

ISSN 1607-2782

Республикалық
ғылыми-әдістемелік
журнал

Республиканский
научно-методический
журнал



Қорқыт Ата атындағы Қызылорда
мемлекеттік университетінің

1999 жылғы науриздан бастап
жылына екі рет шығады

№ 1 (33) 2012

ХАБАРШЫСЫ

Бас редактор	- БИСЕНОВ Қ.А.. техника ғылымдарының докторы, профессор
Бас редактордың орынбасары	- ШАЛБОЛОВА Ү.Ж. экономика ғылымдарының докторы, профессор
Жауапты редактор	- ОМАРОВ Қ.Ә. география ғылымдарының кандидаты, профессор

Редакция алқасы:

Аруова Л.Б.
Баканов Ғ.Б.
Ибадуллаева С.Ж.
Кәрібозұлы Б.
Қарлыханов Т.Қ.
Қожамберлиев Б.
Қожақұлы Ө.
Қошқаров С.И.
Майгелдиева Ш.М.
Нұрахметов Е.Н.
Рахатов С.З.
Сәдуақасұлы Ж.
Сәтбай Т.Я.
Тоқтамысов Ә.М.
Үдербаев С.С.
Шомантаев А.Ә.

- техника ғылымдарының докторы, профессор
- физика-математика ғылымдарының докторы, профессор
- биология ғылымдарының докторы, профессор
- филология ғылымдарының докторы, профессор
- техника ғылымдарының докторы, профессор
- философия ғылымдарының докторы, профессор
- тарих ғылымдарының докторы, профессор
- техника ғылымдарының докторы, профессор
- педагогика ғылымдарының докторы, профессор
- филология ғылымдарының докторы, профессор
- техника ғылымдарының докторы, доцент
- филология ғылымдарының докторы, профессор
- тарих ғылымдарының докторы, доцент
- ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы, доцент
- техника ғылымдарының докторы, профессор
- ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы, профессор

ҒЫЛЫМДЫ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯНЫ ДАМУ МАМАНДАР ДАЯРЛАУ САПАСЫН АРТТЫРУДЫҢ НЕГІЗГІ ЖОЛЫ

БИСЕНОВ ҚЫЛЫШБАЙ АЛДАБЕРГЕНҰЛЫ,

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университетінің ректоры,
техника ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстан Республикасы
Ұлттық инженерлік академиясының академигі

Елбасымыз Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаевтың сарабал саясатының арқасында Қазақ елінің Тәуелсіздік жылдары жеткен жетістіктері, бағындырған белестері әлемдік қауымдастық мойындаған ақиқатқа айналды. Осындай мәртебелі жетістікке жетуде ғылымның қосқан үлесі ерекше. Өйткені қай мемлекеттің болса да ғылымы мен білімінің өсіп - өркендеу деңгейі оның өркениеттілігінің басты өлшемі.

Елбасының Қазақстан халқына арнаған Жолдаулары, «Қазақстан-2030» Стратегиялық даму бағдарламасы және т.б. мемлекетімізді өркениетке бастаған құжаттар еліміздің қарыштап дамуына мүмкіндіктер беріп келеді. Осының арқасында 2000 жылдан бастап ел экономикасында тұрақты өрлеу үдерісі берік орын алып, ішкі жалпы өнімнің (ІЖӨ) өсу қарқыны жыл сайын 9-10 пайызды құрады. Әлемдік қаржылық дағдарыс салдарынан 2008 жылы ішкі жалпы өнімнің өсімі 3 пайыз, 2009 жылы - 1 пайыз болды. Елбасының тікелей басшылығымен дағдарыстан шығудың өзіндік моделін жүзеге асыру нәтижесінде бұл көрсеткіш 2010 жылы - 7 пайызға жетсе, 2011 жылдың қорытындысы бойынша 7,5 пайызды құрап отыр.

Ғылымды дамыта отырып, біз тек еліміздің әлеуметтік, экономикалық, мәдени-рухани дамуына ғана әсер етіп қоймай, бәсекеге қабілеттілігіне қол жеткізетініміз анық. Осы үдерісте еліміздің үдемелі индустриалдық-инновациялық даму бағдарламасының нақты талаптарын басшылыққа алып жұмыс жүргізу уақыт талабы.

Жаңадан қабылданған «Ғылым туралы» Заң экономиканың дамуына серпін беретін ғылымды басқарудың түбегейлі жаңа тетіктерін өмірге енгізді. Аталған заңда ғылымды қаржыландырудың базалық, гранттық және нысаналы-бағдарламалық үш бағыты белгіленген. 2015 жылы ғылымға бөлінетін қаржы ішкі жалпы өнімнің 1 пайызын (118 млрд теңгеге жуық) құрамақ. 2011 жылы ғылымды қаржыландыруға 29,2 млрд теңге бөлінсе, 2012 жылға 42,0 млрд теңге жоспарлануда.

Қазақстан Республикасы Үкіметі жанындағы Жоғарғы ғылыми-техникалық комиссия ғылымды дамытудың бес басым бағытын айқындағаны белгілі: Бірінші басымдық энергетика, екінші - шикізат пен өнімді терең қайта өңдеу, үшінші - ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялары бойынша зерттеулер. Бұлар ел экономикасының сұранысына ие өндірістік инновацияларға жол ашады деп күтілуде. Төртінші басымдық - тіршілік туралы ғылым. Ол медицина, биотехнология, экология аясындағы зерттеулерді қамтиды. Бесінші басымдық – елдің зияткерлік әлеуеті, яғни іргелі ғылымды қолдауға бағытталған. Ғылым туралы заңға сәйкес бұдан былай ғылыми жобаларды жүзеге асыру бойынша шешімдерді тек Ұлттық ғылыми кеңестер қабылдайтын болады.

Алдымыздағы басты міндеттің бірі 2020 жылға дейін инновациялық қызметті жүзеге асыратын және ғылыми зерттеулердің нәтижелерін өндіріске енгізетін жоғары оқу орындарының үлесін ұлғайту. Бұл бағытта әсіресе, аймақтық университеттерге артылар міндеттер ауқымды. Аймақтағы ғылыми кадрлардың басым көпшілігі шоғырланған Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті ғылыми-инновациялық қызметінің басты мақсаты аймақтың тұрақты әлеуметтік-экономикалық дамуы үшін қажет мамандар мен ғылыми-педагогикалық кадрларды халықаралық стандарттар деңгейінде даярлау әрі оларды зерттеушілік және инновациялық қызметке ынталандыруды қамтамасыз ету. Ғылыми зерттеулер нәтижелерін практикалық айналымға ендіру ісі де үлкен мәнге ие. Аталған үдеріске ықпал ету мақсатында инновациялық жобалар әзірлеу жүйелі қолға алынды. Нәтижесінде 40-тан астам жобадан тұратын университеттің инновациялық жобалар каталогы шығарылды. 2011 жылдың қараша айында жарық көрген Қазақстан Республикасы Ұлттық инженерлік академиясының «Инженерлік ғылым және инновациялар: ESI-2011» атты каталогында университет ғалымдарының 18 инновациялық жобасы бар. Аталған каталогтардағы инновациялық жобалар коммерцияландыруға тікелей бағытталған. Сонымен қатар биылдың өзінде Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Ғылым

комитеті, «Ұлттық инновациялық қор» акционерлік қоғамы жариялаған ғылыми жобалар конкурстарына 30-ға жуық жоба ұсынылды. Бұл жобалар қазіргі күні отандық және шетелдік ғалымдардың сараптамасынан өтуде.

Ғылымды қаржыландырудың мемлекеттік емес секторын дамыту күн тәртібіндегі мәселе. Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың 2011 жылғы 1 желтоқсанда өткен Қазақстан ғалымдарының форумында Қазақстан Республикасы Үкіметі мен «Самұрық-Қазына» ұлттық әл-ауқат қорына «Бизнес және ғылым - 2020» жол картасын жасауды тапсырғаны – отандық ғылымға шынайы қамқорлықтың үлгісі. Жер қойнауын пайдаланушы компанияларды аймақтағы ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды қаржыландыруға тарту ғылыми-инновациялық қызметті дамытудың негізгі жолы. Аймақтағы компанияларға ғалымдар дайындаған инновациялық жобаларды көптеп ұсыну уақыт талабы. Индустриялық-инновациялық қызметті ынталандырудың барлық негіздерін белгілеп, оны мемлекеттік қолдау шараларын айқындауда 2012 жылы 9 қаңтарда бекітілген «Индустриялық-инновациялық қызметті мемлекеттік қолдау туралы» жаңа заңның рөлі ерекше болмақ.

27 қаңтарда ҚР Президенті Н.Ә.Назарбаев Қазақстан халқына «Әлеуметтік-экономикалық жаңғырту – қазақстан дамуының басты бағыты» атты жолдауын жариялады. Бұл Жолдау – Қазақстанның кең көлемдегі инновациялық серпілістің жаңа кезеңіне қадам басқандығын айшықтайтын жасампаз құжат. Жоғары оқу орындары жаңа идеяларды өмірге әкелу арқылы еліміздің барлық инновациялық жүйелерін байланыстыратын тиімді буын болмақ. Ғалымдар мен мамандар жасаған технологияларды ендіру әрі коммерцияландыру үшін бизнес, ғылым және инженерлік әлеуетті біріктіретін аймақтық инновациялық құрылымдарды қалыптастыру кезек күттірмейтін өзекті мәселе.

Ғылыми зерттеулердің тиімділігін арттыруда, оларды әзірлеу мен ендіру мерзімдерін қысқартуда, сонымен қатар оқу үдерісіндегі кейбір көкейтесті, практикалық маңызды проблемаларды шешуде ғылыми-зерттеу саласындағы құрылымдардың елеулі рөл атқаратыны анық. Осы тұрғыдан алғанда, инженерлік бейіндегі зертхана университеттің кафедралары мен ғылыми құрылымдары, аймақтың өндіріс кәсіпорындары және мұнай-газ компанияларымен ғылыми байланыс орнатып, қызмет аясын одан әрі кеңейте түсуі қажет. Зертхананың базалық қаржыландыруға көшуі «Ғылым туралы» заңның аясында беріліп отырған зор мүмкіндік. Инженерлік зертханамен әріптестік негізінде өңіріміздің тарихы мен мәдениетін зерттеуді жүйелі ұйымдастыру және экологиялық таза өнім өндіру жобалары мен технологияларын жасау жұмыстарын бір ізге түсіру мақсатында құрылған «Археология және этнография» және «Агробиологиялық және қолданбалы зерттеулер» орталықтарын да базалық қаржыландыруға ұсынуды жоспарлап отырмыз.

Қазақстан бүгін экономиканы орнықты өркендетудің өзіндік моделін жүзеге асыру арқылы серпінді дамып келе жатқан мемлекет. Мұндай белеске тарихи қысқа уақытта қол жеткізуге инженерлік-техникалық ойдың дамуы да әсер етпей қойған жоқ. Тәуелсіздікпен құрдас Қазақстан Республикасы Ұлттық инженерлік академиясының ғылыми-техникалық прогресті жеделдету ісіне қосқан үлесі қомақты. 1998 жылдан Академияны басқарып келе жатқан белгілі саяси және қоғам қайраткері, отандық ғылым мен білімінің ірі ұйымдастырушысы, Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрі, академик Бақытжан Тұрсынұлы Жұмағұловтың тікелей жетекшілігімен Қазақстан Ұлттық инженерлік академиясы Қазақстандағы ең ірі әрі ықпалды қоғамдық ғылыми ұйымға айналды.

Академия жоғары инженерлік білімді жетілдіруге және бірегей ғылыми-өндірістік цикл жасауға атсалысып, маңызды қолданбалы ғылыми зерттеулер мен тәжірибе-конструкторлық әзірленімдерді ұйымдастырушы, үйлестіруші әрі өткізуші ретінде танымал. Мұндай маңызды міндеттерді орындауда аймақтық университеттерде ашылған Академия филиалдарының орны айтарлықтай. Олардың қатарындағы негізі 1992 жылы қаланған Қызылорда филиалының қазіргі ғылыми бағыты: аймақ экономикасы салаларының өзекті проблемаларын, сондай-ақ ғылым мен техниканың түрлі салаларын зерттеу.

Ғылыми-зерттеу бағдарламалары мен ғылыми жұмыстар кешенін жүзеге асыруда өндіріске тікелей қатысы бар қолданбалы ғылыми бағыттың маңызы ерекше екені түсінікті. Университет базасында техногенді және табиғи тектегі шикізаттық материалдардан құрылыс материалдарын өндірудің қуат-қорунемдеуші технологияларын әзірлеу мен жетілдіру жөніндегі ғылыми бағыт бойынша нәтижелі жұмыстар жүргізілуде.

Қазақстанның мұнай және газ рыногының қазіргі жағдайын кешенді экономикалық бағалау мен талдау бойынша ғылыми бағытта да жемісті жұмыс атқарылуда. Сонымен бірге инвестициялық-инновациялық саясат мәселелері мен еліміздің әлеуметтік-экономикалық дамуының проблемалары да зерттелуде.

Жемісті қызмет етіп келе жатқан Арал-Сырдария өңірінің ауыл шаруашылығында ресурс үнемдеуші өндірістік үдерістерді оңтайлы жобалау; Су ресурстарын ұтымды бөлу мен пайдалануға, сондай-ақ оларды суландыру жүйелері мен шаруашылықтарда үнемдеу жолдарына бағытталған іс-шараларды ғылыми негіздеу жөнінде; аймақтың гидроэкологиялық тұрақтылығын қамтамасыз етуге, су ресурстарының антропогендік өзгерістерін анықтауға, оларды ұтымды пайдалану мен қорғауға бағытталған проблемаларды шешу жөніндегі ғылыми зерттеулердің негізі ширек ғасыр бұрын қаланғанын айту абзал. Университетте басқа да республикаға белгілі ғылыми зерттеулер жүргізілуде. Олардың әлеуетін ғылымның мемлекет бекіткен басымдықтарын жүзеге асыруға бағыттауымыз керек. Осылай болғанда ғана ғылыми зерттеулердің деңгейі көтеріліп, сұранысқа ие болып, өндіріске енгізілетін болады.

Университет соңғы жылдары Қазақстанды үдемелі индустриалдық-инновациялық дамуын қамтамасыз ететін зерттеулердің маңызды бағыттарын табысты іске асыру арқылы аймақ экономикасын инновациялық жаңғырту жұмыстарына өзіндік үлес қосып келеді. Аталған бағдарлама шеңберінде Қызылорда облысында таукен-металлургия саласын, мұнай-газ секторын, химия өнеркәсібі мен аграрлық индустрияны дамыту жобалары жүзеге асырылуда. Битум, асфальт, қиыршық тас пен басқа да құрылыс материалдарын өндіру жөнінде жаңа зауыттар салу жобалары жүзеге асырылуда, сондай-ақ мұнай өңдеу мен газды пайдаға жарату кешендерінің құрылысы, аграрлық сектордың бірқатар кәсіпорындары келешекте облыстың барлық аумақтарына орналастырылатын болады.

Бәсекеге қабілетті мамандар даярлауда халықаралық ынтымақтастықты дамытудың маңызы зор. Бүгінге дейін 30-дан аса шетелдік жетекші жоғары оқу орындары және ғылыми орталықтарымен байланыс орнатылған. Ынтымақтастықтың негізгі бағыттары – ғылымды қолдау, магистрлер мен PhD докторларын дайындау, қос дипломды бағдарлама бойынша білім беру.

Университет Жоғары оқу орындарының Еуропалық Ассоциациясының, Еуразия-Тынықмұхит университеттер желісінің, университеттердің Ұлы Хартиясының мүшесі. 2011 жылдың 18 қарашасында 129 университетті біріктірген Еуразия университеттерінің ассоциациясына толыққанды мүше болды. Ассоциацияның президенті М.В.Ломоносов атындағы Мәскеу мемлекеттік университетінің ректоры, академик В.А.Садовничий.

2011-2012 оқу жылында Түркия Республикасының, Қытай Халық Республикасының, Ресей Федерациясының жоғары оқу орындары магистратураларында университеттің 30-ға жуық түлектері білім алуда. 2011 жылдың қараша айында 92 магистрант Ресей және Түркияның жоғары оқу орындарында ғылыми біліктіліктерін көтеріп қайтты. Бүгінгі профессор-оқытушылар құрамында 40-тан астам Ресей жоғары оқу орындары мен ғылыми орталықтарында оқып, диссертация қорғаған ғылым докторлары мен кандидаттары, магистрлер еңбек етуде. Жақында ғана Ресей Халықтар достығы университетінің PhD докторантурасына 2 оқытушы қабылданды.

Бүгінде университет ғалымдары «ТЕМПУС» халықаралық жобасының «Геоинформатика: Қуатты, қорларды және қоршаған ортаны басқару» атты жаңа бағдарламасын орындауға атсалысуда.

Университет базасында ғалымдардың көп жылғы зерттеулерінің нәтижелерін ғылыми айналымға ендіру, ел экономикасын дамытудың өзекті мәселелері мен стратегиялық басымдықтарын талқылауға арналған және т.б. ғылыми проблемалар төңірегінде ғылыми іс-шаралар тұрақты ұйымдастырылып келеді. Тәуелсіздік мерекесі аясында 2011 жылдың қыркүйек айынан бері бірнеше халықаралық, республикалық, облыстық деңгейдегі конференциялар, форумдар, семинарлар өткізуіміз осының дәлелі. Бұл қатардағы мына ғылыми іс-шараларға ерекше тоқталғым келеді. Біріншісі, 5 желтоқсанда өткізілген «Қазақстанның индустриалды-инновациялық дамуындағы ғылымның рөлі» атты облыстық ғалымдар форумы. Форумның күн тәртібіне қойылған өзекті мәселелердің шешімдерін табуға бағытталған ғалымдардың баяндамалары, ғылыми ұсыныстары мен ой-пікірлерін еліміздің индустриалды-инновациялық дамуына қосқан өзіндік үлес деуге толық негіз бар. Келешекте экономиканы дамытудың инновациялық жолдарын іздеуде әр елдің ғалымдарының ықпалдасуына жаңа мүмкіндік беретін бірлескен ғылыми жобалар жүргізу жолдары қарастырылуда.

Екіншісі, 7-8 желтоқсанда өткен «Білім және ғылымның инновациялық дамуы: Бәсекеге қабілетті мамандар даярлаудың проблемалары мен болашағы» атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция. Оның жұмысына Ресейден, Корея Республикасынан, Түрік Республикасынан, Франциядан және еліміздің жоғары оқу орындарынан көптеген ғалымдар, облыс көлеміндегі жоғары оқу орындарының оқытушы-қызметкерлері қатысты. Баяндамаларда Қазақстандағы және халықаралық білім кеңістігіндегі жоғары оқу орындарымен өзара тәжірибе алмасу жолдары, адам капиталын дамытуға байланысты өзекті мәселелер талқыланды. Жоғары оқу орындарында мамандар даярлау сапасын жақсарту, автоматтандырылған ақпараттық жүйелерді қолдану тәжірибесі де ортаға салынды. Секциялар жұмысы барысында жоғары білім беруді ұтымды ұйымдастыру, бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау және білім мен ғылымның инновациялық дамуының басым бағыттарының өзекті мәселелері бойынша сындарлы ұсынымдар жасалғанын айтқанымыз жөн.

Елбасымыз 2020 жылы Қазақстанды инновациялық мазмұндағы мемлекетке айналдыруды міндет етіп қойғаны баршамамызға белгілі. Олай болса елімізді түбегейлі индустриалдық-технологиялық жаңғырту процесінде және мамандар даярлау сапасын арттыруда ғылым мен инновацияның рөлі күннен күнге арта түспек.

Резюме

Статья посвящена проблеме подготовки конкурентоспособных кадров. Излагаются основные моменты действующего законодательства Республики Казахстан в области науки и индустриально-инновационной деятельности, управления наукой и финансирования научных исследований, относительно стимулирования инновационной деятельности.

Обосновывается актуальность и предлагаются пути развития государственно-частного партнерства, создания инновационных инфраструктур и научных центров для внедрения, коммерциализации научных разработок, решения ряда практических проблем учебного процесса.

Освещены некоторые аспекты международного сотрудничества, направленные на повышение качества подготовки специалистов и научно-педагогических кадров, а также итоги научных мероприятий по данной проблематике, проведенных на базе Кызылординского государственного университета имени Коркыт Ата. Показан вклад Национальной инженерной академии Республики Казахстан и КГУ им. Коркыт Ата в дело совершенствования инженерного образования, организации и проведения прикладных научных исследований, инновационной модернизации экономики Кызылординской области.

Summary

The article deals with the problem of competitive training. It outlines main points of the Republic of Kazakhstan current legislation in the sphere of science and industrial innovation, referring to management of science and funding the scientific researches, promotion of innovation activities.

The article proves the actuality and proposes ways of public-private partnership development, innovative infrastructure creation and research centers for implementation, commercialization of scientific developments, for solving a number of the educational process practical problems.

The author highlights some aspects of international cooperation aimed for increasing the quality of training specialists and scientific-pedagogical cadres, as well as the results of researches on this subject, conducted on the basis of the Korkyt Ata Kyzylorda State University. The article shows the contribution of the National Engineering Academy of the Republic of Kazakhstan and the Korkyt Ata Kyzylorda State University in the sphere of upgrading the engineering education, organizing and conducting applied researches, innovative economic modernization of the Kyzylorda region.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚАУІПСІЗДІК СТРАТЕГИЯЛАРЫНЫҢ БАСЫМ
БАҒЫТТАРЫ**

Е.М.АБЕНОВ, саяси ғылымдарының кандидаты
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

XX ғасыр аяғында бүкіл халықаралық жүйеде қалыптасқан қауіпсіздік шаралары жойыла бастады. Кеңес Одағы атты алып империяның күйреуі және осыған орай көптеген мемлекеттердің егемендік алып, жаңа халықаралық субъектіге айналуы әлемде жаңа дипломатиялық қарым-қатынастардың қалыптасуына итермеледі. Осы орайда тәуелсіз Қазақстан Республикасының алғашқы жылдардан бастап өзін дамыған елдер тарапынан мойындатуы және уақыт ұттырмай бірнеше беделді халықаралық ұйымдарға мүшелікке енуінің тарихи маңызы зор болды.

