқылы пайда болатындығы, ақпараттық оқуға деген студенттің қажеттілігі іс-әрекеттің мотивациясы кәрсетілген. Себебі, мотив – адамның белгілі бір мақсат-мүддені қажетсінуі, мұрат етуі, соны іске асыру үшін өзінің іс-әрекетін, сана-сезімін, мінез-құлқын саналы түрде ұйымдастыра алуы. Сонымен қатар студенттер өз білімдерін ақпараттық оқуға үйретуде тереңдету үшін ақпараттық оқу материалдарын пайдаланып сөйлеу, ауызша тілдесу іс-әрекеттеріне байланысты тапсырмаларға көбірек көңіл бөлінуі қажеттілігі айқындалған.

Түйінді сөздер: мотив, мәтін, қажеттілік, қызығушылық, ақпараттық оқу, сөйлеу

Кіріспе. Жұмыстың өзектілігі: Мотив – студенттердің іс-әрекетінің мәнді, мазмұнды бірлігі. Ол әрекетке итермелеуші, іс-әрекеттің мазмұны мен сипатының негізін анықтайды. Шетел тілінде ақпараттық оқуға үйрету үрдісіндегі студенттердің мотивтері олардың қажеттері мен қызығушылықтарына байланысты болады. Қажеттілік пен мотив өзара тығыз байланыста болып келеді. Ал, қызығушылық студенттің ерекше сезінетін қимылдық себебі болып табылады. Студенттің өз іс-әрекетіне деген бағасын қызығушылық дейміз. Студенттердің шетел тілінде ақпараттық оқуға деген қызығушылығы белгілі бір мотив арқылы пайда болады. Ақпараттық оқуға деген студенттің қажеттілігі іс-әрекеттің мотивациясы болып табылады. Себебі, мотив – адамның белгілі бір мақсат-мүддені қажетсінуі, мұрат етуі, соны іске асыру үшін өзінің іс-әрекетін, сана-сезімін, мінез-құлқын саналы түрде ұйымдастыра алуы.

Дж. Кьюменс мотивті қажетсінуі ынталандырудың басты белгісі дей келе, оның жүзеге асуы сабақ мәнін сипаттайтын оқу материалдардың студенттер тарапынан берілген тапсырмаға жаңаша көзқараспен қарауға мүмкіндік туғызатындай болуы қажет екенін анықтаған [1].

Сондықтан да шетел тілінде ақпараттық оқуға үйрену процесінде ақпараттық мәтіндердің мазмұны, оны түсіндіріп-танытуда оқытушының қолданатын іс-әрекеттері, тәсілдері, оқыту процесіндегі оқытушының іс-әрекеті студенттің зейініне қонымды болып, оның зейінін еріксіз баурап әкететін жағдай жасалғанда ғана студенттің ақпараттық оқуға деген сүйіспеншілік сезімі пайда болады, оқу материалына деген қызығушылығы, қажетсінуі артады. Нәтижесінде студент санасында ой дамуындағы негізгі мотив санаткерлік немесе интеллектуалдық мотив пайда болады.

Интеллектуалдық мотивке студенттің белгілі бір мәселелердің проблемалық сұрақтардың шешуін өз бетімен қарастырып, шешуге талпынуы және студенттің өз ақыл-ой әрекетінің маңызын сезініп, нәтижесінде ол әрекеттерге қанағаттану сезіміне бөленеді. Сонымен бірге студент өз білімін, біліктілігін дамытуға қызығушылығының тууы деп ойлаймыз. Мотивтердің ең басты түрі – жеке адам ретінде қалыптасуы, Отан алдындағы жауапкершілік, борыш, әлеуметтік міндеті, ақпараттық оқуға үйрену процесінде қолданылатын өте маңызды мотив. Сондықтан да, бүгінгі таңда жоғарғы оқу орындарындағы экономика мамандығы бойынша оқитын студенттерді шетел тілінде ақпараттық оқуға үйретуде болашақ перспективаға бағытталған және интеллектуалдық әлеуметтік мотивтерді қолданудың маңызы ерекше. Олар:

а) танымдық мотивтер – жаңа білімді игеруге және ұғу тәсілдеріне бағыттау; өз бетімен білім алу, оны іс-әрекетінде қолдана білу;

ә) әлеуметтік мотивтер – оқу іс-әрекетінде белсенділік, ынталылық, жауапкершілік және борышты сезіну; ұжым және жолдастарының, құрбы-құрдастарының алдындағы бедел; оқу-тәрбие жұмысында өзара әрекеттесуге ұмтылу және жетілдіру [2] деген профессор Р.М. Қоянбаев педагог-психологтардың зерттеулерін дамыта отырып, мотивтердің жоғарыда айтылған екі түрін жан-жақты қарастырды.

Мәселенің тұжырымы: Шетел тілінде ақпараттық оқуға үйретуде саналы оқу мотивтерінің де маңызы зор. Саналы оқу мотивтерін психологтар С.Л. Кабыльницкая мен П.Я. Гальперин зерттеп, оқудың саналы болуы үшін оқушылардың іс-әрекетінде саналы оқу мотивтерінің қалыптасуы керек екенін эксперимент жасап нақты дәлелдеген [3].

Ағылшын тілі сабағында ақпараттық оқуды қолдану арқылы шетел тілін оқытудың психологиялық негізіне, яғни ғылыми қалыптасқан негізін басшылыққа аламыз. Мысалы, студент оқығанын, тыңдағанын түсініп, жаза білу, сөйлесу, ауызекі тілдесуі үшін соған итермелейтін мотивация керек.

Жаңалық: Шетел тілінде ақпараттық оқуды ағылшын тілі сабағында пайдаланудың маңызды психологиялық элементі сөйлеуге, ауызекі тілдесуге үйретудің мотивін белгілеу деп санаймыз. Шетел тілінде ақпараттық оқуға үйрену нәтижелі процесс болуы үшін студент шетел тілінде сөйлеуге, ауызекі тілдесуге үйренудің себеп-салдарын, көздеген мақсатын нақты білуі шарт.

Мотив шетел тілін үйренудің барлық кезеңдерінде, әр түрлі сөйлеу, ауызекі тілдесу іс-әрекетіне бағытталған әр түрлі жұмыстардың мазмұны мен мақсатына қарай үнемі қойылып отыруды қажет етеді. Оқытушы оқу процесін ұйымдастыруда, соның ішінде шетел тілінде ақпараттық оқуға үйретуде оқу нәтижелі болуы үшін студентке шетел тілінің қажеттілігін, пайдалылығын, маңыздылығын мейлінше түсінуіне ықпал жасауы керек. Сондықтан ағылшын тілін студенттерге үйрету барысында шетел тілінде ақпараттық оқудың мақсатын, міндетін айтумен қатар, шетел азаматтарымен сөйлесу, тілдесу, яғни қарым-қатынас жасауға үйрену өз білімін ойлау арқылы кеңейтуге қажет екендігін студенттерге түсіндіріп, дәлелдеу қажет. Яғни, мотив шетел тілінде ақпараттық оқу материалдарын үйрену процесі бойы сақталып, мақсатты түрде шешілу барысында берілген материал бойынша студенттер сөйлеуге, ауызекі тілдесуге жетуі керек.

“Егер оқытушы сабақта орындалатын жұмыстың қажеттілігін, маңыздылығын, оқушылардың түсінуіне мүмкіндік жасай алмаса, көздеген мақсатқа жете алмайды”, – деп ғалым И.М. Рожкова атап айтқан [4].

Зерттеу әдістері: Оқудың әр түрлі түрлері, оқу арқылы адамның адаммен қарым-қатынасына бағытталған шетел тілінде мәтінді оқу процесінің өзіне тән, яғни спецификалық маңызы бар. Ақпараттық оқу барысында қарым-қатынастың негізгі түрі сөйлесу, ауызша тілдесу процесі жоқ. Сондықтан да қарым-қатынас ақпараттық оқуда кейбір қиыншылықтарды туғызады, себебі оқу барысында студенттің автормен қарым-қатынаста болуына тілдік кедергі, яғни тілді жетік білмеуі тосқауыл болады. Бұл кедергі жайында ғалым И.А. Зимняя: “Характер непрямого, опосредственного общения через текст предъявляет свои требования к языку, усложняет его, вызывает необходимость предельно полно формулировать мысль, так как практически закрытая ситуация общения ничего восполнить не может” [5].

Шетел тілінде ақпараттық оқу барысында студент мәтін мазмұнына танымдық қызығушылық қана емес, сонымен қатар мәтіннің авторымен қарым-қатынаста болады. Себебі, ақпараттық оқуға арналған мәтін оқу іс-әрекетінен басқа сөйлеу, ауызша тілдесу іс-әрекетіне бағытталған. Сонымен шетел тілінде ақпараттық оқу мәтіні көмегімен студент автордың ойымен идеясымен танысып қоймай, белгілі бір салада өзінің біліктілігін арттырып, автордың кәсіптік тәжірибесінде үйренеді. Сөйтіп ақпараттық оқу процесінде студент автормен психологиялық қарым-қатынаста болады, дәлірек айтқанда мәтіннің авторы студенттің сөйлеу іс-әрекетіне ықпалын тигізеді. Көптеген жағдайда оқу процесіндегі жоғарыда айтылған қарым-қатынас диалог болып саналады. Оқу процесіндегі мұндай диалогтың маңызы зор, өйткені ол студент мәтін бойынша әр түрлі жаттығулар орындауда қайта-қайта автордың идеясын, ойын, бағытын басшылыққа алып, бір оқыған мәтінді бірнеше рет пысықтауды, жаңалық жағына көп көңіл бөлуіне ықпал етіп, нәтижесінде автормен өте тығыз қарым-қатынаста болады.

Ақпараттық оқу – оқудың көп өріс алған түрі. Ақпараттық оқудың нысаны: әдеби, саяси, ғылыми әдебиеттер болуы мүмкін. Сондықтан ақпараттық оқу оқу процесінің ең көп тараған түрі деп ойлаймыз. Себебі, кез келген мамандықтың студенті ақпараттық оқуға үйренуі тиіс. Сонымен біз қарастырып отырған мәселе экономика мамандығы бойынша оқитын студенттері шетел тілінде (ағылшын) ақпараттық оқуға үйренуі және де өз бетімен ақпараттық оқу материалдарымен жұмыс жасауға дағдылануы, машықтануы, икемделуі керек, ақпараттық оқу әр студенттер үшін шетел тілін үйренуде негізгі іс-әрекет болуы шарт деп есептейміз. Себебі, ақпараттық оқудың негізгі мақсат-міндеті сөйлеу, ауызша тілдесуді қамтамасыз ету, ал ақпараттық оқу өз кезегінде студенттерді жаңалықтармен қамтамасыз етеді.

Сонымен, шетел тілінде ақпараттық оқу, яғни сөйлеу, ауызша тілдесу іс-әрекеттері жоғары оқу орындарындағы экономика мамандығы бойынша оқитын студенттерінің оқу-тәрбие процесінде негізгі бөлім болып қарастырылуы қажет.

Шетел тілін оқыту барысында оқытушылардың көңіл бөліп, үнемі қадағалап отыратын мәселесінің ең бастысы студенттердің сол тілде сөйлеуін, ауызша тілдесуін дамыту, қалыптастыру. Әрбір пәнді оқыту студентке білім берумен қатар олардың мәдениетін көтерудің, дүниеге көзқарасын қалыптастырудың, қоғам жаңалығын меңгерудің, тәрбие берудің жолы болып табылады. Нәтижесінде мұның бәрі сөйлеу, ауызекі тілдесу коммуникация арқылы танылып, тіл заңдылығы арқылы шешіледі [6].

Шетел тілінде ақпараттық оқуға арналған материалдарды қолдану арқылы студенттің шетел тілінде сөйлеу, ауызша тілдесу іс-әрекетін дамытатын, пәнге деген қызығушылығын арттыратындай, сөйлеу, ауызша тілдесу дағдыларын ақпараттық оқу материалдарының көмегімен жетілдіріп, жаңадан алған білімдерін практикада жоғары дәрежеде қолдана алуына мүмкіндік туғызу керек.

Тіл үйретуде шетел тілінде ақпараттық оқуға үйретудің, яғни сөйлеуге үйретудің практикалық жақтан пайдасы зор. Нәтижесінде студенттер ағылшын тілінде еркін сөйлеуге машықтанады. Шетел тілінде ақпараттық оқуды үйретуде сөйлеу, ауызша тілдесуді дамыту, студенттердің ұғымын кеңейтеді, тілге қызығушылығы мен сүйіспеншілігін дамытады.

Ағылшын тілі сабағында ақпараттық оқуға үйрету – студенттерге саналы еңбек етуге, бір-бірімен қарым-қатынас жасай білуге, қоршаған ортаны тануға, ақпараттық оқу материалдарынан алған білімдерін тәжірибе жүзінде іске асыра білуге үйретеді. Нәтижесінде, студенттер әр түрлі тапсырмаларды орындау іскерлігі артып, осы тапсырмаларды іске асыру барысында сөйлеу, ауызша тілдесу автоматтанып, дағдыға айналады.

Жалпы шетел тілінде сөйлеуге, ауызша тілдесуге үйрету, тіл дамыту жұмыстарының жолдары сан алуан. Ағылшын тілін оқытуда сабақта ақпараттық оқуға арналған мәтіндерді пайдалану, студенттердің сөз байлығын дамытады, ақпараттық оқуға арналған мәтіннен алған жаңалықтарды топпен талдау барысында олардың сөйлеу және ауызша тілдесу шеберліктері қалыптасады.

Ақпараттық оқу материалдарын ағылшын тілі сабағында пайдалану, не оған үйрету студенттердің сөздік қорын байытып, сөзді дұрыс айтуға, сөйлемді дұрыс қарастыра білуге, оны орынды пайдалануға; сөздің лексикалық, грамматикалық ерекшеліктерін ескере отырып, оларды ауызша тілдесуде дұрыс қолдана білуге; өз ойын дұрыс жеткізуге;

жеке білімдерін қалыптастыру, басқалардың пікірлеріне құрметпен қарауға, белгілі бір проблемалық мәселені шешуде таңдаулы көзқарастарды сарапқа салу мен дұрыс шешім қабылдауға септігін тигізеді.

Шетел тілінде ақпараттық оқуды ағылшын тілі сабағында енгізу студенттердің ағылшын тілінде тіл байлығын дамытып қана қоймайды, берілген ақпараттық материалдар студенттердің ағылшын тілінде жаңалықтарды ұғуына, оның ерекшеліктерін ескере отырып, салыстыру әдісін қолданып, түсінуіне, мәтінді оқу барысында жаңа терминдерді үйренуіне, сол терминдерді ауызша тілдесу іс-әрекетінде пайдалануына, мәтіндегі кейбір проблемалық мәселелерді талдау жөніндегі іс-әрекетін қамтамасыз етуіне көмектесуі керек.

Зерттеу нәтижелері. Қорытынды: Шетел тілінде ақпараттық оқуға арналған мәтіндерді оқу үрдісінде қолдану арқылы студенттердің тілін дамыту пән бойынша берілген шараларды студенттердің сөйлеу, ауызша тілдесу іс-әрекеттеріне қызығушылығын арттыратындай, ақпараттық оқуға үйренуге берілген материалдарды неғұрлым терең игеру барысында сөйлеу, ауызша тілдесу іс-әрекеттерінің практикалық дағдыларын қалыптастыратындай етіп орындау қажет.

Ағылшын тілі пәні сабағында шетел тілінде ақпараттық оқу материалдарын қолдану, студенттердің сөйлеу, ауызша тілдесу іс-әрекеттерін жүзеге асыруға бағытталған сабақ жоспарын ұйымдастыру барысында студенттер бір-бірімен қарым-қатынас жасай білуге, саналы еңбек етуге, өзін қоршаған ортаны тануға үйретеді, шетел тілінде ақпараттық оқуға үйренуге арналған материалдардан студенттер алған білімдерін тиімді түрде тәжірибе жүзінде іске асыра алуы шарт. Жоғарыда аталған мәселелердің шешілуі, біріншіден студенттерге ұсынылған шетел тілінде ақпараттық оқуға үйренуге арналған мәтіннің мазмұны студентті іс-әрекетке итермелеуші, студенттің қызығушылығын арттыруға жағдай тудырғанда және тәжірибе жүзінде сөйлеу, ауызша тілдесу іс-әрекеттері жүзеге асырылса ғана шешілуі мүмкін. Оқытушы сабақ барысында шетел тілінде ақпараттық оқуға үйретуде пайдаланып отырған материалдарды студенттің сөйлеу, ауызша тілдесу іс-әрекеттерін дамытқан жағдайда ғана студенттің өзі үйреніп отырған шетел тіліне деген сүйіспеншілігі артып, ол тілдің құдіретін түсінуіне мүмкіндік пайда болады.

Шетел тілінде ақпараттық оқуға үйрету әдісін сабақ барысында қолдану, студенттердің үйреніп отырған шетел тіліне деген ынтасын, қызығушылығын, танымдық белсенділігін арттыруды көздей отырып, негізгі мақсат сөйлеуге, ауызша тілдесуге үйретуді көздейді. Сонымен қатар шетел тілінде ақпараттық оқуға үйретудің мақсаты,

ұсынылған ақпараттық оқу материалдарын оқу барысында ақпараттық оқудан алған жаңалықтарды бекітіп, өз білімдерін тереңдету нәтижесінде сөйлеу, ауызша тілдесу іс-әрекеттерін дамыту болып табылады.

Студенттер өз білімдерін ақпараттық оқуға үйретуде тереңдету үшін ақпараттық оқу материалдарын пайдаланып сөйлеу, ауызша тілдесу іс-әрекеттеріне байланысты тапсырмаларға көбірек көңіл бөлінуі қажет. Студенттің тілін, яғни сөйлеу, ауызша тілдесу іс-әрекетін дамытуда, яғни байланыстыра сөйлеуге машықтандыруда монолог, диалог түрінде сөйлеу тапсырмалары басты рөл атқарады. Сөйлеудің бұл түрлері арқылы студент шетел тілінде ақпараттық оқу материалын жан-жақты қарастырып, талқылайды, мәтіннің мазмұнын ашатын сөздер мен сөз тіркестерін жүйелеп, ақпаратты оқудан алған барлық жаңалықтарды сөйлеу іс-әрекетінде қолданады. Сөйлеу, ауызша тілдесу, іс-әрекеттерін жүзеге асыруда студент шетел тілінде ақпараттық оқу материалында басты идеяны айқындап, өз ойын еркін жеткізуде, ағылшын пәні сабағында алған білімін тиімді пайдалануға құлшынады. Шетел тілінде ақпараттық оқу арқылы студент ақпараттық мәтіндегі жаңалықтарды өз ойымен салыстыра көзқарасын қалыптастырады, ал сөйлеу, ауызша тілдесу іс-әрекетін қолдану арқылы студент ақпараттық оқу жаңалығын жадында сақтап қалуға тырысады.

Студенттерді шетел тілінде ақпараттық оқу материалдарын қолданып сөйлеуге, ауызша тілдесуге үйрету барысында дағдылар мен шеберліктердің түрлері айқындалуы керек. Сондықтан да алдымен студенттің бойындағы дағдысы мен шеберлік деңгейін айқындап, келесі этапқа студентті басқадай дағдыларға машықтандырып, шеберлігін жетілдіру шарттарын анықтап алмайынша, сөйлеу, ауызша тілдесу іс-әрекеттерінің жүзеге асуы екіталай.

ӘДЕБИЕТТЕР

- [1] Cummins J. Bilingualism and Special Education: Issues in Assessment and Pedagogy. Clevedon: Multilingual Matters, 1984. – p.160.
- [2] Қоянбаев Р.М. Педагогика. Оқулық. – Алматы, 2000. – 317 б
- [3] Гальперин П.Я., Кабыльницкая С.Л. Экспериментальное формирование внимания. – М.: МГУ, 1974. – 258 с.
- [4] Рожкова И.М. Воспитание интереса к урокам русского языка у учащихся. – М.: Педагогика, 1965. – 118 с.

[5] Зимняя И.А. Подход к экспериментальному исследованию взаимодействия видов речевой деятельности при обучении иностранному языку. – М.: МГПИИЯ им. М. Тореза, 1977. – Вып. 121. – 136 с.

[6] Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. – М.: Знание, 1972. – 32 с.

FORMATION OF STUDENTS' INTEREST IN INFORMATIVE READING THROUGH THE TEXT

Dalmuhanova F. K. - Caspian state university of technologies and engineering named after Sh. Yessenov, Kazakhstan

Annotation. This article discusses the motivation of students in the learning process of informative reading in a foreign language, depending on their needs and interests. The need and motivation are closely interconnected, as need is a motivating factor for the student, and the student's interest in his or her own activities. Students are motivated by the motivation of the students to learn informative reading in a foreign language through a certain text. Motivation is the ability of a person to realize his / her purpose, interests, and ability to organize his / her actions, feelings, and behavior in order to accomplish the goals. Students also need to use informative teaching materials to deepen their knowledge in informative reading, and need to focus more on tasks related to verbal communication.

Keywords: motivation, text, need, interest, informative reading, speech

ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ К ИНФОРМАЦИОННОМУ ЧТЕНИЮ ПОСРЕДСТВОМ ТЕКСТА

Дальмуханова Ф.К. - Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш.Есенова, г.Актау, Казахстан, fdalmuhanova@mail.ru

Аннотация. В этой статье рассматривается мотивация студентов в процессе обучения информативному чтению на иностранном языке в зависимости от их потребностей и интересов. Потребность и мотивация тесно взаимосвязаны, так как потребность является мотивирующим фактором для студента, а также интересом студента к его или ее собственной деятельности. Мотивация - это способность человека реализовать свою цель, интересы и способность организовывать свои действия, чувства и поведение, для достижения целей. Студентам также необходимо использовать информационные учебные материалы, чтобы углубить свои знания и интерес информативному чтению через текст и больше сосредоточиться на задачах, связанных с вербальной коммуникацией.

Ключевые слова: мотивация, текст, необходимость, интерес, информативное чтение, речь

УДК 947(045)

Буянова Л.Л.¹

¹Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга
им. Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан

ОРГАНИЗАЦИОННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В ЗАПАДНОСИБИРСКОЙ ДЕРЕВНЕ В 1917 г.

Аннотация. В статье рассматривается организационное строительство в западносибирской деревне в период революции, активность участия крестьянского населения в преобразованиях Советской власти.

Ключевые слова: революция, манифест, Временное правительство, крестьянские съезды, кооперативное движение.

Изучение революции 1917 г., долгое время исследователей привлекала главным образом история большевиков. Б.Г. Могильницкий, подчеркивал важность регионального подхода в исследовании революции 1917 г., он отмечал: «...Рушится традиционная в историографии Октября схема, согласно которой события в российских регионах являлись в своих главных чертах лишь отражением происходящего в столицах» [1].

И действительно, для более полного и объективного представления о революционных событиях необходимо обратиться к изучению всего их многообразия, показать участие в них различных слоев населения окраин России, в частности крестьянства Сибири.

Первые известия о событиях Февральской революции в Петрограде, достигшие западносибирского крестьянства в первые дни марта 1917 г., нередко носили отрывочный и противоречивый характер и воспринимались крестьянами с недоверием. Например, в деревне Крапивке Тарского уезда Тобольской губернии сообщение об отречении царя напугало жителей, появились слухи о том, что старые деньги пропадут. Селяне стали их тратить, покупать, по словам очевидца, «что не нужно». Некоторые говорили, что «скоро придет антихрист и будет конец света» [2].

Положение стало меняться после публикации манифеста об отречение царя от престола и сообщения о создании Временного правительства.

Уверовав в смену власти и отмену прежних законов и установлений, крестьяне приступили к активным действиям, принимавшим различные формы: захват земли, порубки леса, отказ от арендной платы и прочих платежей, и повинностей, погром торговых заведений, изгнание представителей царской администрации. Эти беспорядки происходили в стране повсеместно и в советской литературе единодушно трактовались как социальная война, как начало аграрной революции. Современные авторы называют это явление общинной революцией, в ходе которой крестьяне, не стесняемые ничем, громили государственные учреждения, а затем «всем миром навалились на хуторян и отрубников» [3].

В марте-апреле 1917 г. среди крестьян региона преобладало движение против государственных установлений: арест старой администрации, освобождение из-под стражи арестованных за антиправительственную пропаганду, разгром волостных правлений и канцелярий лесничеств, изгнание чинов полиции, выдворение из сел священников и др. Особый размах эти действия получили на Алтае, где крестьяне сразу же развернули борьбу за ликвидацию кабинетского землевладения, захватывали лесные массивы, отказывались подчиняться лесной страже, изгоняли ее, избивали, арестовывали. Крестьянских начальников и других представителей царской власти отстраняли от должностей, полицию разоружали. Ставили вопрос об отстранении лесной стражи и замене ее выборными от крестьян.

Крестьяне развернули борьбу с арендаторами. Беднота приступила к организации собственного хозяйства и начала воздвигать постройки. Всего, по сведениям Л.М. Горюшкина, в марте-апреле 1917 г. в Алтайском горном округе в результате крестьянских волнений прекратили свою деятельность 16 лесничеств из 59.