Қазіргі таңда жалпы дүние жүзі елдерінің экономикалық және саяси мүдделерінің бір-бірімен астасып жатуы осы заманғы қауіпсіздік жүйесінің сақталуына дәнекер болады деп санауға болады. Қауіпсіздік жүйесі ұғымының астарында мақсатты экономикалық мүдде болмаса, оның мықты қауқары болмасы анық. Біз әдетте лаңкестікті, есірткі пайдалануды, экологиялық дағдарысты, ұлтаралық шиеленістерді басты қауіп-қатер деп санаймыз. Бұл баршамызға белгілі проблемалар. Соңғы жылдары әлемде қаншама саяси оқиғалар, шиеленістер, келісімдер т.б. толып жатқан форумдардың ішкі астары бір ғана мүддеге тіреледі. Бұл жекелеген мемлекеттердің ғаламдастыру үдерісінің ең маңызды буындарында өздерінің стратегиялық ұлттық мүдделерін ілгерілетуге мүмкіндік беретін ұлтаралық корпорациялардың экономикалық мүдделері болып табылады. «Әлемді мүдделер басқарады», - деп әйгілі ғұлама Спиноза бекерге айтпаған.

АҚШ-тың саясаткер-ғалымы Борис Румер жақында шыққан «Центральная Азия: надвигающийся шторм?» атты еңбегінде – «Орталық Азиядағы геосаяси ахуал ішкі екі ойыншы (Қазақстан және Өзбекстан) және сыртқы үш ойыншыға (АҚШ, Ресей, Қытай) байланысты болады» дейді. Ал Қытай мен Қазақстанның ара қатынасын автор «достастық артындағы егесу» деп атапты. Ресеймен қатынасына «бірге де емес, бөлек те емес» деп баға берсе, ал АҚШ-пен қарым-қатынасын «бірде жоғары, бірде төмен» деп бағалайды екен. Оның пікірінше И.Каримовтың басты мақсаты: біріншіден, исламдық радикалдық күштерден болатын қауіпті жою; екіншісі, Орталық Азияда өз жетекшілігін орнату. Қазақстанға байланысты айтқанда – Румер – «жақындап келе жатқан террористік дауылдан аман» екендігін айтады, алайда 11 қыркүйек оқиғасынан соң, әлдеқандай қауіп-қатерлердің пайда болғандығын айтады [1].

Таяудағы болашақта әлемге саяси-экономикалық тұрғыдан жетекшілік етуге ұмтылатын «үлкен үштіктің» пайда болуы мүмкін. Олар әрине АҚШ, Ресей және Қытай мемлекеттері. Осыған байланысты аталмыш елдердің арасында елеулі қарама-қайшылықтардың да болатыны сөзсіз. Бұған қоса аталған үш елдің екеуі Қазақстанның жақын көршілірі болып табылатынын да естен шығармаған жөн. Тепе-теңдік кенеттен өзгеруін болдырмауға және әлемдік тұрақтылықты сақтауға «үлкен үштіктің» объективті түрде мүдделілігіне байланысты үш держава арасындағы бақталастық ғаламдық деңгейдегі ынтымақтастықпен қатар жүруі мүмкін деп есептеуге толық негіз бар[2].

Ғаламдық энергетика дағдарысы мен экстремистік қимылдардың күрт өршуі секілді екі фактор – бүгінгі күні Орталық Азия аймағына халықаралық назардың арта түсуіне себеп болып отыр. Американ геостратегтерінің тұжырымдамасы бойынша: «Барынша ішкі тұрақтылығымен, соқталы экономикалық әлеуетімен және орасан минералдық қоймасымен, дәл осы секілді аймақтағы айтарлықтай елеулі ықпалымен ерекшеленетін Қазақстан Орталық Азияға өтудің өзіндік бір кілті рөлін атқарады» [3].

Қазақстан пайдаланатын минералды шикізат қорларына бай ел. Дүниежүзінің 170 елі тау-кен өнеркәсібі шикізатының 55 түрін өндіретін болса, Қазақстанда оның 39 түрі бар. Қазақстан шикізат қоры жөнінен Ресей, Қытай, Австралия, АҚШ және Бразилиядан кейінгі 6 орында. Отын-энергетикасында – мұнай, газ, уран; қара металдан – темір, марганец, хром; түсті металдан – қорғасын, мырыш, мыс, алюминий; қымбат металдан – алтын мен күміске бай мемлекет. Каспийдің мұнай қоры шамамен 30 миллиард тонна болса, соның 40% - Қазақстанға тиесілі. газ қоры 2,2 триллион шаршы метр[4].

Біздің ел үшін мұнай мен газ әлемдік экономика мен саясатқа белсене араласуға мүмкіндік беретін табиғи несібеміз десе болғандай. Сонымен қатар Каспий мұнайы аймақ елдерінің зор игілігі ғана емес, бас ауруы да. Сондықтан сыртқы әсер етуші державалардың ара қатынасын тең ұстап, көпвекторлы ашық саясат жүргізу заман талабы. Интеграция алдымен Орталық Азия елдері арасында жүргізілуі керек. Одан кейінгі басты мақсат – Ресеймен стратегиялық серіктес болу. Оны ЕурАзЭҚ көлемінде жүзеге асырған тиімді. Сонымен бірге Қытаймен де жақсы қарым-қатынас орнату ұзақ мерзімді басымдықтарымыздың бірі. Тек Қытайдың кері ықпалы – демографияға, экономикаға және саяси бағытымызға өз әсерін тигізуі әбден мүмкін. Бірақ Қытай ықпалын жақсы арнаға бұруға да болады. Ол еліміздің сыртқы саясатына байланысты. Бүгінгі әлемдік экономика мен саясатқа сөзсіз ықпал ете алатын жалғыз супердержава, АҚШ экономикамыздың негізгі инвесторларының бірі. Қысқасы ұстанып келе жатқан көпвекторлы саясатымыз жалғасын таба бермек[5].

Орталық Азияны өздерінің ықпал аймағына айналдыруға мүдделі елдер ретінде бүгінде АҚШ, Ресей, Қытай сондай-ақ Туркия, «Ислам әлемі» елдері, Еуро Одақ және Үндістан аталады. Және де мемлекеттік емес ойыншылардың – транс ұлтты корпорациялар мен халықаралық лаңкестік ұйымдардың да өз мүддесі бар. Орталық Азияның басты ұтымдылығы – геосаясаттағы әлеуетті және транзиттік, энергетикалық магистралдық есебінен «ашық» өңірге айналу мүмкіндігі болып табылады[6].

Қазіргі таңда Қазақстанға ықтималдығы басым қауіп-қатер мыналар:

- Халықаралық экстремистердің, террористік ұйымдардың, есірткі бизнесінің Орталық Азияға орнығу қаупі.

- Орталық Азияға жақын жердегі бірқатар ашық ошақтар – Ауғанстан және Ирактағы тұрақсыздық, Үнді – Пакистан қарама-қайшылығы және ықтималдығы басым, қауіп ашық Каспийдегі тұрақсыздық жағдайының болуы.

- Оның үстіне дүниежүзілік және аймақтық орталықтардың геосаяси мүдделерінің қабыспауы, географиялық жіктелістердің мүмкін екендігі және алып құрылымдар, аймақтық әскери-саяси одақтарға қатысушы елдердің геосаяси мүдделердің үйлеспеуі мен дүниежүзілік қаруланудың қайта өршуі болып отыр.

БҰҰ-ның жіктеуі бойынша мемлекет жүйесіндегі адамның қауіпсіздігіне қатысты негізгі факторлар төмендегідей:

- Экономикалық қауіпсіздік;
- Азық-түлікпен қамтудың қауіпсіздігі;
- Денсаулықтың қауіпсіздігі;
- Экологиялық қауіпсіздік;
- Жеке бастың қауіпсіздігі;
- Қоғамдық қауіпсіздік;
- Саяси қауіпсіздік [7].

Ұлттық қауіпсіздіктің міндеті елдің негізгі, өмірлік аса маңызды мүдделері – ұлттық дербестікті, аумақтық тұтастықты, халықтың өмірін қорғауды кепілді түрде қамтамасыз ету болып табылады. Бұл тұрғыдан келгенде, ұлттық қауіпсіздік мемлекеттің өмірін қамтамасыз ететін жүйе ретінде танылады: ұлттық қауіпсіздік болмаған жерде мемлекеттің өзі де жоқ.

Ұлттық қауіпсіздікке қатер төндіретін терроризм, экстремизм, есірткі саудасы және қару-жарақтың заңсыз айналымы секілді құбылыстарға орай мемлекеттік шекараны толық жауып тастауға тағы болмайды. Бұл кері көріністердің тамыры экономикалық және әлеуметтік саяси салаларда жасырынып жатыр. Сондықтан олармен күресте әскери күш қолдану әдісі де жеткілікті түрде тиімділік бермеуі мүмкін. Аталған қауіпсіздік стратегиясында қауіп-қатердің алдын алудың аса маңызды алты бағыты қарастырылған. Олар: сыртқы, әскери, экономикалық, әлеуметтік-саяси, экологиялық және ақпараттық қауіпсіздіктерді қамтиды. Осыған байланысты 2000 жылдың ақпанында Қазақстан Республикасының жаңа Әскери доктринасы қабылданды.

2000 жылдың шілдесінде Қазақстан Республикасы Әскери реформасының Тұжырымдамасы бекітілді. Бұл құжат мынадай өзгерістер алып келді:

- Қазақстандағы әскери басқару жүйесін өзгеріске түскен, геосаясаттық, ішкі саясаттық шарттарға сәйкестендірді.

- Еліміздің әскери жанжалдарға кірісе қалған жағдайларда мобилизация механизмін нарықтық қатынастарға үйлестіріп құру.

- Мемлекеттің әскери ұйымының негізгі құрылымдарының – Қарулы Күштердің ұйымдық-штаттық құрылымын, оларды орналастыру, әскери жабдықтауды және әскери кадрларды даярлау принциптерін өзгертті.

- Әскери қызмет абыройының төмендеу тенденциясын оңалта отырып, әскери қызметшілердің әлеуметтік проблемаларын шешуге басты назар аударылды[8].

Осылайша, Қазақстан Қарулы Күштерін сенімді құралға айналдыру көзделіп отыр. Президентіміздің 2000 жылы 25 қазандағы Ел халқына жолдауында ұлттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету жұмысындағы төрт басты бағытты айқындап берді:

- Аймақтық қауіпсіздіктің нақты жүйесін құру. Онда ҰҚК мен ШЫҰ арқылы аймақ қауіпсіздігін сақтауға баса назар аударылады.

- Қазіргі заманғы мықты армия құруға бағытталған әскери реформа жүргізу. Осы бойынша жыл сайын ішкі жалпы өнімнің бір пайызынан кем емес қаржы Қорғаныс министрлігінің қажетіне жұмсалуда.

- Нашақорлық пен есірткі бизнесіне қарсы күресті күшейту.

- Еліміздің экономикалық қауіпсіздік стратегиясын іске асыру. Президенттің тапсырмасымен Стратегиялық жоспарлау агенттігі мен Қауіпсіздік Кеңесі Қазақстанның экономикалық қауіпсіздік стратегиясының жобасын жасады[9].

Бұның бәрі Қазақстанның экономикалық қауіпсіздігінің төрт негізгі – құрылымдық, технологиялық, институционалдық және қаржылық элементтерін бөліп алып қарастыруға мүмкіндік берді. Сол кездегі, қазіргі де сыртқы қауіпсіздіктің басымдығы терроризм мен экстремизмнің таралуынан болып отыр. Бүтіндей алғанда елімізде осындай қатерлерге қарсы бағытталған шаралар мынадай негізгі бағыттар бойынша жүзеге асырылды:

- Мемлекеттік шекараны шұғыл жабу жөніндегі шаралары жүзеге асырылды. Осылайша, шекараның оңтүстік учаскесінде ҰҚК Шекара қызметінің қосымша бөлімдері мен бөлімшелері, екі шекара отряды орналастырылып, оннан астам жаңа тексеру-өткізу пункттері, сондай-ақ қосымша блок бекеттер қойылды.

- Құқық қорғау органдарының шұғыл іздестіру қызметі, сондай-ақ мемлекеттік органдардың экстремизм мен терроризмнің көріністеріне қарсы күрестегі алдын-алу шаралары күшейтілді. Құқық қорғау органдары заңсыз сақталған отты қаруларды тәркілеу, олардың жасырын айналымдарының алдын алу жөнінде операциялар өткізілді. Оның сыртында Қазақстанда тіркелмеген діни қауымдастықтардың, секталардың, діни оқу орындарының заңсыз қызметтерінің алдын алу жөнінде кешенді құқықтық және шұғыл іс-шаралар жүзеге асырылды. Соңғы уақыттарда заңсыз іс-әрекет жасаған бірқатар діни әрекеттер байқалды. Кейбір бірлестіктердің қызметі белгіленген заңға сәйкес тоқтатылды. Ал 2011 жылығы қазан айындағы «Діни қызмет пен діни бірлестіктер туралы» заңның қабылдануы діни экстремизмге қарсы күреске тың қарқын беретіні анық.

Төлқұжаттық және визалық бақылауды, сондай-ақ халықаралық қатынастардағы көліктің барлық түрлерін бақылауды күшейту жөнінде шаралар қабылданды. Жасырын миграция деректері бойынша шетелдің 1500 азаматы Қазақстаннан сыртқа шығарылып жіберілді. Туристік фирмалар мен көші-қон жүргіндерін реттеу қолға алынды.

Жақын болашақта Қазақстан дамуының басты бағыттары – тиімді экономика, бейтарап қоғам және ұлттық қауіпсіздік болып қала бермек. Азаматтардың, қоғам мен мемлекеттің қауіпсіздігін қамтамасыз етудің стратегиялық міндеті шешілмейінше, кез келген экономикалық реформаларын жүзеге асыру мүмкін емес. Қазақстан жас тәуелсіз мемлекет ретінде өзінің тарихи дамуының жауапты кезеңінде тұр. Сондықтан бүгін біздер үшін уақыттың барлық үн қатуларына, соның ішінде өз қауіпсіздігімізге дәл жауап таба білуіміздің маңызы зор [10].

Қазіргі әлемдегі жанжалдар – көп жағдайда түрлі өркениеттердің қақтығысы сипатында түсіндіріліп жүр. Батыстық (христиандық) және Шығыстық (мұсылмандық) өркениеттердің жарастығының және бері қойғанда, олардың өзара үйлесуі жоғары деңгейінің мысалы болып табылатын Қазақстанның Шығыс пен Батыстың дәстүрлі құндылықтарына тең құрметпен қарайтын қоғамның мысалы ретінде жекелеген мемлекеттер мен аймақтар деңгейінде, сондай-ақ ғаламдық деңгейде де кешенді қауіпсіздікті қамтамасыз етуге бағытталған бастамаларды көтеруге толық құқығы бар [11].

Сондықтан біз ғаламдастыру иіріміне жұтылып кетпей, өз мүмкіндігімізді пайдалана

отырып, бейімделе білуіміз керек. Бірақ, әлемде өмір сүретін және болашағын ойлайтын жалғыз біз емес. Айналамыз толған бәсеке, бақталастық. Сондықтан да мемлекетіміздің басты мақсаты – саяси да, экономикалық та тұрақтылықты сақтау. Сыртқы саясаттағы бедел – ішкі саясаттағы тұрақтылыққа тікелей байланысты. Демек, елдік пен бірлікті сақтау ең асыл мұратымыз болуы қажет.

Әдебиеттер:

1. Муташев С. Надвигающийся шторм в Центральной Азии. // Континент. - 2002. - № 20. - С. 49.
2. Тоқаев Қ. Қазақстан Республикасының дипломатиясы. – А., 2002. - 25 б.
3. Джилаван А. Казахстанский ключ Центральной Азии. // Независимая газета. - 2001. - 14 апреля
4. Құлманбай Ә. Қазақстан бұрын шикізат қоры саналып келді. // Егемен Қазақстан. - 2001. – қазан.
5. Ашимбаев М. С кем и за кого нам надо дружить. // А и Ф Казахстан. - 2003. - №12.
6. Назарбаев Н. Сындарлы он жыл. – А., 2003. 188 б.
7. Қуандықов Е. Ғаламдық гуманитарлық түйіндер және Қазақстандық мүдделер. // Ақиқат. - 2002. - №6. - 29 б.
8. Тәжин М. Уақыт талабына оң жауап таба білу қажет. // Егемен Қазақстан. - 2000. - 24 қараша.
9. Ел Президентінің Қазақстан халқына Жолдауы. // Егемен Қазақстан. - 2000. - 26 қазан.
10. Тәжин М. Уақыт талабына оң жауап таба білу қажет. // Егемен Қазақстан. - 2000. - 24 қараша.
11. Тоқаев Қ. Қазақстан Республикасының дипломатиясы. – А., 2002. - 26 б.

Резюме

Автор в данной работе характеризует систему международной безопасности на рубеже веков и анализирует масштабные мероприятия в области стратегии безопасности. Дана оценка геостратегической роли Республики Казахстан в Средней Азии. В заключении отмечается роль стабильности общества в предотвращении таких опасных для казахского общества пагубных явлений, как терроризм, наркомания, экологические и межнациональные преступления.

Summary

In the work the author describes the international safety in boundary of the centuries and analuzes grand measures directed to its safety in the Rebulbie of Kazakstan. Any relations among the states of the world held, according to economice requirements have been concluded and the geostrategic role of the Rebulbie of Kazakstan in the Central Asia has been appraised in the work. In the conclusion part the author stressed the importance of the society's stability in preventing our country from terrorism, adict, ecological and international crime.

ӘОЖ 951-959(574,5)

ҚОҚАН ХАНДЫҒЫНДАҒЫ ХАЛЫҚ ТОЛҚУЛАРЫ МЕН КӨТЕРІЛІСТЕРІ ЖӘНЕ ОРЫС-ҚОҚАН ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСТАРЫ

Ө.ҚОЖАҚҰЛЫ, тарих ғылымдарының докторы, профессор
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Хандықтың әлеуметтік-экономикалық және саяси жағдайын есепке алып қарасақ Нарбота (1770-1801 ж.ж.) және Омархан билігі кезінде халықтың наразылығы күшейе түседі. Халық алымның көбеюіне, хан мен феодалдардың қанауына қарсы болды. Бұл толқулар хандықтың орталығында да, шеткері бөлігінде де болып отырған. Көтерілістерді сипаты жағынан прогрессивті және реакционды деп бөліп қараймыз.

Прогрессивті халық көтерілістеріне: 1709 жылғы Шадан қожаларының толқуларын; 1748-

49 жылғы қыпшақтар көтерілістерін; 1808 жылғы Ташкент көтерілісін; 1821 жылғы Тентектөре бастаған көтеріліс; 1841 жылғы Қоландар көтерілісі; 1842 жылғы Қоқан халық көтерілісі; 1847 жылғы Ташкенттегі халық көтерілісі; 1853 жылғы Қыпшақтар толқуы; 1858 жылғы Уратөбеліктер көтерілісі; 1858 жылғы Әулиеата көтерілісі; 1873-76 жылғы Пұлатхан көтерілісі жатады.

Реакционды көтерілістерге: 1799 жылғы Қожабек бастаған көтеріліс; 1800 жылғы Шуст толқуы және 1843 жылғы қыпшақтар көтерілісі жатады.

Архив материалдарының жетіспеуіне байланысты төмендегі көтерілістердің сипаты әлі анықталған жоқ: Абдураим би билік еткен кездегі Андижан көтерілісі, Кабул көтерілісі, 1849 жылы Сарыбағыш, Қаратегін, Ыстық көл қырғыздарының көтерілісі; 1850 жылғы Ташкент толқуы, 1854 жылғы көтеріліс; Рустамхан мен Мырза Муновар бастаған көтеріліс, 1857 жылғы көтеріліс, 1858 жылғы Ходженттіктер толқуы, 1859-60 жылғы қазақтар көтерілісі, 60 жылдағы қырғыздар көтерілісі, 1871 жылғы сох көтерілісі.

Зерттеулер көрсеткендей бұл көтерілістердің көбінің сипаты ұлт-азаттық болған. Мысалы қырғыздар мен қазақтар көтерілісі. Ал өзбек халқы негізінен феодалдар қанауы мен салық системасына қарсы болған. Көтерілістер ұйымдаспаған, стихиялы түрде болған. Қазақтар Қоқан хандығының деспотынан құтылып Ресей бодандығына кіргісі келетіні көрсетіледі. Қырғыздар қоқан хандығының салық саясатына қарсы болып, тәуелсіз билікке ұмтылған. Тәжіктердің де мақсаты қырғыздардікіне ұқсас болған. Қыпшақтар өз руының өмірі үшін және жоғарғы билік шендері үшін күрескен. Бірақ көтеріліске өзбектер, қыпшақтар, тәжіктер, қырғыздар біріге қатысып отырған кездері болған. Оған 1842 жылы Қоқан халық көтерілісі және 1873-76 жылғы Қоқан хандығының бүкіл халқы қатысқан көтерілістер мысал бола алады. Зерттеу материалдарына сүйенсек Қоқан хандығында әрбір екі жылда бір көтеріліс не толқу болып тұрған. Тек 1800 бен 1876 жылдар аралығында Қоқан хандығында хандығына елшілік жіберуді сұрады. Осыған сәйкес Ресей Әлімханның атына елшілік жібереді. Бірақ орыс елшілігі Түркістанға жеткенде Әлімханның өлтірілгенін және тоққа Омарханның отырғанын естиді. Бірақ Түркістан бегі елшілікті көндіреді. Сонымен 1810 жылы Қоқанға орыс елшілігі келеді. Омархан оларды қуана қарсы алып, Санкт-Петербургке өз елшілерін де жібереді. Бірақ Петропавл қаласында қоқан елшісі өлтіріледі. Бұл 1812 жылы болған оқиға еді. 1813 жылы орыс үкіметі Филипп Назаровқа бұл инцидентті жөндеуге тапсырма береді. Сол жылы Назаров Қоқанға барып, 1814 жылы жақсы хабармен Ресейге оралады.

Мұхаммед Али хан- (1822-1841) билігі кезінде Ресейге бірнеше қоқан елшілері жіберіледі. Архив документтеріне сенсек, 1825 жылы Ташкент басшысы «Батыс Сібір генерал-губернаторына императорға хат жолдаған елшілігін өткізбегені туралы айтады [1]. Ал 1828 жылы Мұхаммед Али хан Ресейге елшілерін жібереді, олар «жылы» қабылданады. 1830 жылы Қоқан хандығына хорунжий Потанин барады. Ол 1830 жылы Ресей сарайында болған елшілермен бірге сапар шеккен еді [2].

1831 жылы Ташкент басшысы Мұхаммед Али ханға Санкт-Петербургке елші жіберуді кеңес етеді [3] және Ресейден екі тау инженерін (геолог), «Қытай әскерімен соғысуға» бірнеше артиллерия қаруы мен тәжірибелі офицерлер сұрайды. Бірақ елшілік қабылданбайды. Себебі Ресей патшалығы Қытай үкіметімен жанжалға барғысы келмеді. Осыған байланысты орыс-қоқан қатынастары шиеленіседі. 1843 жылы көктемде Ташкент күшбегісі мен Сұлтан Саржан Қасымов Ресейге бағынышты қазақтарға шабуыл жасайды. Сөйтіп 1834 жылы Сібір корпусының штаб басшысы генерал-мойор Броневский басқарған орыс жазалаушы отряды құрылады. Бұл отряд 1834 жылы 28 маусымда қоқан қамалы Ұлытауды қоршап, 110 жылқыны және 5 қарулы ташкенттікті қамауға алады. Бір тұтқынды қамалға жіберіп, сөзсіз берілуді талап етеді. Бірақ жауап алмаған орыс әскері бір сағаттан соң 6 қарудан тұратын батареядан оқ атады. Атыс 2 сағатқа созылады. Қамал міз қақпаған қалпында тұра береді. Сонда шабуылға екі жаяу әскер ротасы сапқа тұрғызылады. Қорыққан қамал қоршаулылары берілуге келіседі. Гарнизон тұтқындалып, қамал орыс әскерінің басшылығына өтеді. Мұхаммед Али хан мәселенің қиындығын түсініп 1841 жылы Ресеймен достық қатынас орнату мақсатымен Мұхаммед Халил Сахиб- зедені елші етіп жібереді. Патша үкіметі елшінің барлық өтінішіне оң жауап қайтарады. Бірақ елшілікке талқыланған мәселелер орындалмайды. Осыған байланысты Қоқан ханы Мұхаммед Али хан тақтан бас тартып, орнына інісі Сұлтан Махмұдты отырғызады. 1841 жылы Сұлтан Махмұд өзінің таққа отырғанын хабарлап Ресей императорына хат жолдайды. 1842 жылы сәуірде Бұхар әмірі Насрулла Қоқанды жаулап алады да Сұлтан Махмұд ханды, Мұхаммед Али мен басқа да хан тұқымдарын өлтіреді. Қоқан елшісі оқиғадан хабардар болғаннан соң, өз өміріне

қауіп туғанын біліп Семипалатинскіде қалады. Сонымен қатар 1844 жылы Омскіге, 1847 және 1851 жылы Петропавловскіге барған қоқан елшілері жөнінде архив материалдары сақталған.

1852 жылы генерал Перовский қоқан қамалы Ақмешітке шабуылы сәтсіз болады. 1853 жылы Қоқан елшілігі Ресейге жіберіледі, ол Омскіге 1853 жылы 17 маусымда жетеді. Осы кезде орыс генералдары Ақмешітке шабуыл жасауға дайындалып жатқан болатын. Архив материалдарына сүйенсек, 20 күндік қоршаудан кейін, 1853 жылы 28 шілдеде Ақмешіт қамалы алынады. Орыс офицерлері: қоқандықтар күшті қорғанды. Гарнизондағы 400 адамның 74-і ғана тұтқынға алынды, оның жартысы қатты жараланған. Бізде 9 төменгі шен офицері өлді, 46 обер-офицер мен солдаттар жараланды [4]. Сонымен қоса Батыришкиннің айтуы бойынша қоршау кезінде тағы 10 адам өліп, 20-сы жараланған» [5] деген. Сонда орыс әскерінен 19 адам өліп, 20-сы жараланды. Ақмешіт қамалының есімі Перовский фортына өзгертілді. Ақмешітті қоршау кезінде орыс әскері Жөлек қамалына да шабуыл ұйымдастырады. Бірақ алдын-ала хабардар болған Қоқан әскері қашып кетеді. Қамал қабырғаларын орыс әскері қиратып, ішкі құрылысты жағып жібереді. Осы оқиғалардан кейін орыс-қоқан қарым- қатынастары тынышталады. Жалпы алғанда Ресей патшалығының саясаты Қоқан хандығының бірнеше қамалын жаулап алуға бағытталады. Сондықтан достық елшілерін ресми түрде қабылдағысы келмеді.

1859 жылы 19 қаңтардағы Батыс Сібір генерал-губернаторының жазбаларында «Шу өзенінің жоғарғы ағысын басып алу» айтылды. Бұл мәселе оның алдында да Император Николай I кезінде талқыланған еді. Оны талқылауға бұрынғы әскер министрі князь Долгоруков, граф Перовский мен генерал Г. Гасфорд қатысты. Нәтижесінде Тоқмақ, Пішпек, Әулие-Ата, Созақ және Түркістан қамалдарын жаулау мақсат етілді. Осымен оңтүстік сызық Батыс Сібірді Орынбор сызығымен түйістіру көзделді. Билікке жана Қоқан ханы Малли бектің келуін білген орыс үкіметі мақсатты тез іске асыруды жоспарлады. Ал орындауды 1861 жылдан кейін қалдыруға болмайтының айтты [6]. «Жоспар» 1859 жылы 24 қаңтар Император қатысуымен тағы да талқыланады. Г. Гасфордтың «жоспары» мақұлданады. Сөйтіп «ерекше оқиға» болмаса, жоспарды 1860 жылдан қалдырмай орындау керектігі шешілді. Малли хан шекара мәселесіне көп мән берді. Ол өз әскеріне орыстармен қақтығысқа түспеуге бұйрық етті [7].

Қоқан ханы Ресеймен достық қатынас орнатуды көздейді. Осы мақсатпен ол 1859 жылы көктемде елшілік жіберуді жоспарлады. Бірақ орыс генералдары оған мүмкіндікті бермеді. Оған дәлел Орынбор генерал-губернаторы Қоқан елшілігін Перовский фортында ұстай тұруы.

1860 жылы 8 шілдеде қоқандықтар 3000 адамымен Қастекке шабуыл ұйымдастырады. Бірақ орыс әскері алдын-ала хабарланып қойылып, қоқандықтарды күтіп алады. Нәтижесінде қоқандықтар көп шығынмен кейін шегінуге мәжбүр болады [8]. 1860 жылы 23 тамызда орыс әскері екі колонналық отрядпен Тоқмаққа аттанады. 26 тамызда колонна қамалға жақындаған кезде, полковник Циммерман қоқандықтарға қамалды беруді талап етеді. Бірақ жауап берілмеген соң қорғанға 5 мортирка мен бір қару қойылады. Кешкі сағат алтыда оқ атып, атыс бір сағатқа созылады. Осы уақытта жарылатын 50 снаряд атылады. Кешке таман Хаккули комендант бастаған Тоқмақ горнизоны беріледі. Ал 1860 жылы 27 тамызда орыс әскері қамалды бұзады. 1860 жылы 23 тамызда орыс әскері полковник Циммерманның басқаруымен Пішпекке шабуылға дайындалады. Танертең қоқандықтар оларды тауып алып, қамал қаруларынан оқ жаудыртады. Сағат 5-те батареядан жауапты оқ атылып, атыс кешке дейін созылады. 2 және 3 қыркүйекте де атыс болады. 1860 жылы 4 қыркүйекте Пішпек бекінісінен 627 адам мен 38 жасөспірім шығып, беріледі. Қоқандықтарда 20 адам өліп, 50 адам жараланады. Орыс әскері бұл кезде 954 снаряд пен бірнеше ракета және 12869 патрон құртып үлгіреді. Ол адам шығынына келетін болсақ, бір обер офицер жараланып, бір адам өледі, бір төменгі шен офицері есінен айырылады [9]. Кейін қамал бұзылып, күлге айналады. Пішпекті алғаны үшін полковник Циммерманға генерал – майор шені беріледі. 1861 жылы 21 маусымда Санкт- Петербургте Ресей императорының өзі қатысқан ерекше комитеттің жабық жиналысы өтеді. Онда орыс әскерінің Орта Азиядағы әрекеті талқыланады.

Қоқан хандығы бойынша Ресей саяси және стратегиялық жағынан бұрынғы шекараны сақтау дұрыс емес екені анық болады. Шекараны алға жылжыту анықталады. Бірақ орыс әскерінің Қоқан хандығына одан әрі ене түсуін комитет қолдамайды. Сондықтан егер Қоқан ханы келіссөз жүргізуге келген жағдайда Сібір корпусының командирі бейбітшілікке келісім жасауға тиісті болды [10].

Бұған қарамастан 1862 жылы 20 қаңтарда 15 сағаттық блокададан және ұзақ шайқастан кейін қоқан қамалы Дін-Қорған орыс әскерімен алынып, келесі күні бұзылады [11]. Ал 1862 жылы

6 мамырда орыс әскері еш қарсылықсыз Ақсу, Піштөбе, Шалдавар қамалдарын жаулайды.

Қоқан хандығындағы ішкі қайшылықты пайдаланып орыс әскері 1863 жылы 25 мамырда еш қарсылықсыз Түркістанға еніп, 30 мамырда Созақты алады. 8 шілдеде Шолақ-Қорған өз ниетімен орыс бодандығын мойындайды және бестамғалы қазақтардың бір бөлігін Ресей империясы құрамына кіргенін жариялайды. Осыдан кейін отряд еш қарсылықсыз Жөлекке оралады [12].

1864 жылы шілдеде Орынбор мен Сібір корпустарындағы әскери қимылдарды біріктіру мақсатымен генерал-майор М.Г. Черняевке Шу өзенінен Жаңақорған бекінісіне дейінгі аймақты бағындыру тапсырылды. Сол жылы орыс әскері Түркістанды жаулайды.

1864 жылы 28 желтоқсандағы генерал Черняев хабарламасына сенсек, Шымкент қаласына Ташкент билеушілерінің бастығы Абдурахманбек келеді. Ол Қоқан мыңбасшы Аликулға наразылық білдіреді. Ташкентте наразылар саны көбейе түседі. Ташкент қазақтары орыс иелігіндегі қалаларға көше бастайды. Осыған байланысты генерал Черняев қалада төңкеріс болған жағдайда не істеу керек екендігі жайында сұрап, әскер министріне хат жолдайды. (14)

1865 жылы 3 ақпандағы жауапта былай делінген: «Жоғарғы Мәртебелі император көмек жібермейінше еш қадамға бармауды және Ташкент тұрғындарымен байланысқа түспеуді бұйырды. Бірақ ыңғайы келгенде көмек берілетіні туралы сендіруді өтінеді».

Бірақ оқиғалар басқа сипатта өрбиді. М.Г. Черняевтің сөзіне қарағанда: «Ниязбек тұтқындалғаннан кейін Ташкентке шабуыл жасалатыны анықталып қалған болатын. Сондықтан Ташкент горнизонының тікелей ықпалымен Ташкентті кейін ығыстырып, бізге тәуелді етуге тырыстым» дейді [3]. Осы мақсатпен генерал Черняев Ниязбекті тұтқындағаннан кейін Ташкентті сумен қамтамасыз етіп тұрған Шыршық өзенінің екі саласын қаладан тыс жерге бұрып жібереді. Ташкент тұрғындары Ресейге бағынуға келісетіні жөнінде ресми емес болса да айтады. Сөйтіп 1865 жылы 7 мамырда Ниязбекте горнизон қалдырып, қалған әскерімен Ташкенттен 8 шақырым жерге бекінеді.

1865 жылы 8 мамырда қаланың солтүстік-шығыс жағында рекогносцировка жасалынады генерал Черняев пен Ташкент тұрғындары арасындағы келісімге сәйкес, Черняев жағындағы ташкенттіктер қоқан горнизонын қарусыздандырып, қала қақпасын ашып беруге тиісті болды. Бірақ сол күні Қоқаннан Ташкентке 6 мыңдық әскері мен, 40 қаруымен Али-Кул келеді. Сөйтіп сатқындықтың алдын-алады. 9 мамырдың орыс әскерімен және Ташкент қорғаушылары арасында шайқас болады. Қоқандықтар жағында 300 адам өледі, соның ішінде Мулла Алимқұл болатын. Генерал Черняев: «құйылған қарулары өте сапалы, біздің тау единорогы сипатта жасалған. Бірақ үлкен калибрлі болып келеді. Лафеттері біздікіне ұқсас бірақ өте сапалы орындалған. Барлық қарулары біздікі секілді құйылған және штык-пышақтары бар. Сонымен бірге Бұхарлық қаруларды да таптық. Біздің жағымыздан 10 төменгі шен офицері жараланды, 12-сі есінен айырылды. Арасындағы бір офицері- прапорщик Янышев».

Келесі айда генерал Черняев орыс әскерімен тағы да Ташкентке шабуыл жасауға аттанды. 1865 жылы 14-нен 15-не маусымға қараған түні Ташкент қаласы мен цитаделі алынады. Патша әскері қатарында 135 төменгі шен офицері және 25 адам өледі, ал 7 обер-офицер жараланады [15].

Атыс тоқтағаннан кейін орыс әскеріне Ташкент ақсақалдары келіп, бодандықты мойындайды. Бірақ кешке таман ташкенттіктер қайта оқ жаудырады. Черняев рапортында айтылғандай қарсыласу үдейе түседі. Қолына айбалта ұстаған адамдар қарулы орыс әскеріне қарсы шығып, аяушылық сұрамай өлген де оқиғалар болған. Қаланың әр көшесінде қарсылықтар көрсетілген. Ең үлкен қарсылық қала қақпасынан орталық базарға апаратын көшеде болған. 16 маусымда кешке таман барлық көшелерде тыныштық орнап, көше ақсақалдарына Черняевтың ертең кіретіні айтылды. 1865 жылы 17 маусымда қала ақсақалдары мен құрметті тұрғындары Черняев алдында басын иіп, тәуелділігін мойындады. XIX ғасырдың 60 жылдарындағы қоқан-орыс қатынастарын толық зерттеуге М.Г. Черняев естеліктері көп жәрдемдеседі.

Әскери министр Васильчиковқа жазған хатында М.Г. Черняев өзін Орынборға қызмет етуге рұқсат сұрайды. Жаңа ғана Орынбор генерал-губернатор болған Крижановский оған рұқсат береді. Крижановский Ташкентті қатты жаулап алғысы келді. Сөйтіп М.Г. Черняев қаланы жаулау жоспарын жасауды бастайды. Алдымен Бұқар және Қоқан күштерін ажыратып тастау көзделді. Жау күштері шашырап кеткенде орыс әскері қала қақпасына жақындайды. Қала қорғаушылары ұйықтап жатқан кезінде өлтіріледі. Полковник Краевский цитадельге шабуыл жасады. Қоқан гарнизоны қарама-қарсы қақпаға қарай қашады. Қала әкімшілік басқаруда болған және халқы батыр еді. Олардың сұлтаны қазақ батыры Кенесары Қасымовтың ұлы болды. Қаланың

басқарушысы етіп оны өзі тағайындаған еді. Ол қала қорғаушыларының жартысын цитодельге жіберудің орнына, барлығын қамал қабырғаларын күзетуге қойды. Крижановский Ташкент өзі басып алғысы келеді. Ол Орынбордан келе жатқан жолда әскерге бірнеше рет тексеріс жасады. Солдаттарға жекіріп ұрса берді. Крижановский өзінің келуін үлкен ерлікпен байланыстырғысы келді. Сондықтан да қоқанды жаулауды ұсынды. Қоқан бұл кезде Бұхар әмірінің шапқыншылығына ұшырап өте әлсіз еді. Ал мен де (Черняевте - Ө.Қ.) тек 1100 әскер болды. Сонымен қатар қалайша жаңа ғана жауланған қаланы тастап кетем, әскер де шаршаған еді. Бірақ Крижановский маған Романовскийді жіберіп Қоқанға экспедиция жасауды ұсынды. Мен (М.Г. Черняев - Ө.Қ.) қаладан кетем дедім, себебі сіз әрине табысқа жетесіз, бірақ біз қалайша бұл қалада әскерсіз қаламыз [16]. Ташкентті жаулағаны үшін генерал М.Г. Черняевке өмір бойғы 3000 рубль көлеміндегі пенсия тағайындалды [17].

1867 жылы жауланған территориялардан Түркістан генерал-губернаторлығы құрылды, ал К.П.фон Кауфман оның алғашқы генерал-губернаторы болып тағайындалды. Орыс-Қоқан қатынастарында 1868 жылы полковник Шауфус басқарған елшілік үлкен маңызға ие болды. Қоқан хандығы туралы мәліметтер жинау үшін, елшіліктің құрамына, түрлі ведомстволардан зерттеушілер кіргізеді. Түркістан генерал-губернаторы К.П. Кауфман елшілік нәтижесіне өте қуанды: «жиналған мәліметтер бұл өлке туралы бізге көп ақпарат берді» - деді [18].

Елшілік жинаған мәліметтер бойынша Қоқан хандығында екі партия жұмыс істеді: «Біреуі бізге жақ, екіншісі бізге (орыстарға - Ө.Қ.) қарсы болды. Ал орыс партиясының басшылығында ханның өзі тұрды. Бірақ оны ашық айтуға батылы жетпеді, қарсы партияның көрнекті өкілдері дадхох Шерали мен Автобачиден қорқады. Халық бізді қолдамады, мен (К.П. Кауфман - Ө.Қ.) жіберген шенеунік адамдарды жақтырмады. «Хан өз иеліктерін Ресей Үкіметіне сатып жібереді» деген лақаптарды таратты». 1868 жылы келісімнен кейін орыс-қоқан қатынастары жақсара түседі, елшіліктер жіберіліп, сауда каравандары қатынайды. 1872 жылы Н. Раевский былай деп жазады: «Мұсылман фанатизміне қарамастан, соңғы 8-9 жыл ішінде біз олардың иелігінің көп бөлігін тартып алдық, билеушілерін биліктен тайдырдық. Осыдан кейін біз олардың достығына қалай сенеміз? Сондықтан біз өз-өзімізді алдамауымыз керек» [19]. Одан кейінгі Қоқан-Орыс қатынастары Пұлат-хан көтерілісімен жалғасады. Көтерілісті басуға орыс әскері белсене қатысады.

Әдебиеттер:

1. Ресей Мемлекеттік әскери тарихи мұрағаты (РМӘТМ) 483 қор, 1 тізбе, 11 іс, 4п.
2. Вестник ИРГО, 6 кітап, СПб, 1856
3. Ресей Мемлекеттік тарихи мұрағаты (РМТМ) 1264 қор, 1 тізбе, 348-іс, 202 п
4. РМТМ 853 қор, 2 тізбе, 57 іс, 2 п
5. РМТМ 1021 қор, 1 тізбе, 102 іс 80п.
6. Өзбекстан Республикасы (ӨРОММ) И-715 қор, 1 тізбе, 21-іс 89-92, 101-103пп.
7. ӨРОММ и-715 қор 1 тізбе 22-іс, 354, 133 пп.
8. ӨРОММ и-715 қор, 1 тізбе 23-іс, 209п.
9. ӨРОММ и-715 қор, 1 тізбе 24-іс, 14-19пп.
10. ӨРОММ и-715 қор, 1 тібе 25-іс, 335-336 пп.
11. ӨРОММ и-715 қор, 1 тізбе 26-іс, 52п.
12. ӨРОММ и-715 қор 1 тізбе, 26 «б»-іс, 168п.
13. Институт востоковедения Ан РУз рукопись, Ин-в №1011178, 63-67 бб.
14. РМӘТМ 1442 қор, 1 тізбе 10 іс, 5, 10-13пп.
15. РМӘТМ 483 қор, 1 тізбе, 83 іс, 43, 66пп.
16. Санкт-Петербург, РНБ, отдел рукописей, 1008 қор, 4-іс 10-12 пп.
17. Санкт-Петербург, РНБ, отдел рукописей, 1009 қор, 6-іс, 4 п.
18. РМТӘМ, 1396 қор, 2 тізбе, 44-іс, 43-44 пп.
19. РФ Мемлекеттік ежелгі актілер мұрағаты. 1274 қор, 1 тізбе, 931 «а» -іс 1п.

Резюме

В статье рассматриваются и анализируются народные восстания и социальное движение народов в Кокандском ханстве, направленные против местных правителей. Отмечается, что

некоторые народные волнения и восстания носили прогрессивный характер, также имели место народные бунты и волнения реакционного характера. Анализируются первые русско-кокандские политические связи и постепенное завоевание ханства царской Россией.

Summary

This article examines and analyzes public rebellion and social movement of people in Kokan Khanate directed against loyal rulers. It is mentioned that some public troubles and rebellion had progressive nature and there was public revolt of reactionary nature and unrest. It also analyzes first Russian-Kokan political relations and conquest of Tsar's Russia Khanate.

ӘОЖ 316.74:821:303.425.6

О. СҮЛЕЙМЕНОВ: ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЗАМАНАУИ ТАРИХЫ ХАҚЫНДА

Д.СӘТБАЙ, тарих ғылымдарының докторы, доцент
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

О.Сүлейменов тарихи көзқарастарының құрамдас бөлімдерін оның Қазақстанның жаңа және қазіргі заман тарихына қатысты пікірлерінің кешені құрайды. 60-шы жылдардың басында Отандық тарихтың негізінен көне және орта ғасырлары кезеңін зерттеуге жүйелі түрде ден қойған ақын ара-кідік, жол-жөнекей Қазақстанның жаңа және қазіргі заман тарихының негізгі оқиғалары мен кезеңдеріне қатысты пікірлерін білдіріп отырды. Бұл оның алғашқы өлеңдері мен өткір публицистикалық мақалаларында бейнеленді. Олар негізінен XIX-XX ғасырлардағы қазақ халқының жалпы тарихи тағдырына, мәдениеті, өнері мен әдебиетіне, қазақ зиялыларының қоғамдағы орнына, ұжымдастыру, репрессия жылдарына, Ұлы Отан соғысы мен тың және тыңайған жерлерді игеру науқандарына, тоқырау жылдарына, республика мен КСРО басшыларының жекеленген тұлғаларының қызметін бағалауға, Қазақстанның қазіргі заман тарихын кезеңдерге бөлу, желтоқсан оқиғасына және посткеңестік Қазақстан тарихына қатысты болды.