В некоторых селениях крестьяне выступали и против церкви и ее служителей. Так, в апреле 1917 г. жители с. Куликовского Акимовской области запретили местным священникам сдавать причтовую землю в аренду.

Местная администрация – и старая, и вновь создаваемая - пыталась успокоить крестьян, предотвратить их самовольные действия. Так, исполняющий обязанности начальника Алтайского округа Л. Маслов обратился в Томский комитет общественного порядка и безопасности за содействием в наведение порядка на местах. Особыми приказами от 6 и 17 марта 1917 г. он обязал лесную стражу и всех служащих оставаться на своих местах, дал подписку о подчинении Временному правительству. Для борьбы с

самовольными захватами земельных и лесных угодий привлекались местные волостные и сельские комитеты.

В марте-апреле 1917 г. крестьянские волнения охватили и Тобольскую губернию, где было зафиксировано 71 выступление в 40 селениях. При этом в 6-7 случаях это были выступления против учреждений самодержавной власти - крестьянских начальников, полиции и др. Участники других выступлений пытались воспрепятствовать государственным органам или частным землевладельцам проводить торги, хозяйственные заготовки леса, пользоваться землей и т.д. В марте 1917 г. крестьяне с Преображенского и Новопокровского Баженовской волости Тюкалинского уезда Тобольской губернии разогнали охрану в имении частного владельца Нифонтова и начали порубки леса.

Нужно сказать, что подобные выступления крестьян встречались в стране повсеместно, начиная с первых дней Февральской революции. Власти России принимали меры. Так, 9 марта 1917 г. на заседании Временного правительства обсуждался вопрос «О мерах к подавлению возникших в Казанской губернии аграрных беспорядков». Были высказано однозначное решение: «Признать употребление оружия при подавлении аграрных беспорядков в настоящее время недопустимым». Предлагалось для «вразумления и успокоения крестьян» использовать содействие общественных организаций и уважаемых среди крестьян людей, привлекать «погромщиков к уголовной ответственности». [4]

Подобные выступления фиксировались во всех местностях Западной Сибири в продолжение всего 1917 г.

Оценивая место и роль таких крестьянских выступлений, можно согласиться с мнением современных авторов, которые писали о том, что «российская глубинка в 1917 г. отнюдь не была обуреваема антисистемным духом или революционным сознанием. Скорее в действиях крестьян можно усмотреть признаки спонтанной институционализации как противовеса кризису государственности. Деревня, как умела, противостояла разрушению культурного генокода традиционализма».

Стихийные формы крестьянского движения сочетались и кое-где вытеснялись организованными формами. При этом в первые пореволюционные месяцы важную роль в организации крестьян продолжали играть сходы. В хронике крестьянского движения Сибири, составленной новосибирскими учеными во главе с Л.М. Горюшкиным, зафиксировано 78 волостных и сельских сходов крестьян Западной Сибири. Они собирались в течение марта-октября 1917 г., но наиболее часто – в марте-апреле, когда произошло 47 сходов, то есть более половины всех сходов первого года революции. На

сходах крестьяне решали жизненно важные для них вопросы, например, о земле, формировали новые органы управления, избирали делегатов некоторых съездов. [5].

С первых дней революции для организации крестьян использовались те объединения, которые были созданы и действовали еще в дореволюционный период, прежде всего кооперативы. Процесс создания новых кооперативов и объединение их в большие союзы, начавшийся в период Первой мировой войны, получил в годы революции новый импульс. В регионе стали создаваться новые союзы кредитной кооперации: 26 марта 1917 г. - Ишимский, 10 апреля – Омский, 1 июня - Кузнецко-Томский, 11 июня – Бийский, в июле - Тюменский, 17 декабря – Каменский. Всего в 1917 г. на территории Западной Сибири действовало 13 кредитных союзов. [6].

В апреле 1918 г. на съезде уполномоченных кооперативных союзов в Омске было принято решение о вступлении «Центросибиря» в «Закупсбыт» и о подчинении всей экономической деятельности указаниям «Закупсбыта».

Как и в годы, предшествовавшие революции, кооперативы оказывали значительное влияние на хозяйственную жизнь западносибирских крестьян. Организовывали закупки крестьянской продукции, снабжали крестьян необходимыми промышленными товарами, в том числе - сельскохозяйственными машинами и орудиями. Кооперативы организовали прокат сельхоз машин, открывали кузнечно-слесарные мастерские и т.д.

В период революции 1917 г. кооперативы занялись общественно-политической деятельностью. Среди сибирских кооператоров все более утверждалось представление о кооперативах как «основном факторе в деле преобразования всего общественного строя». Оценивая возможности и правомочия участия кооперативов в политической жизни, правление «Закупсбыта» заявляло: «Политическая работа нисколько не противоречит распространенному взгляду на кооперацию как организацию внепартийную, ибо внепартийность не есть еще полное отстранение от всякой политики вообще».

В ряде сельских населенных пунктах именно члены кооперативов создавали временные комитеты общественной безопасности, работали в земельных и продовольственных комитетах. Западносибирские кооперативы и союзы кооперативов созывали съезды, на которых решали вопросы государственной и общественной значимости. Так, съезд представителей Новониколаевского союза кредитных товариществ, работавший 5-11 марта 1917 г. в г. Новониколаевске и собравший почти 150 делегатов, принял ряд очень важных резолюций. Прежде всего было единогласно проголосовано за введение в России демократических форм управления. Кроме того, в резолюции говорилось: «Съезд кредитных кооперативов признает также жизненно

необходимым в интересах трудового населения Сибири, выделение Сибири в самостоятельно самоуправляющуюся единицу, что должно быть установлено и в отношении других окраин страны, то есть государственное управление России должно быть построено на федеративных началах». [7].

Была принята и резолюция по земельному вопросу: «1). Съезд признает, что одной из первых задач теперешнего правительства должно быть немедленное и полное отчуждение земель помещичьих, кабинетских, удельных, монастырских и церковных и передача их трудовому производителю. 2). Съезд выражает пожелание, чтобы торговля сельхозмашинами и орудиями была изъята из ведения правительственных учреждений и передана в руки кооперативов». (Съезд принял также решение о переименовании Новониколаевского союза кредитных товариществ в Центральный союз мелкого кредита.)

Весьма важные и интересные решения были приняты на собрание уполномоченных Алтайского горного союза кооперативов в марте 1917 г. Было выработано предложение создать при каждом кооперативе группы пропаганды и распространять среди населения сведения о политических событиях в стране, готовиться к выборам в Учредительное собрание.

Всего западносибирские кооперативы организовали и провели в 1917 – первой половине 1918 г. 47 съездов, конференций и совещаний, на которых обсуждали общеполитические и внутрикооперативные вопросы. При этом наиболее активны были кооперативы Томской губернии, организовавшие 18 съездов и конференций, в Алтайской губернии состоялось 14 кооперативных форумов, в Акмолинской области - 12, в Тобольской губернии – только 3.

В первый период революции (до октября - ноября 1917 г.) члены кооперативов, участники съездов и конференций, выступали в поддержку Временного правительства и его политики.

По преимуществу антибольшевистские позиции западносибирских кооперативов выразились в неприятии действий Советской власти. Так, чрезвычайный съезд уполномоченных Называевского союза кооператоров (в Акмолинской области), созданный 19-20 ноября 1917 г., принял такую резолюцию: «Обсудив чрезвычайно тяжелое положение Родины в связи с насильственным захватом власти кучкой политических авантюристов, называющих себя большевиками, ввергнувшими страну в братоубийственную войну и бросившими ее в объятия анархии, в результате которой в Москве разгромлен Московский союз потребительских обществ, и принимая во внимание, что в Омске в дни безумного большевистского мятежа были проявлены попытки насилия

над нашим Западно-Сибирским союзом кооператоров, выразившиеся в выключении телефонов Союза и прекращении его нормальной деятельности, а также в попытках арестовать руководителя Союза социалиста-революционера В.В.Куликова, съезд категорически осуждает насильственный захват власти накануне Учредительного собрания и постановляет: 1) власть большевиков не признавать; 2) в случае дальнейших попыток насилий над кооперативами и их работниками не оставить безнаказанными никаких покушений на свободное кооперативное движение, вплоть до прекращения доставки предметов продовольствия в мятежные города; 3) темным силам, пытающимся разгромить кооперативы, съезд заявляет, что погрому он противопоставит экономически организованную силу деревни и заставит горько раскаяться за разгром кооперативов».

Непримиримый характер имела резолюция, принятая чрезвычайным съездом уполномоченных Союза западносибирских кооперативов 20-22 декабря 1917 г. в Омске (на съезде присутствовало 128 делегатов, по больше части - крестьяне и солдаты). В резолюции говорилось: «Объявить во всеобщее сведение, что насильственный захват Московского банка, захват кооперативных товаров и кооперативных промышленных предприятий, устранение кооперации от продовольственного дела, насилия, чинимые над кооперативными работниками, кем бы они не производились, такими своими действиями объявляют войну 100-миллионному кооперативному населению и губят эту последнюю надежду и опору трудового крестьянства хуже, чем губило кооперацию старое самодержавное правительство... Обратиться с братским призывом к солдатам и рабочим прекратить братоубийственный поход на кооперации. Категорически заявить разрушителям кооперации, что в защиту своего кооперативного достояния трудовое крестьянство будет вынуждено выдвинуть могучее и страшное средство - прекратить подвоз хлеба и других продуктов сельского хозяйства, на которых и должна обрушиться вся тяжкая ответственность за последствия применения этой страшной меры самозащиты... Обратиться с требованием в местные революционно-демократические организации, чтобы они заявили захватчикам Московского народного банка, что так называемая национализация есть лишь безумная попытка разрушить кооперацию, что народный банк, обслуживающий всю русскую кооперацию, должен быть немедленно освобожден от всяких насилий, так как он есть достояние всего трудового народа России».[8]. Попытки Советской власти подчинить себе кооперативное движение, национализировать кооперативную собственность вызывало сопротивление. На съезде уполномоченных союза западносибирских кооперативов в Омске в апреле 1918 г. была принята резолюция «По вопросу о национализации кооперации и о взаимоотношениях

Советской власти и кооперативов». Участники съезда требовали, чтобы «правительственная власть стремилась не национализировать всю кооперацию сверху, наоборот, содействовать кооперированию населения путем свободной самодеятельности трудового народа». Далее в резолюции излагалось по сути кредо западносибирских кооперативов, их видение перспектив кооперативного движения в регионе: «Разрушение путем национализации кооперативных организаций, основанных на самодеятельности и самоуправлении и замена их организацией правительственной власти убьет живую душу кооперативного движения. Главная задача кооперации является не только в том, чтобы обеспечить временное улучшение экономического положения членов кооперативов, а также в том, чтобы повысить сознательность и самодеятельность трудящихся масс, приучить их к ведению общественного хозяйства и, таким образом, подготовить переход в руки народа всего хозяйственного управления. Разрушение кооперации укрепит старые формы правительственной опеки над народной жизнью, ослабит самодеятельность населения и этим несомненно, причинит ущерб интересам подлинного народовластия. Один только слух о возможности национализации кооперативных имуществ создает панику и вызывает усиленную выемку вкладов. Поэтому можно опасаться, что утверждение закона о национализации повлечет за собой массовую ликвидацию кооперативных организаций, разрушит доверие к кооперативному движению и затруднит возрождение кооперации, если обстоятельства не изменятся».

Кроме хозяйственной и политической деятельности, кооперативы западносибирского региона развернули культурно-просветительную работу среди крестьянства. Так, на съезде уполномоченных Союза сельских кооперативов летом 1917 г. в Черепанове было принято решение направить 3 тыс. руб. на культурно-просветительные нужды, 2 тыс. руб. - на постройку начальной школы и 8 тыс. руб. - в фонд создания в Черепанове сельскохозяйственной школы.

В 1917 г. возник культурно-просветительный отдел Алтайского союза кооперативов, а весной 1918 г. он был преобразован в первый в Сибири культурно-просветительный союз. Силами этого отдела (позже - союза) издавался журнал «Алтайский крестьянин», листовки и брошюры для крестьян. Наибольшей популярностью пользовались такие издания отдела, как «Чиновники и народное самоуправление», «Как можно управлять государством», «Свобода и земля». В села направлялись лекторы-инструкторы, разъяснявшие суть происходившего. При отделе работала библиотека, был создан книжный склад для организации и пополнения сельских библиотек.

Освобожденные революцией 1917 г., получив политические права, крестьяне Западной Сибири, как и другие слои населения региона и всей страны, проявили мощный политический потенциал, который нашел самое полное выражение в созыве и проведении съездов. В рассматриваемый период крестьяне принимали массовое участие в собственно крестьянских съездах и совещаниях и съездах Советов крестьянских депутатов и некоторых других общественных организаций.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Могильницкий Б.Г. Революция 1917 г.: новые подходы. Проблемы истории и исторического познания. Томск, 2001. С.27.

[2] ГАТО. Ф.Р-166. Оп.1. Д.5. Л.1-10;

[3] Журналы заседаний Временного правительства. Т.1. С.59.

[4] Журналы заседаний Временного правительства. Т.1. С.60

[5] Подсчитано по: Съезды, конференции и совещания социально-классовых, политических, религиозных, национальных организаций в Акмолинской области... С.19-228; Съезды, конференции и совещания социально-классовых, политических, религиозных, национальных организаций в Алтайской губернии (март 1917—ноябрь 1918 гг.). Томск, 1992. С.21-110; Съезды, конференции и совещания социально-классовых, политических, религиозных, национальных организаций в Тобольской губернии С.7-79; Съезды, конференции и совещания социально-классовых, политических, религиозных, национальных организаций в Томской губернии... С.8-230.

[6] Свободный Алтай. 1917. 20 августа.

[7] Алтайский луч. 1918. 21(8) марта.

[8] Жизнь Алтая. 1917. 27 июня.

ORGANIZATIONAL CONSTRUCTION IN THE WEST SIBERIAN VILLAGE IN 1917

Buyanova L.L. - Caspian state university of technologies and engineering named after Sh. Yessenov, Kazakhstan

Abstract. The article examines the organizational construction in the West Siberian village during the revolution, the active participation of the peasant population in the transformations of Soviet power.

Keywords: revolution, manifesto, Provisional Government, peasant congresses, cooperative movement.

1917 ЖЫЛЫ БАТЫССІБІР АУЫЛЫНДА ҰЙЫМДЫҚ ҚҰРЫЛЫС

Буянова Л.Л. - Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан, pleasure68@mail.ru

Аңдатпа. Мақалада БатысСібір ауылында революция кезінде ұйымдастырылған құрылысты, Кеңестік биліктің түрленуіне шаруа халықтың белсенді қатысуы қарастырылады.

Түйінді сөздер: революция, манифест, Уақытша үкімет, шаруа конгресі, кооперативтік қозғалыс.

ӘОЖ: 94:314 (045)

Абланова Э.А.¹

¹Ш.Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан

КЕҢЕСТІК ЗАМАН КЕЗЕҢІНДЕГІ ҚАЗАҚТАРДЫҢ САНДЫҚ ҚҰРАМЫ ЖӘНЕ ӨСІМ ДИНАМИКАСЫ МӘСЕЛЕСІНІҢ ЗЕРТТЕЛУ ДЕҢГЕЙІ (1959-1970 жж аралығы)

Аңдатпа. Мақалада Кеңестік кезеңдегі Қазақстан Республикасындағы қоныстанушы жергілікті ұлт қазақтардың демографиялық даму динамикасы (1959-1970жж) мәселесінің зерттелу деңгейі қарастырылады. Автор тарихи ізденіс еңбектерін этнодемографиялық параметр бойынша, яғни ауыл және қала халқының орналасуы, ішкі және сыртқы миграция, табиғи және механикалық өсім, қазақ халқының абсолюттік өсімі негізінде жүйелеген.

Кілт сөздер: тарихи демография, жергілікті халық, қазақтар динамикасы, тарихнама, урбанизация, ауыл халқы, туу, өлім, механикалық және табиғи өсім.

Қазақстанның қазіргі кезеңіндегі тарихи дамуы барысында халықтың өсіп-өну динамикасына, яғни демографияға күннен-күнге мән берілуде. Демографиялық үрдістер-ұзақ уақыттық факторларды: қоғамның кешегі өткенімен болашағын да болжап отырады. Сондықтанда бұл факторлар қоғамдық қатынастардың барлық сферасында саясатта, экономикада, әлеуметтік құрылымда, мәдениетте, үгіт-насихатта да кездеседі.

Қазақстанның тәуелсіз егеменді ел болуы республика алдына жаңа міндеттерді қояды, оның ішінде жергілікті ұлт-қазақтардың тарихи-демографиялық өсім динамикасы өз алдына жеке мәселе болып табылады. Себебі кешегі қазақтардың әлеуметтік, демографиялық даму сипатын білмей, бүгінгі тарихи өрлеуімізге объективті баға бере алмаймыз.

Республиканың жергілікті этносы-қазақ халқы осы күнге жеткенше әлеуметтік-демографиялық дамуда күрделі жолдан өтті. Ақтабан шұбырындыдан бастап, дүние жүзілік соғыс, 20-30 жылдардағы ашаршылық, Сталиндік репрессия құрбандары, Ұлы Отан соғысының трагедиясы сынды тарихи оқиғалар қазақтардың сандық өсуіне тікелей кері әсерін тигізіп отырса, Кеңес өкіметінің қазан төңкерісінен кейінгі республика көлемінде жүргізген саясаты қазақтардың үлестік салмағының күрт азаюына алып келді.

Қазақ халқының этноұлттық құрылымындағы радикалды өзгерістер 1950-1970 жылдар аралығын қамтыды. Сол жылдары жүргізілген экономикалық реформалардың орталығына айналған Қазақстан Одақ көлеміндегі кеңес өкіметінің шикізат базасы болып қана қоймай, сырттан келген мигранттар отанына да айналды.

Ресей мемлекетінің қазан төңкерісінен кейінгі бір орталыққа бағынышты еткен отарлау саясатының көрінісі Қазақстан республикасының жергілікті тұрғындары – қазақтардың сандық өсуін басқа еуропа ұлтының өкілдерімен салыстырып алып қараған уақытта өз жеріндегі аз ұлтқа айналуына әкеліп соқты. Осы жылдарғы жасырын орыстандыру саясатының айқын көрініс тапқан тұсы-тың және тыңайған жерлерді игеруді сылтау тұтып республикаға ағылған мигранттардың есебінен халық санын механикалық тұрғыдан қолдан көбейтіп жіберіп, керісінше жергілікті ұлт қазақтар санын бірнеше есеге азайтқан кезең. Салыстырмалы түрде алып қарайтын болсақ, 1970 жылы бұрынғы КСРО-ның он бес республикаларының ішінде өзінің территориясында жергілікті ұлт өкілдері азшылыққа айналған республика тек Қазақстан ғана екен. Қазақ саны өз ішінде табиғи өсу үрдісі орташа демографиялық атқа ие болғанына қарамастан, соғыстан кейінгі мемлекет тарапынан жүргізілген саяси шаралар нәтижесінде ұлттық азшылыққа айналуы-Коммунистік партияның жүргізген әлеуметтік-экономикалық саясатының объективті қорытындысы еді.

Қазіргі таңдағы болып жатқан күрделі саяси және әлеуметтік-экономикалық жағдайлар халыққа бірден-бір қатысты. Мемлекеттің жүргізіп отырған демографиялық саясатына көп мәселе тәуелді, оның ішінде жергілікті этностың көбеюі, әлеуметтік жағдайының жақсаруы, өндірістегі еңбек көзі, жолға қойылған сырттан келетін миграция т.б. мәселелер. Осы мемлекеттік-демографиялық саясатты дұрыс жүргізуде қазақ халқының

1959-1970 жылдар аралығындағы дамуы өзіндік тарихта орны бар мәселе қатарында. Сол 1959-70 жылдары қазақ санын көбейткен қазақтар қазіргі біздің мемлекетіміздің әлеуметтік-экономикасындағы негізгі еңбек күші болуымен қатар, қазіргі саяси реформаны жасаушы ядролық негіз болып табылады.

1959-1970 жылдар аралығында қазақтардың өсімі күн санап көбейді. Соның нәтижесінде қазақтар 1959 жылға дейінгі сандық азаюдың орнын табиғи өсіммен көбейтіп, соғысқа дейінгі шығынның орнын толтырды. Бүгінгі таңда өткен тарихымыздағы ұзақ уақытқа созылған өлкеміздегі отарлық «игеру» кезеңіндегі демографиялық зардаптарды және қазіргі демографиялық үрдістер арқылы бұрынғы бұзылған тепе-теңдікті жарым-жартылай болса да қалпына келтіруге деген табиғи талпынысымызды салыстыра зерттеу керек.

Сондықтанда 1959-1970 жылдар аралығындағы қазақ халқының табиғи-демографиялық өсімі –қазақ тарихында өзіндік орны бар тарихи мәселенің бірі.1989 жылғы санақ бойынша Қазақстан қазақтарының саны жалпы халықтың 39,7%-ін құрады. Сол қазақтардың сандық-динамикалық өсуінің осы дәрежеге дейін жетуіне субъективті тұрғыдан болса да 1959-1970 жылдар аралығындағы қоғамдық әлеуметтік-экономикалық даму себепкер болған болатын. Осындай факторларға байланысты халықтың өсуі деген мәселе төңірегіндегі этнодемографиялық үрдістер, демографиялық, миграциялық саясат механизмін зерттеу ғылыми-теориялық тұрғыдан алғанда бүгінгі күннің өзекті мәселесінің бірі.

Қазіргі кезеңдегі Қазақстан Республикасының жергілікті тұрғындары қазақтардың сандық құрамының өсім деңгейін кешегі өткен қазақтардың демографиялық динамикасын білмей зерделей алмаймыз. Сондықтанда кешегі тарихта өзіндік із қалдырған Кеңес өкіметі тұсындағы Қазақстан Республикасының жергілікті қоныстанушылары қазақтардың әлеуметтік-демографиялық дамуы қалай өрістеді деген мәселе қазақ тарихи демографиясындағы өзекті мәселелер қатарынан табылады.

Тарихи демографиялық зерттеу бағытының қоғамдағы алатын өзіндік орнының жоғары болғанына қарамастан, арнайы зерттеулер республика көлемінде тек соңғы жылдары белсенді зерттеле бастады. Бұл ретте қарастырылып отырған тақырыптың әр түрлі аспектілері төңірегінде осы кезеңге дейін біраз мәселелері көтерілді. Сондықтан да Кеңес өкіметі кезінен бері жазылған зерттеу жұмыстарын екі топқа бөлініп зерделенді. Оның біріншісін Қазақстандағы тарихи-демографиялық ізденіс жұмыстары, екіншісін республика халқының әлеуметтік құрылымы жөніндегі еңбектер құрайды.

Кеңес дәуірі кезеңіндегі тарихи-демографиялық зерттеу жұмыстары 1959-1990 жылдар аралығында белсенді жазылды. Бұл ізденістер негізінен халықтың қоныстану теориясы мен социалистік демографияның даму заңдылықтарының бағыттарын айқындауға арналған.

Көптеген тарихи-демографиялық еңбектер белгілі елдегі барлық халықтың тарихи-демографиялық дамуын статистикалық дәйектер негізінде кешенді сипатта зерттеген. Олардың қатарында А.Н.Алексеевко, А.Б. Галиев, М.Х.Асылбеков, Ф.Н.Базанова, Е.Н.Гладышева, М.Қ.Қозыбаев, М.Б. Тәтімов, В.Козина, М.Такижбаева және т.б. еңбектерін атауға болады.

Қазақстандағы демография ғылымын қалыптастырған, халықтың сандық динамикасын статистикалық тұрғыдан кеңестік кезеңде алғаш талдаған зерттеуші-ғалым М.Тәтімов болатын. Қазақ тілінде жарық көрген еңбектерінде демограф М.Б.Тәтімов республика көлемінде сол жылдарғы барлық халық санағына статистикалық зерттеу жұмысын жүргізген[1].

1968 жылы жарық көрген «Цифрлар шежіресі» еңбегінде автор 1897 жылғы бүкілресейлік халық санағынан 1959 жылғы халық санағына дейінгі елдің өсу динамикасын зерттесе, «Демография-халықтану» (1975ж) еңбегінде 1897 жылдан 1970 жылдар аралығындағы республика халқының, оның ішінде қазақ ұлтының санақ аралығындағы табиғи өсімі мен әлеуметтік құрылымына салыстырмалы тұрғыда талдау жүргізген. Сонымен қатар автор бұрынғы Кеңес Одағы тұсындағы бар қазақтардың сандық-сапалық даму көрсеткішін салыстыра отырып, егер де дүние жүзіндегі қазақтар өз жеріне қайтып оралса, «сандық өсім динамикасы қанша болар еді?» деген сұрақ төңірегінде жауап іздеген. Ол өзінің «Развитие народонаселения и демографическая политика» (А., 1978) және «Социальная обусловленность демографических процессов» (А., 1989) атты еңбектерінде халықтың қоныстану мәселесінде тарихи зерттеу әдісін тарихи үрдістер мен демографиялық заңдылықтарды кіріктіре отырып қарастырған.

Алғашқы еңбегінде автор тарихи-демографиялық зерттеудің мәніне тоқтала отырып, оның мемлекеттегі демографиялық саясаттағы қажеттілігін дәлелдесе, екінші зерттеу еңбегінде халықтың қоныстануы мен дамуын білмей мемлекет саясатындағы стратегия мен тактиканы анықтау мүмкін емес деген тоқтамға келген. Қоғамдық даму сатысында бұл еңбектердің формациялық көзқарасты негізге алып жазылғанына қарамастан өзіндік құнын бүгінгі күнге дейін жоғалтпаған. Автор республика ішіндегі қазақтардың өсімін санақтық деректерге сүйеніп, абсолюттік талдауды жалпы баяндау әдісімен ашқан.

Келесі статистикалық-демографиялық сипатта зерттелген еңбек қатарында экономика институтының ғалымдары Л.А.Квон, Е.Н.Гладышева, Е.М.Барабтарло және тағы да басқа авторлардың бірлестігімен шыққан «Население Казахстана» 1959-1970 гг» (А., 1975) еңбегін атауға болады. Ізденіс жұмысында республиканың әлеуметтік-экономикалық дамуымен қатар, жалпы статистикалық мәліметпен халықтың жастық-жыныстық өсуі мен өндірістегі еңбек күшінің экономикалық дамудағы алатын орнына ғылыми талдау жасалған. Халықтың өсімі мен өндірістегі экономиканың даму әсерін жаңаша дәлелдеп, (өз кезеңі үшін Э.А.) нақтылаған.

Экономикалық зерттеу жұмысы болып табылатын бұл еңбекте қазақстандағы миграция мәселесі, оның этностардың көбеюіне тигізетін әсері мен сырттан келетін мигранттардың халықтың механикалық өсіміндегі орны айқындалған, бірақ жергілікті ұлт қазақтардың сандық өсу динамикасын есепке ала отырып, 1959-1970жж кезеңіндегі сыртқы, ішкі миграциядағы сандық өзгерістің себеп-салдары, көшіп-қону саясатының қазақ отбасы үшін тиімділігі әлеуметтік қырынан, сандық-статистикалық тұрғыдан ашылмаған.

Тарихи демография саласында елеулі зерттеу жұмысын жүргізіп жүрген тарихшы ғалым Ә.Ғалиевтің «Население Казахстана в конце восстановительного периода: численность, национальный и социально-профессиональный состав» атты кандидаттық диссертациясында автор алғаш рет бүкілхалықтық 1926 жылғы халық санағының дерегі негізінде халықтың демографиялық құрылымын үш аспектіде: этнографиялық, қоныстану сипатымен және әлеуметтік тұрғыдан зерттеген. Бұл еңбегінде Ә. Ғалиев сол 1926 жылғы қазақ және орыс халқының жастық-жыныстық дамуын, қазақтардың отбасы, географиялық қоныстануы мәселелерін көтерген. Ә.Ғалиевтің келесі еңбегінде қарастырған мәселесі Қазақстандағы миграция тарихы, көшіп-қону, халықтың механикалық өсімі, республика халқының этникалық құрамының интернационалдық сипаттағы көп ұлттық орталыққа айналуына жете мән берген, дей тұрғанмен бұл мақалада миграциялық үрдістің жергілікті ұлт қазақтардың дамуындағы кері әсері, қала қазақтары арасындағы тілдік ассимиляция, жасырын орыстандыру саясаты мәселесі көзден таса қалған[2].

Ә.Ғалиев авторлығымен жарияланған тарихи демография тақырыбына қатысты келесі мақалада тарихи демографиялық еңбектерге тарихнамалық шолу жасалған [3].

Тарихи демография саласы бойынша іргелі зерттеу жұмысын жүргізген қазақстандық ғалым Ф.Н.Базанованың «Формирование и развитие структуры населения Казахской ССР» (Алматы, 1987) еңбегінде Қазақстан халқының ұлттық құрылымының

тарихи дамуы барысындағы социалистік екіпінді құрылыс салу сәтіндегі Одақ көлеміндегі миграциялық тасқын, Кеңес мемлекетінің ұлттық және миграциялық саясатының республика ұлттарының қалыптасуына тигізген әсері қаралып, миграциялық тасқынның әлеуметтік сипатын ашуға тырысқан және 1960-1970 жж. мемлекеттің сыртқы миграция саясатының елдегі жағдайын кешенді түрде зерделеп, халықтың ұлттық-сандық құрымының өзгеруіне қатысты өз пікірін дәйекті түрде дәлелдеген. Қазақ тарихында өзіндік қолтаңбасымен қалған ғалым Ф.Н.Базанованың бұл зерттеуінде Одақтық көлемдегі сыртқы миграцияның даму факторы біржақты қарастырылып, механикалық өсімнің қазақ этносының әлеуметтік-мәдени дамуына тигізген әсері деген сұрақтар ашылмаған.

Келесі А.Н.Алексеевтің «Население Казахстана» атты ғылыми монографиясында 1921-1922 жылдар аралығындағы ашаршылық кезеңінен бастап 1990 жылға дейінгі республика халқының демографиялық өсім динамикасы халық санақтары негізінде салыстыра отырып талданған. Автор өзінің монографиялық зерттеуінде республика халқының орналасуын территориясына қарай бес экономикалық аймаққа бөле отырып, Қазақстандағы сандық жағынан басым этностардың табиғи және механикалық өсіміне жеке-жеке тоқталып саралаған[4].

Статистикалық деректері мол болғанына қарамастан бұл зерттеу монографиясында өзіндік кемшіліктер жіберілген. Бұл ретте, ғылыми еңбекте автор табиғи өсім тұрғысынан халық санағының абсолюттік мәнімен, яғни механикалық өсімді зерттеу барысында тек 1970 жылғы ресми деректің мәліметімен ғана шектелген. Оның ішінде аймақтардағы қазақ, орыс этностарының бар халық арасындағы үлестік салмағының аз немесе көп болуы жалпылама құрғақ статистикамен көрсетіліп, нақты мәселелер, мысалы, Солтүстік Қазақстан экономикалық аймағындағы қазақтардың үлестік салмағы неліктен 1959-1970 жылдары күрт төмен түсіп кеткен, ал Батыс Қазақстан қазақтарының абсолюттік саны неге он екі жыл ішінде артып кетті деген мәселелер жауапсыз қалған.

Қазақстандағы тарихи-демографиялық саланың дамуына өз үлесін қосқан келесі бір ғылыми зерттеу М.Х.Асылбеков мен А.Б.Ғалиевтің авторлығымен шыққан «Социально-демографические процессы в Казахстане» (1917-1980 гг) монографиясы. Бұл ғылыми еңбек 1917 жылғы Кеңес өкіметінен бастап, кейінгі болып өткен 1989 жылғы халық санағына дейінгі әлеуметтік-демографиялық ахуалды ғылыми тұрғыдан баяндаған. Еңбекте 1959-1970 жылдар аралығында жүргізілген санақ бойынша жанұя және неке аспектісін, оның ішінде қазақтар арасындағы некенің алатын орнын, ұлттық мамандардың сандық үлесін, ХХ ғасырдың екінші жартысындағы ауыл мен қала жұмысшыларының

элеуметтік-демографиялық өсімін, білім деңгейін терең зерттеп, нақтылаған. Ғылыми еңбекте 1990 жылдардағы жұмыссыздық мәселесі көтеріліп, өндіріс орталықтарының жабылуы, жұмысшылардың жұмыссыз қалуы, қазақ мамандарының өндірістегі азшылығы нақты статистикалық көрсеткішпен қатар, ұтымды ойлармен тұжырымдалған.

Қазақстандағы тарихи демографияның барлық бағытына өзіндік үлес қосқан ғалым М.Х.Асылбеков болып табылады[5]. Ғалым Қазақстандағы жұмысшы табының қалыптасуына, халықтың сандық құрылымына, ұлттық бейнесіне жете мән беріп, зерттеу жүргізген.

М.Х.Асылбековтың «Рабочий класс Казахстана в 60-х начале 80-х годов» деген мақаласында көпұлтты республикамыздағы өндіріс жұмысшыларының өндірістегі алатын орны, қазақ жұмысшыларының жұмыссыздығы және сандық көрсеткішінің аздығының себебі талданып, терең зерттеу жұмысы жүргізілген. Автор тек қазақтарды ғана емес, барлық этникалық топтарды ала отырып, олардың сандық үлесіне статистикалық-ғылыми талдауды тарихи үрдістермен терең ұштастыра білген. Сонымен қатар аталған мақалада Қазақстан облыстарындағы өндіріс орталықтарының мемлекет үшін маңызы мен ондағы жұмысшы күшінің алатын орны қарастырылған.

Жұмысшы табының сандық көрсеткішімен қатар сапалық жағынан өсуін, өндірістің республиканың экономикасына келтіретін пайдасын сандық үлеспен халық шаруашылығының барлық салаларына бөліп, дәлелді келтірілген М.Х.Асылбековтың келесі бір мақаласы «Об изменениях в национальном и социальном составе населения Казахстана (1897-1989гг.)» деп аталады. Бұл мақалада Қазақстан республикасындағы көпұлтты халықтың 1897 жылғы жүргізілген жалпыхалықтық алғашқы санақтан 1989 жылғы санақ аралығындағы сандық-сапалық өзгеруіне тарихи-демографиялық шолу жасалып, екінші дүниежүзілік соғыстан кейінгі елдің өсуіндегі сандық үлестің өзгерісі талданып, 1954-1965 жылдардағы Қазақстандағы миграция тасқыны кезеңіндегі басқа этникалық топтар мен қазақтарды қатар қойып, сандық үлесі жағынан айырмашылығын бұлтарыссыз статистикалық дәлелмен тұжырымдаған.

Келесі М.Х. Асылбеков пен В.В.Козинаның авторлығымен жарық көрген «Демографические процессы современного Казахстана» (А., 1995) еңбегінде соңғы 1979-1989 жылдардағы халық санағы аралығындағы республика халқының сандық өсуі және жұмысшылардың даму динамикасы, Қазақстанның 1980 жылдардың аяғындағы, 90-жылдардың басындағы элеуметтік-экономикалық жағдайы, халықтың табиғи және механикалық өсімі, ұлттық құрамы, еңбек бөлінісінде қазақтардың өндіріс салаларындағы

сандық үлесімен қатар, алғаш рет республикадағы экологиялық және денсаулық сақтау мәселелері көтерілген.

Қазақстан халқының тарихи-демографиялық дамуында бір ғана экономикалық аймақтағы халықтың тарихи-демографиялық, әлеуметтік тұрғыдан дамуын зерттеген ғалым М.Н.Сдыков[6].

Ол өзінің зерттеу еңбегінде Батыс Қазақстан экономикалық аймағындағы (Батыс Қазақстан, Ақтөбе, Атырау, Маңғыстау) халықтың демографиялық дамуы мен тарихи үрдістердің (XIX ғ.аяғынан XXғ. 90-жылдарына дейін) халықтың сандық динамикасына тигізген әсерін талдаған.

Бір ғана экономикалық аймақ бойынша зерттелген бұл еңбекте автор төрт облыстың ішінде Маңғыстау халқының демографиялық даму динамикасын аша алмаған. Атап айтқанда түбек тұрғындарының абсолюттік саны, табиғи өсімі, механикалық көбеюі нақты көрсетілмей, ресми санақтардағы мәліметтермен Атырау халқының құрамымен қоса есептеліп, жалпылама қарастырған. Осындай кемшіліктеріне қарамастан М.Н.Сдыковтың еңбегі өз құндылығын жоймаған.

Бұдан басқа 1959-1970 жылдар аралығындағы республика қалаларындағы халықтың қоныстануы, әлеуметтік-экономикалық дамуы, сандық құрамындағы өзгерістері, қала халқының қалыптасуы мәселелері төңірегінде жұмыстанған ғалымдар У.М.Искаков, С.О.Погодиннің еңбектерін атауға болады [7].

У.М. Искаков республикадағы қала халқының қоныстану үрдісін зерттей отырып, урбанизациялық дамудың демографиялық өсумен біртұтас қырларын толық аша алмаса, С.О. Погодиннің «О некоторых изменениях численности городского населения Казахской ССР в 1946-1959 гг» мақаласында қала халқының этноұлттық құрамына талдау жасалмаған.

Н.Такижбаеваның «Сельское население Казахстана» деген зерттеуінде ауылдағы халықтың 1959 жылдан 1989 жылға дейінгі қоныстану сипатындағы демографиялық өзгерісіне тұтас талдау жасалынып, қазіргі кезеңдегі аймақтық типологиядағы халықтың орналасуын әлеуметтік-экономикалық қырынан ашып көрсетіп, аймақтық-территориялық зерттеуді экономикалық шикізат көзімен, әлеуметтік құрылыммен кешенді түрде алып қарауды ұсынады.

Э.А. Абланова, А.Б. Қалышевтың «XX ғасырдың екінші жартысындағы қазақтардың әлеуметтік-демографиялық даму динамикасы» (1959-1970жж. халық санақтары негізінде) монографиясында кеңестік замандағы қазақтардың экономикалық аймақтардағы географиялық қоныстануы және миграциялық қозғалысы, олардың сандық

өсім динамикасы және некелік қатынастар мен ажырасу факторлары, жергілікті ұлт өкілдерінің әлеуметтік сандық құрылымы қарастырылған[8].

Сонымен Қазақстан халқы санының кеңестік дәуірдегі динамикасындағы ерекшеліктері мәселесі қазақстандық тарихнамадан өзіндік көрініс тапты деген тұжырым жасауымызға толық негіз бар. Бірақ, мәселе негізінен кеңестік дәуірде таптық, партиялық тұрғыда зерттеліп, оның тек күнгей беті ғана көрсетілді. Егемен Қазақстан кезеңінде біраз еңбектер жарияланып, кеңестік дәуірдегі халықтың демографиялық дамуы тың деректер мен балама көзқарастар негізінде таразыланып, зерделенді. Осыған орай, халық санының өсу динамикасындағы кеңестік дәуірдегі ерекшеліктерінің мәселесі жан-жақты зерттелген деп қорытындылауға болады.

ӘДЕБИЕТТЕР

[1] Татимов М.Б. Развитие народонаселения и демографическая политика (социально-философские аспекты системного изучения и комплексной разработки).- Алма-Ата: Наука, 1978. -С.143.; Сонікі. Социальная обусловленность демографических процессов.-М: Наука, 1989.-С.125.; Сонікі. Демография-Халықтану.-Алматы: Қазақстан, 1975.-Б.112.; Сонікі. Цифрлар шежіресі.-Алматы: Қазақстан, 1968.-Б. 112.; Сонікі.Өркені ескен өлке.-Алматы: Мектеп, 1984.-Б.80.; Сонікі. Халықнама немесе Сан мен Сана.- Алматы: Жазушы, 1992.-Б.184.; Сонікі. Ауылдағы демографиялық ахуал.-Алматы: Қайнар, 1990.-Б.240.; Сонікі. Адамның бір қызығы бала деген// Білім және еңбек.1986.№12.Б.5-6.; Сонікі.Қазақ әлемі.-Алматы: Атамұра, 1993.-Б.110.

[2] Галиев А.Б. К этнодемографической характеристике Казахской АССР (по материалам переписи 1926 г.)// Известия Академии Наук Казахской ССР. Серия общественных наук. 1978.№4.-С.42-48; Сонікі. Профессиональный состав и социальная структура населения Казахской ССР по материалам переписи 1926 г // Вопросы социалистического строительства в Казахстане.-Алма-Ата: Казахский педагогический институт им. Абая, 1979.-С.102(с.26-38); Сонікі.К истории миграции населения Казахстана // Вестник Академии наук Казахской ССР. 1979. №5.-С.29-37.

[3] Галиев А.Б. Развитие историко-демографических исследований в Казахстане // Вопросы историографии Казахстана.-алма-Ата, 1983.-С.152-161.

[4] Алексеенко А.Н. Сельское население Казахстана в условиях совершенствования социализма (1959-1985).-Автореф.дисс.канд.ист.наук.-Алма-Ата, 1988.С.25.;

Сонікі. Сельское население Казахстана 1920-1990 гг.-Автореф. дисс. д.и.н.-Алматы, 1994.- С.59.; Сонікі. Население Казахстана 1920-1990 гг.-Алматы: Ғылым, 1993.-С.125.

[5] Асылбеков М.Х. Рабочий класс Казахстана в 60-х начале 80-х годов (Формирование, количественный и качественный состав)// История СССР. 1986, №1.- С.22-32; Сонікі. Об изменениях в национальном и социальном составе населения Казахстана (1897-1989гг.)// Вестник Академии наук Казахской ССР. 1991.№3.-С.45-53.; Сонікі. Рабочий класс Казахстана в условиях развитого социализма и проблема изучения его истории // Известия АН.КазССР.Серия общественных наук.1984.№6.-С.1-9.; Сонікі.Рост рабочего класса Казахстана в условиях развитого социализма // Актуальные проблемы истории Советского Казахстана.-Алма-Ата, 1980.-С.214.; (с.120-125).

[6] Сдыков М.Н. Население Западного Казахстана. История формирования и развития (1897-1989гг).-Алматы: Ғылым, 1995.-С.220.

[7] Искаков У.М. Города в системе расселения Казахстана. -Алма-Ата: Ғылым, 1992.-С.216.; Сонікі. Города Казахстана: проблемы социально-экономического развития.-Алма-Ата, 1985.-С.160.; Погодин С.О. О некоторых изменениях численности городского населения Казахской ССР в 1946-1959 гг // Известия Академии наук казахской ССР. Серия общественных наук. 1980. №5.-С.10-12; Этапы формирования городского населения республики // Население и трудовые ресурсы Казахстана: тенденция и прогнозы (Сборник статей).-Алма-Ата, 1979.: Население и трудовые ресурсы городов Северного Казахстана.-Алма-Ата: Наука, 1970.-С.120.

[8] Абланова Э.А., Қалышев А.Б. XX ғасырдың екінші жартысындағы қазақтардың әлеуметтік-демографиялық даму динамикасы (1959-1970 жж.халық санақтары негізінде).-Алматы: Қазақ университеті, 2003.-Б.223.

DEGREE OF STUDYING OF DYNAMICS OF GROWTH AND NUMBER OF THE KAZAKH POPULATION IN THE SOVIET ERA (1959-1970)

Ablanova E. - Sh. Esenov Caspian State University of technology and engineering., Aktau, Kazakhstan, eltaablan@mail.ru

Abstract. In this article, the degree of studied of demographic development of native ethnos of Republic of Kazakhstan is examined in a Soviet period (1959-1970). An author systematized historical researches on next themes and ethnosdemographic parameters: расселение of urban and rural population, internal and external migration, and mechanical and natural increase absolute quantity of the Kazakh population.

Key words: Historical demography, indigenous population, the dynamics of the Kazakhs, historiography, urbanization, rural population, fertility, mortality, mechanical and natural increase.

СТЕПЕНЬ ИЗУЧЕННОСТИ ДИНАМИКИ РОСТА И ЧИСЛЕННОСТИ КАЗАХСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В СОВЕТСКУЮ ЭПОХУ (1959-1970 ГГ)

Абланова Э. А. - Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш. Есенова, кандидат исторических наук, доцент, г. Актау, eltaablan@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассматривается степень изученности демографического развития коренного этноса Республики Казахстан в Советский период (1959-1970 гг). Автор систематизировал исторические исследования по следующим темам и этнодемографическим параметрам: расселение городского и сельского населения, внутренняя и внешняя миграция, механический и естественный прирост, абсолютная численность казахского населения.

Ключевые слова: историческая демография, коренное население, динамика казахов, историография, урбанизация, сельское население, рождаемость, смертность, механический и естественный прирост.

УДК 304.3

Демченко О.В.¹

¹Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова, город Актау, Казахстан

РАДИАЦИЯ - СПОРТ – ЗДОРОВЬЕ

Аннотация. Предметом статьи является серьезная экологическая проблема- радиоактивное загрязнение. Радиационное воздействие на человека и окружающую среду. Оценки доз радиации, их эффекта и опасности для населения от всех известных источников ионизирующих излучений, также показано в статье.

Ключевые слова: Радиация, спорт, здоровье.

Среди вопросов, представляющих научный интерес, немногие приковывают к себе столь постоянное внимание общественности и вызывают так много споров, как вопрос о действии радиации на человека и окружающую среду. В промышленно развитых странах

не проходит и недели без какой-нибудь демонстрации общественности по этому поводу. Такая же ситуация может возникнуть и в развивающихся странах, которые создают свою атомную энергетику; есть все основания утверждать, что дебаты по поводу радиации и ее воздействия вряд ли утихнут в ближайшем будущем.

Радиация действительно смертельно опасна. При больших дозах она вызывает серьезные поражения тканей, а при малых может вызвать рак и индуцировать генетические дефекты, которые, возможно, проявятся у детей и внуков человека, подвергшегося облучению, или у его более отдаленных потомков [1].

Но для основной массы населения самые опасные источники радиации - это вовсе не те, о которых больше всего говорят. Наибольшую дозу человек получает от естественных источников радиации. Радиация, связанная с развитием атомной энергетики, составляет лишь малую долю радиации, порождаемой деятельностью человека; значительно большие дозы мы получаем от других, вызывающих гораздо меньше нареканий, форм этой деятельности, например, от применения рентгеновских лучей в медицине. Кроме того, такие формы повседневной деятельности, как сжигание угля и использование воздушного транспорта, в особенности же постоянное пребывание в хорошо герметизированных помещениях, могут привести к значительному увеличению уровня облучения за счет естественной радиации. Наибольшие резервы уменьшения радиационного облучения населения заключены именно в таких «бесспорных» формах деятельности человека.

Радиация по самой своей природе вредна для жизни. Малые дозы облучения могут «запустить» не до конца еще установленную цепь событий, приводящую к раку или к генетическим повреждениям. При больших дозах радиация может разрушать клетки, повреждать ткани органов и явиться причиной скорой гибели организма.

Повреждения, вызываемые большими дозами облучения, обыкновенно проявляются в течение нескольких часов или дней. Раковые заболевания, однако, проявляются спустя много лет после облучения - как правило, не ранее чем через одно - два десятилетия.

В то время как идентификация быстро проявляющихся («острых») последствий от действия больших доз облучения не составляет труда, обнаружить отдаленные последствия от малых доз облучения почти всегда оказывается очень трудно. Частично это объясняется тем, что для их проявления должно пройти очень много времени. Но даже и обнаружив какие-то эффекты, требуется еще доказать, что они объясняются действием радиации,

поскольку и рак, и повреждение генетического аппарата могут быть вызваны не только радиацией, но и множеством других причин.

Чтобы вызвать острое поражение организма, дозы облучения должны превышать определенный уровень, но нет никаких оснований считать, что это правило действует в случае таких последствий, как рак или повреждение генетического аппарата. По крайней мере, теоретически для этого достаточно самой малой дозы. Однако в то же самое время никакая доза облучения не приводит к этим последствиям во всех случаях. Даже при относительно больших дозах облучения далеко не все люди обречены на эти болезни: действующие в организме человека репарационные механизмы обычно ликвидируют все повреждения. Точно так же любой человек, подвергшийся действию радиации, совсем не обязательно должен заболеть раком или стать носителем наследственных болезней; однако вероятность или риск, наступления таких последствий у него больше, чем у человека, который не был облучен. И риск этот тем больше, чем больше доза облучения.

Величина же дозы, определяющая тяжесть поражения организма, зависит от того, получает ли ее организм сразу, или в несколько приемов. Большинство органов успевает в той или иной степени залечить радиационные повреждения и поэтому лучше переносит серию мелких доз, нежели ту же суммарную дозу облучения, полученную за один прием.

Разумеется, если доза облучения достаточно велика, облученный человек погибнет. Во всяком случае, очень большие дозы облучения порядка 100 Гр вызывает настолько серьезное поражение центральной нервной системы, что смерть, как правило, наступает в течение нескольких часов или дней. При дозах облучения от 10 до 50 Гр при облучении всего тела поражение ЦНС может оказаться не настолько серьезным, чтобы привести к летальному исходу, однако облученный человек скорее всего все равно умрет через одну - две недели от кровоизлияний в желудочно-кишечном тракте. При еще меньших дозах может не произойти серьезных повреждений желудочно-кишечного тракта или организм с ним справиться, и тем не менее смерть может наступить через один - два месяца с момента облучения главным образом из-за разрушения клеток красного костного мозга - главного компонента кроветворной системы организма: от дозы в 3 - 5 Гр при облучении всего тела умирает примерно половина всех облученных [1].

Красный костный мозг и другие элементы кроветворной системы наиболее уязвимы при облучении и теряют способность нормально функционировать уже при дозах облучения 0,5 - 1 Гр. К счастью, они обладают также замечательной способностью к регенерации, и если доза облучения не настолько велика, чтобы вызвать повреждение всех клеток, кроветворная система может полностью восстановить свои функции. Если же облучению

подверглось не все тело, а какая-то его часть, то уцелевших клеток мозга бывает достаточно для полного возмещения поврежденных клеток.