О.Сүлейменовтің Қазақстанның жаңа және қазіргі заман тарихына деген көзқарастарының негіздеріне үңілу, Қазақстанның XXI ғасырдағы тарихи тағдырына, әлеуметтік-экономикалық, саяси бағыт бағдарын бажайлауға жәрдемдесері хақ. Барлық мамандарды қанағаттандырып отырған сапалы жазылған жаңа Қазақстан тарихы оқулығына зәрулік те, кәсіпқой тарихшылар тарапынан О.Сүлейменовтің тарихи тұжырымдамаларына деген қызығушылықты арттыратыны сөзсіз.

О.Сүлейменовтің XIX-XX ғасырлардағы Қазақстан тарихына көзқарасына тән нәрсе, эмоциональдық көзқарастардан жоғары тұрып барынша объективтілікке ұмтылатындығы. Оған тарихи ризашылық пен шаттану немесе қайғырып салы суға кету сезімдері жат. А. Пушкин тілімен айтқанда «уайымы да нұрлы». «Менің Шоқаным» атты шағын мақаласының өзі қазақ халқының тарихындағы аса күрделі кезеңді кешенді түрде ұғынуға септігін тигізер еді. «XIX ғасырда халық бөтен отбасындағы өгей ұл болды. Халықтың ұлдары деп атауға лайықсыз оның ақсақалдары, қымбат тарихи уақытын сұлтандық немесе болыстық қызметтер алу үшін өзара қағаз-басты ұрыс-керістермен өткізумен болды. Жазғыш немесе урядник, тым құрығанда салық жинаушы болғысы келді. Жас Шоқан «сауаттылық далаға өсек-аянды көбейту үшін келді» деп жазған еді. Далада жаулар еш уақытта осыншалықты көп болған емес және олардың саны хат таныған әрбір жаңа орташаның есебінен де көбейіп отырды. Патша өкіметі ақша төлеп отырған округтегі жалғыз қызметті алу құқына ие болу үшін жүздеген және мыңдаған басқалардан оларда қалықсы келмеді. Халықтан жоғары көтеріліп, асып-тасыдым деп есептеген бұл адамсымақтар өздерінің адамгершілік және ұлттық борыштарын ұмытып өздерінің арын сатты, халықтың арнамысын саудаға салды. Отанымыздың басына түскен қайғы-қасіретке солар кінәлі. Қағаз-басты ұрыс-керістер астында қорқынышты істер жүріп жатты: Шоқанның, Абайдың, Сәкеннің, Ілиястың, Бейімбеттің... ажалдарына солар кінәлі» [1].

Отаршылдықтың Далаға үлкен қасірет алып келгені рас, бірақ отаршылдармен ауызжаласқан жергілікті мансапқорлардан халықтың көрмеген қорлығы да аз емес. Ұлттық дертке айналған бұл құбылысты О. Сүлейменов қазақ үшін көкейтесті етеді. «Мен академиямыз шығарған «XIX ғасырдағы Қазақстан тарихы құжаттарда» атты екі томдықты қарап шыққан едім. Мұрағаттан үлкенді-кішілі Дала билеушілерінің бірінің үстінен бірі жазған мыңдаған арыз-шағымдардан, өсек-аяндарынан, жапқан жалаларынан басқа құжаттар табылмады. Бұл жолдан өтпей Шоқан сұлтан бола алмайтын еді. Егер сұлтан болған жағдайда Шоқан бола алмайтын еді. Сөйтіп ол ондай мүмкіндіктен бас тартты. Ол оның жауларының бірі сипаттағанындай «Аса таза және аса адал адам» болып қалды. Ол болашақтың адамы еді - өткенде өмір сүрді [1]. Алайда жаңа тарихи жағдайды түсінуге келгенде ақынға барынша объективтілік тән, отаршылдықтың бұғау болуымен қатар, оның ғасырлар бойғы тарихи томаға тұйықтықты жеңу кезеңі болғанын да есте ұстайды. «XIX ғасырда Ресейдің отары болды. XX ғасырда біз бірге бақытсыздыққа ұшырадық, жеңіске де жеттік, тізерлеп бүгіліп қайта тұрдық, сөйтіп тәуелсіздікті де Ресейдің қолынан алдық. Мұны есте ұстауға тырысуымыз керек. Біз метрополия ретінде Ресейсіз - күнімізді көре аламыз. Ресейде отары ретінде – бізсіз күнін көре алады. Бірақ болашақта тарихи өзара тәуелділіктің тірі тамырларымен байланысып қалған егеменді мемлекеттер ретінде біз бір бірімізсіз өмір сүре алмаймыз» [2, 112-113 б.]. О. Сүлейменовтің ойынша, Ресей мен Қазақстанды өткен тарихи отаршылдық кезең қарсылас емес, табиғи одақтас етуі тиіс. «Пушкалар мен Пушкиндердің келгені де шындық» [3, 164 б.].

1917 жылғы Қазан төңкерісінен бастау алған кеңестік тарихтың мәнін, болмыс бітімін, қайшылықтарын түсінуде де О. Сүлейменовтің қысқа да нұсқа пікірлері кәсіпқой тарихшыларды бей-жай қалдырмасы анық. «Романтикалық арман - монархияның қираған құландыларында бір дегеннен принциптік жағынан мүлдем жаңа пролетарлық, шынайы адами, халықтық мемлекеттік бірлестік құру жүзеге аспай қалды. Бюрократиялық құрылым бұрынғыдан алынған болып шықты. Тіпті, ескі чиновниктік институттардың жаңа атаулары да құтқармады. Ақырғы соңында сөз жамылғылар ұшып кетіп, халық комиссарлары қайтадан министрлер деп атала бастады. «Алтын погондар», «Генералдар», «Генералиссимустар» да қайтып оралды. Одақтас республикалардың Сталиндік схемасының «біртұтас» және «бөлінбейтін» дейтін сызбалармен сәйкес келуі кездейсоқ емес» [4].

О.Сүлейменовтің ойынша, 1917 жылғы оқиғалар тапты тапқа қарсы қойып қанды қырғынға жол берген - әлеуметтік революция. Орыс социалистерін революцияның мұраттарынан тайдырған пендешілік билік үшін күрес болды. Орыс большевиктері марксистік ұрандарды сөз жүзінде басшылыққа алғанымен іс-жүзінде одан мүлде алыс еді. Революция жылдарын 1917-1921 жылдардың хронологиялық шеңберімен шектеп қоюға болмайды. Ол тоқтаусыз жүргізілген эксперимент болды. Түптің түбінде большевиктер шығыстық үлгідегі жаңа феодалдық мемлекет құрды. В.И. Ленин «марксизм догма емес, іске басшылық» дегеніне қарамастан, ілім догмаландырылды. «Билік көксеушілік Ресей социалистерін қоғам дамуының объективті заңдарын елемей, енді ғана капитализмге аяқ басқан Ресейді басқаша атауға болмайтын жаңа үлгідегі феодалдық даму жолына түсірді, - дейді О. Сүлейменов. - Сталин күшті феодалдық мемлекет құрды. Орта ғасырлардағы Шынғысхан мен Тимурдың астам державаларынан оның айырмашылығы неде? Тек терминдерінде, ұйымдық зымияндығында, мимикриясында. ... Ғылыми социализм утопия емес. Маркстің теориясы осы ғылымның басы ғана. Ол өзінің дамуында тоқтап қалды. Оның жекеленген көрегендік қағидалары кемелденген капитализм елдерінде жүзеге асырылуда» [5, 22-23 б.].

О.Сүлейменовтің кеңестік тоталитарлық жүйенің орнығуына қатысты пікірлері де осы бір құбылыстың мазмұнын ашуға жәрдемдесе алады. Әдетте, тарихшылар кеңестік тоталитарлық жүйенің табиғатына талдау жасағанда субъективтілік факторларға баса назар аударып, оны тудырған сыртқы геосаяси факторларға жеткілікті мән бермейді. Герман фашизмін тудырушы факторлардың бірі ретінде 1929 жылы АҚШ-тан басталған әлемдік экономикалық дағдарыс дұрыс аталып өтеді де, оның КСРО-ға қатысты салдарларына үстірт қарайды. О. Сүлейменовтің ойынша, әлемдік экономикалық дағдарыстың КСРО-ға да нақты теріс ықпалы болды. Дағдарыс «ол кезде алып цунамидың толқындарындай бүкіл әлемді шарпыды. Америкадан қарқын алған екпін, Европа мен Азияны шайып өтті. Не себептен біздің тарихшылар 30-шы жылдардағы КСРО-дағы апатты тасқынды сол әлемдік бақытсыздықпен байланыстырмайды? Сол жылдардағы аштық пен жоқшылық билікке фашистік тәртіптерді алып келді және нығайтты. Тарыққан бұқара Гитлердің

де, Сталиннің де репрессиялық биліктерін қолдады» [6, 22 б.].

Қазақ халқының басына төнген аштық мәселесіне келгенде де, О.Сүлейменов тек Сталиндік саясатты әшкерелеумен шектелмей, оның терең тарихи әлеуметтік-экономикалық себептеріне назар аударды. XIX ғасырдан бастау алған дәстүрлі экстенсивті мал шаруашылығының созылмалы дағдарысы XX ғасырдың бірінші жартысында шырқау шыңына жетті. «1929 жылғы энциклопедиялық анықтамалардың куәландыратынындай Кеңес Одағындағы қазақтар 6 миллион 200 мың болған. Елдегі ең ірі түркі тілдес халық! Салыстыру үшін: өзбектер ол кезде 4 миллионға жуық болды. Қорқынышты аштық неліктен өзбектерді айналып өтті? Өйткені олар бұрыннан, тіпті көшпелі болып жүріп те мал шаруашылығымен қатар, егіншілікпен белсенді түрде айналысты. Жартылай көшпелі экстенсивті мал шаруашылығы XX ғасырда экономикалық жағынан тиімсіз болып қана қойған жоқ, сондай-ақ ұлттық апатты өндіріс тәсілі болып шықты. Сталиннің адал нөкерлері жүргізген саясатты әшкерелеумен шектелмей, біздің 30-шы жылдардағы аштық қасіретінен алуға тиісті сабақтарымыздың бірі осы. Бірақ біздің ғалымдар да саясатшылар да сабақты ұғынған жоқ. Экстенсивті мал шаруашылығы өндірістің жетекші ұлттық саласы болып қала берді, әлі күнге дейін солай болып отыр... Мен үшін бір нәрсе анық - ұлт тек бір ғана малшылар мен қызметшілерден тұра алмайды», - дейді О. Сүлейменов [7].

О. Сүлейменовтің Кеңес Одағындағы 1937 жылғы репрессия тарихына қатысты көзқарастары да назар аударуды талап етеді. Қызыл Армияның ұлттық бөлімдерін таратудан басталғанына баса назар аударма келе, ақын: «1936 жылы ұлттық бөлімдер таратылды. Менің әкем қызмет еткен атты әскер полкы барлық сержанттары мен офицерлерінен айырылды. Соғыста емес, 1936 жылдың аяғында. Біреулер түрмеге отырғызылды, енді біреулері атылды. Осылайша республикалардағы 37 жыл дайындалды. Тарихтың бұл беттерін біз біле бермейміз. Бізде бірде бір ғылыми немесе көркемдік-зерттеу жұмыстары жоқ» [2, 329-330 б.], - деп тұңғыш қазақ атты әскерінің тағдырына қатысты мәселеге аялдай кетеді. О. Сүлейменовтің ұғымында халықтың Ұлы Отан соғысы жылдарындағы қасіретін қуғын-сүргін науқанынан бөліп алуға болмайды. Бұл - бір тізбектегі қасіреттер. Ақын, Қазақстандағы Кеңестік Сталиндік кезеңнің қызметін сараптай келе, халықты тұлғалық қасиетінен айырып, әлеуметтік-психологиялық жағынан біржолата тұралатқан Сталиндік үш соққыны айрықша атап көрсетеді. **Біріншісі**, ұжымдастыру және ол тудырған аштық. Бұдан кеңес халықтарының ішінен айрықша жапа шеккен украиндықтар мен қазақтар. «Аштық - халықты бұзады» - бұрыннан белгілі мақал. Аштық - этностың сандық қана емес, сапалық дамуына әсер етеді. Моральдық-адамгершілік мінездемесіне де. Дауылдай ұйытқып шиеленіскен, қалай да тірі қалу инстинкті ғасырлар бойы тәрбиелеген тұлғалық қасиеттерді - ар, ұят, қайғыға ортақтасу, ізгі сезімдерді өртеп, аяқ асты етеді... Нақ осы қасиеттер адамдарды хайуандардан ерекшелендіреді. Олардың жетіспеушілігі ұжымдастырудан кейінгі қуғын-сүргін жылдарында айқын сезілді» [8]. **Екінші** соққы Сталиндік репрессия болды. Бұл жылдары О. Сүлейменовтің ойынша, кеңестік республикалардағы билік пен зиялылардың сұрқай топтары өз халқының дарынды өкілдеріне қарсы соғысты бастады, негізгі себебі - көре алмаушылық пен қызғаныш. «1936-1937, 1938 жылдары дарынсыздардың қызғанышы әрбір кеңестік этностардың шығармашылық әлеуетін өшіріп жатты. Мәскеуде де, Алматыда да, Тбилисиде де ғалымдар, жазушылар, чиновниктер босаған пәтерді алу үшін әріптестерінің үстінен арыз жазып отырды» [8]. **Үшінші** соққы, ақынның ойынша Сталин арандатқан соғыс болды. 1937 жыл болмағанда 1941 жыл да болмас еді. Сталин «1938 жылы генералдардың қастандығынан қорқып Қызыл Армияның бүкіл басшы құрамын рота командирлеріне дейін құртып жіберді. Оның жаңадан болған командирлері - кешегі лейтенанттар мен капитандар - соғыстың алғашқы екі айында бес миллион солдаттың өлгені бар, тұтқынға түскені бар, төрт миллионынан айырылды. Тек күзгі лайсаң, жолсыздық, ал сонан соң бұрын соңды болмаған қардың жаууы мен генерал «Аяз» немістердің Мәскеуге жылжуын кідіртті. Бұл жаппай мобилизациялау жолымен асығыс жиналған, үйретілмеген миллиондарды майданға айдап қууға мүмкіндік берді. Бүкіл әлеммен бірнеше құрлықтарда соғысқан Гитлер бейбіт тұрғындарын қосқанда 8 миллион, Сталин 27 миллион, Жуков естеліктерінде айтқандай 35 миллион адамнан айырылды» [8]. Бұдан әрі қарай Сталиннің саяси технологиясының адам шығынына есептелгенін еске сала отырып О. Сүлейменов салыстыру үшін Қазақстан шығынының 350 мың адам болғанын, ал соған сәйкес АҚШ шығынының 150 мың, ал Англия шығынының 200 мыңды құрағанын алға тартады. Ақынның ойынша, «осы үш ұлттық апат біздің жалпыкеңестік тарихымыздың сталиндік кезеңінің толық сипаттамасы. Осы апаттарды ғылыми, мемлекеттік және көркемдік тұрғыда ұғынбайынша болашақ қауіпсіздігімізді ақылға сай

етіп жоспарлау мүмкін емес» [8].

О.Сүлейменов - Ұлы Отан соғысы жылдарындағы Қазақстанның жеңіске қосқан үлесін нақтылау мәселесіне келгенде де мұқияттылық танытады. Жауға атылған он оқтың тоғызы Қазақстанда дайындалды деген дәйекті кезінде Д.Қонаевтың баяндамасына енгізген О. Сүлейменов екенін басқа тұрмақ, тарихшылар да біле бермейді. «Жеңіс мүшел тойларының бірінде, мен Д. Қонаев үшін баяндама дайындауға қатысқан едім. Көптеген ғылыми әдебиеттерді оқып шықтым. Қазақстан соғыс жылдарында оқ-дәрілер жасалатын - қорғасын, мыс, цинк және басқа түсті металлдардың бүкілодақтық көлемінің 97%-ын өндірген екен. Металлдар, хром, марганец және басқалар туралы айтпағанның өзінде. Баяндамада айтылған: «Жауға атылған он оқтың тоғызы Қазақстанда жасалынды» деген формула сол кезде дүниеге келді» [9].

О.Сүлейменовтің ойынша, соғыс жылдарында қазақ халқының ұлттық мінез желісі де ерлік пен гуманизмнің биік талаптарына жауап беріп, үлкен сыннан лайықты өтті. «Қазақстанға бірде бір фашистік бомба түскен жоқ... Бірақ сан жағынан шағын қазақ халқы Ұлы Отан соғысы майдандарында Англия мен Американың адамдарын қоса есептегенде, оларға қарағанда көп шығынға ұшырады. Басқа түскен қасірет дәрежесі біздің халқымызға тән қайғыға ортақтасу сезімінің кемелдігін айқындайды» [10, 20 б.]. Кәсіптік тарихшылар мен саясаткерлер тарапынан барлық уақыттарда және әлі күнге дейін Кеңес халқының Ұлы Отан соғысындағы Жеңіске деген баға біркелкі болған емес. О. Сүлейменовтің берген бағасына объективтілік пен орнықтылық тән болып, Ұлы Жеңістің мемлекеттен гөрі, халықтың сипатын аша түсуге септігін тигізеді хақ. «45 жылғы Жеңіс - бұл Пиррдің жеңісі болды. Жиырма жеті, кейбір мәліметтер бойынша отыз бес миллион адам құрбан болды. Қазан төңкерісінен кейін Кеңес Одағында 60 миллионға жуық адам өз ажалынан өлген жоқ. Лагерьде оққа ұшты, аштан өлді. Осындай момақан да көпкөнбіс халқы болған Сталиннің жолы болды. Бірақ халқының көсемдерге жолы болмады» [10, 330 б.].

О.Сүлейменов кеңес басшылығы тарапынан жүргізілген Қазақстандағы аграрлық-экстремистік тың және тыңайған жерлерді игеру саясатының жергілікті халық үшін зиянды салдарларын да атап көрсетеді. «1954 жылдан бастап Ресейден, Украина мен Беларуссиядан келген еріктілер Орталық және солтүстік Қазақстандағы жайылым жерлерді жыртып тастады. Мал шаруашылығы - жерді егіншілікке пайдалануға болмайтын жартылай шөлейтті және шөлді аймақтарға ығыстырылды. Осылайша, ондаған экологиялық апатқа ұшыраған, мәдени артта қалған, тек қана қазақтар тұратын аудандар пайда болды» [7]. Ақынның ойынша, ұлттар да адамдар сияқты бір бірінің қасіретіне ортақтаса білуі керек. Қазақстандық орыстар, украиндер, немістер мен ұйғырлар және т.б. халықтар өздерінің қазақ бауырларының қайғысын жүректеріне жақын қабылдаса, қазақтар тарапынан да үлкен жылылыққа ие болып, жалпы жағдайды түзеуге көмектеседі. Сондай-ақ мемлекетте қарап қалмауы тиіс.

Соғыстан кейінгі жылдардағы кеңес тарихын шартты түрде: - «кейінгі сталинизм» - «жылымық» - «тоқырау» жылдары кезеңдеріне бөлу схемасы да О.Сүлейменовтің ой-толғамдарына сәйкес келмейді. «Мен еліміздің тарихын екі кезеңге бөлемін,- дейді О.Сүлейменов. - **Біріншісі**, 1953 жылға дейінгі лениндік-сталиндік кезең. 1956 жылдан бастап баяу да болса қайта өрлеу кезеңі басталды, ол біркелкі емес, іркілістер үзілістермен жүрді, бірақ жүрді. Елмен бірге халықта есін жинады. Әдебиеттегі біздің ұрпақ өздерінің шығармашылық міндеттерін, елін қайта өрлеу бағытында ілгерілетуден, ар-намысын қайтарып беруден көрген алғашқы ұрпақ еді» [11]. Көріп отырғанымыздай О.Сүлейменов кеңес елінің тарихын шағын кезеңдерге бөлмей, ең негізгі екі эволюциялық дәуірін алып отыр. **Екінші кезең** - 1953 жылдан 1985 жылға дейінгі аралықты қамтиды, сондықтан ақынның кеңестік Қазақстанның «тоқырау жылдары» дейтін кезеңіне күрделі көзқарастары тарихшылар тарапынан да байыпты зерттеу нысаны болуы тиіс. Өйткені, қазіргі Қазақстан ғана емес, Ресей тарихшыларының бұл құбылысқа беріп отырған бағаларынан, О. Сүлейменовтің беріп отырған бағасы және кезеңдерге бөлу мерзімдері принциптік жағынан ерекшеленеді. «Бұл құбылыс Ресейдің кейбір аймақтарында, әсіресе, өңдеуші аймақтарында байқалған шығар, бірақ өндіруші Қазақстан Республикасында тоқырау болған жоқ. 60-70 жылдар - Республика агро-өнеркәсібінің қарқынды дамыған уақыты, шахталар, тың, кен орындары мен зауыттар бүкіл кеңес одағына жететін қуатпен жұмыс істеді. Қазақстанда тоқырау тек 1985 жылдан кейін басталып, нәтижесінде көптеген өндіріс орындарының іс жүзінде тоқтауына алып келді» [12].