Репродуктивные органы и глаза также отличаются повышенной чувствительностью к облучению. Однократное облучение семенников при дозе всего лишь в 0,1 Гр приводит к временной стерильности мужчин, а дозы свыше двух греев могут привести к постоянной стерильности: лишь через много лет семенники могут вновь продуцировать полноценную сперму. По-видимому, семенники являются единственным исключением из общего правила: суммарная доза облучения, полученная в несколько приемов, для них более, а не менее опасна, чем та же доза, полученная за один прием. Яичники гораздо менее чувствительны к действию радиации, по крайней мере, у взрослых женщин. Но однократная доза больше 3 Гр все же приводит к их стерильности, хотя еще большие дозы при дробном облучении никак не сказываются на способности к деторождению.

Наиболее уязвимой для радиации частью глаза является хрусталик. Погибшие клетки становятся непрозрачными, а разрастание помутневших участков приводит сначала к катаракте, а затем и к полной слепоте. Чем больше доза, тем больше потеря зрения. Помутневшие участки могут появиться при дозах облучения 2 Гр и менее. Более тяжелая форма поражения глаза - прогрессирующая катаракта - наблюдается при дозах около 5 Гр. Показано, что даже связанное с рядом работ профессиональное облучение вредно для глаз: дозы от 0, до 2 Гр, полученные в течение 10-20 лет, приводят к увеличению плотности и помутнению хрусталика.

Дети также крайне чувствительны к действию радиации. Относительно небольшие дозы при облучении хрящевой ткани могут замедлить или вовсе остановить у них рост костей, что приводит к аномалиям развития скелета. Чем меньше возраст ребенка, тем сильнее подавляется рост костей. Суммарной дозы порядка 10 Гр, полученной в течение нескольких недель при ежедневном облучении, бывает достаточно, чтобы вызвать некоторые аномалии развития скелета. По-видимому, для такого действия радиации не существует никакого порогового эффекта. Оказалось, также, что облучение мозга ребенка при лучевой терапии может вызвать изменения в его характере, привести к потере памяти, а у очень маленьких детей даже к слабоумию и идиотии. Кости и мозг взрослого человека способны выдерживать гораздо большие дозы.

Крайне чувствителен к действию радиации и мозг плода, особенно если мать подвергается облучению между восьмой и пятнадцатой неделями беременности. В этот период у плода формируется кора головного мозга, и существует большой риск того, что в результате облучения матери (например, рентгеновскими лучами) родится умственно

отсталый ребенок. Именно таким образом пострадали примерно 30 детей, облученных в период внутриутробного развития во время атомных бомбардировок Хиросимы и Нагасаки. Хотя индивидуальный риск при этом большой, а последствия доставляют особенно много страданий, число женщин, находящихся на этой стадии беременности, в любой момент времени составляет лишь небольшую часть всего населения. Это, однако, наиболее серьезный эффект из всех известных эффектов облучения плода человека, хотя после облучения эмбрионов животных в период их внутриутробного развития было обнаружено не мало других серьезных последствий, включая пороки развития, недоразвитость и летальный исход [2].

Большинство тканей взрослого человека относительно мало чувствительны к действию радиации. Почки выдерживают суммарную дозу около 23 Гр, полученную в течение пяти недель, без особого для себя вреда, печень - по меньшей мере 40 Гр за месяц, мочевой пузырь - по меньшей мере 55 Гр за 4 недели, а зрелая хрящевая ткань - до 70 Гр. Легкие - чрезвычайно сложный орган - гораздо более уязвимы, а в кровеносных сосудах незначительные, но, возможно, существенные изменения могут происходить уже при относительно небольших дозах.

Конечно, облучение в терапевтических дозах, как и всякое другое облучение, может вызвать заболевание раком в будущем и привести к неблагоприятным генетическим последствиям. Облучение в терапевтических дозах, однако, применяют обыкновенно для лечения рака, когда человек смертельно болен, а поскольку пациенты в среднем довольно пожилые люди, вероятность того, что они будут иметь детей, так же относительно мала. Однако далеко не так просто оценить, насколько велик этот риск при гораздо меньших дозах облучения, которые люди получают в своей повседневной жизни на работе, и на этот счет существуют самые разные мнения среди общественности.

Рак - наиболее серьезное из всех последствий облучения человека при малых дозах, по крайней мере непосредственно для тех людей, которые подвергались облучению.

Несмотря на все эти исследования, оценка вероятности заболевания людей раком в результате облучения не вполне надежна. Имеется масса полезных сведений, полученных при экспериментах на животных, однако, несмотря на их очевидную пользу, они не могут в полной мере заменить сведений о действии радиации на человека. Для того чтобы оценка риска заболевания раком для человека была достаточно надежна, полученные в результате обследования людей сведения должны удовлетворять целому ряду условий. Должна быть известна величина поглощенной дозы. Излучение должно равномерно попадать на все тело либо, по крайней мере, на ту его часть, которая изучается в данный момент.

Облученное население должно проходить обследование регулярно в течение десятилетий, чтобы успели проявиться все виды раковых заболеваний. Диагностика должна быть достаточно качественной, позволяющей выявить все случаи раковых заболеваний. Очень важно также иметь хорошую «контрольную» группу людей, сопоставимую во всех отношениях (кроме самого факта облучения) с группой лиц, за которой ведется наблюдение, чтобы выяснить частоту заболевания раком в отсутствие облучения. И обе эти копуляции должны быть достаточно многочисленны, чтобы полученные данные были статистически достоверны. Ни один из имеющихся материалов не удовлетворяет полностью всем этим требованиям [3].

Еще более принципиальная неопределенность состоит в том, что почти все данные о частоте заболевания раком в результате облучения получены при обследовании людей, получивших относительно большие дозы облучения - 1 Гр и более. Имеется весьма не много сведений о последствиях облучения при дозах, связанных с некоторыми профессиями, и совсем отсутствуют прямые данные о действии доз облучения, получаемых населением Земли в повседневной жизни. Поэтому нет никакой альтернативы такому способу оценки риска населения при малых дозах облучения, как экстраполяция оценок риска при больших дозах (уже не вполне надежных) в область малых доз облучения.

Самыми распространенными видами рака, вызванными действием радиации, оказались рак молочной железы и рак щитовидной железы. По оценкам НКДАР, примерно у десяти человек из тысячи облученных отмечается рак щитовидной железы, а у десяти женщин из тысячи - рак молочной железы (в расчете на каждый грэй индивидуальной поглощенной дозы).

Однако обе разновидности рака в принципе излечимы, а смертность от рака щитовидной железы особенно низка. Поэтому лишь 5 женщин из тысячи, по-видимому, умрут от рака молочной железы на каждый грэй облучения и лишь один человек из тысячи облученных, по-видимому, умрет от рака щитовидной железы.

Рак легких, напротив, - беспощадный убийца. Он тоже принадлежит к распространенным разновидностям раковых заболеваний среди облученных групп населения. В дополнение к данным обследования лиц, переживших атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки, были получены сведения о частоте заболевания раком легких среди шахтеров урановых рудников в Канаде, Чехословакии и США. Любопытно, однако, что оценки, полученные в обоих случаях, значительно расходятся: даже принимая во внимание разный характер облучения, вероятность заболеть раком

легких на каждую единицу дозы облучения для шахтеров урановых рудников оказалась в 4 - 7 раз выше, чем для людей, переживших атомную бомбардировку. НКДАР рассмотрел несколько возможных причин такого расхождения, среди которых не последнюю роль играет тот факт, что шахтеры в среднем старше, чем население японских городов в момент облучения. Согласно текущим оценкам комитета, из группы людей в тысячу человек, возраст которых в момент облучения превышает 35 лет, по-видимому, пять человек умрут от рака легких в расчете на каждый грэй средней индивидуальной дозы облучения, но лишь половина этого количества - в группе, состоящей из представителей всех возрастов. Цифра «пять» - это нижняя оценка смертности от рака легких среди шахтеров урановых рудников.

Рак других органов и тканей, как оказалось, встречается среди облученных групп населения реже. Вероятность умереть от рака желудка, печени или толстой кишки составляет примерно всего лишь 1/1000 на каждый грэй средней индивидуальной дозы облучения, а риск возникновения рака костных тканей, пищевода, тонкой кишки, мочевого пузыря, поджелудочной железы и лимфатических тканей еще меньше и составляет примерно от 0,2 до 0,5 на каждую тысячу и на каждый грэй средней индивидуальной дозы облучения.

Давно высказывались предположения, что облучение, возможно, ускоряет процесс старения и таким образом уменьшает продолжительность жизни. НКДАР ООН рассмотрел все данные в пользу такой гипотезы, но не обнаружил достаточно убедительных доказательств, подтверждающих ее, как для человека, так и для животных, по крайней мере, при умеренных и малых дозах, получаемых при фоновом облучении. Облученные группы людей действительно имеют меньшую продолжительность жизни, но во всех известных случаях это целиком объясняется большей частотой раковых заболеваний.

Изучение генетических последствий облучения связано с еще большими трудностями, чем в случае рака. Во-первых, мало известно о том, какие повреждения возникают в генетическом аппарате человека при облучении; во-вторых, полное выявление всех наследственных дефектов происходит лишь на протяжении многих поколений; и, в-третьих, как и в случае рака, эти дефекты невозможно отличить от тех, которые возникли по другим причинам.

Около 10% всех живых новорожденных имеют те или иные генетические дефекты, начиная от необременительных физических недостатков типа дальтонизма и кончая такими тяжелыми состояниями, как синдром Дауна, хорья Гентингтона и различные пороки

развития. Многие из эмбрионов и плодов с тяжелыми наследственными нарушениями не доживают до рождения; согласно имеющимся данным, около половины всех случаев спонтанного аборта связаны с аномалиями в генетическом материале. Но даже если дети с наследственными дефектами рождаются живыми, вероятность для них дожить до своего первого дня рождения в пять раз меньше, чем для нормальных детей.

Большой вред здоровью человека наносит радиоактивное загрязнение окружающей среды.

Значительная часть территории России подвергалась радиоактивному загрязнению в результате Чернобыльской катастрофы, при авариях на предприятиях ядерно-топливного цикла, при испытаниях ядерного оружия на Семипалатинском и Новоземельском полигонах. Атомные электростанции, исследовательские реакторы, пункты захоронения радиоактивных отходов, места взрывов в мирных целях образуют места повышенного риска. Особую тревогу вызывают места стоянок атомных подводных лодок и судов с атомными двигателями. Значительное количество радиоактивных отходов захоронено в акваториях морей, прилегающих к берегам России [4].

Особая опасность радиоактивного загрязнения связана как с непосредственным воздействием радиации на организм человека, вызывающим лучевую болезнь разной степени, так и отдаленными последствиями, выраженными как в онкологических заболеваниях, так и на генетическом уровне. Само радиоактивное загрязнение сохраняется длительное время в соответствии с периодами полураспада образующихся радионуклидов:

⁴² Калий - 12,4 часа	¹³⁷ Цезий - 30,2 года
²²² Радон - 3,8 суток	⁶⁵ Цинк - 250 лет
¹³¹ Йод - 8 суток	¹⁴ Углерод - 5568 лет
⁶⁰ Кобальт - 5,27 года	²³⁹ Плутоний - 24400 лет
⁹⁰ Стронций - 28,5 года	

Наряду с техногенными источниками некоторая роль в загрязнениях принадлежит месторождениям радиоактивных руд и горным породам с повышенной радиоактивностью. В этом отношении опасны некоторые районы Забайкалья, где находятся главные месторождения урана в России, и действует Приаргунский горнохимический комбинат. Иногда в строительстве используются щебенка и панели из гранитов с повышенной радиоактивностью, что увеличивает значения экспозиционной дозы, иногда в 2 - 3 раза по сравнению с фоном. Сейчас строительные материалы подвергаются более серьезному радиометрическому контролю. При наличии в недрах пород с радиоактивными

минералами к поверхности земли по трещинам проникает радон -выделяются так называемые геопатогенные зоны. Скапливаясь в подвальных помещениях и на нижних этажах зданий, радон может оказать негативное воздействие на здоровье жителей.

В местах, подвергшихся сильному загрязнению в результате Чернобыльской катастрофы, в прилегающих областях Украины, Белоруссии и России накопившиеся в почве радионуклиды (преимущественно $^{137}\text{Цезий}$ и $^{90}\text{Стронций}$) извлекаются растениями. До сих пор, не смотря на радиометрический контроль, зараженные овощи, ягоды и грибы продолжают иногда попадать на городские рынки в центральных районах России.

В целом радиоактивное загрязнение остается одной из самых серьезных экологических проблем нашей страны. В течение своей жизни каждый человек получает некоторые дозы радиации при полетах на высоте, во время пребывания в высокогорье, при обследовании с помощью рентгеновской аппаратуры, так что следует по возможности избегать дополнительного существенного радиационного воздействия.

Изменение человеком окружающей среды и его деятельность могут увеличить дозы «нормального» облучения за счет естественных источников. Примеры такой деятельности - добыча полезных ископаемых, использование строительных материалов минерального происхождения в домостроении и минеральных удобрений, содержащих повышенное количество радионуклидов уранового и ториевого рядов, сжигание ископаемого топлива, в частности угля, приводящие к выбросу естественных радионуклидов (^{226}Ra , ^{228}Ra , ^{232}Th и др.) и т. п. Такой фактор, как проживание в доме, часто приводит к повышению облучения, вызванному накоплением газообразных радионуклидов и их продуктов распада при недостаточной скорости вентиляции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Банникова Ю.А. «Радиация. Дозы, эффекты, риск» Перевод с английского. - М., 1989г.-70с.
2. Арустамов Э.А. «Безопасность жизнедеятельности» - М., 2002г. - 56с.
3. Козлов В.Ф. «Справочник по радиационной безопасности» - М., 1988г. - 15-17с.
4. «Экологическое состояние территории России». Под редакцией Ушакова С.А., Каца Я.Г. - М., 2000г. 95с.

RADIATION IS A PROBLEM OF HUMAN HEALTH

Demchenko O. - Sh. Esenov Caspian State University of technology and engineering,
Senior lecturer, Aktau, 130000, Kazakhstan, Demchenkoov62@mail.ru

Annotation. The subject of the article is a serious ecological problem - radioactive pollution. Radiation's effect to human and environment. Evaluation of radiation doses, their effect and risk for population from all known sources of ionizing radiation is also shown in the article.

Keywords: Radiation, sports, health.

РАДИАЦИЯ - БҰЛ МӘСЕЛЕ АДАМ ДЕНСАУЛЫҒЫ

Демченко О.В. - Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инженеринг университеті, Аға оқытушысы, Ақтау қаласы, 130000, Қазақстан, Demchenkoov62@mail.ru

Аңдатпа. Мәні - болып табылады маңызды экологиялық проблема-радиоактивті ластануы. Радиациялық әсер ету адам мен қоршаған ортаға. Бағалау радиация мөлшерін, олардың әсері және қауіптілігі үшін халықтың барлық белгілі иондаушы сәулелену көздерін, сондай-ақ көрсетілген мақалада.

Кілт сөздер: радиация, спорт, денсаулық.

ӘОЖ 304.3

Ахметов Н.А.¹

¹Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инженеринг университеті, Қазақстан Республикасы, Ақтау қ.

АДАМ ДЕНСАУЛЫҒЫНЫҢ ЖӘНЕ ОНЫҢ ӨМІР САЛТЫНЫҢ КӘСІБИ ҚЫЗМЕТТЕГІ АЛАТЫН ОРНЫ

Аңдатпа. Мақалада еліміздегі нарықтық қатынастардың енгізілуіне байланысты кәсіби қызметтегі денсаулық мәселесі қаралған. Заман талабына сай, қазір кез-келген саладағы кәсіби біліктілікке ғана емес, сондай-ақ денсаулыққа да жоғары талаптар қояды, өйткені тіршілік ету мен жұмыстың қазіргі жағдайлары жоғары зияткерлік, ақпараттық және психикалық жүктемелермен сипатталады.

Бүгінгі күні қызметкердің денсаулығы ерекше маңызды мәнге ие болды, өйткені ол өндіретін өнімнің сапасы немесе қызмет көрсетуі осы қызметкердің дене дайындығы мен психикалық жағдайына, сондай-ақ жұмыс барысында ағзада туындайтын шаршау

себептеріне қарсы әрекеттену дағдыларына байланысты. Осыған байланысты көптеген елдерде салауатты өмір салтын насихаттау ісі кеңінен жүргізіліп, қоғамдық орындарда темекі тартуға тыйым салынып, спирттік ішімдіктерді сатуға шектеу қойылғаны, ал кейбір елдерде нақты жағдайларда спирттік ішімдіктерді ішуге тыйым салынғандығы нақты баяндалған. Дамыған елдердің алдыңғы қатарлы кейбір кәсіпорындарында өз қызметкерлеріне арналған сауықтыру және қалыпқа келтіру бағдарламалары жүзеге асырылуы кеңінен талданған.

Түйін сөздер: кәсіби біліктілік, денсаулық, өмір салты, сауықтыру және қалыпқа келтіру бағдарламалары.

Кіріспе. Жұмыстың өзектілігі: кәсіби қызметтегі денсаулық мәселесін қарастыру

Мәселенің тұжырымы: салауатты өмір салтын насихаттау

Жаңалық: қалыпқа келу және сауықтыру бағдарламаларын қолдана отыра еліміздің экономикасын арттыру

Зерттеу әдістері: талдау, саралау

Зерттеу нәтижелері: Адам денсаулығын нығайта отыра экономикалық тиімділікті арттыру

Қорытынды (лар): Дүниежүзілік тәжірибелерге сүйене отыра денсаулықты жақсартуға арналған тұжырымдамаларды елімізде қолданысқа енгізу.

Ғылыми зерттеулерді қаржыландыру көзі (бар болса):

Біздің елімізде жүріп жатқан саяси және әлеуметтік-экономикалық процестер мен нарықтық қатынастардың енгізілуі кез-келген саладағы кәсіби біліктілікке ғана емес, сондай-ақ денсаулыққа да жоғары талаптар қояды, өйткені тіршілік ету мен жұмыстың қазіргі жағдайлары жоғары зияткерлік, ақпараттық және психикалық жүктемелермен сипатталады. Қазіргі жағдайларда қызметкердің денсаулығы ерекше маңызды мәнге ие болады, өйткені ол өндіретін өнімнің сапасы немесе қызмет көрсетуі осы қызметкердің психикалық жағдайына да, сондай-ақ жұмыс барысында ағзада туындайтын шаршау себептеріне қарсы әрекеттерге де байланысты.

Адамның денсаулығы оның өмір салтына және оның бойында зиянды әдеттердің бар-жоқтығына елеулі түрде тәуелді екендігі белгілі. Осыған байланысты көптеген елдерде салауатты өмір салтын насихаттау ісі кеңінен жүргізілуде, қоғамдық орындарда темекі тартуға тыйым салынып, спирттік ішімдіктерді сатуға шектеу қойылуда, ал кейбір елдерде нақты жағдайларда спирттік ішімдіктерді ішуге тыйым салынуда. Жекелеген

елдерде есірткіні пайдаланушылар өлім жазасына кесіледі. Мұндай жазалау шаралары жағымды нәтижелер беруде және зиянды әдеттерді толықтай дерлік жояды.

Денсаулықты нығайтудың ең тиімді құралы, шұғылданушылардың дене дайындығы мен жасын есепке ала отырып, арнайы және әдістемелік тұрғыдан дұрыс ұйымдастырылған қозғалыс белсенділігі деп есептелінеді.

Дене тәрбиесі – бұл адамның денсаулығын нығайтудың ең тиімді құралы болып табылатын қозғалыс белсенділігінің мәдениеті [1, 75-103 б.; 2, 295-316 б.]. Н.М. Амосов "...дене тәрбиесінің ерекше маңыздылығы денсаулықты сақтауы... Денсаулық үшін жеткілікті жүктеме керек. Әйтпесе олар тіпті де керек емес. Жаттығу туралы айтқаннан кейін дене тәрбиесінің қажеттілігін қорғаудың өзі жалпы артық болар деп ойлаймын. Жаттанды дәлелдерді ғана қайталаймын. Бұлшық еттерді нығайтып, жүректі жаттықтырады. Буындардың қозғалғыштығы мен сіңірлердің беріктігін сақтайды. Сымбаттылықты (мүсінді) жақсартады. Қанның бір минут ішіндегі айналымын арттырады және өкпенің тыныс алу көлемін ұлғайтады. Зат алмасуына жағдай туғызады. Салмақты азайтады. Ас қорыту мүшелеріне жағымды әсер етеді. Жүйке жүйесін қалыпқа келтіреді. Салқыннан болатын сырқаттарға ағзаның қарсылығын арттырады" [1, 75-76 б.],-деп жазды.

Қозғалыс белсенділігі – бұл ағзаның физиологиялық қажеттілігі, адам жас кезінде қозғалысты соншалықты көп қажет етеді. Қозғалыс белсенділігінің әрбір көрінісі зат алмасуының (метаболизмнің) пайда болуына әкеледі, ол ағзаның дамуы мен өсуінің қалыпты процестері үшін ғана емес, сондай-ақ дербес дамудың бағдарламасын жүзеге асыру үшін де қажетті. Нәтижесінде шала туған нәресте қалыптасудың (жетілудің) барлық қажетті кезеңдерінен өте алмайды, ал есею кезеңінде адам қалыпты өмір қызметі үшін қажет болатын құрылымдық күш-қуатты жинақтай алмайды [3, 4].

Ұлы Платон қозғалыс белсенділігіне өзінің көзқарасын төмендегідей сөздермен білдірген: «Денсаулық пен дененің сымбаттылығы шамалас болуы үшін ғылым мен өнер саласындағы білім ғана емес, сондай-ақ дене жаттығуларымен бүкіл ғұмыр бойында шұғылдану талап етіледі» [5, 112]. Әйелдердің көңіл-күйі, денсаулығы мен сұлулығы үшін дене белсенділігінің маңызы туралы КСРО-ның Халық әртісі Т. Шмыга жақсы айтқан: «Барлық талғам мен сәннен де, жоғары тұратын, әйел тартымдылығының басты шарты – бұл денсаулық. Сымбатты мүсінді, жүріс-тұрыстың жеңілдігін, әдемі тұлға мен беттің реңін, сергек, көтеріңкі көңіл-күйді – мұның барлығын дене жаттығуларының көмегімен қалыптастырып, жасауға болады» [6, 73].

Даму мен жетілудің түрліше кезеңдерінде адамның қозғалыс белсенділігінің мөлшерін анықтау үшін зерттеулердің үлкен көлемі жүргізілді. КСРО-ның кезінде бұл мәселемен Дене тәрбиесінің бүкілодақтық ғылыми-зерттеу институты шұғылданды. Жетекші мамандардың зерттеулері негізінде дене тәрбиесін дамытудың Тұжырымдамасы мен тұрғындар дене тәрбиесінің Бағдарламасы (негізгі бастапқы ережелер) дайындалды [7, 11].

Дайындалған Тұжырымдама мен Бағдарлама авторлары соңғы ондаған жылдар бойы халықтың дене дайындығы мен денсаулығының қауіпті бағыты қалыптасқандығын атап көрсетті. Бұл себептерді олар дене тәрбиесінің қоғамдағы сауықтыру және тәрбиелік, әлеуметтік-экономикалық тұрғыда алатын орнын бағалаудан болып отыр деп түсіндіреді. Еңбек арқылы ерте жастан бастап денені жетілдіруді саналы түрде түсіну қажеттілігін тәрбиелеу және осы қажеттілікті отбасында, мектепте, орта және жоғары оқу орындарында баянды ету (бекіту) керектігі атап көрсетілген. Жоғары және орта арнайы білімді мамандардың біліктілік деңгейін (сипаттамасын) дене дайындығы бойынша талаптар мен толықтыру ұсынылды.

Қазіргі уақытта жоғарғы кәсіби білім беретін оқу орындарында өндірістің немесе қызмет көрсету саласының болашақ мамандарын кәсіби тұрғыдан даярлауға көбірек көңіл бөлінеді де, қозғалыс белсенділігінің мәдениеті мен салауатты өмір салтын қоса есептегенде денсаулықты нығайту мен мәдениетті тәрбиелеуге уақыт біршама аз бөлінеді. Бірақ, кәсіби міндеттерді ойдағыдай шешу қызметкердің денсаулығына едәуір байланысты. Өз ұйымдарының жұмыс жүйесіне сауықтыру дене шынықтыруын енгізген шет елдік кәсіпкерлер бұны жақсы түсінеді. Осыған байланысты біз ЖОО-дағы білім беру барысында салауатты өмір салтын қоса қозғалыс белсенділігінің мәдениеті мен жалпы адамзаттық мәдениетті тәрбиелеумен шұғылданып және оны кеңінен насихаттау жұмысын жүргізу керек деген пікірдеміз.

Бұқаралық ақпарат құралдарының мәліметтері бойынша Жапонияның кейбір ұйымдары мен мекемелерінде жұмысқа қабылдар алдында қызметтен үміткерлердің барлығынан жарыстық жағдайда 2-5 км-лік қашықтықты жүгіріп өту, секіру немесе күрделі үйлесімді қозғалыстарды орындау талап етіледі [8]. «АҚШ-та көптеген компаниялар мен корпорациялар салауатты өмір салты бағдарламасын енгізуде, бұл американдықтардың өз денсаулығы мен дене дайындығына ықыластарының көбірек ауып отырғандығын көрсетеді» [9, 120 б.]. Авторлар жұмыс күйзеліс (стресс) деп аталатын едәуір психикалық қиналысты туындататындығын көптеген адамдар, оның ішінде кәсіпкерлер де түсінетіндігін атап көрсетеді. Денсаулық пен еңбек өнімділігіне күйзелісті

жағдайлардың әсер ету тетіктерін ғалымдар зерттей отырып, оны қазіргі өндірістік органның физиологиялық және психикалық процестерге жағымсыз әсер етуі есебінде қарастыру керек деген қорытындыға келді, өйткені бұл адам ағзасының шамадан тыс киналуына әкеп соғады. Күйзелісті жағдайлар адамның денсаулығын нашарлатып, жұмыс қабілетін төмендетеді [9, 120-121 б.].

Көптеген ғалымдар «еңбекті ұйымдастыру және жұмыс пен тұрмыстағы адамдардың өзара қарым-қатынасы қызметкердің психикалық жағдайына күшті әсер етеді» деп есептейді. Дегенмен, кейбір авторлар әдеттегі американдықта болатын күйзелістің негізгі себебі өндіріспен ешқандай байланысы жоқ, ол тамақты артық ішу мен қозғалыс белсенділігінің жеткіліксіздігінен, жеке өмір мен қоғамдық ортадағы жағымсыз жағдайлардан туындайды деген пікір айтуда [9, 121б.]. Осыған байланысты америкалық ғалымдар күйзелістің әсер ету зардаптарын жоюға бағытталған дене жүктемелерінің бағдарламаларын дайындады. Негізгі құралдар есебінде үйлесімділік қабілеттері мен икемділікті дамытуға, бұлшық ет, жүрек-қан тамырлары мен тыныс жүйелерінің функционалдық мүмкіндіктерін едәуір өсіруге себепші болатын, шыдамдылықты дамытатын дене жаттығулары ұсынылды.

Зерттеушілер осындай бағдарламалардың ақыл-ой еңбегімен шұғылданатын қызметкерлерге және толассыз өндірістегі жұмысшыларға жағымды әсер ететіндігін атап көрсетеді. Мұндай дене жүктемелері ренжу мен шаршағандықты азайтады, өзін-өзі бағалай білу мен ұйқыны жақсартады, өзгелерге тиісуді төмендетеді [9, 121 б.].

Көптеген зерттеушілер жұмысшылар мен қызметшілердің дене дайындығын жақсарту кәсіпорынның экономикалық көрсеткіштеріне жағымды әсер етіп, шұғылданушылардың денсаулығын нығайтады деп есептейді. Сауықтыру шараларын өткізуге кететін шығын мен қызметкерлерді емдеу мен дәрігерлік қызмет етуге кететін шығынды салыстыратын арнайы зерттеулер, мұндай бағдарламалардың экономикалық тиімділігін анықтады. Кейбір фирмаларда сауықтыру дене тәрбиесімен шұғылдануға белсенді қатысқаны үшін ақшалай сыйлық беру де қолданылады [9, 148 б.].

«Ұлтты сауықтыру қауымдастығы» да құрылды, ол төмендегідей арнайы зерттеулер негізінде белгіленген қағидалармен жұмыс жасайды:

- әрбір қызметкер өзіне қанағаттанарлық және денсаулығына көбірек пайда әкелетін сауықтыру қызметін өзі таңдайды;
- әрбір шұғылданушы сауықтырудың белгілі бір түрлерімен таныс болуы тиіс;
- әрбір шұғылданушы бірнеше қозғалыс ойындарының ережесін білуі керек;

– қызметкердің жаттығуға қызығушылығы оның отбасының қызығушылығымен ұштасуы тиіс.

Тағы бір құрылым – «Дене дайындығы мен бизнес қауымдастығы» – АҚШ-тың Президенттік кеңесі тарапынан қаржыландырылады. Мұның өзі сауықтыру мақсатында дене тәрбиесі құралдарын пайдалану мәселесіне ел басшылығы тарапынан үлкен көңіл аударылатындығының дәлелі бола алады [9, 123 б.]. Көптеген кәсіпорындардың өздері денсаулық орталықтарын құруда, олар қызметкерлердің денсаулығын нығайту, салауатты өмір салты қағидаларын сақтау, темекі тарту мен спирттік ішімдіктерді ішу секілді зиянды әдеттерден бас тартуды негізгі мақсат етіп жариялауда. Осымен қатар АҚШ-та темекі тарту мен ішімдік ішудің зияны туралы, салауатты өмір салты мен қозғалыс белсенділігі туралы түрліше көзқарастар жөнінде көптеген еңбектер жариялануда.

«Хелс менеджмент консолтанс» сауықтыру орталығының қызметкерлері кәсіпорындар мен фирмаларға барып, тікелей жұмыс орындарында қанның, дәреттің құрамын саралауды, бой мен дене салмағын өлшеуді, тыныштық жағдайда жүрек соғысының жиілігі мен қан қысымын өлшеуді, өкпе қызметін, қаңқа-ет жүйесінің жағдайын және тәуліктік тамақтануды үш күн бойы бақылауды, велоэргометрдегі дене жұмыс қабілетін анықтаумен қоса қызметкерлерге кешенді дәрігерлік тексеру жүргізеді .

Алынған ақпараттарды арнайы бағдарлама бойынша компьютерде өңдеп және әрбір қатынасушыға қан-тамырлары және қатерлі ісік ауруларының қауіпті дәрежесі, мидың қан айналысының бұзылу ықтималдығы жөнінде мәліметтер береді, сондай-ақ қауіп-қатердің себептерін азайту мен көрсетілген мәселелерді шешу үшін ұсыныстар беріледі. Толық мәніндегі теңестірілген тамақтануды ұйымдастру жөнінде арнайы кеңестер де беріледі. Орталықтың қызметкерлері өз жұмыстарында аурудың алдын алу, одан сақтандыруды басты мақсат ретінде қойып отыр, өйткені ауруды болдырмаудан гөрі, сырқатты емдеу едәуір қымбатқа түседі [9, 131 б.].

Жоғарыда келтірілген дәлелдерден кез-келген қызметкердің денсаулығы әрбір кәсіпорынның және тұтастай алғанда мемлекеттің экономикасын құрайтындардың аса маңыздыларының бірі болып табылатындығы байқалады.

АҚШ кәсіпорындарында жүзеге асырылған сауықтыру және қалыпқа келтіру бағдарламалары, экономикалық есептеулерді қосқанда, ғылыми зерттеулерге негізделіп отыр және сондықтан да бұл бағдарлама өзге елдерде де жүзеге асыруға тұрарлық. Компаниялар қызметкерлердің өз денсаулық жағдайы үшін жеке жауапкершілігін арттыруға бағытталған жұмыс жүргізуде. Тексерілгендердің үлкен тобынан (41%

адамдарда) қалыптан тыс түрліше ауытқушылықтар табылады, бұл денсаулықты қалыпқа келтіру үшін уақытылы шара қолдануға мүмкіндік туғызады [9, 128 б.].

ӘДЕБИЕТТЕР

- [1] Амосов Н.М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья. – М.: АСТ, 2003. – 590 с.
- [2] Булич Э.Г., Муравов И.В. Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в её стимуляции. – Киев: Олимп, лит. 2003. – 424 с.
- [3] Аршавский И.А. Очерки по возрастной физиологии. – М.: Медицина, 1980. – 398 с.
- [4] Муравов И.В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта. – Киев: Здоровья, 1989. – 180 с.
- [5] Мудрость веков. Древняя таджикская медицина о сохранении здоровья. – 2-е изд. – Душанбе: Ифрон, 1981. – 216 с.
- [6] Караваева Е.Л. Физическое воспитание: Уч.пос. – Алматы: Lem, 2007. – 224 с.
- [7] Программа физического воспитания населения СССР (основные исходные положения) // Теор. и практ. физ. культ. – 1990. – №3. – С. 7-12.
- [8] Аргументы и факты, 2007, № 12.
- [9] Виноградов П.Л., Гуськов С.И. Рекреация по-американски // Физкультура и спорт, 1990. – №2. – С. 81-164.

HEALTH AND IMAGES OF HUMAN LIFE, HIS PLACE IN PROFESSIONAL ACTIVITY

Akhmetov N.A. - Caspian State University of Technology and Engineering named after Sh. Esenov, Republic of Kazakhstan, Aktau

Abstract. In the space of a new society, drastic changes in connection with introduction in the country of market relations, goes. By modern standards, now in any field, not only professional qualifications, but also places high demands on health, because the modern conditions of life and work of the highest intellectual, information, and is characterized by mental stress.

Today is particularly important worker health, as the quality of the products or services of this worker of physical training and mental status, and reasons that occur in the body in the

process skills attempt against fatigue. In this regard, in many countries there is a propaganda of a healthy lifestyle, wide case, Smoking is prohibited in public places, restrictions on the sale of alcoholic beverages production, and in some specific cases outlined in country-specific ban on drinking alcohol. Some companies in the leading developed countries, analyzed the implementation of the program of recovery and Wellness for their employees greatly.

Key words: professionalism, health, lifestyle, Wellness and rehabilitation programs.

ЗДОРОВЬЕ И ОБРАЗ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА, ЕГО МЕСТО В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ахметов Н.А. - Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга имени Ш. Есенова, Республика Казахстан, город Актау, nursapa.59@mail.ru

Аннотация. В пространстве нового общества, идет кардинальные изменения в связи с введением в стране рыночных отношений.

По современным стандартам, ныне в любой сфере, не только профессиональной квалификацией, а также к здоровью предъявляется высокие требования, так, как современные условия жизни характеризуется работой высших интеллектуальных, информационных и психическими нагрузками.

На сегодняшний день особо важное значение имеет здоровье работника, так как качество производимой продукции или услуги данного работника зависит от его физической подготовленности и психического состояния, а также причин, возникающих в организме в процессе работы навыкам попыткой против усталости.

В связи с этим во многих странах широко проводится пропаганда здорового образа жизни, запрещены курение в общественных местах, поставлены ограничение на продажу спиртных напитков, а в некоторых странах запрещено распитие спиртных напитков.

В некоторых развитых странах, ведущих предприятиях для работников широко распространено программы восстановления и оздоровления.

Ключевые слова: профессиональная квалификация, здоровье, здоровый образ жизни, оздоровление и программы восстановления.

ӘОЖ.811.512.122.373.46

Сарсенова С.Е.¹

¹Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Актау қ., Қазақстан

АСТРОНОМИЯЛЫҚ АТАУЛАРҒА БАЙЛАНЫСТЫ ЖАРЫСПАЛЫ СӨЗДЕР

Аңдатпа. Бұл мақалада сөздің жарыспалы тұлғалары туралы, сөздердің дыбыстық немесе тұлғалық ауытқуға ұшырап, әртүрлі жазылуы айтылады. Сөз варианттарының тілде қалыптасуына әсер ететін факторлар және вариант сөздердің қолданылу, орнығу бағыты көрсетіледі. Жарыспалы сөздердің мағыналары тепе-теңдікті білдіретін, тұлғаларында айырмашылығы бар, синонимдерге сырттай ұқсас құбылыстар екені және қазақ тілінде сөз варианттары мен жарыспалы сөздердің көп кездесетіндігі айтылады.

Астрономиялық атаулардың ішінде жарыспалы сөздер (варианттар) де көптеп кездесетіндіктен тілші ғалымдар жарыспалы сөздердің фонетикалық, грамматикалық, лексикалық варианттар деп аталатын үш түрін көрсетеді.

Түйінді сөдер: астрономиялық атау, сөз варианттары, жарыспалы сөздер

Сөздің жарыспа тұлғалары дегеніміз – мағыналық жағынан абсолют теңдікте тұрған, сөйлемде ешбір реңктік, стильдік бояуымен ерекшеленбейтін, әр алуан себептерден дыбыстық немесе тұлғалық ауытқуға ұшырап, әрқалай жазылып, әрқалай айтылып жүрген дыбысталуы бөлек, бірақ қолданылуында мағыналық дербестігі жоқ, бірнеше вариантта айтылатын сөздер.[1:3]

Сөз варианттарының тілде қалыптасуына мынадай фактор себеп болатын тәрізді:

1. Кірме сөздердің, соның ішінде, араб-парсы сөздерінің қазақ тілінің дыбыстық заңдылығымен ауызекі тілде түрліше айтылып, қалыптасуы арқылы.
2. Кейбір сөздердің айтылымында дыбыс өзгерістеріне ұшырауына байланысты.
3. Бір түбірге морфологиялық тұлғалардың ұқсас варианттарының қосылуы арқылы.
4. Кейбір тұлғалардың тарихи даму қалыптасу жолында ескі және жаңа тұлғалары қабат қолданылып, тілде екеуі де қалып қойған мүшелер.
5. Бір сөздің түрліше жазылуынан да орфографиялық вариант сөздер түзіледі.

Вариант сөздердің қолданылу, тілде қалыптасып, орнығу бағыты былайша болуы мүмкін:

Біріншіден, кейбір вариант сөздер қолданыс барысында мағыналық реңк алып, әрқайсымен бөлек-бөлек лексикалық тұлға ретінде сақталуы мүмкін.

Екіншіден, вариант сөздердің өзге түрлері ауызекі сөйлеу тілінде, диалектизмдер қатарында қалып, бір ғана түрі әдеби нормаға енуі мүмкін.

Үшіншіден, вариант сөздердің бірқатары бірнеше нұсқаларымен әдеби тілде жарыса қолданылуы мүмкін немесе варианттық қатардағы әрбір сөз белгілі бір стиль түрінде қолданылуы, яғни стильдік сипат алуы мүмкін.

Тілде сөз варианттарынан басқа жарыспалы сөздер бар. Жарыспалы сөздер - мағыналары тепе-теңдікті білдіретін, тұлғаларында айырмашылығы бар, синонимдерге сырттай ұқсас құбылыстар. Шын мәнінде, бұлар да сөз варианттары, сол себепті әдетте бұл ұғымдар бірінің орнына бірі қолданыла береді. Дегенмен, бұлардың бір-бірінен ерекшелігі бар екенін ескерген жөн. Сөз варианттары дыбысталу жағынан да, мағынасы жағынан да тепе-тең, шыққан тегі бір сөздер болса, ал дублет сөздер дыбысталуы жағынан ұқсас болып та, алшақ болып та келуі мүмкін, өйткені дублет сөздердің шыққан тегі бір бола бермейді. Мысалы, разы/ риза/ ырза, жалғыз/ жаңғыз, залал /зарар т.б әрі сөз варианттары, әрі жарыса қолданылатын дублет сөздер, ал таңба/ әріп және белгі, буын үндестігі/тіл үндестігі, шұғыл/тоғысыңқы, дыбыс/фонема, фонема/сингармемо, ызың/жуысыңқы, тіл арты/жуан дауыстылар дегендер жарыспалы сөздер. Жарыспалы сөздердің бір қатарының мағыналарында, стильдік реңкінде, қолданылу тәсілінде өзгешелік болғандықтан, синонимдік қатар құрауға қатысады: дауысты/вокализм, дауыссыз/консанантизм, дәстүрлі принцип/тарихи принцип т.б.

Қазақ тілінде сөз варианттары мен жарыспалы сөздер көп. Жаңа атауларды жасауда олардың жұртшылыққа қолайлы болу жағы, сөз қолданудың тіл тәжірибесінде қалыптасқан дағдысы сияқты факторлар ескерілуге тиіс. Осы тұрғыдан қарағанда, жаңа қолданыстағы сөздердің бәрі бірдей сәтті шықғы деуге болмайды. Мәселен, қазақ тіліне ертеректе еніп, сіңісіп кеткен кірме сөздер аз емес, осылардың баршасына қазақша балама іздеу дұрыс емес. Мысалы, газетті – үнқағаз, телефонды – үнсандық, самолетті – өзіұшар т.б. деп атауды жұртшылық қабылдамады, тілге кірікпеді. Сол сияқты ғылым, өнер, техниканың әр саласындағы интернационалдық сөздердің терминдік мағынасын білдіретін қазақ сөздерін табу немесе қолдан жасау сәтті бола бермейді.

Жаңа қолданыстағы атауларға байланысты әлі де реттейтін, нақтылайтын жайттар аз емес.

Астрономиялық атаулардың ішінде жарыспалы сөздер (варианттар) де көптеп кездеседі екен.

Тілші ғалымдар жарыспалы сөздердің фонетикалық, грамматикалық, лексикалық варианттар деп аталатын үш түрі бар деп есептейді. Біз бұл жерде астрономиялық атаулардың ішіндегі тек лексикалық варианттарға ғана тоқталмақпыз. Себебі бізге керекті – сөздің әр түрлі тұлғалары емес, атаулар мен терминдер ғана.

Әдетте лексикалық варианттар деп – бір ғана заттың немесе ұғымның екі не одан да көп атауларының болуын айтады.[2:63] Мәселен, орысша «Венера» деп аталатын ғаламшар қазақша Шолпан деп аталады. Неге бұлай көп атауы бар деп ойласақ, оның себептері жоқ емес екен. Ол себеп планетаға ат қоюдағы уәж (мотив) мәселесі. Бір ғана жұлдыздың әртүрлі атауға ие болу себебі – ол атаулар әр түрлі уәжге негізделген.

Халық Шолпанды «жұлдыз» дейді. Дұрысында ол – ғаламшар. Күн жүйесіне жатады. Көлемі мен массасы жағынан айдан көп үлкен, ал Жерден сәл ғана кішілеу. Шолпан жерден 50 миллион км-дей қашықтықта орналасқан. Сондықтан ол бізге жұлдыздай болып көрінеді. Онда атмосфера бар. Шолпанның Күн түскен жағы да, түспеген жағы да әр уақыт ыстық. Оның бетіндегі температура +450 С жетеді. Шолпан өз өсінен айналады және Күнді айналады. Оның Күнді айналу мерзімі – 117 тәулік. Ол тек Шолпан деп аталмайды, тілімізде оның Шолпан жұлдыз, Ақжұлдыз, Жарықжұлдыз, Таң жұлдызы, Шағыр жұлдыз, Шопан жұлдыз, Керуен жұлдыз, Тұлқатын, Өмірзая, Зухра жұлдыз деген қосымша атаулары тағы бар. [3;63]

Айталық, Шолпан жұлдыз (таң алдында туады) деген атау Шолпанды жұлдыз деп ұққандықтан, Ақжұлдыз атауы – жұлдыз түсінің ақтығынан, Жарықжұлдыз (бұл іңірде туады) деген атау оның жарқырап тұруынан, Таң жұлдызы деген атау оның таң алдында туатындығынан, Шағыр жұлдыз (бұл іңірде туады) деген атау – шақырайып, көзге шағылысып тұрғандықтан, Шопан жұлдыз деген атау – Шолпан туа қорадағы қой өре бастайтындықтан, Керуен жұлдыз деген атау – Шолпан туа керуен жолға шығатындықтан пайда болған атаулар. Тұлқатын мен Өмірзая атауларының пайда болу себептері де дәл осындай. Нақтылай түсер болсақ, Шолпан үнемі туып отырмайды екен. Ол таң алдында туып жүріп, біраз уақыт «жатып қалады». Бірер айдан кейін шоғырланып, батыстан шыға келеді. Шолпанның бұл құбылмалығын ел онша ұната бермей, оны Өмірзая немесе Тұлқатын деп атайды. Себебі Шолпан батыстан туған жылы егін мен шөп нашар шығатын көрінеді. Ал Зухра (жұлдыз) - Шолпанның арабша атауы.

Бұлар сияқты жарыспалы сөздер астрономиялық атаулардың ішінде аз кездеспейді. Мысалы: Таразы/Үшарқар/Үшарқар-Таразы/ Шідер жұлдыз (Орион), Есекқырған/Сарыжұлдыз/Шабансары (Юпитер), Темірқазық/Алтынқазық/Жалғызқазық (Полярная звезда), Қызылжұлдыз/Шартая (Марс), Құсжолы/Тырнажолы/Сабанжолы (Млечный путь), Қозы/Тоқты/Қошқар (Овен), Шақпақ/Көкшақпақ/Көгалдай мергеннің көкшақпағы (Ригель), Су құйғыш/Көнек (Водолей), Қаракұрт/Өрмекші жұлдыз (Кассиопея), Олпан/Болпан/Кіші Шолпан/Бота (Меркурий), Шаншар/Қоңырқай жұлдыз (Сатурн) т.б [4;4].

Көрсетілген жарыспалы атаулар, әрине, тең құқықты емес. Олардың біреуі әдеби атау болса, екіншілері-халықтық атау, ал үшіншілері-жергілікті атаулар. Мәселен, жоғарыда көрсетілген Таразы/Үшарқар/Үшарқар-Таразы/Шідер жұлдыз деген жарыспалы варианттардың ішіндегі Таразы - әдеби атау, Үшарқар/Шідер жұлдыз дегендер - халықтық атаулар, Үшарқар – Таразы - ғылыми атау. Есекқырған/Сарыжұлдыз/Шабансары дегендер мен Темірқазық/Алтынқазық/Жалғызқазық, Құсжолы/Тырнажолы/Сабан – жолы дегендер де солай. Есекқырған Темірқазық, Құсжолы әрі әдеби, әрі ғылыми атаулар, ал Сарыжұлдыз, Шабансары, Алтынқазық, Жалғызқазық, Тырнажолы, Сабанжолы дегендер – халықтық атаулар т.б.

Әр халықта қолданылған бір жұлдыздың әр түрлі атауларын салыстырған да қызықты. Мысалы, М.Горбаневский Торпақ жұлдыз шоғырындағы шашырап жатқан жұлдыздар жиынтығын: орыс, Бабы, Кучки, Попова семья, Утиное гнездо, Волосянка, Волосожары, Решетка, Решето, Стожары («төбе, үйінді» немесе «маяның ортасына қадалған істік»), Улей, Кичига («шынжыр орнына қолданылған талқандауыш»), мари, башқұрттар, чуваштарда – Звездное сито, мордваларда – Пчелиный рай, Семь воробьев деген атауларды келтіреді. Бұл космонимнің ғылыми атауы да – Плеяды – бар. Қазақтарда – Жетіқарақшы; Большая медведица, Повозка, Семерка –көне римлиндіктерде, орыстарда – Повозка, Ковш немесе Большой ковш, Телега, Коромысло, Колымага атпен белгілі құралсыз көзге анық көрінетін жеті жарық жұлдыздар атауын мысалға келтіруге болады.

Жарық таң жұлдызы Венера, Ю.А. Карденконың зерттеуі бойынша, көне гректерде екі атауға ие болған: Фосфор «жарық беруші» және Эосфор «таң әкелуші» таң жұлдызы үшін және Геспер «кеш» кешкі жұлдыз үшін, кейінірек көне римлиндер оны Венера деп атаған, осы атпен бұл жұлдыз ғылыми терминологияға қабылданған.

Әр халық Венераны өзінше атаған: қазақтар – Шолпан, Таң Шолпан, жарық жұлдыз, Шоғыр жұлдыз, Нарық жұлдыз, Керуен жұлдыз, Тұлқатын; уақыт сөткесіне қарай орыстар оны Утренняя звезда, Утренняя звезда, Утренняя заря, Зарянка, Заряница, Денница, Вечерняя звезда, Вечерняя заря, Вечерняя зарница, Вечерница және Волчья деп атаған, себебі ол күн қайтқаннан кейін жарқырайды; эстондықтар – Койдутяхт («таңғы жұлдыз») сербтер – Зорняча, словендер – Пораница, немістер – Абендштерн («кешкі жұлдыз») т.б. Бұл атаулар ұлттық атаудың әмбебаптығын және ерекшелігін көрсетеді. Жиналған материалдарды талдау екі-үш жұлдыздарға қатысты дублет, бір ғарыш объектіге қатысты вариант атаулардың және аймақтық жекелеудің, халықтар арасындағы тілдік қатынастың көрінісі.

Ғылыми әдебиеттердегі қолданылуына көз салсақ, көпшілік астрономиялық денелер көбінесе екі атаумен аталады. Оның бірі – қазақша, екіншісі – орысша атау. Мысалы: Есекқырған – Юпитер, Қызылжұлдыз – Марс, Кіші Шолпан – Меркурий, Шаншар – Сатурн, Құйрықты жұлдыз – Комета, Ақпа жұлдыздар – Метеорлар, Қыдырма жұлдыз – Планета т.б. [5]

Бұл – көрсетілген қазақша атаулардың әлі де әдеби тілде қалыптаса алмай жүргендігінің белгісі болса керек.

Жарыспалы қос атаудың екі сыңары да қазақша болуы мүмкін. Ондайда олардың біреуі – әдеби атау да, екіншісі – ғылыми атау болып келеді. Мысалы: Жетіқарақшы (әдеби) – Үлкен аю (ғылыми), Темірқазық (әдеби) – Кіші Аю (ғылыми), Босаға (әдеби) – Егіздер (ғылыми) т.б.