Бұдан әрі қарай О.Сүлейменов «тоқырау жылдарына» деген тұжырымдамаларын тағы да нақтылай түседі де, кеңес жүйесінің басқару практикасына басқа қырынан келіп, оның кеселді

табиғатын, пайдаланылмай қалған мүмкіншіліктеріне, субъективтілік факторларға, күрделі микро адами элементтерге назар аударды. «Мен үшін және әріптестерім үшін 60-шы, 70-ші жылдар шығармашылық жылдар болды. Бұл ондаған жылдық соғыстар мен сталиндік зорлық-зомбылықтардан кейінгі елдің қайта өрлеуі уақыты еді. Егер партия - басшылардың алмасып отыруы заңдылығына күш салғанда, қайта өрлеу жалғасқан болар еді. Елді құртқан өмірлік билік құру институты. Бес жыл - бұл табиғи цикл. Бес «санының» ежелгі замандардан құдайландырыла бастауы кездейсоқ емес. Адам да бес саусақты... Тарихымызды бес жылдықтарға бөлгенімізбен, біз бұл заңдылықты бұздық. Сталин билігінің алғашқы бес жылдығы шығармашылықты болды. Жұмысшы табының салтанат құруы үшін шаруаларды, зиялыларды жою жылдары кейін басталды. Алайда, қоғамдағы таптардың өзара тәуелсіздігі заңын бұзғаннан гегемон ұтты ма? Хрущевтің алғашқы бесжылдығы қайта өрлеудің басы. Одан әрі - ядролық жарылыс, келесі жаһандық сынақтар. Л.И. Брежневтің алғашқы бесжылдығы КСРО тарихындағы ұлттық жалпы өнімнің ең жоғарғы көрсеткіші. Онан әрі қарай тоқтаусыз төмендеу болып, моральдік қауіпке дейін жетті. Андропов пен Черненконың пешенесіне табиғат ана бесжылдықтарды жазбады да» [13]. Ақынның ойынша «тоқырау жылдарында» ауылшаруашылығы мен өнеркәсіп дамуының баяулағанына қарамастан Қазақстан Одақ көлемінде өзінің орнын нық сақтап тұрды, сонымен қатар мәдени құрылыста үлкен табыстарға қол жетті. «Екі он жыл /60-шы жылдардың басы - 80-ші жылдар басы/ біздің тарихымызға көп ұлтты кеңес мәдениетінің қайта өрлеген кезеңі ретінде кіреді. Бұл «мәуелі» жылдарда... Өнер мен ғылымның барлық салаларында қаншалықты таланттар шықты десеңізші» [14, 16 б.].

О.Сүлейменов кеңес басшылары Н.С. Хрущев пен Л.И. Брежнев қызметтеріне берген бағаларында да сырт көзге байқала қоймайтын жәйттерге назар аударады. Қазіргі тарих ғылымы мен қоғамдық пікірде 1964 жылдың қазан айында Н.С. Хрущевтің орнынан алынуын Л.И. Брежнев пен М.А. Сусловтың және т.б залымдық қастандығының нәтижесі ретінде ғана қарастырады. Бұл логика бойынша Брежнев қасқой қаскүнем, ал Хрущев оның құрбаны. Бар болғаны осы. О.Сүлейменовтің ойынша, Хрущевтің орнынан алынуы әлемді ядролық соғыстан аман алып қалды. Өйткені, тарих көрсеткеніндей тоталитарлық елдерде көптеген тағдырлы шешімдер жоғарғы билік иесінің жеке көңіл күйіне байланысты қабылданатын. Мұны бүгінде кішкентай солтүстік Корея көрсетіп отыр. Кеңес басшысы Н.С. Хрущев психологиялық жағынан ұстамсыз болып, оның болжауға болмайтын мінезі жаңа ядролық соғысқа ұрындыруы мүмкін еді. Ақынның пікірінше келесі сондай дағдарысты Н.С. Хрущев психологиялық жағынан көтере алмас еді. «Хрущев ондай тест-сынақтан өте алмас еді. Ол білімі таяз және шамданғыш адам болды, - дейді О.Сүлейменов. - Мен, Хрущевтің шығармашылық зиялылармен болған екі кездесуінде де болдым. 1962 жылдың 17 желтоқсанында және 1963 жылдың наурыз айының басында. Оны іс-жүзінде көрдім - аса көрнекті жазушылар және суретшілермен қалай сөйлескенін. Ол оларға айқай салып үстелді ұрғылады. Еліктеу үлгісі ретінде фамилиясы Махия есімді шахтердің өлеңдерін келтірді. Ол физиктерді сутегі бомбасының күшін көптеген есе арттыруға мәжбүрледі. Жаңа жер үстінде, атмосферада жасалған сынақ жарылыстар батыс әлемінің ғана емес, бұл «бұйымның» кеңестік авторларының да зәре құтын қашырды. Мұндай сынақтар - адамзатқа қарсы бағытталған атомдық соғыстың актілері болғаны барлығына да айқын болды. Сынақтарды жалғастыра бергеннің өзі жеткілікті еді. Сөйтіп, жердегі тіршілікті де тоқтатуға болатын» [15].

Атақты ғалымдар А.Д.Сахаров, И.В.Курчатовтың ядролық сынақтардың зардаптары туралы өте сақтықпен айтқан ойларының өзі Н.С.Хрущевтің зығырданын қайнатты. А.Д. Сахаровтың ядролық сынақты тоқтату туралы ұсынысын Н.С.Хрущевке білдіргенде кеңес билеушісі: «Ең оң саясат - күш қолданумен жүргізілген саясат. Егер Сахаровтың айтқанын тыңдай берсем, онда мен нағыз «аңқау» болған болар едім» [16, 178 б.] - деп дүрсе қоя берді. Хрущев - бұдан да күшті соғыс құралдарын дайындауға үстін-үстін тапсырмалар берумен болды. О. Сүлейменовтің пікірінше, егер Рой Медведев деңгейіндегі тарихшы болса, осы тұстағы Л. Брежнев пен оның «тобының» ұнамды қызметін көруге болар еді. «Байбаламға берілген» Хрущевты сабасына түсіруде бұл «топ» - тосқауыл механизмі болды. 1963 жылғы кезекті кеңестік сынақтан кейін әлемнің барлық ғалым физиктері БҰҰ-на хат жазып, жер үстінде, ауада және су астында ядролық сынақтарды тоқтатып, ондай соғыстарды жер астында кем дегенде жүз метр тереңдікте ғана, шектеп жүргізуді талап етті. «Батыс бірден қол қойды. «Топтың» Жоғарғы Кеңес Президиумының төрағасы ретінде Брежневтің КСРО-ның атынан өзінің қолын қоюға Хрущевті көндіргеніне сенімдімін» [15] - дейді О. Сүлейменов.

Н.С. Хрущевтің валюнтаризмінен Кеңес елі ғана емес, бүкіл әлем зардап шекті. «Салқын соғыстың» ауыр салмақтарын Қазақстан халқы өз иығымен көтерді. Ядролық сынақтар Семей полигонында ғана емес, республиканың он бір елді мекенінде, - көпшілігі Батыс аймақтарында жүргізілді. Әдетте, мамандар Арал теңізінің құрғауы жөнінде ұзақ-сонар құрғақ ғылыми-экономикалық талдамалармен әуестеніп кетеді. О.Сүлейменов Арал теңізі «Салқын соғыстың» құрбаны», - деп бірден қысқа қайырады: «1962 жылы оған үкім шығарып қойған Хрущев еді. Қайсысының ядролық арсеналы күштірек және жеткізу құралдары алысырақ ұшса, КСРО-АҚШ текетіресінде басымдыққа сол ие болатын. Ядролық жарысты күшейту және құрғақ зымыран отыны үшін қажетті шикізат - мақта өндірісінің деңгейін күрт өсіру талап етілді. Әскери доктринаның осы бір екі міндетінің екі ұшы да Қазақстанға соққы болып тиді. Хрущев - мақтаны Өзбекстанда егілетін, бір-ақ дақыл етті. Сөйтіп, бұл республикаға мақта егістігі үшін Шымкент облысының бірнеше оңтүстік аудандарын жомарттықпен беріп жіберді. Стратегиялық бірдақылды - сумен қамтамасыз ету үшін, Сырдария мен Амударияның сулары ағатын бірнеше жаңа су қоймаларын салу жоспарланды. Бұл шешімге КОКП Орталық комитетінде Д.А. Қонаев қарсы шығып, сол үшін 1962 жылдың 16 желтоқсанында орнынан алынды. 1964 жылы Брежнев келіп, Қонаев қызметіне қайта тағайындалды, бірақ Аралды жою механизмі іске қосылып кеткен еді...» [2, 367 б.]

Аралды құтқару керек болды. Ол үшін КСРО Ғылым академиясы солтүстік өзен суларының бір бөлігін Аралға бұру жобасын ұсынды. Бірақ, жоба - орыс «патриот» жазушыларының қарсылығынан іске асырылмай қалды. «Біздің суларымызды бөтен жерлерге бермейміз». Басқа сөздермен білдірілгеніне қарамастан, олардың көкейіндегі ой осылай естілді, - дейді О. Сүлейменов. - Бір қызығы, сол айтыс-тартыстан кейін екі он жылдық өткеннен соң Ресей ғалымдары бұл мәселені қайта көтеріп отыр. Мұқият жүргізілген өлшемдер ағын судың шағын бөлігін, айталық, Обь өзенінің бір бөлігін бұрғаннан орта Азияның ғана емес, артық текше километр сулармен мидай батпаққа айналған Солтүстік Ресейдің экологиясына да пайдасын тигізбекші» [2, 367-368 б.]

О.Сүлейменовтің Қазақстанды нақ осы жылдары басқарған Д.А. Қонаев туралы пікірлері де, ақынның қазіргі заманғы Қазақстан тарихының осы беттеріне деген тұжырымдамаларын толықтыра түседі. «Қазақстанды - Қазақстан еткен Қонаев еді. Яғни, экономика мен мәдениетте шынында да көп нәрсеге қол жеткізген Қазақстан өзімен санасуға тұратын республикаға айналды. Қазақстанды сол кезде сол жүйеде «дербес» ету үшін қайсар қыңырлық көрсету керек еді. Қонаев оны көрсетті, сондықтан оны екі рет орнынан алды. Бір күнде, тағдырдың бумерангі солай болды. Бірінші рет 1962 жылдың 17 желтоқсанында оны Хрущев, ал 1986 жылдың 17 желтоқсанында қайта құру басшылығы орнынан алды» [17]. Айта кететін жәйт, тоқырау жылдары мен қайта құру кезеңіне қатысты Д.Қонаевтың көзқарасы О.Сүлейменов көзқарастарымен үндес келеді [18].

2006 жылы «желтоқсан оқиғаларының» 20 жылдығы қарсаңында Қазақстан тарихшылары оны қайта қарап «көтеріліс» деп бағалау мәселесін көтерген еді. Алайда, 1996 жылы осы оқиғаның 10 жылдығына орай О.Сүлейменовтің тап осындай баға бергенін өкінішке орай ұмытып кетті. «1985 жылы Горбачев Бас хатшылыққа сайланды. Сөйтіп, саяси Бюроны жаңарта бастады. «Карттарды» жанжалдармен, жемқорлық және басқа да басшылық күнәлар тағумен шығарып сала бастады. Ескі гвардияның ең соңынан 1986 жылдың желтоқсанында Қонаев отставкаға кетті. Оның кетуі қазақ жастарының көтерілісін туғызып, біздің тарихымызға - «желтоқсан оқиғалары» деген жеңілдетілген атаумен енді» [19].

Қазақстан тарихының қолдан жасалынған «өзекті» проблемаларының бірі - қазақ халқының жүздік құрылымы. Бұл тарихтың өзі ұсынған халықтық ұйымдасудың қалыпты түрі. Оған кейбір зиялылардың кеселді қарайтынына қарамастан - саясаттандыруға болмайтын соқыр сенімдердің бірі. О.Сүлейменовтің түсіндірулері бұл мәселені барынша жұмсартып, ұлт болып қалыптасуға септігін тигізеді. «Этностардың үшке бөлінуі қазақтарға ғана тән емес. Үлкен, кіші және Ақ Русьті еске түсіріңіз, әртүрлі елдердің геральдикасындағы үшбірлікті еске алыңыз. Егер білгіңіз келсе, үш бірлік - Шумер, Египет заманынан келе жатыр, - дейді О.Сүлейменов. ... Иә, біз түсіндірсек, жеңілденеміз, яғни адамдар бұл мәселеге оңай, надандық жайлаған соқыр сенімдерсіз қарайтын болады... қажетсіз реніштерімізді жасырмай бір бірімізден едәуір жеңіл қатынасамыз» [20]. О.Сүлейменовтің Қазақстан тарихының тәуелсіздік жылдарындағы жүріп өткен жолдарына, елдің саяси элитасына, қоғамдық психологиясындағы ментальдық өзгерістерге қатысты сыни пікірлері де өзінің өзектілігін жоймақ емес. Сондай-ақ, О.Сүлейменовтің қазіргі Қазақстан тарихындағы

саяси және мәдени үрдістерге қатысты пікірлері билікті де, оның оппоненттерін де ақырына дейін қанағаттандырып отырған жоқ. Біздің ойымызша, мәселе, Бас қаһарман О.Сүлейменовтен гөрі, оның төңірегіндегі мәселелерде. О.Сүлейменов жастық шақтан таңдап алған «аласартпай тауларды - асқақтатсам даламды» ұстанымынан бір елі де ауытқымай - тапжылмай тұр. Керісінше, оның маңайындағы мәдени-саяси ахуал мен қоғамдық пікірлердің үнемі өзгеріс үстінде тұрғандығында. Сондықтан О.Сүлейменовтің имиджі бұдан 20-30 жыл бұрынғыдай қабылданбақ емес. О.Сүлейменов 70 және 80-90-жылдардың шебінде кеңестік кезеңнің және қайта құрудың, тәуелсіздіктің алғашқы жылдарының саяси бұрқасындарын бастан кешті. Оның республикадағы имиджінің қалыптасуында саясат аз рөл атқарған жоқ. Алайда қазіргі кезеңнің күрделілігі сонда, О.Сүлейменовтің тұлғалық мәдениетін саяси контексте қарауға болмайды. Ол - А. Солженицын немесе А.Сахаров тұрпатындағы саяси қайраткер емес және оған ұмтылған да емес. Оның өзі мойындағанындай - «мен саяси күрестер үшін жаралмағанмын». Сондықтан - О.Сүлейменовті ел ішіндегі немесе ТМД кеңістігіндегі саяси «жанжалдарға» тарту немесе әркімнің «өз лагерінен» көруге тырысушылық әрекеттерінің барлығы мағынасыз. Жаһандық тұрғыданда солай. Оны жаһандық «жанжалдарға» тарту да мүмкін емес, атап айтқанда, О. - Батыс өркениетіне немесе орыс мәдениетіне жақындығы үшін сынау қандай мағынасыз болса, Шығыс мәдениетіне іш тартатындығы үшін сөгу де сондай мағынасыз. Өйткені оның барлық шығармалары мен қоғамдық қызметінің негізгі тақырыбы мен мазмұны этникалықтықтан, ұлттылықтан, өркениетшілдіктен жоғары - Тұлғалық және Мәңгілік бастаулар.

О.Сүлейменов - Евразияның негізгі халықтары түркілер мен славяндардың ежелгі және орта ғасырлардағы тарихын концептуалды зерттеумен шектелмей, Қазақстанның жаңа және қазіргі заманғы тарихына қатысты құнды ой-толғамдарын білдіріп, республиканың қоғамдық ғылыми ортасында қызығушылық туғызып отырды. Ақын тұжырымдамаларының күрделілігіне, ішкі тартыстылығына қарамастан жалпы алғанда Қазақстан тарихшыларының тұжырымдары мен нәтижелеріне қайшы келмейді. Керісінше, кейбір қалтарыста қалып бара жатқан мәселелерге назар аударып, кем-кетігін толықтыруға септігін тигізеді. Атап айтқанда, О.Сүлейменовтің пайымдары, тарих ғылымындағы кейбір эмоционалдық элементтерден арылуға жәрдемдесіп, тарих ғылымының мәртебесін көтеруге септігін тигізеді. О.Сүлейменовтің Қазақстанның жаңа және қазіргі заман тарихына көзқарастары - болашақ сапалы оқулықтар дайындау барысында кәдеге жарайтыны айдан анық.

Әдебиеттер:

1. Сулейменов О. Мой Чокан. // Ленинская смена. – 1965. – 21 апреля.
2. Сулейменов О. Собр. соч. - Алматы: Атамұра, 2004. - Т. 7. - 432 с.
3. Сулейменов О. Солнечные ночи. – Алма-Ата: Казгослитиздат, 1962. – 181 с.
4. Сулейменов О. Возвысить степь, не унижая горы. // Казахстанская правда. -1987. - 27 января.
5. Из дневниковой записи О.Сулейменова. // КРОММ. 2225-қор, 1-тізбе, 77-іс.
6. Сулейменов О. Об особой роли писателей. // Свобода слова. –2008, - №39 (183). – С.23.
7. Сулейменов О. Мы должны жить богаче и докажем это себе, миру, если сохраним мир у себя.//Казахстанская правда. 1992. – 29 октября; Соныкі, Строить здания на казахском фундаменте. // Вечерняя Алматы. – 1992. – 6 июля.
8. Сулейменов О. О жизненности эволюционного принципа. // Свобода слова. – 2008, - 4 сентября.
9. Сулейменов О. Мой месяц – май. // Мегаполис. – 2004, – 20 мая.
10. Сулейменов О. Собр. соч. – Алматы: Атамұра, 2004. - Т. 6. - 472 с.
11. Сулейменов О. Игра в бисер на соляном куполе. // Индустриальная Караганда. – 1995. - 28 октябрь.
12. Доклад председателя партии ИКК Олжаса Сулейменова. // Народный конгресс. – 1991. – № 4 (20).
13. Сулейменов О. Все мы дети одних родителей. // Казахстанская правда. – 1994. - 18 июня.
14. Сулейменов О. Исправляя метафорой мир. - Алматы: Қаржы - қаражат, 1996. - 288 с.
15. Сулейменов О. Казахстан, если можешь, прости! // Свобода слова. -2009. – 26 февраля.
16. Әбішев М. Халықпен тағдырлас азамат ақын. // Жұлдыз. – 2006. - № 10. -175-182 бб.

17. Сулейменов О. «...Но людям я не лгал, хотя и мог». // Казахстанская правда. –1997. -17 мая.
18. Кунаев Д. От Сталина до Горбачева. – Алматы: Санат, 1994. – 352 с.; Соныкі, Өтті дәурен осылай. – Алматы: Санат, 1992. – 448 б.
19. Сулейменов О. Пока жужжат москиты. Утренние заметки. // Труд. –1996. – 19 ноября.
20. Сулейменов О. У народа, который помнит своих поэтов, есть будущее. // Известия-Казахстан. – 2003. – 4 апреля.

Резюме

В статье рассматривается оценка О.Сулейменовым, ученым, поэтом, общественным деятелем Республики Казахстан, основных событий истории современного Казахстана.

Для широкого круга читателей и специалистов О.Сулейменов известен как исследователь древности и средневековья, основоположник научной тюркославистики, но его видения основных событий советского периода истории Казахстана ещё не систематизированы отечественной исторической наукой. Отмечается, что подход поэта к изучению отечественной новейшей истории и оценка эволюции советской системы выгодно отличается от исследователей исторической науки. Анализируются оценка О.Сулейменовым взглядов деятельности первых руководителей Советского Союза Н.С. Хрущёва, Л.И. Брежнева и М.С.Горбачёва, а также первого руководителя республики Д.А. Кунаева.

Summary

Historical versions of the poet, the scientist and social person of Republic of Kazakhstan on main events of history of modern Kazakhstan are worked out in the article “O.Suleimenov about the newest history of Kazakhstan”.

O.Suleimenov is famous as researcher of ancient and middle century, the basic scientific turkslavistics for wide side of readers and specialists, but his versions of main events of Soviet period of history of Kazakhstan are not systemized by historical science. It is meant, that the style of the poet in learning the newest history and the mark of evolution of Soviet system is probity differed from the researchers of historical science. The marks which are given by O.Suleimenov for the activities of the first leaders of Soviet Union N.S. Khrushchev, L.I. Brezhnev, and also the first leader of republic D.A. Kunaev are analyzed here.

ТІЛДІҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ МӘРТЕБЕЛЕРІ ЖӘНЕ ТІЛ САЯСАТЫ

А.АБАСИЛОВ, филология ғылымдарының кандидаты, доцент
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Адамзаттың барлық әлеуметтік-мәдени тарихы сияқты тілдердің де қарым-қатынастық иерархиясы көбіне арнайы ұйымдастырылмаған түрде (стихиялы) қалыптасқан. Ал тілдердің заңдылық мәртебелерін адамдар өздері береді. Сондықтан да бұл тілдердің субъектілік және жасанды мінездемесі болып табылады. Алайда тілдердің әлеуметтік лингвистикалық типологиясында бұл белгі өте маңызды, тіл саясатының актісі ретінде өте қызық. Сондықтан оларға жекелей тоқталайық.

Құқықтық мәртебе түрлері. Тілдердің өзара қатынасын заңды түрде реттейтін елдердің заңдарында тілдердің құқықтық мәртебелері бір, екі немесе үш терминмен анықталады. Алайда бұл терминдер жиынтығы оннан аса анықтамаларды қамтиды: *мемлекеттік тіл*, *ресми тіл*, *ұлттық тіл* (ағылшын тілінің *national* сөзі «ұлттық» дегеннен гөрі «жалпымемлекеттік» дегенге көбірек келеді), *уақытша мемлекеттік тіл* (Үндістан Конституциясындағы ағылшын тілінің мәртебесі), *штаттың ресми тілі* (Үндістанның 22 штатының 14 штаты үшін конституцияда бекітілген термин), *одақтас (автономия) республика тілі*, *ұлттық округ тілі* (бұрынғы КСРО мен одақтас республикалар конституциялары), *ұлтаралық қатынас тілі*, *түпкілікті ұлт тілі*, *титұлды ұлт тілі*, *азшылық ұлыстар тілі*, *көпшілік халықтың тілі*, *ұлыс тілі* (бұрынғы Югославия конституциясында ұлт тілінен айыру үшін қолданылған), *жергілікті тілдер* т.б..

Бұрынғы КСРО-ның 1989-1991 жылдары қабылданған Тіл туралы заңдарында республикаға аты берілген халықтардың тілдері жаппай мемлекеттік тіл мәртебесін алды. Мұның алдында, 1978 жылғы одақтас республикалар конституцияларында мұндай мәртебені тек азербайжан, армян, грузин және абхаз тілдері иеленген болатын. КСРО-ның ыдырауы алдында ұлттық тілдерге мемлекеттік мәртебе беру қозғалысын балтық жағалауындағы республикалар бастады. Тіл туралы алғашқы заң Эстонияда (1989 жыл, қаңтар) қабылданды. Одан соң Литвада, Латвияда, 1989 жылдың қыркүйегінде Қазақстанда, қазанда Украинада, 1990 жылдың қаңтарында Белоруссияда қабылданды. «КСРО-ның халықтары тілдері туралы» (1990 жылдың сәуір айында қабылданған) заң бойынша орыс тілінің құқықтық мәртебесі КСРО-ның ресми тілі ретінде анықталды. 1991 жылдың қазанында орыс тілі Ресей Федерациясының мемлекеттік тілі мәртебесін алды.