Жарыспалы варианттар тек туыстық (род) атауларда ғана емес, сонымен бірге ол түрлік (вид) атауларды белгілеуді де байқалады. Мәселен, Таразы жұлдызы екеу: оның біреуі – Үлкен Таразы, екіншісі – Кіші Таразы. Үлкен Таразы дегеніміз – Таразы жұлдызының өзі, ал Кіші Таразы дегеніміз – Үлкен Таразының бір бүйіріндегі кішірек келген, соған ұқсас жұлдыз. Алдымен Үлкен Таразы туады, содан кейін Кіші Таразы туады. Тілімізде Үлкен Таразының – Мұсылман Таразы, Кіші Таразының – Шайтан Таразы деген қосымша аттары бар. Сүмбіле жұлдызы да Үлкенсүмбіле/Текесүмбіле, Кішісүмбіле/Лаксүмбіле болып екіге бөлінеді.

Тілдік теория тұрғысынан жарыспалы сыңарлардың тек бір-ақ сыңары қолданылуы керек.

ӘДЕБИЕТТЕР

- [1]. Бизақов С. Вариант сөздер сөздігі Алматы, 1995.
- [2]. Горбачевич К.С. Вариантность слова и языковая норма. Л.,Наука, 1978. -238С.
- [3]. Жүністегі К. Жұлдыз әлемінің қазақы ұғымы // Егемен Қазақстан, 2000, 22 қараша №12.
- [4]. Аронов Қ. Қазақ тіліндегі халықтық космонимдердің этнолингвистикалық табиғаты. //ҚР ҒА-ның Хабарлары. Филология сериясы,1992. №5.3-13б.
- [5]. Сергеев Л.И. О некоторых особенностях заимствования немецким языком «космической» лексики из русского языка// Исследования по романской и германской филологии. Киев,1975.157-160С.

VARIATIONAL WORDS IN ASTRONOMICAL NAMES

Sarsenova S.E. - Sh.Yessenov Caspian State University of technologies and engineering, Aktau, Kazakhstan.

Abstract. This article is about different writings of variation words, sound and personality abnormalities. Factors that affect to the formation of words in the language and their direction. Meaning of variation words can be the same, and they can have differences in their personal pronouns, they can be like synonyms, and there are more variation words and variants in Kazakh language. Journalists and scientist divided often occurring variation word and variant to 3 types: phonetic variants, grammar variants and lexical variants.

Key words: Astronomical names, variants of words, variational words.

ВАРИАЦИИ СЛОВ, СВЯЗАННЫЕ С АСТРОНОМИЧЕСКИМИ ПОНЯТИЯМИ

Сарсенова С.Е. - Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан, sse_nss@mail.ru

Аннотация. В данной статье говорится про разное написание вариационных слов, звуковых или личностных отклонений. Факторы, влияющие на формирование вариантов слов в языке, а также их направление. Что значения вариационных слов могут быть уравновешены, могут быть различия в лицах, похожие внешне на синонимы и о том, что в казахском языке варианты слов и вариационные слова могут встречаться часто. Часто встречающиеся в астрономических названиях вариационные слова (варианты), ученые журналисты разделили на три типа: фонетические варианты, грамматические варианты, лексические варианты

Ключевые слова: Астрономические названия, варианты слов, вариационные слова

Science: Research and practice

UDC 658.513

Taskinbaikyzy Zh.¹

¹Sh. Yessenov Caspian State University of technologies and engineering, Aktau, Kazakhstan

PROBLEMS OF RESOURCE CONSERVATION MANAGEMENT ON OIL AND GAS PRODUCTION COMPANIES OF KAZAKHSTAN

Abstract: Resource-saving is the mechanism based on the principles of economy and rational use of material and fuel and energy resources and helping the enterprise with increase of efficiency of its production and growth of competitiveness of its production.

On condition of successful introduction and functioning of a control system by resource-saving on the oil and gas extraction enterprises of Kazakhstan, growth rates of resource intensity in branch can be significantly slowed down and specific indicators of an expense of resources on oil and gas production are lowered.

Key words: resource conservation, oil and gas production, technologies, modernization, management, innovation and industrial restructuring.

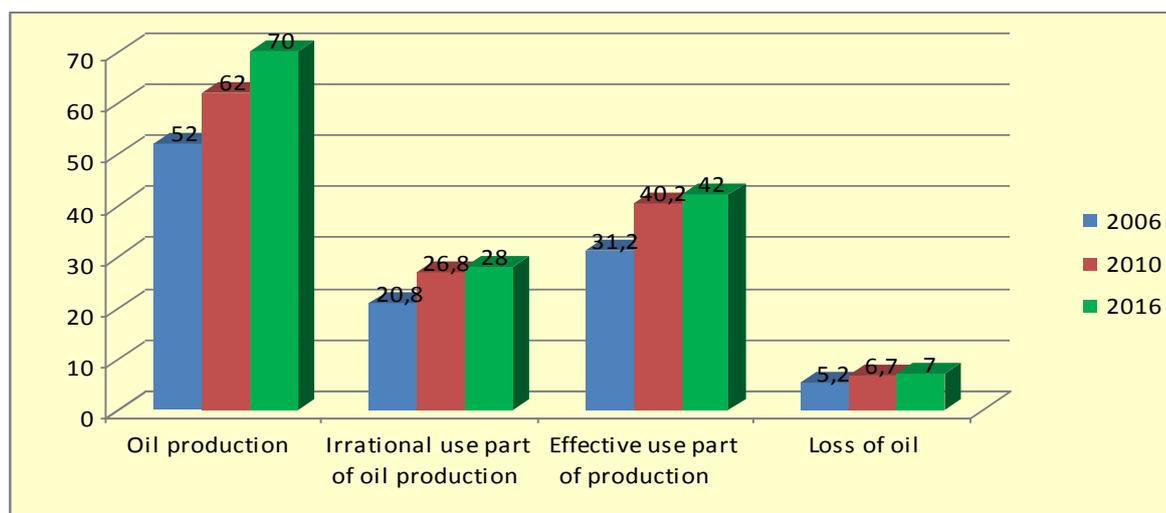
Economic powers of Kazakhstan in the XX-XXI centuries mainly lean on economic activity of enterprises of oil and gas production complex (OGC) of the country.

Great economic and strategic meaning of hydrocarbon production explained by their multifunctional using and their high price on the world market. Unfortunately, major Kazakhstan oil company's management team mainly pays attention to the policy of effective implementation of produced volumes of oil and gas. At the same time lose sight of the possibility of profitable growth companies through the use of resource conservation mechanism.

Evidence of such wasteful policy are data of OGC development of Kazakhstan for the period from 2006 to 2016, where the background of a steady increase of oil production are also growing irrational use of oil (from 20.8 million tons in 2006 to 28 million tons in 2016, i.e. 1.3

times), including increase of oil loss - up to 7 million tons in 2016 compared to 5.2 million tons in 2006 (Pic. 1).

It is important to note that OGC of the Republic of Kazakhstan is a resource-intensive sector of industry. Significant economic losses in result of lack of effective use of resources, increase energy tariffs, increasing of share of outdated production facilities, lack of investment and innovation require management decision-making in the field of resource conservation.



Picture 1 – Production and quality of oil using, million.t. [1]

Relatively stable position of OGC of Kazakhstan in recent years due to favorable market conditions led to the oil that the management of industrial enterprises ceased to think about the problems of resource.

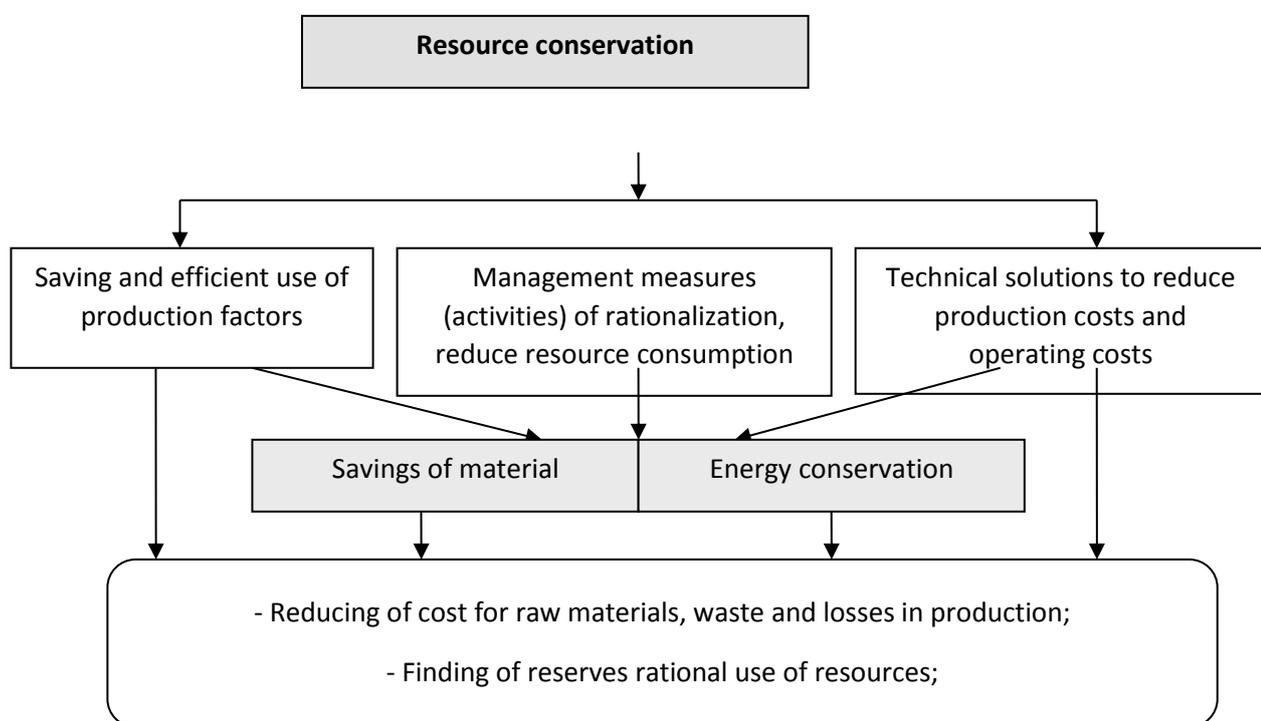
Meantime, in condition of strengthen international competition, complicated by the effects of global financial and economic crisis, the problem of resource conservation at the macro, meso and micro levels of the national economy are becoming more relevant.

Resource conservation - a mechanism based on the principles of economy and rational use of material and fuel-energy resources and helping to the company to improve the efficiency of its production and increase the competitiveness of its products. In this mechanism involves management decisions (actions, activities) on the organization of processes and rationalization of resource saving and technical solutions to reduce production costs and operating costs.

Resource conservation can be divided into two major groups - energy efficiency and savings of material - differ in the facilities management and, sometimes, specific methods. But the problems of resource conservation are same, regardless of its objects (Pic. 2).

Today in Kazakhstan and joint oil and gas production companies have the following activities that promote resource conservation:

- analytical work aimed to identifying the most important factors and opportunities to reduce the specific consumption of raw materials including the structure of production;
- activities on improvement of norm-setting;
- modernization and repair of fixed assets;
- programs to reduce production costs;
- the introduction of resource-saving technologies (for example, reduction of losses of oil and gas production, projects of Second Generation Projects (SGP), injection of liquid gas (IKG), ASKUE).



Picture 2 – The nature and objectives of resource conservation

However, full implementation of resource conservation management functions at the level of oil and gas companies proposes taking a widest of measures aimed at reducing losses of all kinds of industrial and economic resources (table 1).

As noted in Address of President of Kazakhstan: "The modern world has become interconnected in extraordinary degree, with all the pluses and minuses. It is a reality to be reckoned with all "[3].

Table 1 – Package plan on resource conservation in the oil and gas production companies

Trend	Package plan
Electro energy	
Improvement of production technology	Application of energy EOR (enhanced oil recovery)
	Optimization of power plants in accordance with the mode of production
Improving of production equipment structure	Application of energy-efficient pumping equipment
	Introduction of variable frequency drive at oil production facilities
Improvement of exploitation efficiency of electrical distribution equipment and electric networks	Bringing of installed power transformers in accordance with the load, reducing energy losses in electric networks
	Development of independent power in the oil gas
	Reactive power compensation
Organizational measures	Implementation of ASKUE
	Improving support operations and processes
	Liquidation of reloaded equipment
Heat power	
Improvement of use efficiency and optimization of production equipment structure	Implementation of control systems and heat metering
	Modernization and replacement of heat exchangers, cleaning of tube bundles
	Optimizing the use of coolant type
Improving of heat power using	Improvement of heat pipeline isolation and heat-insulating equipment, optimization of schemes and heating line repairs
	Using the heat of secondary resources
	Improvement of thermal protection walling buildings, optimizing the number of heated space
Oil, gas, fuel	
Improving the efficiency of the rational raw materials resources using.	Improving of the fuel and fuel-energy balance structure
	Accurate and high-quality training of materials to its direct use in OGC companies.
	Rational utilization of raw materials
Organizational measures	Proper organization of the transport and storage of raw materials and fuel - preventing losses and reducing of quality
	Increasing demands for basic park equipment, technology, skill level, quality, service and marketing, etc.
	Development of more sophisticated accounting system

In our opinion, a significant resource conservation effect can be achieved by OGC companies of RK in result:

- conscious and unconditional compliance of norm consumption of material resources;
- exclusion of evidence of irrational use of resources;
- methodical development and implementation of resource conversation measures that provide reduce of resources consumption;

- management of fuel and energy resources in industrial divisions of oil and gas production companies by cost centers based on the analysis of information;
- reductions in waste generation and accumulation of production;
- control, monitoring, audit and performance analysis of work in the resource conservation.
- the application of resource conservation technologies, providing savings of material and energy release of workers;
- utilization of technological equipment, especially expensive in cost-effective areas and modes, etc.

Each direction of resource conservation proposes a number of activities that it is desirable to use in the complex. The experience of foreign and Russian oil companies confirms this conclusion. As an example, relevant data of JSC "Tatneft", which was developed and approved in 2010, Integrated program of resource conservation for the period until 2020. During the first year of implementation of this program in a result of execution 468 measures, in JSC "Tatneft " savings of 4 percent from the baseline consumption of fuel and energy resources (41 460 tons of fuel equivalent). Final cause of the program - to achieve savings in 2020 at 13.5 percent [2].

In our opinion, upon condition of successful implementation and operation of control systems for resource conservation on oil and gas companies of Kazakhstan can be significantly slowed growth of resource - intensive in the industry and reduced indicators of consumption of resources for production of oil and gas that will promote to innovation and industrial restructuring of all national economic.

REFERENCES

- [1] The petrochemical industry of the Republic of Kazakhstan// <http://mgm.gov.kz/>
- [2] http://www.tatneft.ru/wps/wcm/connect/tatneft/portal_rus/homepage/
- [3] N. Nazarbayev. Social modernization of Kazakhstan: Twenty Steps to Universal Society of Labour. - Astana, 2015.

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕМ НА НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ КАЗАХСТАНА

Таскинбайкызы Ж. - Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш.Есенова, г. Актау, Казахстан

Аннотация. Ресурсосбережение - это механизм, основанный на принципах экономии и рационального использования материальных и топливно-энергетических ресурсов, помогающий предприятию повысить эффективность производства и рост конкурентоспособности продукции.

При условии успешного внедрения и функционирования системы управления ресурсосбережением на нефтегазодобывающих предприятиях Казахстана, темпы роста ресурсоемкости в отрасли могут быть значительно замедлены и снижены конкретные показатели расхода ресурсов на добычу нефти и газа.

Ключевые слова: ресурсосбережение, нефтегазовая продукция, технологии, модернизация, менеджмент, инновационная и индустриальная реструктуризация.

ҚАЗАҚСТАННЫҢ МҰНАЙ-ГАЗ ӨНДІРУ КӘСІПОРЫНДАРЫНДА РЕСУРСТЫ ҮНЕМДЕУДІ БАСҚАРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Таскинбайкызы Ж. - Ш. Есенов атындағы каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан, zhanargul_76@mail.ru

Аңдатпа. Ресурсты үнемдеу - бұл материалдық және отын-энергетикалық ресурстарды үнемдеу және ұтымды пайдалану принциптеріне негізделген, кәсіпорын өндірісінің тиімділігін және өнімдер бәсекеге қабілеттілігін арттыруға ықпал жасайтын механизм.

Қазақстанның мұнай-газ өндіру кәсіпорындарында ресурсты үнемдеуді басқару жүйесінің жұмыс істеуін және оны табысты түрде енгізу жағдайында, ресурсты пайдаланудың өсу қарқыны айтарлықтай бәсеңдеуі мүмкін және мұнай мен газдың өндеуіне кететін шығындардың нақты көрсеткіштері төмендейді.

Түйінді сөздер: ресурсты үнемдеу, мұнай-газ өнімдері, технологиялар, модернизация, менеджмент, инновациялық және индустриялық қайта құрылымдау.

UDK 811(075)

Bissengaziyeva Zh.A¹, Balkhanova K.K.¹
¹Caspian State University of Technologies & Engineering
named after Sh. Yessenov

TEACHING SPEAKING SKILLS

Abstract. The article describes the peculiarities of using the four language skills such as listening, speaking in oral communication, reading and writing in written communication, it also

includes psychological, linguistic characteristics of speech that are closely connected with motivation and some peculiarities in vocabulary and grammar. The aim of teaching is to develop the learners' unprepared speech, which exists two forms of speaking: monologue and dialogue: each form has its peculiarities, which should be taken into consideration. Teaching speaking is considered as not only the linguistic competence, but also sociolinguistic, discourse, strategic and socio-cultural competence that should be developed as the components of communicative ability.

Key words: means of communication, peculiarities, components, simulations, and scaffolding techniques, receptive-listening.

Developing oral communication skills. Communication involves the use of four language skills: listening, speaking, reading and writing. The use of each skill demands various components of language substance. Each skill involves the use of specific vehicles.

Learners usually attain a much higher level of proficiency in the receptive skills than in the productive skills. Mastering the language skills, like mastering any kind of skill, requires a considerable amount of practice. Step by step in the teaching-learning development process the learner should become more proficient.

When we say a person knows the language, we first of all mean he understands the language spoken and can speak himself. Language came into life as a means of communication. It exists and is alive only through speech. When we speak about teaching a foreign language, we first of all have in mind teaching it as a means of communication. Speech is a bilateral process. It includes hearing and speaking. Speaking exists in two forms: dialogue and monologue.

Developing oral communication skills attention should be concentrated on the following main problems: syllabus requirements, language and speech, physiological and linguistic characteristics of speech, ways of creating situations, prepared, unprepared and inner speech and types of exercises.

Oral communication has 2 types: productive-speaking and receptive-listening.

The syllabus requirements for developing oral communication are as follows: to listen and understand the language spoken and carry on a conversation and to speak a foreign language within the topics and linguistic material the syllabus sets.

Language and speech. Language refers to the linguistic system. It is a system of forms, which any speaker possesses. It enables him to produce meaningful sentences.

Speech is the activity of using a language system for communicative purposes in real situation. We should seek methods of teaching not language so much, as communication through the language.

Mastery of language depends not only on what the language is, but also on what the language is for. That is for communication language system of forms is taught to help the learners to develop their philological and logical thinking on the one hand and as a means of developing communication skills, on the other. Both of them are equally important.

To get a better understanding of what speech is, the teachers should know psychological and linguistic characteristics of speech.

Psychological characteristics of speech. Speech must be motivated. The speaker should have inner motivation, a desire, a necessity to say something to someone. Motive is the factor, which incites a person's will to do or say something. When we speak we want either to say something to someone or get information from someone about something important. Pupils should have a necessity, desire to express their thoughts and feelings. Their speech should be stimulated (by the teacher).

Speech is always situational. It takes place in a certain situation. There can be no speech out of situation. Situation is the integrity of circumstances in which the human beings are motivated to develop speech activity. The main components of situations are: the speaker, the stimulus to speech and the person to whom the speech is addressed.

Linguistic characteristics of speech. Oral language as compared to written language is more flexible. It is relatively free and is characterized by some peculiarities in vocabulary and grammar. We don't teach pupils colloquial English. That's why oral language taught in schools is close to written language standards and especially its monologic forms.

Prepared and unprepared speech. Pupils' speech whether it is a monologue or dialogue may be of 2 kinds: prepared and unprepared.

When the pupils are given enough time to think over the content and form of his speech. it is prepared speech. He can speak on the subject following the plan made either independently at home or in class under the teacher's supervision. His speech will be more or less correct and sufficiently fluent since plenty of preliminary exercises had been done before.

When the pupil speaks without any previous preparation, his speech is unprepared and he can: speak on a subject suggested by the teacher, speak on the text read (summarize or give content), discuss problems touched upon in the text read or heard, help a "foreigner", e.g. to find the way to some place.

Prepared and unprepared speech must be developed simultaneously from the very beginning. In junior stage prepared speech takes the lead, while in senior stage unprepared speech should prevail. The aim of teaching is to develop the learners' unprepared speech.

There exist two forms of speaking: monologue and dialogue: Each form has its peculiarities, which should be taken into consideration.

Monologue is the speech of one person who expresses his thoughts and feelings in a particular situation and shows his definite conclusion. Monologue is generally prepared speech. The speaker even may have the plan of his speech. Sometimes it can be unprepared as well. Of great importance are the speaker's logical pauses, the speed of speech and the gestures.

Pupils should be able to express their thoughts and feelings and attitude towards the fact in a definite situation within topics and language substance the syllabus requires. The pupils' speech should be motivated, situational and addressed to someone.

The other form of conversation is the interpersonal dialogue, carried out more for the purpose of maintaining social relationships than for the transmission of facts and information. These conversations are a little trickier for learners because they can involve some or all of the following factors: a casual register, colloquial language, emotionally charged language, slang, ellipsis and sarcasm, etc.

Dialogue is a conversation between 2 interlocutors. It is always situational and emotionally colored. Dialogue is generally unprepared. Sometimes it can be both prepared and planned as well. To carry on a dialogue pupils need words and phrases to start a conversation, to join it, to confirm, to argue, to reject, to invite, to comment and so on:

While teaching dialogue we should use pattern dialogues in three stages:

receptive: pupils listen to the dialogue once or twice recorded or reproduced by the teacher, then they read it silently for better understanding. The teacher helps them in comprehension of the dialogue using pictures.

reproduction: 3 kinds of reproduction must be underlined: immediate - Pupils listen to the dialogue imitating the speaker. Attention should be paid to pronunciation and intonation.

delayed - Pupils enact the pattern dialogue in person (listen second time before it).

modified - Pupils enact the dialogue changing some element in it. The more elements they change in the pattern the better they assimilate the structure of the dialogue.

These first two types aim to store up the patterns in pupils' memory for expressing themselves in different situations.

The use of dialogues in language teaching has a long tradition. Stereotyped dialogues and dialogues in unnatural language have been recently replaced by more natural dialogues,

which illustrate how sentences are combined for the purpose of communication in clearly defined (specific) social context.

In dialogue activities not only accurate expression is important but also the appropriate use of language forms in a specific social context. Therefore the interlocutors (learners) should take into consideration: who is speaking to whom, about what, for what purpose, where and when. Using dialogues to help students develop their conversation skills is common practice in most English classes. One of the main advantages to using dialogues is that students are given a rubric as a basis on which they can then build. Once they have become comfortable using a dialogue, students can then go on to have related conversations building on their familiarity with the dialogue and the vocabulary specific to the situation.

Dialogues can be used in many ways in a classroom. Here are a few suggestions for using dialogues in the classroom: to introduce new vocabulary and help students become familiar with standard formulas used when discussing various topics, as gap fill exercises for students as a listening exercise, use dialogues for role-plays, have students write dialogues to test key vocabulary and language formulas, have students memorize simple dialogues as a way of helping them improve their vocabulary skills, ask students to finish a dialogue.

Promoting Speaking Skills. Communicative language teaching concerns with all the skills and their integrated usage. In promoting speaking skills particular attention is paid on ways of developing speaking skills. Teaching speaking not only linguistic competence, but also sociolinguistic, discourse, strategic, socio-cultural and social competence should be developed as the components of communicative ability. Speaking activities aim to develop the confidence, desire and ability to use the target language not only accurately but also appropriately and effectively for the purpose of communication.

Organizing communicative activities; one virtual component of communicative ability is strategic competence, which requires suitable classroom activities. The activities should be developed in situation where the learner must wish and be able to engage in communication.

Real satisfaction and confidence are achieved through successful communication. So the learners must be involved in tasks suited to their interest and linguistic development and facilitated by the proper game activities.

A variety of activities to promote the development of speaking skills: dialogues, role play, simulation, the learner can speak personally in the classroom situation, to know each other better. They exchange information, express feelings and values through interviews, surveys, games etc and this way they become involved in discussions, story-telling and different projects.

The term "Role play" is generally used to refer to a wide range of practice and communicative activities. Some of the controlled or guided dialogues, especially cued dialogues, might be considered as an introduction to role play. These prepared learners to take part in role play activities which require greater spontaneity and fluency.

Role play activities vary in the degree of control over how learners act and speak. The interaction may be controlled by cues or guided by a description of a situation and a task to be accomplished. The result may be very predictable or an open-ended scenario may allow learners to negotiate the outcome in the course of the activity.

Role play requires learners to project themselves into an imaginary situation where they may play themselves or where they may be required to play a character role. In some instances this is prescribed in detail and at other times learners are free to create the role, which inevitably leads to greater involvement in the activity. A situation or scenario may be realistic (e.g. coping with a problem in a campsite, etc.). It may also be unrealistic for learners (You are a detective, explorer, etc.) or appeal to their sense of fantasy (You are a caterpillar about to become a butterfly ...). All kinds of role play are useful and it is essentially a question of maintaining a balance between realistic activities and other imaginative and interesting situations which provide motivation, enjoyment and satisfaction in the here-and-now of the classroom.

Role play is not simply a rehearsal for future real-life transactions. It provides learners with opportunities to practice correct and appropriate use of a wide range of functions, notions and structures in a variety of contexts

The ultimate aim of role play, as of all speaking activities, is to involve learners in fluent and creative expression in a way which can and should be enjoyable. This, as always, requires a supportive classroom atmosphere where learners are not afraid to 'have a go' and where the role play mask may provide some relief, particularly for shyer learners, from the intensity of T'-centred activities.

Learners who are unfamiliar with pair or group work will need time to get used to these activities. It is best to start with short, controlled or guided role plays and to supply detailed guidelines on how to proceed.

Pre-role play discussion is a valuable activity at all levels as learners are communicating about real and immediate needs. They must, of course, gradually be given the means to conduct this discussion in the target language and encouraged to do so as much as possible in both the pre-play and post-play stages.

Learners who are familiar with role play may be introduced to simulation which is a more complex activity, usually requiring greater preparation and organisation and more time to carry

out. Simulations may involve learners in imaginative activities, for example how to survive on a desert island in the face of various dangers and difficulties, or, more realistically, in accomplishing a task such as preparing the front page of a newspaper, a publicity campaign, or a radio/TV programme. Participants may also be placed in a situation of conflict where teams take on roles to defend or oppose a proposal before a decision is taken, e.g. whether or not to build a nuclear power plant, to abolish beauty contests, and so on.

Simulations have rules which constrain participants, requiring them to act in a realistic manner in keeping with their roles. While they are often less flexible than role play activities and less convenient because they usually require a lot of time.

Simulations usually involve a more complex structure and often larger groups (of 6 to 20) where the entire group is working through an imaginary situation as a social unit, the object of which is to solve some specific problem. A common genre of simulation game specifies that all members of the group are shipwrecked on a "desert island." Each person has been assigned an occupation (doctor, carpenter, garbage collector, etc.) and perhaps some other mitigating characteristics (a physical disability, an ex-convict, thief, businessman etc.) Only a specified subset of the group can survive on the remaining food supply so the group must decide who will live and who will die.

Both role play and simulation require careful planning-to ensure that they run smoothly, but the greater proportion of time would be spent on the actual performance and post-play analysis, based on recordings or observers' comments where possible.

A powerful variation on role-play is Real-play. In this case, situations and one or more of the characters are drawn not from cards, but from a participant's own life and world. Typically, one of the learners plays him/herself. This person explains a context (e.g. from his/her work life) to other learners, and then together they recreate the situation in class. The real-play technique allows learners to practice language they need in their own life. It is particularly useful for business and professional people.

Scaffolding refers to the way a competent language speaker helps a less competent one to communicate by both encouraging and providing possible elements of the conversation. It is the way a primary-school teacher might help a young child to communicate, or the way a chat-show host might draw out a guest.

The listener offers support - like scaffolding round a building - to help the speaker create his own spoken structure.

Scaffolding in class isn't a normal conversation in the sense that the teacher/listener is not aiming to contribute any personal stories or opinions of her own; the aim of her own speaking is solely to help the speaker tell his story.

Here are some notes on techniques that might be appropriate:

Scaffolding techniques: showing interest and agreeing: nodding, 'uh-huh', eye contact, 'yes', etc; concisely asking for clarification of unclear information, e.g. repeating an unclear word; encouragement echo: repeating the last word (perhaps with questioning intonation) in order to encourage the speaker to continue and echoing meaning.

The Conclusion: When we say a person knows the language, we first of all mean he understands the language spoken and can speak himself. Language came into life as a means of communication. It exists and is alive only through speech. When we speak about teaching a foreign language, we first of all have in mind teaching it as a means of communication. Speech is a bilateral process. It includes hearing and speaking. Speaking exists in two forms: dialogue and monologue.

Mastering the language skills, like mastering any kind of skill, requires a considerable amount of practice. Step by step in the teaching-learning development process the learner should become more proficient.

Developing oral communication skills attention should be concentrated on the following main problems: syllabus requirements, language and speech, physiological and linguistic characteristics of speech, ways of creating situations, prepared, unprepared and inner speech and types of exercises.

Teaching speaking is not only linguistic competence, but also sociolinguistic, discourse, strategic, socio-cultural and social competence should be developed as the components of communicative ability. Speaking activities aim to develop the confidence, desire and ability to use the target language not only accurately but also appropriately and effectively for the purpose of communication.

REFERENCES

- [1]. Jim Scrivener, Learning Teaching, Macmillan Books for Teachers, 2007, p. 155-163
- [2]. H. Douglas Brown, Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy, San Francisco State University, 1994, p. 266-268
- [3]. Council of Europe, Communication in the modern language classroom, by Joe Sheils, 19
- [4]. Harmer, Jeremy: The Practise of English Language teaching, Longman, 1993
- [5]. Nunan David: Language Teaching Methodology, a textbook for teachers Longman,2000

ОБУЧЕНИЕ НАВЫКАМ ОБЩЕНИЯ

Бисенгазиева Ж.А., Балханова К.К. - Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга им. Ш. Есенов, Актау, Казахстан, bisengaziyeva@mail.ru

Аннотация. В этой статье рассматриваются четыре вида языковых навыков, такие как аудирование, говорение, чтение и письмо, а также психологические и лингвистические характеристики говорения, которые тесно связаны с мотивацией и некоторыми особенностями в лексике и грамматике. Цель обучения состоит в том, чтобы развить неподготовленную речь учащихся, которая существует двумя формами речи: монолог и диалог; каждая форма имеет свои особенности, которые следует учитывать. Обучение к речевой деятельности рассматривается не только как лингвистическая компетентность, но и социолингвистическая, дискурсивная, стратегическая, социально-культурная, социальная компетентность и развиваться как компоненты коммуникативных способностей.

Ключевые слова: средства общения, особенности, компоненты, моделирование, технологии структур, восприимчивое прослушивания.

СӨЙЛЕУ ДАҒДЫЛАРЫН ҮЙРЕТУ

Бисенгазиева Ж.А. Балханова К.К. - Ш. Есенов атындағы каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті

Аңдатпа. Бұл мақалада тыңдау, сөйлеу, оқу және жазу сияқты төрт тілдік дағдылар, сонымен бірге сөйлеудің психологиялық және лингвистикалық сипаттамаларының кейбір лексика грамматикалық ерекшеліктері мен мотивацияларының тығыз байланысы қарастырылады. Оқушылардың алдын-ала дайындықсыз сөйлеуін дамытудың монологті және диалогті түріндегі оқыту мақсаты қарастырылады және олардың әрбіреуінің өзіндік ерекшеліктері бар екендігін ескеру көзделді. Сөйлеу қызметіне оқыту тек лингвистикалық құзыреттілік ретінде ғана емес, сонымен бірге әлеуметтік-лингвистикалық, дискурстық, стратегиялық, әлеуметтік-мәдени, әлеуметтік құзыреттілік және коммуникативтік қабілеттердің құрамдас бөлігі ретінде дамиды.

Түйінді сөздер: байланыс құралдары, ерекшеліктері, компоненттері, модельдеу, технологиялық құрылымдар, қабылдау.

UDK 811(070)

Bisengaziyeva Zh.A¹, Balkhanova K.K.¹

¹Caspian State University of Technologies & Engineering
named after Sh. Yessenov

THE PECULIARITIES AND METHODS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES

Abstract. The article deals with the peculiarities and methods of teaching Foreign Languages and fundamental principles of didactics such as the principle of conscious approach, communicative approach, activity, visuality, individualization, accessibility and durability, and their relations with other sciences such as pedagogic, psychology, linguistics and some others. It also describes the ways of being a competent teacher in teaching foreign languages.

Key words: competent, significant progress, lingua-social-culture, means of communication, specific principles.

Teaching English we, the English teachers must find a competent approach to students. Competence can be described as the combination of training, skills, experience and knowledge that a person has and their ability to apply them to perform a task safely. Other factors, such as attitude and physical ability, can also affect someone's competence. Competence indicates sufficiency of knowledge and skills that enable someone to act in a wide variety of situations. Because each level of [responsibility](#) has its own [requirements](#), competence, can occur in any [period](#) of a [person's](#) life or at any [stage](#) of his or her [career](#). A competent person should not be chosen lightly, experts say, because he or she needs to be qualified to identify the hazards associated with a particular operation. For instance, if work is being performed on scaffolding, the competent person must be knowledgeable about scaffolding hazards. This knowledge can come from a person's skills, experience and training.

What Is a Competent Teacher? A competent teacher could be described as one whose students show significant progress and gains in their various subjects. A competent teacher must also be an inspirational leader with lots of motivational techniques. One of the most serious and comprehensive methods of learning a foreign language – lingua-social-culture, involving an appeal to such a component, as a social and cultural environment.

Language came into life as a means of communication. It exists and is alive only through speech. When we speak about teaching a foreign language, we first of all have in mind teaching it as a means of communication. In teaching speech the teacher has to cope with two tasks. They are: to teach his pupils to understand the foreign language, teach them to speak the language. So, speech is a bilateral process. It includes hearing, on the one hand, and speaking, on the other. When we say "hearing" we mean audingor listening and comprehension. Speaking exists in two forms: dialogue and monologue. The teachers' purpose here is to explore the interactive methods

of teaching English that have attracted the attention of the teachers in recent years, to show reason for interest in them, in what they are exploring, in what they accomplish, the principles and ideas that guide them [2].

The basic reason for learning foreign languages that all people have in common is communication - communication in any mode. It is a two-sided process, which requires the ability to understand each other, to be able to code a message that someone wants to convey to someone else in a way, which will be comprehensible to the receiver and also appropriate to a concrete situation and status of all participants. Vice versa the person should be able to interpret a message that someone else is conveying to them. To acquire a good skill of communication in foreign language it is necessary to be familiar not only with vocabulary (single words and their meanings, collocations, phrases and phrasal verbs etc.) but also with language structures and above all with strategies for using them in right context according to concrete situations. Learners can generally communicate well, having learnt all the basic structures of the language. However, they need to broaden their vocabulary to express themselves more clearly and appropriately in a wide range of situations. Students might even have a receptive knowledge of a wider range of vocabulary, which means they can recognize the item and recognize its meaning. Nevertheless, their productive use of a wide range of vocabulary is normally limited, and this is one of the areas that need a greater attention. At this stage we are concerned not only with students understanding the meaning of words, but also being able to use them appropriately, taking into account factors such as oral, written use of the language; degree of formality, style and others [6].

The subject "Methods of foreign language teaching" deals with language education that is the teaching and learning of a language. It can include improving a learner's mastery of her or his native language, but the term is more commonly used with regard to second language acquisition, which means learning a foreign or second language. The field of linguistics and teaching in the 20th century is marked by the development of different foreign language teaching methods and approaches. Some have no or small following and others are widely used.

Although modern foreign language teaching has adopted completely new methods, the work of language professionals in the period between 1950 and 1980 contributed significantly to scientific views in the field of second language teaching and learning.

Methods of foreign language teaching are closely related to other sciences such as pedagogic, psychology, physiology, linguistics, and some others. Pedagogic is the science concerned with the teaching and education of the younger generation. Since Methods also deals with the problems of teaching and education, it is most closely related to pedagogies. To study

foreign language teaching one must know pedagogic. One branch of pedagogic is called didactics. Didactics studies general ways of teaching in schools. Methods, as compared to didactics, studies the specific ways of teaching a definite subject.

Psychology – the scientific study of the mind and how it influences behavior. If a teacher wants his/her students to speak English, he/she should know the psychology of habits and skills, the ways of forming them. Effective learning of a foreign language depends on the students' memory. Psychology helps Methods in selecting techniques for teaching and learning, i.e. in how to teach in a most effective way, for example, under what conditions students can learn words, phrases, sentences more effectively, or how to ensure students memorizing new themes in an easier way.

Physiology is the study of life. Physiology helps us understand how the body works, from the smallest part (cells) all the way to the whole body. It helps us to understand the way of working different parts of the body together. situations. Therefore in teaching a foreign language we must bear in mind that students should acquire the language they study as a behavior, as something that helps people to communicate with each other in various real situations of intercourse [1].

Linguistics – the scientific study of languages. Linguistics can be broadly broken into three categories or subfields: the study of language form, of language meaning, and of language in context.

The first is the study of language structure, or grammar.

The study of language meaning is concerned with how languages employ logical structures and real-world references to convey process and assign meaning.

Language in its broader context considers the origins of language; how children or adults acquire language and so on. Methods successfully use the results of linguistic investigations in the selection and arrangement of language material for teaching.

Speak about the fundamental principles foreign language teaching should be based upon and name the specific principles which, you think, must be observed in teaching English at schools.

The methodology of foreign language teaching is based on fundamental principles of didactics:- the principle of conscious approach, communicative approach, activity, visuality, individualization, accessibility and durability [5].

The Principle of Conscious Approach is one of the leading principles because conscious learning plays an important role in language acquisition, enlarges intellectual capacities of learners, and helps to understand new concepts and express new ideas in the target language. The

acquisition of a FL means the transition to thinking in a second language. For this it is necessary to acquire the ability of establishing direct associations between concepts and their means of expression in the target language.

The didactic principle of activity presupposes a constant accumulation of knowledge and active participation of learners in the process of instruction. We usually differentiate between intellectual, emotional and speech activities, which, if taken together, ensure favorable conditions to master the language.

The principle of visuality is realized in direct and visual modes of semantizing or explaining meanings, i.e. in the demonstration and naming by the teacher of objects, pictures and actions wherefrom the learners infer the meanings of words and expressions used. Visuality in methodology of teaching foreign languages creates favorable conditions for sensual perceptions and brings another reality in instructive and educative process.

In teaching foreign languages, the principle of accessibility is realized in conformity with teaching strategies to the pupils' capacities so that they do not experience insurmountable difficulties. The teaching materials should meet requirements of linguistic and psychological factors:

Correspond to the age and mental abilities of the learners; be neither difficult nor easy; be properly graded; be heuristic in form and structure; be presented in such a way that the pupils have to solve one problem at a time.

The Principle of Durability assumes particular importance in foreign language teaching because it is largely concerned with a constant growth of language and speech units, words, word-combinations, idioms, clichés which are to be stored and retained in the pupils' memory so that the learners could use them in listening comprehension, speaking, reading, and writing.

The Principle of Individualization takes into account individual peculiarities of the learner, his background knowledge, what he knows, his spheres of interest, etc., i.e. cognitive styles. Cognitive styles have been defined as characteristic mental and psychological behaviors that "serve as relatively stable indicators of how learners perceive, interact with, and respond to the learning environment".

Except for the basic didactic principles Methodology of teaching English uses specific principles that are applied in teaching a foreign language. Since the aim of teaching English at school is to teach the pupils how to use the target language for communicative needs', one of the main methodological principles is the principle of communicative approach. It means that the pupils should be involved in oral and written communication throughout the whole course of learning English.

There are four types of language activities to be developed in pupils: listening, speaking, reading, and writing. Each language activity has its own set of actions that are characteristic of this activity, thus special exercises are needed which should be adequate to each activity. So in teaching a particular language activity the teacher faces specific problems that should be solved since the development of each activity requires certain techniques and exercises. This is the application of the principle of a differential approach in teaching English, i.e. each language activity requires special attention on the part of the teacher.

The principle of an integrated approaches another methodological principle. Pupils do not assimilate sounds, grammar units, lexical items as discrete components of the language, but they acquire them in sentence-patterns, pattern-dialogues related to certain situations. Pupils should use their skills in the four language activities as interdependent parts of their language experience.

The principle of durability implies the ability of a pupil to keep in his memory linguistic and language material he learns of ready access, i.e. the pupil can use units of the language whenever he needs them for oral or written communication. The durability is ensured: – by vivid presentation of material; – by constant revision and drills; – by the use of the material on the part of the learner for communicative needs; – by systematic control; – by constant supervision of pupil's habits and skills on the part of the teacher.

The principle of conscious approach to language learning means that the language material is acquired consciously; the pupil understands what he learns. Such approach usually contrasts with “mechanical” learning throughout repetitive drill. So the pupils should acquire the rules of the language in order to be able to follow them in the act of Communication.

The principle of activity implies that the pupils should be active participants in the learning process. Activity arises under certain conditions.

The principle of visualizations very important in teaching English since the process of knowledge gaining begins with sense perception. The use of visualization makes the lessons emotionally colored, gets the pupils interested and awakens their thought. It creates natural or almost natural situations for the use of the language as a means of communication.

The principle of individualizations getting very important at present. There are always some individuals in the class who learn more slowly than others, or faster than others. The teacher has to assess the progress of each individual in the class and find the way to manage the classroom activity so that the slowest learners are not depressed being left behind and the fastest learners are not frustrated by being held back. This principle is achieved: by using the individual

cards; by specific selection of exercises for each group of pupils in the class; by the use of additional material, etc. [3].

The Conclusion: As we say that the competent teacher could be described as one whose students show significant progress and gains in their various subjects. A competent teacher must also be an inspirational leader with lots of motivational techniques. One of the most serious and comprehensive methods of learning a foreign language – lingua-social-culture, involving an appeal to such a component, as a social and cultural environment. It also describes different types of principles in teaching foreign languages. The basic reason for learning foreign languages that all people have in common is communication - communication in any mode. It is a two-sided process, which requires the ability to understand each other, to be able to code a message that someone wants to convey to someone else in a way, which will be comprehensible to the receiver and also appropriate to a concrete situation and status of all participants.

REFERENCES

- [1]. Harmer, Jeremy: The Practise of English Language teaching, Longman, 1993
- [2]. Hymes, D. H. 1981. On communicative competence. In The communicative approach to language teaching. (ed.) C. J. Brumfit and K. Johnson. Oxford: Oxford University Press
- [3]. Krashen, Stephen: Principles and Practice in second language acquisition Logman, 1993
- [4]. Nunan David: Language Teaching Methodology, a textbook for teachers Longman, 2000
- [5]. Brown, H. D. (1987) Principles of Language Learning and Teaching. MA: Addison-Wesley Publishing Company.
- [6]. Brumfit, C. and Johnson, K. (1979) (ed.) The Communicative Approach to Language Teaching. New York: Oxford University Press.

ОСОБЕННОСТИ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

Бисенгазиева Ж.А., Балханова К.К. - Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга им. Ш. Ессенов, Актау, Казахстан, bisengaziyeva@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются особенности и методы преподавания иностранных языков и основополагающие принципы дидактики, такие как принцип сознательного подхода, коммуникативный подход, деятельность, наглядность, индивидуализация, доступность и долговечность, а также их отношения с другими

науками, такими как педагогика, психология, лингвистики и некоторых других. В данной статье также описывается, как стать компетентным преподавателем в обучении иностранным языкам.

Ключевые слова: Компетентность, значительный прогресс, лингва-социальная, средства общения, конкретные принципы.

ШЕТ ТІЛІНЕ ОҚЫТУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ МЕН ӘДІСТЕРІ

Бисенгазиева Ж.А. Балханова К.К. - Ш. Есенов атындағы каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан.

Аңдатпа. Бұл мақалада шет тілдеріне оқытудың әртүрлі ерекшеліктері мен әдістері және дидактиканың негізгі ұстанымдық, коммуникативтік, қызмет ету, қолжетімділік және ұзақ мерзімділік, принциптері қарастырылады, сонымен бірге олардың педагогика, психология, лингвистики және де басқа ғылымдармен байланысы көрсетілген. Осы мақалада шет тілін үйрету әдісінде оқытушының құзіреттілік мәртебесі қарастырады.

Түйінді сөздер: байланыс құралдары, ерекшеліктері, компоненттері, модельдеу, технологиялық құрылымдар, қабылдау.

UDC 373: 802. 0 (045)

Dalmukhanova F.K¹, Khachatryan A.K¹.

¹Sh. Yessenov Caspian State University of technologies and engineering, Aktau, Kazakhstan

THE DIFFERENCES AND SIMILARITIES OF THE STYLISTIC COLORING WORDS IN ENGLISH AND RUSSIAN LANGUAGES

Abstract. The given research considers the types of stylistic coloring words in English and Russian languages and their similarities, differences, the classification find in presentation bilingual dictionaries and are also compared. There are given some examples of certain differences concern both the number of stylistic labels in the dictionary and the content of the stylistic coloring words in English and Russian languages. The theoretical and practical importance of the stylistic coloring words are shown as well. To develop a special typology of exercises are suggested in order to overcome complicated the process of learning the English language and generate speech interference. The authors comparing the stylistic characteristics of the words in English and Russian languages came into the conclusion, their uniqueness stylistic coloring words though there are many similar concepts, for example labels such as colloquial,

dialect, letter, poet, rough, etc., are in the dictionaries of both languages. But, each language has distinctive stylistic properties, which are reflected in the system of classification and types of stylistic coloring and the corresponding system of vocabulary stylistic labels.

Key words: stylistic coloring words, difference, similarity, meaning, function, stylistic label, dictionary.

Introduction. Relevance of work: The English language, like other developed languages with a long cultural tradition, provides the speakers with the richest expressive possibilities, including stylistic possibilities. Mastering these resources of the language requires certain knowledge of a developed linguistic and sensory knowledge, skills and habits.

In the scientific literature on stylistics, as well as in some explanatory dictionaries, the terms denoting the concepts of stylisms are widely used. "All of them are closely interconnected with each other and represent usually the actual systemic extra-contextual aspect of language" [1].

In addition to the concept-logical component, a connotation is allocated here - an additional value, i.e. Accompanying semantic or stylistic nuances ... for the expression of all sorts of expressive emotional-evaluative overtones. Approximately in the same sense, the terms are used: stylistic coloring or stylistic marking.

Formulation of the problem: The stylistic coloring of the language unit includes those expressive or functional properties that are additional to the expression of object-logical and grammatical meaning, which limit the possibilities of using this unit by certain spheres and conditions of communication.

The aim of this research is to identify the differences and similarities of stylistic coloring words in English and Russian languages in bilingual dictionaries.

Stylistic coloring encompasses various types of coloration of linguistic units-words, phraseological units, syntactic constructions; separate morphological categories and forms, as well as speech products (from individual utterances to significant legally significant texts).

According to the stated goal the following tasks were considered:

1. To research the meaning and functions of the stylistic coloring words in English and Russian bilingual dictionaries.
2. To show the main differences and similarities of stylistic coloring words in English and Russian bilingual dictionaries.

Stylistic coloring, as shown by numerous studies, consists of at least two components:

1. Stylistic coloring, expressive-emotional content of speech.

2. Stylistic coloring, indicating the area of social application of the language means.

The first component is called emotional-expressive color, and the second is called functional-style.

In addition, stylistic coloring can be classified as follows:

1. Language stylistic coloring. This includes the stylistic coloring of the language unit in the language system, fixed in the corresponding dictionaries.

For example: Russian language:

a) the verb: идти (neutral); плестись (colloquial, lowered);

b) the noun: лик (bookish, high); лицо (neutr.) морда, рожа (reduced, coarse, colloquial

English:

a) verb: to leave/ уехать/neutr.);to sink, to drop /свалить/(colloq.);to evaporate/(испариться); slang/;

b) noun girl/ девочка, девушка/ (neutr); girlie (colloq); lass, lassie (dial.); bird / птичка / birdie; fluff / пушок skirt/юбка/; heifer телка (slang);Maiden (poet.); damsel (arch.).

2. Speech stylistic coloring. In this case the stylistic coloring of the language unit changes during the conversation or writing, the in depending on the speech situation. For example: Russian language:

a) The teacher reported to the principle of that unpleasant incident John (Teacher reported to the director about that unpleasant incident with John).

b) Kate reported on the events in China for the BBC (Kate reported on incidents in China to the air force channel).

3. Individually authorial stylistic coloring. These are the languages units that were used by only one author with a new stylistic coloring. Examples of this can be found in artistic texts, both in poetry and in prose.

a) dollar (neutr/);

b) have we got to talk about a dollar love?(In this context, the word dollar has acquired individual-author's stylistic coloring.)

4. Functional style staining. It appears when using linguistic units in the scientific, official-business, journalistic, artistic, colloquial and everyday styles, i.e. in different spheres of social activity of the individual and society.