АҚШ-та федералдық деңгейде ағылшын тілінің мәртебесін анықтауға талай мәрте ұмтылыс жасалған. 1981 жылы АҚШ Сенаты конституциялық тұрғыдан ағылшын тілін мемлекеттік тіл ретінде тану туралы заңды талқылады, бірақ федералдық деңгейде ол жоба өтпей қалған. Алайда қазіргі күні АҚШ-тың 12 штатында халықтық референдум бойынша ағылшын тілі сол штаттардың ресми тіл мәртебесіне ие.

Ұлттық тіл, мемлекеттік немесе ресми тіл деген терминдердің нақтылы заңды мәні әртүрлі елде әр алуан болып келеді. Бұл кейбір елдерде ресми немесе мемлекеттік тілдің біреуі, ал шамамен айтқанда 20 елде екі, тіпті үшеу болуына байланысты. Айталық, Сингапур Республикасында төрт тілге (малай, қытай, тамиль және ағылшын) мемлекеттік мәртебе берілген.

Бұл терминдердің ара жігі ажыратылып көрсетілетін мемлекеттер де бар. Мысалы, Мавритания Исламдық Республикасында «ұлттық тіл» мәртебесі араб тіліне, ал «ресми тіл» мәртебесі француз тіліне берілген.

Тілдердің дипломатиялық мәртебесі. Дипломатиялық хаттама бойынша халықаралық басқосулар мен конференциялардың барлық құжаттары, хаттамалары және қорытынды актілері сол басқосуға қатысқан барлық мемлекеттер тілдерінде берілуі тиіс. Өйткені бұлар дипломатиялық қатынастағы басқосудың ресми тілдері болып табылады. Ал оларға қарағанда жұмыс тілдерінің шеңбері біршама тар болады. Бұл тілдерде мәмілелер жүргізіліп, баяндама немесе шешім жобалары жасалады. Егер халықаралық шарт екі немесе бірнеше тілдерде жасалса, онда соның соңғы баптарында әрбір тілдегі мәтіндер бірдей заңдылық күші бар екендігі көрсетіледі, бәрі де түпнұсқа, бірдей мәнде саналады.

Жоғарыда айтып өткеніміздей, БҰҰ-да ресми тіл мәртебелері оған мүше мемлекеттердің барлығының тілдеріне емес, тек алты тілге берілген. (1945 жылы БҰҰ-ның құрылу кезінде ондағы

ресми тіл бесеу болды: ағылшын, испан, қытай, орыс, француз). Бұл тілдерде БҰҰ-ның Жарғысы жасалып, қол қойылды. Кейін, 1973 жылы алтыншы ресми тіл болып араб тілі енгізілді.

Ұлттық-тілдік саясаттың деңгейлері. Қалыптасқан қызмет түріне қарай ұлттық-тілдік саясаттың өзіндік әрекет ету иерархиясы мен логикасы бар. Оның негізгі деңгейлері мынадай:

- 1) тілдік саясатты идеологиялық қамтамасыз етудің тұжырымдамасын жасау;
- 2) тілдердің қоғамдағы өзара қарым-қатынасын заңмен бекіту;
- 3) тілдердің өзара қарым-қатынасын әкімшілік бақылау және реттеу;
- 4) тілдік нормаларды кодификациялау;
- 5) тілдік саясатты қаржы-экономикалық қамтамасыз ету.

Жалпы тіл саясаты дегенімізді тіл қолдануды реттеуге бағытталған барлық саналы әрекеттер деп түсінген жөн.

Екі, одан да көп тілдік жағдайында тіл саясаты қатар өмір сүріп отырған тілдердің қызметі мен қолданылу салаларын анықтаудан тұрады. Ал біртүрлі қоғамдағы тіл саясатының нысаны жазудағы, грамматикадағы, лексика, стилистика, дыбыстаудағы норма болып табылады. Тілді нормаландыру ауызекі сөйлеу тілі емес, жазу тіліне бағытталады.

Саясат, оның ішінде тіл саясаты туралы айтқанда белгілі бір мақсатты жүзеге асыруға бағытталған саналы әрекетті көреміз. Тілге қатысты адамдардың қандай саналы әрекеті, мақсаты болуы мүмкін? Адамдар тілде нені өзгерткісі келеді? Әдетте қоғамның қажетіне қарай тіл өздігінен өзгермеуші ме еді? Егер тек өздігінен өзгеріп қана қоймай, адам арқылы өзгеруі қалай жүрмек? Адамдар тілге қалай саналы әсер ете алады, ол қаншалықты іске асады? Тіл саясатын кім жоспарлайды және кім жүргізеді? Көптеген елдерде тіл саясатының субъектісі әр алуан мемлекеттік және мемлекеттік емес органдар мен институттар болып табылады.

Оларды өмірдің үш саласы байланыстырады:

- 1) мектеп;
- 2) кітап, кітап бастыру (кейінгі баспасөз радио, кино, теледидар);
- 3) қоғамның этникалық қарым-қатынасын реттеу мәселесі.

Адамдардың саналы әрекетін қажет ететін тілдің негізгі үш түрлі саласы мыналар:

- 1) графика және орфография;
- 2) терминология;
- 3) тілдің нормативті-стилистикалық жүйесі.

Тіл саясатын жүзеге асыратын субъектілер тізімі мынадай:

1. Этносаралық қатынастар істері жөніндегі комитеттер (министрліктер, депортаменттер).
2. Мектеп және арнаулы білім беру мекемелері (министрліктер, депортаменттер).
3. Масс-медия
4. Ғылыми мекемелер
5. Ана тілі жанашырларының ерікті ұйымдары (қоғамдар мен серіктестіктер т.б.).

Ұлттық-тілдік идеологияның типтері. Ұлттық-тілдік саясат белгілі бір теориялық және идеологиялық негіздемелерге сүйенеді. Мемлекет, қоғамдық кластар мен жіктер, партиялар мен әр түрлі қозғалыстар ұлттық мәселе бойынша белгілі бір тұжырымдамаға, яғни өз түсініктерінде халық, ұлт, ұлыс дегендер кімдер, халықпен (этноспен) тіл, дін, мәдениет, мемлекет қалай байланысқан; мәдениетте, саясатта, идеологияда этникалық және жалпыадамилық, ұлттық, дінге сенушілік қалай сипатталады, халақтардың өзара қарым-қатынасындағы әділдік пен алға ұмтылушылықтың (прогресс) мәні не дегендерге сүйенеді.

Гуманитарлық сараптамалық тұрғыдан ұлттық мәселе бойынша әлемдік қауымдастық белгілі бір басымдылықтар, бағыт-бағдарларға негізделген шарттар жасаған. Бұл шарттар БҰҰ құжаттарында анық көрсетілген. Айталық, «Адам құқығының баршаға ортақ декларациясы (1948) мен «Адам құқығы туралы Халықаралық биліге (1966) сәйкес этнос пен мемлекет құқығына қарағанда адам құқығы жоғары басымдылыққа ие. Этнос құқығы этносты құрайтын адамдар құқығы арқылы жүзеге асады, ал мемлекет этникалық белгілеріне қарамастан барлық азаматтар құқығын қамтамасыз етуі керек.

Тілдердің қолданылуын заң арқылы реттеу. Тілдердің қоғамда қызмет етуін заңды реттеу, әдетте, этникалық қостілділік жағдаятына қажет. Ол тілдердің ресми мәртебелерін, қолданылу құқығы мен салаларын заңдылық тұрғыдан анықтайды.

Көптілділік жағдайында заң тілдерге тең немесе тең емес мәртебе беруі мүмкін. Алайда мәртебедегі заңдылық теңдік не теңсіздік мемлекеттік саясат бағытының шынайылығын

көрсете алмайды.

Көптеген елдерде тіл туралы заңдар жасалу дәрежесіне қарай әр түрлі болып келеді. Көп жағдайда заңдар тілдің ресми (мемлекеттік) салалардағы қолданылуын реттеп, жеке өмірдегі тілді таңдауға, жұмыстағы бейресми қатынастарға араласпайды.

Зайырлы мемлекеттерде тіл туралы заңдар діни бірлестіктер мен ұйымдарға тарамайды. Заңдар, әдетте сөз таңдау, сөз формасы, сөзді дыбыстау т.б. мәселелерді қозғамайды, бұл заңдардың немесе билік органдарының міндеті емес, лингвистиканың тіл нормаландыру аймағы, «ішкі» тілдік саясат, тіл мәдениетінің мәселесі.

Көптеген елдердің тіл туралы заңдарында заңдылық тұрғыдан реттелетін объектілер құрамы бір-біріне сәйкес келе бермейді. Біршама типті объектілер мыналар:

- 1) тілдің ресми (заңдылық) мәртебесі;
- 2) тілдің қолданылуы мүмкін немесе міндетті болып табылатын әлеуметтік өмір салалары;
- 3) білім беру саласындағы социумның тіл қолдану ерекшелігі мен дәрежесі.

Осыларды қорыта келгенде, бүгінгі қазақ тілінің жағдайына байланысты мыналарды айтуға болады:

1. Қазақ тілінің қарым-қатынастық рөлі мен мәні жан-жақты зерттелуі керек. Бұл – оның бүгінгі кезеңдегі хал-жағдайына әлеуметтік лингвистикалық сипаттама беру деген сөз.

2. Қазақ тілінің құқықтық мәртебесін нақтылау керек. Бұл - оның мемлекеттік мәртебесін іс жүзіне асыру деген сөз.

3. Қазақ тілінің жағдайын жақсарту бойынша нақтылы шаралар белгіленуі қажет. Бұл - адамдардың тілді саналы түрде дамыту мүмкіндігін іске қосу деген сөз.

Әдебиеттер:

1. Аврорин В.А. Проблемы изучения функциональной стороны языка: К вопросу о предмете социолингвистики. –Л.: Наука, 1975.
2. Мечковская Н.Б. Социальная лингвистика. - М., 1996.
3. Никольский Л.Б. Язык в политике и идеологии стран зарубежного Востока. - М.: Наука, 1986. - 31-б.
4. Хасанұлы Б. Ана тілі – ата мұра. – Алматы: Жазушы, 1992.

Резюме

В статье автор рассматривает вопросы правового статуса языков, акцентирует внимание на том, что в законах разных стран этот статус определяется неоднозначно. Наряду с этим анализируется уровень национально-языковой политики, типы национально-языковой идеологии и вопросы функционирования языков, регулируемые законом.

Summary

In the article the author considers the problems of legal status of language, he points out that the status is determined indefinitely in laws of different countries.

The level of national language politics, types of national language ideology and problems of language function regulated by law have also been investigated in the article.

УДК 839.6.09

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ЛИРИКИ

К.О.АЖИЕВ, кандидат филологических наук,
Р.А.ДОСМАХАНОВА, кандидат филологических наук, доцент
Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата

Не подлежит сомнению, что одна из важных миссий учителя-словесника (во все времена и особенно сейчас!) - это воспитание эстетически развитого читателя. В нынешних условиях - это не простая задача. Сегодня часто высказывается мнение о «конце литературы». Современный писатель и критик М.Берг утверждает о необходимости фундаментального переосмысления

функций литературы в обществе: «Читатель увидел, что ему литература не нужна. Не нужна в той степени, в которой она нужна ему была несколько лет назад, когда она заменяла ему жизнь»[1,45]. Многие литературоведы считают, что сейчас у нас «непоэтическое» время. Если рубеж XIX-XX веков был веком поэзии («серебряный век»), то рубеж XX-XXI веков – это «прозаическое время». Однако роль поэзии в духовной жизни человечества неоспорима.

В современном литературоведении достаточно разработана традиционная методика анализа стихотворного текста. В работах Б.О.Кормана, М.М.Гиршмана, А.М.Медведева, А.М.Левидова, Г.Е.Амитирова, Л.Я.Гинзбург, а также в трудах казахстанских исследователей З.Ахметова, З.Кабдолова, К.Алпысбаева и других так или иначе рассматриваются различные аспекты изучения и анализа лирического произведения. Реципиент поэзии должен суметь проникнуться эмоциональным состоянием лирического героя. Безусловно, нет каких-либо готовых рецептов и заданных схем анализа стихотворения. При изучении лирики продуктивно обращение к инновационным методикам. В качестве же практического, иллюстративного материала может послужить литературное наследие великих поэтов и мыслителей Востока. Древняя формула “С Востока свет” не теряет своей значимости. И хотя современная культура черпает свет из источников самого различного происхождения, мы не вправе забывать, как много правдивого и доброго обрело человечество благодаря «свету с Востока». Классическая литература Востока, прежде всего поэзия, за многие столетия своего существования воплотила в художественной форме черты гармоничной и активной человеческой личности. Лирическая поэзия Востока искусно передает тончайшие оттенки любого переживания, детально воспроизводит извечные споры между сердцем и разумом, создает целостный образ внутреннего мира личности в его нерасторжимом единстве с миром внешним, с потоком движущейся жизни.

Произведения восточных поэтов, написанные в далекое средневековье и в более позднее время, объединяют идеи созидания и любви к людям. Восточная классическая поэзия является средством психологической защиты и внутренней свободы для тех, кто умеет ее правильно читать. Изучение текстов стихотворений восточных поэтов позволит углубить общую систему знаний по теории и методике читательского развития личности студента, а так же решить задачи повышения профессионального мастерства будущего словесника и совершенствования его читательской квалификации по восприятию поэзии.

Несомненно, студентам придется изучать восточную поэзию по переводам, т.е. опосредованным путем. Это обстоятельство несколько не умаляет художественно-эстетической и культурной значимости творений поэтов разных стран таджикско-персидского, арабского и иранского Востока, Китая, Японии, Кореи, Индии. В сокровищнице мировой культуры занимают достойное место высокохудожественные переводы, которые прошли проверку временем.

Одна из основных задач при изучении лирики Востока связана с освоением акме в искусстве чтения. С этой точки зрения, имеет смысл обращение к методике восприятия художественной литературы, основанной на многолетнем опыте доцента кафедры социологии и психологии чтения Санкт-Петербургского государственного университета В.А.Бородиной, являющейся автором свыше 130 работ, посвященных вопросам психологии чтения и работе с книгой на основе акмеологического подхода. В. А. Бородина разработала специальную программу читательского развития личности в учебном пособии «Восприятие поэзии Востока» [2].

Данная программа рассчитана на разные категории читателей в соответствии с их общеобразовательным и культурным уровнем развития. Предлагаемую методику можно избирательно использовать в вузовском учебном процессе при изучении лирического произведения. В. А. Бородина объясняет на основе восточной символики методику эвристического восхождения к акме: “Пройти от алифа до кафа” означает “сосчитать до ста”, т.е. пройти большой путь, много узнать и пережить. Каф, кроме буквы “к” арабского алфавита, имеющей значение “100”, означает еще мифическую гору, на которой обитают птицы Анка и Симург - это вещицы птицы, птицы- символы. “Увидеть Симурга”- значит осуществить несбыточную мечту. <...> И если даже не удастся осуществить мечту - подняться на вершины искусства чтения, то, по крайней мере, эти 100 заданий помогут частично одолеть трудный и радостный путь восхождения к вершинам восприятия восточной поэзии, много узнавая и переживая” [2,117].

С целью развития читательской интуиции и культуры целесообразно предложить студентам различные тренинги, эксперименты, а так же поэтическую эвристику. Поэтическая эвристика

предполагает использование разнообразных заданий, как: восстановление разрушенных стихов, вставка пропущенного слова, поиск слова в шифрограмме, соединение разрушенных строк в двестишия, группировка слов и т. п. Так, для лучшего понимания поэзии Авиценны можно посоветовать студентам выполнить задание, *вставив пропущенные слова*:

Всему живому свой отпущен _____ .

Имеет время жизни _____ .

Горячий в детстве, в юности, как _____ .

Он холодной становится с _____ .

У зрелых больше трезвости _____ .

А старость, словно лютая _____ .

Ребенок полон хлиposti и _____ .

А юноша – поджарости, _____ .

От полдня до закатного _____ .

Взор тверже, суше, тяжелей _____ .

Для более глубокого восприятия поэзии Бабура целесообразно выполнить задание, как *восстановление разрушенного четверостишия* путем подбора к первым частям стихотворных строк соответствующие части из вторых строк:

Первые части стихотворных строк:

1. Зайди поговорить, попить, -
2. Себя на время от мирских забот
3. Когда войскам веселья дан приказ
4. Усталым воинам труда

Вторые части стихотворных строк:

1. идти в поход;
2. моих гостей возглавь;
3. ты отдых предоставь!
4. вином избавь.

Известно, что использование редифа усиливает эмоциональное состояние и смысловую суть стиха. В связи с этим можно выполнить задание: *вставить* в четверостишиях Рудаки *пропущенные окончания-редифы*:

Слепую прихоть подавляй - _____

Калек, слепых не оскорбляй - _____

Не благороден, кто на грудь упавшему наступит.

Нет! Ты упавших поднимай - _____

Не обольщайся суетой и без забот _____

Вольнолюбиво дни свои за годом год _____ .

И не смотри на тех, кто сыт, доволен и богат,

Средь тех, которые бредут тропой невзгод, _____ .

В процессе анализа текстов можно также использовать такое задание, как *поиск слов в шифрограмме*. Так, в «зашумленном» тексте УРНИДПОЭТЛАВНДШАКСТРО-ФАКОВЛЭКАЛАМОПИС размещены три слова «поэт», «строфа» и «калам». Такое задание оттачивает внимание, формирует умение быстро находить информацию.

Соединив разрушенные строки в двестишия, студенты также продемонстрируют, насколько глубоко они поняли тексты восточной поэзии:

Первые строки:

1. Кто, гневаясь, себя сдержат не может.
2. Кто милосердия путем идет,
3. О потоках крови вспоминаешь редко,
4. Дружбой не умеет властной дорожить.
5. Дерево дружбы посади – плод благого зерна принесет.
6. От людей звероподобных ждать привета и добра –

Вторые строки:

1. Ветку злости сорви – сто страданий она принесет. (Хафиз)
2. Но грустишь, увидев сломанную ветку. (Дехлеви).
3. Все равно, что юной розе пожелать любви козла. (Навои)

4. Тем никакое зелье не поможет. (Руми)
5. Чем с высокомерным, лучше с псом дружить. (Дехлеви)
6. Тот вечных удостоится щедрот. (Саади)

Выполнение такого задания, как группировка слов, поможет студентам повысить читательскую эрудицию. Так, можно предложить им сгруппировать следующие слова в синонимические группы: 1. Крик. 2. Табиб. 3. Розоликая. 4. Избиение. 5. Радость. 6. Лекарь. 7. Умереть. 8. Манера. 9. Угаснуть. 10. Благость. 11. Глас. 12. Глумление. 13. Повадка. 14. Врач. 15. Ухватка. 16. Сладкоустая. 17. Счастье. 18. Истязание. 19. Вопль. 20. Замашка. 21. Черноокая. 22. Скончаться. 23. Терзание. 24. Отдать душу. 25. Речь. 26. Восторг. 27. Целитель. 28. Луноликая.

Аналогично вышеприведенному заданию, студенты могут сгруппировать следующие слова из поэтических строк в антонимические пары: 1. Миг. 2. Рядом. 3. Рассвет. 4. Сегодня. 5. Раб. 6. Всегда. 7. Ревность. 8. Свобода. 9. Свидание. 10. Слуга. 11. Бедняк. 12. Рабство. 13. Вечность. 14. Далеко. 15. Потом. 16. Хозяин. 17. Никогда. 18. Господин. 19. богач. 20. Закат. 21. Доверие. 22. Разлука.

В результате выполнения заданий, основанных на инновационной методике, студенты не только получают обширную информацию о творчестве восточных поэтов, но и сумеют познать себя в качестве читателей. поэтапная работа студентов в ходе изучения стихотворений восточных поэтов позволит им осмыслить сам сложный процесс чтения как искусство. Студенты постепенно освоют навыки глубокого, профессионального (филологического) чтения. Каждый из них сумеет отойти от стереотипного, шаблонного восприятия читаемого текста и обрести свое собственное видение и понимание художественного мира того или иного произведения.

Уже со школьной скамьи у студентов имеется определенный опыт восприятия поэзии. Он приобретается в процессе чтения на уроках словесности. В связи с этим, предлагается «формирование своеобразной поэтикограммы» студента [3,5], т.е. определенного перечня знаний, умений и навыков по работе с поэтическим текстом. В ходе эксперимента со студентами целесообразно использовать основные методики, предлагаемые Г. М. Мучник: регистрация эмоциональных реакций читающего, методика «срезов», метод творческих продолжений текста, организация в группе читающих дискуссии по поводу спорных мест текста [4]. Наибольший интерес представляет читательская дискуссия по поводу спорных мест текста. В качестве примера Г.М.Мучник приводит известное стихотворение Пушкина «Два ворона». На вопрос «Кого ждет хозяйка?» аудитория не дает однозначного ответа. (Это подтверждает практика проведения эксперимента). Всегда есть читатели, стереотипно мыслящие, и читатели, которые отходят от привычных норм и глубоко понимают текст. Данный эксперимент помогает студентам понять, что необходимо развивать в себе индивидуально-личностное видение художественного мира и повышать читательскую культуру.

Литература:

1. Берг М. Проблема присвоения и перераспределения власти в литературе. – М., 2000.
2. Бородина В.А. Восприятие поэзии Востока: Учебно - методическое пособие. - М. –СПб.: Диалог Пабблишинг, 2001.
3. Авлова - Шперлинг Т.Г., Краснова Н. В. Тайны словесного искусства (Введение в поэтику): Кн. для учителя. – М.: Интерпракс, 1994.
4. Мучник Г.М. Методические указания к проведению лабораторных работ по курсу “Анализ художественного текста”. Эксперимент в поэтике. – Алма-Ата, 1986.

Түйіндеме

Мақалада лирикалық туындыны талдауда инновациялық әдістерді қолдану тиімді екені сөз болады. Шығыс ақындарының өлендері негізінде поэтикалық эвристика және эксперимент тәсілдері арқылы көркем мәтінді терең түсінуге болатыны дәлелденеді. Поэзияны оқып, талдай білу машықтары студенттердің оқырмандық мәдениетін қалыптастырады.