For example: Russian language:

a) кора (neutr.);

b) Земная кора подвержена колебаниям. (scientific, bookish); (The Earth's crust is subject to fluctuations);

English:

a) to hold /hold, carry (neutr.);

b) Two delegations held round-table negotiations./Two delegations conducted negotiations at the round table./ (In this context, the meaning of the verb changed, (ie, it began to lead) a stylistic coloring of the official business style appeared) .

5. Emotional-expressive stylistic coloring. It includes the following types of emotions: interest, excitement, joy, surprise, admiration, resentment, suffering, grief, anger, fear, repentance, contempt, etc.

For example: Russian language:

a) отличник (neutr.); b) Да, отличник, одни двойки (sarcasm, bewilderment).

English:

a) son /(neutr)

b) Of course, he is very careful son, that he cannot even call his mother Of course, he is a very caring son, that he cannot even call his mother. / (The word careful / caring/in this case has acquired a stylistically reduced color of regret, bitterness).

Based on the analysis of such dictionaries as, Ozhegov Explanatory dictionary of the Russian language we can note the existence of different approaches to the classification of the stylistic coloring of a language unit: высок., книжн., офиц., спец., научи., стар., устар., trad-поэт, народно-поэт., смешан[3].

The vocabulary of the Russian language is traditionally divided into three stylistic groups:

- 1) words of high style;
- 2) words of neutral style;
- 3) words of low (reduced style).

Novelty: Stylistically colored words can be only the first and third groups; they are supplied with litters in explanatory dictionaries. The absence of a stylistic litter indicates the neutral nature of the linguistic unit. To a low style are words with the following litters: colloquial, simple, region, contemptuous, disdainful, disapproving, joking and mixed

In English, the classification of stylistic dung in the dictionary differs sharply from the Russian language. So, in almost all explanatory dictionaries Russian language is given a stylistic litter characterizing the stylistic coloring of the linguistic unit.

In a number of explanatory English dictionaries published at the University of Oxford, there are no stylistic labels [4].

In the dictionary "Webster's New World Dictionary" (American version) of English there is a certain number of stylistic labels that differ sharply from the stylistic labels of the Russian language[5].

So, in this dictionary of the English language stylistic labels can be classified into four types:

- 1) proper stylistic;
- 2) territorial-stylistic;
- 3) historical and temporal;

4) by the degree of frequency of the language unit. The analysis of the presentation of the stylistic coloring of the word in this dictionary of English allowed us to distribute the stylistic marks in it in accordance with the above four varieties in the following way.

The following labels are classified as stylistic: colloq.(coll.) old colloq. (old .reg.) Br.oct. (Brit.)

Austral.colloq. (Australian.) slang, (jargon).West slang, zap. frog.) Vulg. Slang mil. slang,(military.) vulg. (rough)Liter, (lit.)Ch. Liter, main. poetic,(old.p.) dial, (dial.)ch.dial.(chap.add.dial.)now ch.dial. (in the current chapter), Br.dial. (br.dial.) now Br. Dial, (in present br.dial.), mixed.

The following labels are territorial-stylistic: Brit. (Brit.), Ch. Brit. (chap. Br.), Scot (Scotland), ch. Scot (gl.oc.Shotl.),Now ch. Scot(at present times, Sc.W.), ch.Austral. (chap.ob.Austral.),West (abbreviation),Scot.Or North.Eng.(Chapters of Scotland or North Ang),ch.Scot.orIrish (gl.ob.Sh otl.Irland), Canad. (Canadian) mixed (mixed).

The following types of labels are historically-temporal: archaic, obsolete, historic (HcTop.), Br.Historic (br.istor.), and Old-fashioned (old-fashioned), mixed (mixed).

A group of stylistic labels, marked with a linguistic unit in frequency, includes the following types: rare (rare), now rare (in modern rare), mixed.

Methods of research. Methodological principles of research are theoretical conclusions of the base of comparative analyses of the stylistic coloring words in English and Russian bilingual dictionaries.

So, in the analyzed dictionary of the English language (the American variant), there is a differentiation of the stylistic coloring of the language unit, which does not occur in such a filling in Russian. For example:

- a) territorial-stylistic differentiation;
- b) historical and temporal differentiation;
- c) differentiation; stylistic coloring of the language unit depending on the frequency of its

use.

In the Russian language, when presenting a stylistic coloring of a word in a dictionary through a stylistic label, there is a territorial-stylistic approach. But its content is not as deep and wide-ranging as, in this dictionary of the English language. So, for example, the stylistic labels «британское», «американское», «канадское», «австралийское», «шотландское», «ирландское», etc. are not English, since there are four of its literary versions, whereas Russian language there is one literary version that is used throughout the space of its distribution.

In the Russian language, there is also a historical-temporal stylistic differentiation of the stylistic coloring of the linguistic unit. However, the fullness of this type of stylistic coloring in the Russian language is less branched; less fractional than in English (we mean the data of lexicographic materials). For example, in English lexicographic stylistics differentiates stylistically stale (archaism, obsolete words, found in early monuments) and old-fashioned which is not characteristic of the lexicographic stylistics of the Russian language.

In addition, in the analyzed dictionary of the English language, the differentiation of the stylistic coloring of the language unit is also carried out according to the hour-tone of its use. This differentiation of the stylistic coloring of the linguistic unit is absent in the Russian language.

Results of the study: Thus, in the differentiation of the stylistic coloring of a word and its presentation in the dictionary of English and Russian, there are both similarities and differences. These differences concern both the number of stylistic labels in the dictionary and the content of the stylistic coloring of the lexis. Such differences are of theoretical and practical importance. They complicate the process of learning the English language and generate speech interference, for the overcoming of which it is necessary to develop a special typology of exercises.

Comparing the stylistic characteristics of the word in two languages, we came to the conclusion about their uniqueness. Of course, there are many similar concepts, for example labels such as colloquial, dialect, letter, poet, rough, etc., are in the dictionaries of both languages. But, as we see, each language has distinctive stylistic properties, which are reflected in the system of classification and types of stylistic coloring and the corresponding system of vocabulary stylistic labels.

REFERENCES

- [1] Kozhina M.N. *Стилистика русского языка*. -Москва: Просвещение, 1983. -223с.
- [2] Galperin L.R. *Stylistics*. Moscow. Higher School, 1987. – P.-332/
- [3] Ozhegov S.I.. *Словарь русского языка*. - Москва.: Оникс, 2005. - 1199 с.

[4] Oxford Worldpower Dictionary. - Oxford: Oxford University Press, 1994. P.-746.

[5] Webster's New World Dictionary. - New York Webster's New World Cleveland and New York, 1988. P.-1574.

АҒЫЛШЫН ЖӘНЕ ОРЫС ТІЛІНДЕГІ СӨЗДЕРДІҢ СТИЛИСТИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫНЫҢ ҰҚСАСТЫҒЫ ЖӘНЕ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Дальмуханова Ф.К., Хачатрян А.К. - Ш. Есенов атындағы каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан.

Аңдатпа. Мақалда ағылшын және орыс тіліндегі сөздерің стилистикалық сипаттамасының ұқсастығы және ерекшеліктері зерттеледі; екі тілдегі ұқсастықтар мен айырмашылықтар анықталады; екі тілдегі стилистикалық сипаттамалар сөздіктердегі стилистикалық белгі арқылы маркерленуінің ерекшіліктері талқыланады. Ағылшын және орыс тіліндегі стилистикалық белгілердің мазмұны мен мағынасына қатысты белгілі бір айырмашылықтардың кейбір мысалдары келтірілген. Стилистикалық белгіленген сөздердің теориялық және практикалық маңыздылығы да көрсетіледі. Ағылшын тілін оқыту үрдісін оңайлату мақсатында, сөйлеу дағдысын дамыту үшін стилистикалық белгіленген сөздерге арналған жаттығулардың арнайы типологиясын әзірлеу ұсынылады. Ағылшын және орыс тіліндегі сөздердің стилистикалық сипаттамаларын салыстыра отырып, авторлар стилистикалық белгіленген сөздерің бірегейлігі және ағылшын және орыс тіліндегі сөздердің ұқсас түсініктер көрініс табатын ерекше стилистикалық қасиеттерін аяқандайды.

Түйінді сөздер: стилистикалық сипаттама, айырмашылық, ұқсастық, мағынасы, функциясы, стилистикалық белгі, сөздік.

СХОДСТВА И ОСОБЕННОСТИ СТИЛИСТИЧЕСКОЙ ОКРАСКИ СЛОВ НА РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

Дальмуханова Ф.К., Хачатрян А.К. - Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш.Есенова, г.Ақтау, Казахстан, fdalmuhanova@mail.ru,

Аннотация. В статье исследуются сходства и особенности стилистических окраски слов на английском и русском языках; идентифицируются содержание и различия слов на двух языках; рассматриваются стилистические характеристики слов в словарях. Даны примеры различий в содержании и значении стилистических окрашенных слов на английском и русском языках. Показана теоретическая и практическая значимость стилистических слов. Чтобы упростить процесс преподавания английского языка, а также для развития навыков речи рекомендуется разработать специальную типологию

упражнений для стилистических окрашенных слов. Сравнивая стилистические характеристики слов на английском и русском языках, авторы выделяют особенные стилистические качества стилистически окрашенных слов и их сходства на английском и русском языках.

Ключевые слова: стилистическая окраска слов, особенности, сходство, смысл, функция, стилистический характер, словарь.

UDK 351.83

Tanalinova A.U.¹

¹Sh.Yessenov Caspian State University of technologies and engineering, Aktau, Kazakhstan

LEGAL STATUS OF WOMEN IN THE TRADITIONAL KAZAKHS SOCIETY

Abstract. The article considers the legal position of women in traditional Kazakh society, reveals some customs of Kazakh people, governing the marriage and family sphere of social relations.

Keywords: kalym (dowry, the bride price), amengerstvo, polygamy, marriage, women's rights, customary law, adat.

The interest in studying the status of women in traditional Kazakh society does not weaken. Evidence of this are the numerous studies of scientists, in which new facets of the social reality of the legal status of women, their social status in the parental home and outside it, based on the analysis of different sources about the culture and traditions of Kazakh people are revealed.

Kazakh women differed from women of other eastern nations by their social status. They occupied a special position in the social hierarchy, as worthy companions of men, taking advantage of great respect and authority. Many impartial observers, especially from among the academic Orientalists, carried out the comparative study of everyday life, customs and history of close and related Turkic peoples of Central Asia for many years, noted the high degree of freedom of Kazakh women, freedom of communication young men and women, active participation of the latter in the economy and in other spheres of life. [1, с. 10].

In the traditional culture of the Kazakh people the woman was given a special place. It is well known that the respect for elders, for parents, honoring the mother, the inadmissibility of

the physical punishment of girls - were one of the major canons of the Code in the upbringing of the younger generation, as the basis for the formation of national consciousness. They found expression in proverbs and sayings, which is particularly emphasized the role of mothers in bringing up children: "Anasyn көріпқызын ал" (don't take a daughter married before you know who her mother is), "Алтын Ағайынның сарайынан ананың зһыртқ лашығы артық" (Leaky shed of Mother is better than golden palace of relatives). Underlining the special closeness of mother to child, the proverb says: "Әкесіз зһетім - зһартылай зһетім, шешесіз зһетім - бьтін зһетім" (orphan without a father is a semi-orphan, an orphan without a mother is a complete orphan) and others [2, с. 158].

The special role of mothers, which occupied an honorable place in the Kazakh society, was reflected in the Ancient Turkic mythology. It is known that cosmogonic outlooks of ancient Turks traced dualistic principle. Unified sky god in the mythology of the Turkic absorbs both a male (Tengri) and a female (Umai) beginnings. The strength of the powerful goddesses from the pagan beliefs is described in the well-known written monument Cul-Tegin, as well as in scientific papers of M.S. Orynbekov, V.V. Bartold, S.V. Ivanov, S.M. Abramson, S.G. Klyashtorny and others. So, M.S. Orynbekov in his scientific work, "The beliefs of the ancient Kazakh" writes: "The Arab Pagans honored the role of mother by worshiping a female god Umai – the patroness of the home, children and the arts. Umai has played a major role in the beliefs of the Kazakhs, guarding the hearth, patronizing children and grown-ups, contributing to reproduction of people, strengthening their family and tribe. Moreover, in ancient times the word "Umai" signified the soul of the child in a family of up to three years, thereby stating that they believed in the belonging of his soul to the goddess, who protected it "[3, с. 9-10].

In ancient Turkic beliefs there was another feminine god – Zher-Su, which is seen as fertile and childbearing beginning that was directly identified with a matriarchal hostess. The fertility expectations of the Kazakh people were precisely related to the earth and its capacity.

An example of high culture in the relationship of the nomads there was considered a manifestation of courtesies and respect to elders, the heads of the family. For example, the Kazakhs had a rule according to which a woman had no right to pass or cross the road in front of a man, especially elder one. Even being on pretty far away, she was obliged to wait for the man, in order to give him a way [4, с. 105]. There existed rules of etiquette for married women, according to which they were forbidden to speak and laugh loudly, look straight into the father-in-law's eyes, call him and husband's elder brothers by name. It was considered bad taste to turn your back to family members.

In the nomadic civilization there were customs motivated by the need to take into account the interests of both the collective and the individual. These include such customs as amengerstvo, polygamy, kalym marriage, the rules governing the relationship between family members. In this regard, a very important moment in the history of the Kazakh customary law is the appearance of the Laws of customary law "Zheti Zhargy". "Zheti Zhargy" was developed with the participation of famous biys and it consisted of seven major parts, in which a leading role was assigned to family, and marital law, which regulated the rights and responsibilities of spouses, and criminal law, which provided a system of punishments for different types of crime.

A specific feature of Kazakh society has been and continues to be a prohibition of marriage between relatives up to and including the seventh generation. Such a requirement of the customary law of the Kazakh was associated with the problem of morality and concern for the healthy, full-fledged generation. Persons who violate exogamic taboo subjected to severe punishment including the death penalty, and in the presence of mitigating circumstances - were expelled from the race. In this regard, each person had to know his family tree and carefully store his genealogical history. This rule is also obeyed today; not knowing of your origin is considered ignorance among the Kazakhs.

According to the Tauke Khan Low, marriage was considered possible from thirteen years, but historical sources point that there were the cases of marriage of girls at a younger age. Thus, the laws "Zheti Zhargy" defined two ways of marriage: collusion and engagement. Collusion lay in the fact that the parents of bride and groom, being in friendly relations, gave the word to marry their future children when they reach their breeding age. This agreement was called "Bel кыда" (before the children's birth).

When making the engagement, parents of the groom, who reached the age of adulthood, agreed with the parents of the girl, the proposed bride. The purpose of the engagement was to exclude accidental marriage, to establish the relationship with the worthy and respectable people of society [5, с. 137-139]. Groom's parents were obliged to pay a dowry (kalym) to bride's parents, the size of dowry depended on the wealth of families which made a kinship.

The main reason for the appearance and wide spreading of marriage with the payment of dowry (kalym) was an urgent need for the settlement of property relations associated with marriage. Hence the custom of paying dowry among nomads served the economic interests of the protection of individual economic entity (the family) through the uniting of bride and groom's families, and coordinating actions by making the balance of their interests. According to custom, each side knew what share of the property and at what stage of the marriage custom,

should provide be provided. Thus, cattle paid as bride price, later returned as a dowry the bride and expenses spent on organizing and conducting the wedding ceremony. In addition, the property of the newly created family took shape from a groom's herd intended him as a result of allotment and a certain part of the property, referred to as Zhubai (dowry). This word meant the equivalency of rights and responsibilities of spouses who were provided with a dowry, which legally confirmed the equality of women and men. Nowadays, despite the fact that the tradition of paying the bride price has undergone a qualitative change, it has been preserved and is widely used in practice.

Specific, harsh conditions of economic management determined the complexity of the legal forms of marriage with such aspects as the levirate and sororate. According to levirate marriage the widow was to marry the brother of the deceased husband or his nearest relative, and a widower was to marry his deceased wife's sister (sororate). It is known that amengerstvo (a relic of levirate) appeared as an institution embodying the views of the nomads on the law of primogeniture and seniority. According to the Kazakh customs the younger brothers' children considered to be the children against the elder brothers', and elder brothers' children in relation to the younger were elder brothers. Therefore, young children of the deceased close relative were placed under the protection of older relatives. This principle of social organization was summoned to the life by the peculiarities of the historical experience of nomadic adaptation to extreme environmental conditions of the vast steppe zone and by the related tradition of the vertical mode of property transmission. In addition, in a nomadic way of life it was extremely difficult for a woman with children to keep the house on her own; she always needed her family support.

A characteristic feature of the amengerstvo institute was sustainability of social relationships and personal interests. Thus, the woman had the right to choose an amenger, there was a possibility not to marry the amenger, dedicating her life to bringing up children. If the widowed woman had no children, she was anyway entitled to inherit one eighth of her husband's estate. The unconditional right of the widow for the part of the estate remained in the cases when the woman had only daughters, when she reached the old age and disability, when she didn't have lack close relatives.

An important family and marriage Institute of the Kazakh customary law was the institution of polygamy. Raising polygamy to the rank of the moral and legal norms was caused by a specific historical situation, and was a direct reflection of social relations that prevailed in the Kazakh society. The necessity of polygamy was caused by social problems. They are frequent dynastic wars, low level of medicine, widespread diseases and epidemics, which

resulted in the sharp declining of a number of male population. In this regard, the social and material security of women was considered the paramount issue, and it was achieved through the legalization of polygamy as the only possibility to ensure their moral right to have a family and children.

Another reason for the polygamy institute appearance was a disability of a woman to have children or the absence of male children in the family. In the scientific literature, this aspect is treated not only by the people's desire to continue the race, but also by the chance to keep family property in the community.

The following reason for the existence of polygamous families in traditional society is connected with the early marriage of children initiated by parents. As time passes, couples, engaged from the cradle, could get married on the basis of mutual consent. In this case, the girl who became the youngest wife was called "Tokal". It should be noted that the families which lived in prosperity, did not let their daughters to become the younger wives, because the latter were not respected, and relationship with them did not have that value as the relationship with the family of the first wife. On the contrary, the first wife – "baybishe" – occupied a high position in the family; younger wives gave her a special respect and indispensable obedience.

Regarding to Criminal Law, we should note that the Common Law did not have the term "crime." The concept of "crime" merged with the concept of "wrong action", and regarded not as an act of prejudicial to the public, but as an act that can be taken to an examination only at the request of the victim or his relatives. Accordingly, the consideration of many cases ended in reconciliation between the parties or the requirement to pay compensation to the dissatisfied party.

Tauke Khan Laws recognize verbal abuse, assault and battery as the crimes against the person only in respect of the Sultans, Hodge, parents and women. The fee for verbal abuse of a woman was determined in one "attune". The following action related to the assault, was causing hurt or injury to a woman. The punishment of the guilty depended on whether the body injuries, damage or other signs of violence were submitted as a result of the assault. For the offense or blow of a woman without leaving wounds the offender asked for forgiveness, but for leaving wounds as a result of blows on the woman's body he was obliged to pay "togyz".

Penalties for murder and serious body injuries and crimes which were equivalent to murder (rape, adultery, kidnapping women) were allocated among the asset recovery. The person who was guilty for body injury of a woman was obligated to pay the "aiyp" or "kun". Serious body injuries were equal to the murder in character and reimbursed by the payment of "Kun".

Acts against life, health and dignity were not considered criminal, and therefore did not involve punishment, if they were accomplished by husband against his wife, who had committed treason. A husband, who found his wife in adultery, could kill her. If the murder was committed "immediately after the opening of a crime," the person who committed it remained unpunished. Otherwise when the crime was proved, the person had the right to ask judges sentenced to death his adulterous wife and her seducer. Such punishment had an objective basis. A man tried to convey the property accrued by him only for his children. This can be achieved by prohibiting his wife to communicate with other men. Therefore, under the threat of death, he demanded his wife to be faithful to him.

On the contrary, actions against the head of the family belonged to the aggravating circumstances and entailed severe punishment, and it was impossible to avoid it by paying off the "Kun". An exception to the rule were the cases when the husband was killed by his pregnant wife, in the result of this crime she wasn't punished, but she was despised and revered dishonest person forever [6, c. 318-319].

According to customary law of the Kazakh acts infringing the lives and honor of women, were regarded as the highest degree of insult, but not of women, and the family, to which she belonged. Severe responsibility for crimes against women was only provided for "other men" and not for her husband who has committed a wrongful act against his wife. In addition, the offender was punished either by the law of blood revenge, since only blood could wash away this shame, or responsibility determined by the payment of the "Kun".

However, in the Kazakh society crime in the area of family relations occurred seldom. This circumstance was explained by the fact that actually every person from birth to death was obliged to follow the unwritten rules of behavior, and to the greatest degree such requirements were distributed at the behavior of women.

In the second half of XVIII century due to increased foreign contacts of Kazakhs with neighboring peoples who had prevalent Muslim religion, the influence of Shariah on the Kazakh Customary Law greatly increased. Islam sanctified many of the social establishment of adat, making it difficult to identify a clear boundary between the adat and the Shariah. However, the combination of faith in Allah with the faith in the shamanic god Tengry, Islamic Law (Shariah) with Customary Law (adat) constitutes one of the essential features of Islam, which is widely accepted in Kazakhstan.

The postulates of the new religion reflected the Kazakh customs and traditions, which were acting as moral rights and duties. Thus, according to ancient notions, all members of the family were taken from the "common ancient ancestor", from "one root," the

poor and wealthy families were considered to be relatives, and were obliged to assist each other in work, in the case of financial difficulties, in the war, they had to protect the honor and interests of the family. On this basis institutions of collective responsibility, “Kun”, dowry, amengerstvo and others continued to exist. [7, p. 34-35]. Islam showed loyalty to the institution of marriage with the payment of dowry, supported amengerstvo, giving a woman an opportunity not to marry the amenger, etc. In general, the Shariah allowed interpreting and applying its norms and principles taking into account the existing traditional legal system and the living conditions of the Kazakhs. It is no coincidence of the legal principles of Shariah is as the following: "Customs is set to follow," "The Law set by the custom is equivalent to the stipulated norm of law."

Later, with the canonization of the Koran legal and social status of women in Kazakhstan has not undergone significant changes. This situation was largely predetermined by the nomadic way of life, which interfered with some Muslim rites. Kazakh women did not cover face with veil, boys and girls enjoyed the freedom of communication, and they did not know the seclusion. This had a significant impact on the educational process of the younger generation. Due to the marriage and family institutions of Customary Law, Kazakh society was not aware of such negative phenomena as homelessness, single motherhood unfunded retirement. These institutions secured mutual collective help of the family, defined the scope of rights and duties of the member of a nomadic society, where it the achievement of common economic interests and the need for protection of property rights was considered the main goal.

REFERENCES

- [1] Zimanov S.Z. Introduction // The ancient world, rights of Kazakhs: Articles, papers and studies in 10 volumes. - T. 7. - Almaty: Zheti Zhargy, 2006. - Pp. 9 - 12.
- [2] Қазақтар. Көпшелікке арналған тоғыз томдық анықтамалық.- Almaty: Kazakstan damu institutions. Asyl Soz. - Almaty, 1998. – 367 p.
- [3] Orynbekov M.S. The beliefs of the ancient Kazakhstan. - Almaty: Kazakstan damu institutions, 1997. - 154 p.
- [4] Busurmanov J.D. Eurasian concept of human rights. - Almaty: Kazakh State University, 2006. - 481 p.
- [5] C. Uzbekuly. The right of the Kazakh nomadic civilization. - Almaty: Mektep, 2002. - 224.

[6] Levshin A.I. Description of the Kirghiz-Cossack or Kirghiz-Kaisak hordes and steppes. - St., 1832. - 419 p.

[7] Vagabov M.V. Islam and women. - M.: Mysl', 1968. - 230 p.

ҚАЗАҚ ДӘСТҮРЛІ ҚОҒАМЫНДАҒЫ ӘЙЕЛДЕРДІН ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖАҒДАЙЫ

Таналинова А.У. - Ш. Есенов атындағы каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ., Қазақстан

Андапта. Бұл мақалада қазақ дәстүрлі қоғамындағы әйелдердің құқықтық жағдайы қарастырылған

Түйінді сөздер: неке, отбасы, әйелдер құқығы, әдет-ғұрып, институты.

ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЖЕНЩИН В ТРАДИЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ КАЗАХОВ

Таналинова А.У. - Каспийский государственный университет технологии и инжиниринга им. Ш.Есенова, г.Ақтау, Казахстан, Tanalinova@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается правовое положение женщин в традиционном казахском обществе, раскрываются отдельные обычаи казахского народа, регулировавшие брачно-семейную сферу общественных отношений.

Ключевые слова: калым, аменгерство, брак, права женщин, обычное право, адат.

Подписано в печать 21.12.2015 г.

Формат 60x84 1/12

Объем 255 стр. 21,25 печатных листа

Тираж 300 экз.

Отпечатано в редакционно-издательском отделе

КГУТИ им. Ш. Есенова

Адрес: 130000, Республика Казахстан,

г. Актау, 32 мкрн.