Summary

This article deals with innovation methods of analysis of lyrical work. Productivity of usage of

innovation methods (poetic euristica, experiment) in poetic texts studying process in proved in the material of Eastern poets' works. Deep feeling of lyrics will develop students' reading culture.

УДК 371.302.2

МИФ И РЕАЛЬНОСТЬ В РОМАНЕ А.КЕКИЛЬБАЕВА «КОНЕЦ ЛЕГЕНДЫ»

Г.Ж.ЖАЛЕЛОВА, кандидат филологических наук
Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата

Распространение различных форм притчеобразного повествования, включающего в свою структуру античные мифы, сказания и легенды предков в литературе Казахстана и Средней Азии последних лет, как представляется, во многом объясняется характерной для этих национальных литератур тенденцией поучительности, назидательности, издавна традиционной для восточного художественного опыта. Сама форма притчи, локализованной в мифах, легендах и сказках подразумевает всегда дидактический морально-этический вывод, скрытый в подтексте повествования. Схема мифологической притчевой фабулы служит писателям как бы усиливающей линзой во взгляде на проблемы прошлого, не потерявшие своего значения и для современности, а часто современные и по своему содержанию. В иных произведениях художников слова региона и сегодня опыт фольклора, его источники, кроме того, служат традиционной цели – усилить занимательность повествования, его остроту.

Обращение в современной прозе к мифам преданиям старины писателей Казахстана и Средней Азии («После сказки», «Буранный полустанок», «Плаха» Ч.Айтматова; «Чинара» А.Мухтара; «Поющие камни» А.Жаксылыкова), так и художников слова, представляющих народы Севера (Ю.Шесталов «Синий ветер касания», Ю.Рытхеу «Когда киты уходят», Е.Айпин «Ханты или звезда утренней зари» и др.) подчиняется одной цели – показать как исторический, духовный опыт предков органично вписывается в духовный мир современного человека и наследуется им. Использование мифа, притчи, сказки, легенды становится здесь важным идейно-эстетическим средством как бы «сведения времен», помогает осмыслению судьбы народа, роли личности в историческом движении человечества, определению его места в жизни общества, а значит, постижению философски значимых вопросов бытия.

Значение мифологического опыта в исторической романистике региона восточных литератур велико, ибо легенды, баллады, сказки, мифы становятся и источником знаний о событиях прошлого и несут в себе назидательный, поучительный смысл, особую занимательность, а главное, в них заключен философский мировоззренческий опыт ушедших поколений – свидетельство тому философский исторический роман-легенда А.Кекильбаева «Конец легенды».

Роман А.Кекильбаева представляет собой развернутую философски-аллегорическую метафору: легенда о любви молодого зодчего – строителя минарета и юной Ханши рассматривается у него не просто как любовная история со всевозможными злоключениями героев (как это характерно для народных дастанов в восточном фольклоре), но служит скорее для выражения современных представлений о смысле человеческой жизни, о предназначения человека на земле, о борьбе добра и зла, о силах, причинах и следствиях этой борьбы.

Представляя из себя философско-аллегорическое повествование, роман весь соткан из символов – это обнаруживается и в его названии («Конец легенды» может быть расшифрован, как конец извечного мифологического сознания, торжество новых представлений о жизни). Роман состоит из четырех частей, в каждой из которых дается представление о носителях различного общественного сознания и мировосприятия – одновременно общечеловеческого и конкретно-исторического. Часть I названа «Красное яблоко» – здесь действительность прошлого – история любви зодчего и Ханши осмысливается как бы изнутри сознания Повелителя – хана, властелина государства, вознесенного на вершины власти; часть II «Минарет» – здесь история дается в восприятии Зодчего-бунтаря, подневольного хану мастера, не желающего мириться с рабской долей; в части III «Любовь» повествуется о любви юных Мастера и Ханши, осмысливаемой молодой ханшей, также рабой своего господина; в части IV «Конец легенды» – все происходящее воссоздается от лица автора – нашего современника, пытающегося разобраться во всем происходящем в прошлом, вынести ему приговор с вершины современности.

Таким образом, в романе на примере истории возведения минарета и трагической любви Зодчего к Ханше воссоздается конфликт не просто двух сил: добра – в лице Зодчего и зла – в лице Хана (как это свойственно, скажем, восточным легендам), но здесь сталкиваются в противоборстве две концепции жизни: миропредставление «сверхчеловека» - Хана, почитающего лишь власть и силу, и человека из народа – бунтаря, верящего в добро, любовь, красоту.

Борьба между ними идет за любовь Ханши: на чью сторону встанет она, привыкшая слепо повиноваться обычаям и власти, рабы по убеждениям своим, а значит – на чью сторону встанет народ, привыкший без рассуждения мириться с властью хозяев жизни. На сторону Хана – олицетворявшего извечный порядок жизни, под которым подразумевается бездумное преклонение всех перед властителем, или на сторону правоведа новых миропредставлений, носителем которых становится Зодчий, бросивший вызов своим минаретом и любовью самому Хану, не желающий оставаться его рабом, рабом предрассудков – вот основной вопрос, рассматриваемый в романе в идейно-художественном и философском плане.

Вывод, к которому приходит в конце романа сам автор – вывод, подготовленный всем ходом повествования, не оставляет сомнений: победу в этом противоборстве одерживает новое создание в лице Зодчего. В противостоянии повелителя и зодчего Жаппара, сильнее повелителя оказывается Жаппар, и, прежде всего, сильнее тем, что он – творец, создатель.

Эта победа, как представляется, объясняется писателем двумя основными причинами: во-первых, тем, что поражение Хана связано с противоречиями, которые раздирают его душу (это конфликт внутри сознания его как властителя и простого человека); во-вторых, тем, что появились на земле силы, способные открыто противостоять злу, и эти силы коренятся в обыкновенных людях, в народе, их не одолеть. Хан олицетворяет собой извечное зло – начало бесчеловечное, основанное на подавлении добра, любви, справедливости. Но уже прошли времена, когда власть и могущество властителей не подвергались сомнению, если в душе Хана зреет вопрос, с которого, собственно, и начинается роман: «Кто могущественнее на этом свете: этот шальной, бездумный ветер... или он, владыка, способный при желании, перевернуть вверх тормашками весь этот бранный мир». Его философия – это философия сверхчеловека, для которого «человеческая жизнь – нечто мимолетное», а «жалкий человеческий род» заслуживает презрения.

По мысли правителя важна в этом мире «только необузданная сила, мощь». Философия его строится на вере в извечность зла: «Гибель слабого предопределена уже Сегодня, кару для посредственности готовит Завтра, и только сильный, не признающий никого и ничего – бессмертен, как сама Вечность». «Жалкий люд» по мысли повелителя, – это всего лишь «глина» в руках властителей: «Размеры твоих деяний, все равно во имя добра или зла, должны были непременно больше, внушительней, чем в силах охватить маленький глаз маленького человека». Такой извечной системе ценностей и философии зла противопоставлена в романе другая философия – философия того, «маленького» человека, которого презирает и не берет в расчет Повелитель, и эта философия основана на желании и способности человека из низов изменить этот извечный порядок вещей, человека, которому расхотелось придерживаться «исконного обычая».

Не в кровопролитиях и жестокости видит он предназначение человека на земле, а в общественно-полезном труде, от которого «испытывает приятное волнение и гордость», и труд этот должен быть нужен людям, тогда он. Мысли Зодчего, «обретает особый смысл и значение». Он пытается понять, осуждая зло и кровопролития, смысл деяний многих ханов и правителей: «почему эти смертные бьются и хватают друг друга за глотки ради богатства, чинов, положения, славы, и прочей мишуры». Не в пример Хану, верящему в силу как основу жизни, он считает такой основной труд, любовь и добро. И он, размышляя о сути бытия, о своем предназначении на земле, о смысле своей работы по возведению минарета, приходит к выводу, что минареты, устремленные в высь, должны служить пробуждению людей от вековой спячки, ибо «они выражают высокое и гордое стремление рода человеческого отрешиться, хотя бы на мгновение, от всего привычного, неизменного, что притягивает, клонит неодолимо к земле..., что бы можно было узреть истинно величественное, чем прекрасен и сам беспредельный мир и высшее творение жизни – человек».

Если для повелителя человек – это «жалкий червь», то для Зодчего – он «венец» всего на земле, один попирает все гуманное на земле, другой – взывает к нему. В романе показано непримиримое столкновение двух концепций человека и мира – одна, уходит корнями в прошлое, другая – устремлена в будущее, за ней правда и победа. Небезосновательно в философском

подтексте романа эти системы миропредставлений сопоставляется и реализуется как бы в отдельных материальных вещах - одна сравнивается с красным яблоком, как будто бы крепким и здоровым, но подтачиваемым изнутри червем, и другая – с минаретом, вознесенным к солнцу (названия глав подтверждают эту мысль автора).

Философский роман вообще всегда стремился говорить с читателями не только языком реального бытия, но и посредством символов. Символика всегда рассматривается здесь в сфере жизнеподобия, но смысл ее всегда оказывается шире тех концепций, что хотел обосновать сам художник.

Вводные символические истории, связанные с яблоком и минаретом, помогают прояснить авторское отношение к противоборству двух миропредставлений. Старшая ханша дарит Повелителю червивое яблоко с намеком на то, что не все благополучно в его государстве. И это действительно так – всем ходом повествования, его логикой автор показывает, что подходит к концу извечный порядок жизни, построенный на власти сильных и обычаях, при которых он – Повелитель – мог проливать безнаказанно «реки крови», а «хазрет благословлял побоище, и на гибель обрекал себя тот, кто осмелился предать властелина».

Автор замечает, что повелитель стал испытывать «тайный страх», глядя на странный силуэт величественной башни минарета. Мечта о гордом человеке, свободе и высоте духа, реализованная Зодчим в минарете, опиралась на реальность, на новые идеи, зреющие в массах – вот почему испытывает страх Повелитель, глядя на минарет и думая, что люди стали оказывать неповиновение ему, Властелину («беженцы сопротивлялись как львы»), а теперь он узнает о том, что младшая ханша осмелилась полюбить другого, а Зодчий построил башню с отступлением от незыблемых канонов. Меняется психология людей – в этом залог поражения Хана – вот главная идея романа. Небезосновательно автор пишет об одиночестве Хана: «корона на голове и трон под ним лишали его многих человеческих радостей, связав по рукам и ногам. Такова тяжкая участь властелина, ... он затосковал, остро ощутив свое одиночество».

Условности, обычаи, извечно сложившиеся нормы жизни ломают счастье не только «маленького человека», но и всего народа, они властвуют над «сильными мира всего» и над Повелителем, который не может быть свободным в своей любви и чувствах.

Писатель показывает Повелителя и как палача старого мира, ибо, служа его оружием, он творит произвол, проливается кровь людей, и как жертвы старого мира – «невидимая петля, захлестнувшая горло других, спутала незаметно и его руки и ноги». Этот порядок жизни антигуманен в своей основе, и потому он должен быть разрушен – вот в чем смысл первой части романа и всего произведения в целом. Функцию же разрушителя этого мира выполняет Зодчий – миру разложения, подтачиваемому изнутри червем сопротивления, нежелания жить по старому – он противопоставляет идеи созидания нового мира, построенного по законам красоты, добра, человеколюбия, реализованную в минарете, «вызывающе гордо устремившемся в бескрайние шири неба» - потому и волнует его силуэт и правителя, и народа.

В судьбе Зодчего, как легендарного персонажа, много от мифа – он, как и герои народных дастанов находится во власти «таинственной девы», любовь которой наполняет его сердце, и узрев в младшей ханше свой идеал, он решает воплотить мечту о прекрасном минарете, который должен стать «выражением гордой дерзкой человеческой мечты». Именно история возведения минарета является центральной в романе – вокруг нее группируются другие вставные новеллы (из жизни верхов общества, самого хана, представителей народа). Она как бы обрамляет мозаику вставных новелл, придавая роману, законченность как по форме (с рассказа о «гордом минарете», взволновавшем сердце хана, начинается роман, и завершается описанием его выступления перед толпой горожан, когда он хочет разрушить «первопричину всех невзгод – минарет»), так и по содержанию. Ибо история о возведении минарета несет в себе важный идейно-содержательный смысл, в философском контексте романа она осмысливается как история пробуждения сознания масс, не желающих жить по старому, отвергающих рабскую психологию и жизнь по старинке.

Автор показывает, что этот процесс вызревания новых взглядов лишь начинается – в начале он затрагивал только Зодчего, человека из народных низов, для которого работа над минаретом становится единственной возможностью скрыться из тенет обычаев, предрассудков и зла, сложившихся и господствующих в этом мире – «минарет чудился ему единственной дорогой, помог выбраться из душной теснины ханской столицы на желанный и вольный простор».

Была у него цель – «вырваться из тисков невзрачных глиняных дувалов и увидеть

бескрайний голубой горизонт». Когда же Зодчий преодолел «муки одиночества приходит к мысли о необходимости не только самому подняться к новым горизонтам духа, но и пробудить народ – тогда-то его работа на башне обретает высокий смысл – служить пробуждению людей. «Нужно оживить эту несуразную каменную громаду. Надо, чтобы красота... тревожила многозначительностью и загадочностью».

Любовь к другому человеку – к младшей ханше одухотворила его труд – идея любви к человеку – вот в чем смысл его деяний, смысл той новой системы духовных ценностей, к которой пришел Зодчий, противопоставленной концепции жизни Хана, основанной на ненависти к людям, а потому обреченный на поражение. Желая служить своим искусством высшей мечте и любви, стремясь пробудить, растревожить людей этой мечтой об иной, прекрасной, свободной жизни, Зодчий принимает решение оставить щель под куполом, чтобы смотреть на Ханшу – идеал его любви и чтобы любоваться горизонтом, высоким небом – это был вызов Мастера Повелителю, обычаям и нормам старого мира.

Оставив как вызов сиявший зазор под куполом, он тем самым, как это следует из философского подтекста романа, взывал своим искусством к людям, ибо горожане видели этот зазор и понимали это как вызов: «Какой владыка потерпит такую дерзость?» Но если Хан обречен на отчаяние и одиночество, как носитель идеологии старого мира и для него нет выхода из духовного тупика, поскольку сам этот мир обречен на гибель; если Зодчий нашел этот выход, обрел счастье в служении своим искусством новому миру, людям, то Ханша, пытаясь найти этот выход, обрести счастье, не нашла его, ибо, «испытывая ощущение свободы и влекущей жажды загадочных желаний» в противоположность Зодчему, желающему счастья для всего народа, искала счастья для себя одной.

Автор пишет о сомнениях «в силу великого властелина», хотя она и осознает, что это кощунство, непростительный грех, и ее тревожит вопрос: «Почему мастер на виду у всех оставил под самым куполом сияющий зазор?» Полюбив Зодчего, Ханша не решилась на борьбу за свое счастье, «смирилась с тем, что счастье покинуло ее, суждено ей до конца жизни прозябать в тоске и скорби». Писатель, воссоздавая историю Ханши, на ее примере воскрешает судьбу человека, – одного из многих, подвластных хану, «превратившему ее жизнь в ад». Он, охранник старых порядков, давит любовь, счастье, свободу, разум. Именно против этого и выступает Зодчий. Народ не сразу, а очень медлительно, исподволь воспринимал то новое, что утверждал своим искусством Зодчий. И, как это следует из философского замысла романиста, хотя мечты об ином, свободном и прекрасном мире в равной мере пробуждены Зодчим (минаретом который он построил), в душах всех людей (в том числе и Хана, который отныне не может жить спокойно, ибо, понимает, что его времена кончатся) и молодой Ханши (как бы очнувшейся от сна извечной жизни по обычаям предков, но вновь вернувшейся по власть обычаев и ханскую волю), но, главное, они вошли в сознание горожан, простого народа, подлинного вершителя судеб истории.

Многое изменилось в результате бунта Зодчего, как показывает писатель, в сознании масс, не согласных отныне молчать и безропотно терпеть произвол Властителя. И это видит сам Хан. Он понимает, что теперь не волен распоряжаться судьбами народа бесконтрольно. Так, убедившись в том, что Зодчий своим минаретом бросил ему вызов, он понимает, что не может казнить его; «не может одним махом решить это путанное дело... необходимо точно предвидеть все возможные прихоти презренной толпы, от которой исходят потом легенды... немислимо же запереть на железный замок людскую молву». Народ, окрыленный идеями бунтарства, посеянными Зодчим, становятся силой, одолеть которую невозможно. И хотя история любви Ханши и Зодчего, рассказанная автором, заканчивается трагически (Хан не осмелившись казнить Зодчего, ослепляет его, «чтобы тот не построил других минаретов как этот»), он все же так и не решается разрушить башню, ибо, «поняли люди тайну голубого минарета», а Хан боится народного гнева.

Финал романа оптимистичен и символичен. Старый мир, мир зла кровопролития, власти, обычаев обречен, недаром властитель убегает из города подальше от толпы, в военном походе в бредовом сне видит слепца – роковой страх, сомнения и страх все решительнее захватили все его существо. Обречен на смерть и Хан, и весь старый порядок жизни, ибо, семена бунтарства, посеянные Зодчим, дали свои всходы в душе народа. И отныне он не будет молча мириться со злом и произволом. Кончается легенда о любви (название романа символично) и начинается история нового времени – времени борьбы масс за свои права.

Так, роман о внеисторическом прошлом, о судьбе легендарных героев перерастает границы легенды и становится философским повествованием об исторической судьбе казахского народа, народа – труженика и борца, народа, осознающего свои силы и права – быть хозяином своей судьбы. Легенда о мастере несет в себе и важный для наших дней общечеловеческий философский смысл, автор проводит в романе мысль об огромных возможностях человека, его творческом потенциале, его неодолимом стремлении к счастью. С помощью легенды писатель, таким образом, создает новый художественный сплав вымысла и реальности, проверяя сегодняшнюю жизнь через призму опыта прошлого, народную память.

Литература

1. Исмакова С. Казахская художественная проза.- Алматы, 1998.
2. Кекильбаев А. Баллады забытых лет. Приложение к журналу «Дружба народов». - М.: «Известие», 1979. – 448 с.

Түйіндеме

Автор мақалада белгілі жазушы Ә.Кекілбаевтың «Аңыздың ақыры» романындағы шебер мен Ханша арасындағы махаббат сезімінің жалпы адамзаттық философиялық мазмұнмен берілуіне мән береді. Жазушының адамның зор мүмкіндіктері мен шығармашылық әлеуетін, бақытқа деген батыл ұмтылысын асқан шеберлікпен жеткізген тұстарына терең талдау жасайды.

Summary

Love between the craftsman and the princess in the novel of popular Kazakh writer A.Kekilbayev “The End of Legend” was the gist of the article. The author relates to mankind, also the brave striving for happiness described in the article.

ӨОЖ 347.78.034:655.525.2:82.035

АУДАРМАДАҒЫ МӘТІН ЖӘНЕ ДИСКУРС МӘСЕЛЕЛЕРІ

М.Ш.ЖҰМАҒҰЛОВА, филология ғылымдарының кандидаты, доцент
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Тіл ХХІ ғасыр лингвистикасында қарым-қатынас пен таным құралы болумен ғана шектеліп қала алмайды, оны ұлт мәдениетінің белгісі ретінде қарастыратын жаңа қарқынды бағыт қалыптасуда.

Тілдегі *антропологиялық* идея қазіргі лингвистика шеңберінде жалпыға аян ұғым. Мыңжылдықтар тоғысында қалыптасқан бұл ғылыми ұстаным үшін бүгінгі заманда тілді зерттеуге қатысты жаңа талаптар туындады. Антропологиялық парадигма-зерттеуші назарының таным объектісінен субъектіге өтуі, яғни адам тілден, тіл адам бойынан қарастырылады. Себебі И.А. Бодуэн де Куртэннің айтуы бойынша, «тіл сол тілді құрайтын қоғамдағы жекелеген индивидтердің психикасында, жанында, миында өмір сүреді» [1,б.4].

Лингвистикадағы *антропологиялық* әдіс тілді адам болмысымен бірлікте қарастыруды көздейді. Лингвистикалық антропология негізінде жүзеге асатын өзара бір-бірімен шарттас, әрі тығыз байланысты бірқатар ғылым салалары қалыптасты. Атап айтсақ, олар: *әлеуметтік лингвистика, лингвомәдениеттаным, когнитивтік лингвистика, этнолингвистика (лингвоэтнология), лингвопсихология және т.б.* Лингвистиканың басқа ғылым салаларымен интеграциялануы нәтижесінде пайда болған бұл тоғыспалы пәндер, экстралингвистиканың яки сыртқы лингвистиканың аясында қарастырылатындығы белгілі.

Қазіргі тіл білімінің құрылымы бойынша тілді зерттеуге қатысты барлық ілімдер жиынтығы (макролингвистика) зерттеу объектісінің ерекшеліктеріне қарай өзара байланысты үш тараудан тұратындығы анықталып отыр: ішкі лингвистика, сыртқы лингвистика және прагмалингвистика. Мұны төмендегі кестеден көруге болады [2,23]:

Егер *ішкі* және *сыртқы* лингвистика тілдің универсалды қасиеттерін (субстанционалды және

функционалды) адамдардың қарым-қатынас құралы ретінде қарастырса (тіл адам үшін), прагмалингвистиканың негізгі пәні тілдің жоғарыда аталған қасиеттерінің өзара әсерін нақты коммуникация процесінде қарастыру болып табылады. Яғни, қазіргі лингвистика құрылымының бір тарауы ретінде прагмалингвистика нақты бір жағдайда қарым-қатынас тәсілдерін (тілдік, бейтілдік) қолдана отырып, нақты жеке тұлғалар арасындағы пікір алмасуды, өзінің айтпақ ойын, ниетін пікірлесіне немесе оқырманға жеткізуде сол қарым-қатынас тәсілдерін адамның қалай қолданатындығын қарастырады. Коммуникацияның негізгі формалары *мәтін* және *дискурс* болып табылады. Прагмалингвистика- тіл білімінің салыстырмалы түрде жаңа тарауларының бірі, өткен ғасырдың 70-жылдарында қалыптаса бастады деп айтуға болады. Алдыңғы тарихи және құрылымдық лингвистика сөйлем лингвистикасы болды, өйткені тіл туралы білімнің негізгі көзі, оның бірліктері және сөйлеу әрекетіндегі қызметі ретінде контекстен алынған жекелеген сөйлемдер қарастырылды.



Кесте 1.

Коммуникативті-прагматикалық лингвистика нақты адамдар арасындағы ақпаратты беру мен алмасу процесінде шынайы қарым-қатынастың барлық факторларын есепке ала отырып, тілдік бірліктер мен қалыптасқан ережелердің өзара әсерін қарастырады. Ол бір жағынан, коммуниканттардың ниеттері мен мінездері, бір-біріне қарым-қатынасы болса, екінші жағынан, сөйлеу мазмұны мен формасы, өмірдегі түрлі жағдайлардың ерекшеліктері, тілдік, бейтілдік әдіс-тәсілдерді қолдану болып табылады.

Бұл мәселе жекелеген сөйлем аясынан шығып, дискурс және мәтін түріндегі толық, бүтін фрагменттерді білдіретін кешенді құрылымды қарастыруды қажет етеді. Осыған сәйкес, прагмалингвистиканың екі негізгі аспектісін атап көрсету қажет: *дискурс теориясы* (дискурсология) мен *мәтін теориясы* (текстология), жалпылық пен жекеліктің, іс-қимылдың өтуі мен нәтижесінің түсіндірмесін нақ осы екі аспектіден іздеу керек. Басқаша айтқанда, прагмалингвистика-адамның коммуникативтік іс-әрекеті туралы ғылым.

Мәтін мәселесі аударма теориясы мәселелерінің ортасында маңызды орын алады. Аударма аналитикалық және синтетикалық іс-әрекет. Нақ осы мәтін аударманың бастапқы кезеңінде түп нұсқаны қабылдап, түсінумен байланыстырылады да, талдау пәні болады. Ал аударманың соңғы кезеңінде мәтін синтездеу пәні болады.

Дегенмен, «мәтін» сөзінің анықтамасының өзі барлық гуманитарлық саладағы толық шешілмеген мәселелердің қатарына жатады. Мәтін философияның, филологияның лингвистиканың, психолінгвистиканың және басқа да пәндердің объектісі болып табылады, сондықтан да *нені* мәтін деп тану керектігі жөніндегі даулы мәселелер баршылық. Әрине, мәтінге берілген анықтамалар өте көп. Олардың ішінен тек екі қарама-қайшылықты алып көрелік. Мәтінді

екі қарама-қарсы көзқарас тұрғысынан қарастыруға болады: оның формалық белгілері көзқарасы тұрғысынан немесе бірыңғай прагматикасы мен мақсатты қолданысы көзқарасы тұрғысынан. Бірінші жағдайда, ғалымдар мәтінді «мәтін емес» тізбектен ажырататын түрлі белгілерін атап көрсетеді- кейбіреулері мәтінді тек жазбаша сөйлеу деп таниды, басқалары мәтінді ауызша түрде де, тек монолог түріндегі сөйлеуде болады десе, үшіншілері мәтін туралы диалог түріндегі сөйлесуді айтуға болады дейді.

Екінші жағдайда, мәтінді кең көлемдегі белгі, таңба деп түсінуге болады. Бұл көзқарас тұрғысынан келгенде тек бір сөз емес, әріп те (мысалы, «М-метро»), ақпараттың барлық мазмұны өзіне келіп тірелетін жекелеген тыныс белгісі де, ым-ишара, би, симфония да мәтін ретінде танылады.

Дегенмен, бізге мәтіннің аударманың объектісі ретіндегі маңызды белгілерін таңдауымыз қажет. Лингвистикалық энциклопедиялық сөздікте мәтінге төмендігідей анықтама беріледі: «Мәтін (лат. textus-мата, біріктіру, қосу) мән-мағыналық байланыста біріккен таңбалық бірліктердің тізбегі, негізгі қасиеттері *байланыстылық* пен *тұтастық* болып табылады». Сол сияқты, Лингвистикалық түсіндірме сөздікте мәтін мен мәтін теориясына төмендегідей анықтамалар берілген: «Текст (лат.textus-мата, қосылу, бірігу) мағынасы жақын белгілердің тізбегі, бірліктер мағыналық байланыста болуы шарт. Тексттің негізгі қасиеттері: байланыста болуы және тұтастығы. Семиотикада кез-келген белгілердің тізбегін (би, ритуал, ырым) текстке жатқызады. Тіл білімінде-ол тек сөз белгілері болады. Ауызша және жазбаша текст болуы мүмкін. Текстті зерттеумен филологияның текстология саласы айналысады. Текст теориясы (грек. theologia-зерттеу)-текстология текст лингвистикасы, поэтика, риторика, прагматика, семиотика, герменевтика ғылымдары негізінде ХХ ғ. екінші жартысында пайда болған филологиялық пән. Текстологияның негізгі объектісі-текст»[3,76,221]. Аталмыш анықтамалар өткен ғасырдың 60-70 жылдарында мәтін лингвистикасының бастапқы даму кезеңінде мәтінді тек синтагматикалық жағынан бір-бірімен байланысқан сөйлемдер жүйесі деп грамматикалық (синтаксистік) жағынан тар шеңберде танып білуді еске салады. Дегенмен, мәтінді синтаксистік тұрғыдан қарастыру біртіндеп кеңірек ұғымда қарастыруға жол берді.

И.Р. Гальперин өзінің «Текст как объект лингвистического исследования» деген еңбегінде мәтінге төмендегідей көп жақты анықтама береді (анықтаманың мағынасы сол қалпында жеткізілу үшін орыс тілінде беруді жөн көрдік- авт.): «Текст-это произведение речетворческого процесса, обладающее завершенностью, объективированное в виде письменного документа, литературно обработанное в соответствии с типом этого документа, произведение, состоящее из названия (заголовка) и ряда особых единиц (сверхфразовых единств), объединенных разными типами лексической, грамматической, логической, стилистической связи, имеющее определенную целенаправленность и прагматическую установку» [3,б.139].

Бұл анықтама мәтінді тілдік бірліктердің жай тізбегі ретінде біржақты ұғынудан әлдеқайда жоғары тұр. Шын мәнінде, қазіргі мәтін теориясында мәтін фонетикалық, морфологиялық, лексикалық, синтаксистік деңгейлермен салыстырғанда жай ғана жоғары деңгейдегі тілдегі жүйелілік емес, ол *мүлдем басқа* құрылым деген көзқарас қалыптасты.

И.Р. Гальпериннің мәтінге берген анықтамасы маңызды, іргелі, негізді анықтамалардың бірі болса да, түсініксіз тұстары баршылық. Онда, бір жағынан, мәтіннің *байланыстылық, тұтастық, прагматикалық* қолданысы тәрізді негізгі сипаттамалары атап көрсетіледі де, екінші жағынан, бұл анықтама аяқталмаған немесе тақырыбы жоқ сөз туындысын мәтін ретінде танығысы келмейді. Ал аяқталмаған көркем әдебиеттің тамаша үлгілері баршылық, сондай-ақ мәтінге тән маңызды деген белгілердің ауызша да, жазбаша да формасында ортақ екендігі дәлелденген факт.

Біздің ойымызша, қазіргі лингвистикада коммуникативтік амал-тәсілдер маңызды орын алғандықтан, мәтін де коммуникацияның негізгі бірлігі ретінде қарастырылады.

В.Л. Наердың мәтін туралы ұсынған тағы бір анықтамасын талдап көрелік (анықтама түп нұсқадағы күйінде беріліп отыр-авт.): «Текст-это целостное образование, языковое по форме (лексические единицы, грамматические формы и связи) и коммуникативное по назначению (принадлежит одному коммуниканту и выражает его коммуникативные намерение). Текст дискретен: он имеет начало и конец, в хорошо организованном тексте начало и конец хорошо согласованы. Важнейшей характеристикой текста является его внутренняя связность (coherence), которая обеспечивается единством содержания и законченностью формы, а также различными

эксплицитными и имплицитными типами связи-логическими, грамматическими, лексическими, стилистическими, ассоциативными. *Целостность* (integrity) и *связность* текста характеризуются относительной устойчивостью и возможные изменения в одном звене текста могут повлечь необходимость изменений в других, что ярко проявляется, например, при редактировании» [4,б. 75].

В.Л.Наердың атап көрсеткен *тұтастық, байланыстылық, дискреттілік, коммуникативтілік* белгілері мәтінді құрылымдық және коммуникативтік ыңғайда қарастырудың ұтымды синтезі екендігін байқау қиынға соқпайды. Солай бола тұра, В.Л. Наер сөйлеудің ауызша және диалог түріндегі формаларын мәтін деп танудан бас тартады. Сол сияқты, оның «жақсы құрастырылған мәтінде басы мен соңы жақсы келістіріледі» дегенімен нені меңзейтіндігі түсініксіз.

Келтірілген түрлі көзқарастарды негіздесек, аудармашының көп жағдайда аударатыны мәтіндер емес, өйткені интервью (диалог), дискуссия (полилог) немесе тост (монолог) қағаз бетінде жазылған болса да, үнемі нақты белгіленіп, басы мен соңы сәйкестендіріле бермейтін ауызша сөйлеудің үлгілері болып қала бермек.

Сонымен, аудармашы *нені* аударарды деген сұраққа жауап беру үшін, қазіргі филологиядағы жаңаша бір ұғымға назар аудару қажет, атап айтқанда, ол - дискурс ұғымы. Бұл терминнің қиын бір эволюциясын іздестірудің қажеті жоқ, қазіргі кезеңде дискурс мәтінге қарағанда кеңірек ұғымда қарастырылатындығын ескерсек жеткілікті.

Лингвистикалық түсіндірме сөздікте (Алматы, 2002) дискурске төмендегідей анықтама берілген: «Дискурс (фр.discours-сөйлеу)- экстралингвистикалық, яғни парадигматикалық, элеуметтік, мәдени, психологиялық факторлармен байланыста болатын мәтін. Белгілі бір оқиғаны баяндайтын мәтін. Дискурс өмірдің тілі, сондықтан да «дискурс» термині «мәтін» терминімен салыстырғанда, көне және басқа да бүгінгі өмірмен байланысы жоқ текстерге қолданылмайды» [2,б.76].

Ал, қазіргі дискурстық бағыттың негізін қалаушылардың бірі, голланд ғалымы Тойн ван Дейк дискурсты күрделі коммуникативтік құбылыс деп қарап, белгілі бір мәтінді құрастыруда сол мәтінді жасаушы ретінде экстралингвистикалық жағдайларға байланысты сөйлеушінің өмірлік тәжірибесі, жағдайды білуі, элеуметтік білімі, белгілі бір мәдени білімі, ой-пікірі және нақты мақсаты дискурста қамтылатындығын атап көрсетеді. Жоғарыдағы пікірлерді негізге ала отырып, дискурске төмендегідей анықтама беруге болады: «Дискурс-екі немесе одан да көп коммуниканттардың ауызша не жазбаша формада өзара сөйлесу іс-әрекеті, ол белгілі бір коммуникативтік жағдайда өтіп, нәтижесі мәтін немесе тақырыптық жағынан біріккен мәтіндер болады».

Тілде қамтылатын барлық бірліктермен салыстырғанда мәтіннің неге *мүлдем басқа* екендігі, міне, енді түсінікті болды. Мәтіннің мәні соны құрайтын тілдік материалмен түгесілмейді. Мәтінді экстралингвистикалық факторлардан тыс түсіну мүмкін емес.

Мәтіннің мән-мағынасы парақ бетінде емес, сол мәтінді қабылдаушының танымында қалыптасады. Біздің экстралингвистикалық білімдеріміз түрліше, міне, сондықтан да бірдей мәтінді әртүрлі адамдар түрліше қабылдайды. Мәтіннің мағыналық құрылымының көпқабаттылығы, «полифониялығы» осыдан келіп туады.

Уақыт, орын, жағдай, фондық білімдер-міне, осылардың барлығы мәтіннің мәнін түсіну үшін оны құрайтын лингвистикалық материалдан маңызды болмаса, кем түспейді.

Біз үнемі аударманың коммуникативтік мәні туралы ойда болып, аударманың инварианттылығы мәтіннің коммуникативті тапсырмасы немесе коммуникативті функциясы екендігін есте ұстаймыз.

Мәтіннің функциясы дискурсивтік сипатта болатындығын, яғни жағдайға байланысты екендігін ескеру қажет. Мазмұны мен құрылымы бірдей бір ғана «Су!» сөзінен тұратын мәтіннің жағдайға байланысты әсер ету әлеуеті мүлдем түрліше. Шөлейт жерде көңілге қуаныш ұялатса, кен орнында шу шығуы мүмкін.

Мұнан шығатын қорытынды, аударма ең алдымен дискурсивті іс-әрекет, нәтижесі-мәтін тұтастығы. Аударманың адекватты баламаларын табу аудармашыдан кеңірек-дискурсивті-элеуметтік-мәдени компотенттілікті талап етеді, ал ол өз кезегінде қарым-қатынас жағдайы мен коммуникативті міндетке сәйкес түрлі жанрдағы мәтіндерді құрастыру шеберлігімен байланысты болады.

Мәтінге аудармашылық талдау белгілі бір дәрежеде дискурсивті де талдау болмақ және

төмендегідей аспектілерді қамтиды: лингвистикалық аспект (не айтылады), экстралингвистикалық (когнитивті, дискурсивті) аспект (не туралы айтылады) және прагматикалық аспект (коммуникация мақсатын түсіну).

Сонымен, аударманың объектісі ретіндегі мәтін - жазбаша немесе ауызша формада берілген сөз туындысы, оған тән төмендегідей қасиеттер болуы мүмкін: ақпаратты жіберуші мен қабылдаушының болуы, белгілі бір құрылымдық жасалымы, мазмұны (тақырыбы), жағдайға негізделген коммуникативтік қолданысы және жанр түрлерінің біріне негізделеді.

Бұл анықтама аударманың объектісі ретіндегі мәтіннің төрт маңызды аспектілік сипаттамасын қамтиды: *синтактикасы*, *семантикасы*, *прагматикасы* және *стилі*. Алғашқы үшеуі мәтіннің құрылымына, мазмұнына және коммуникативтік функциясына сәйкес келеді. Мәтіннің стилистикалық сипаттамасы-өз алдына жеке сұрақ, бірақ аудармашылық талдауда мәтін осы бағыттар бойынша интерпретацияланады.

Қазіргі аударматану мәтіннің семантикасын, синтактикасын және прагматикасын есепке ала отырып, бүтін бір тұтастық ретінде прагматикамен, психоллингвистикамен, стилистикамен, коммуникация теориясымен, герменевтикамен байланысты мәтін лингвистикасының, жалпыфилологиялық пәндердің мәліметтеріне негізделеді.

Мәтін лингвистикасы және оның практикалық бөлімінің, мәтінге лингвистикалық талдау және әдебиеттанудың зерттеу объектілері ортақ, ол-мәтін. Дегенмен, әдебиеттанудың объектісіне қарағанда, мәтінге лингвистикалық талдаудың объектісі кеңірек, өйткені оның аясына көркемдік қана емес, кез-келген сөз туындысы енеді, мәтінді тек идеялық мазмұны, эстетикалық құндылығы, жанрлық белгісі, композициялық жасалымы жағынан ғана қарастырмайды, оның мазмұнын құрайтын барлық тілдік элементтердің өзара әсерінің бірлігі ретінде зерттейді. Басқаша айтқанда, мәтін лингвистикасы өз талдауында формадан мазмұнға қарай, ал әдебиеттану мазмұннан формаға қарай бағытталады.

Тағы бір маңызды өзгешелігі- тіл маманы ең алдымен мәтінді оқырман (адресат) тұрғысынан талдаса, ал әдебиеттанушы автордың көзқарасы тұрғысында қарай отырып, мәтіннің тарихи, әлеуметтік, философиялық сипатына да шолу жасайды.

Мәтінге лингвистикалық талдау төмендегі принциптерге негізделеді:

- тарихи дерек (туындының немесе шығарманың жазылуының тілдік дәуірін есепке алу);
- туындының формасы мен мазмұнының өзара байланысы мен өзара шарттастығын есепке алу (мазмұн мен оның әсер ету сипатын күшейтуге бағытталған тілдік тәсілдер мен прагматикалық функциясын есепке алу);
- мәтінге талдаудың деңгейлік әдісі (мәтіндегі тілдік жүйенің барлық таңбалық деңгейлерін зерттеу);
- жалпылық пен жекелікті үйлестіру (мәтіндегі жалпытілдік, жалпыстильдік, жалпыжанрлық пен жеке-авторлықтың өзара әсерлерін есепке алу).

Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, мәтінге лингвистикалық талдау мәтінге аудармашылық талдаудың негізінде жатқандығына көз жеткізуге болады деп ойлаймыз. Дегенмен, мәтінге талдаудың бұл екі түрін теңестіруге болмайды, өйткені аударма мәтнінде түпнұсқадағы мәтінге тән әралуан ерекшелікті сақтап қалу мүмкін емес.

Сөйтіп, мәтінге лингвистикалық талдау немесе мәтінді интерпретациялау мәтінге аудармашылық талдаудан кеңірек аяда қаралады; олардың негізгі айырмашылығы-аудармашылық талдау сол талданатын мәтіннің толықтай мән-мағынасын ашуға ғана емес, аудармашылық басымдықтарды да анықтауға бағытталады.

Сонымен, аудармашылық талдаудың негізгі қолданысы мәтін мазмұнын толық беру ғана емес, ең алдымен аударманың инварианттылығын анықтау болып табылады. Сапалы кәсіби аударма тілдік білімнен бөлек бірқатар өзіндік дағдылар мен шеберлікті де қажет етеді. Яғни, түпнұсқадағы мәтіннің коммуникативтік мазмұнын анықтауда аудармашылық талдау үлкен шеберлікпен жүзеге асырылу керек. Ал, оның алғы шарттарының бірі-аудармашылық талдау тікелей болжам түрінде емес, танымдық деңгейде орындалуы керек.

Жоғарыда айтылғандарды қорытындылай келе, мәтінге аудармашылық талдауға түп нұсқа мазмұнын ашып, аударманың инвариантын, яғни аударылатын тілдегі нұсқасын анықтаудағы аудармашының танымдық-аналитикалық іс-әрекеті деген анықтама беруімізге болады.

Әдебиеттер:

1. Маслова В.А. Лингвокультурология.-М., 2001. – 4 б.
2. Карлинский А.Е. Принципы, методы и приемы лингвистических исследований.-Алматы: КазУМОиМЯ им.Абылай хана, 2003. – 23 б.
3. Салкынбай А., Абақан Е. Лингвистикалық түсіндірме сөздік. - Алматы: Сөздік Словарь, 2002. - 221-б., 76-б.
4. Гальперин И.Р. Текст как объект лингвистического исследования.-М.: Наука, 1981. 139-б.
5. Наер В.Л. Из лекций по теоретическим основам интерпретации текста. - М.: МГЛУ, 2001. – 75 б.
6. Цатурова И.А., Каширина Н.А. Переводческий анализ текста. – 2008. –С. 42-51.

Резюме

Статья посвящена лингвистическому изучению понятий «текст» и «дискурс» в аспекте перевода и прагмалингвистики. Представлены категории текста и дискурса в коммуникативном процессе и концептуальный анализ этих понятий. Проанализировано соотношение «текст» и «дискурс» с позиций прагмалингвистики. Рассмотрены прагматический и когнитивный подходы к описанию дискурса в аспекте перевода.

Summary

The article is devoted to linguistic study of concepts "text" and "discourse" in the translation and pragmalinguistic aspects. Text and discourse categories and conceptual analysis of these concepts have been represented in the communicative process. Text and discourse correlation from the pragmalinguistic position has been analyzed and pragmatic cognitive approaches to the discourse description in the translation aspect have been investigated in the article.

УДК 801.25:801561.32:801.28 ((584))

ПУТИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛЬНОАЗИАТСКОЙ ИСТОРИКО-ДОКУМЕНТАЛЬНОЙ РОМАНИСТИКИ

Г.Ж.КИЗАТОВА, кандидат филологических наук, профессор
Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата

Своеобразие историко - биографических, художественно - автобиографических, исторических произведений последних лет часто определяется тем, что интерес к фактам биографии реальной исторической личности здесь сопрягается с изображением процессов роста самосознания народных масс, и в это во многом характерно для всей историко-документальной прозы, начавшей складываться в основном в 60-е-70-е годы в литературах Центральной Азии, где в этот период увидели свет такие произведения, как «Светлая любовь» С.Муканова, «После бури» Г.Мусрепова, «Асауарна» Г.Саланова, «Отец и сын» А.Токмагамбетова, «Гудок в степи» М.Каратаева в казахской (в других литературах региона – «Братство» К.Баялинова, «Памятник истории» Н.Байтемирова – в киргизской, «Дочь огня» Д.Икрами – в таджикской, «Фергана до рассвета» М.Исмаили – в узбекской). Для этих произведений свойственен новый уровень реализаций идейно-эстетических философских представлений о сути истории и общества, взаимосвязях человека и эпохи.

В произведениях, воскрешающих прошлое, бурные дни общественных потрясений на документальной основе ощутимо стремление писателей ставить и решать глобальные мировоззренческие проблемы, выявлять в действительности выдвигаемые эпохой исторические корни новых социальных убеждений, к которым приходит герой – представитель трудящихся масс и народ в целом, приобщившийся к созидательной деятельности, представить целостную картину роста социального сознания беднейших слоев общества, очеловечивания и духовного возмужания личности в процессе преобразовательной общественной деятельности.

Период конца XIX начала XX, то есть время глобальных исторических перемен, воссоздаваемый в прозе Центральной Азии, являл собой четко определенную картину социального размежевания внутри общества. Если представители высших сословий, в изображении писателей, выступали против новых идей или стремились приспособиться к ним, то трудовой народ начинал уже активно приобщаться к сознательному историческому творчеству – противоречия, столкновение между «верхами» и «низами» общества все основательнее выливались, как показывали это национальные художники слова, в непримиримую борьбу между ними.

Образы представителей «Уходящей в прошлое истории», будь то мирза Танирберген – герой трилогии А.Нурпеисова «Кровь и пот», или бай Жанхаша – персонаж романа Х.Есенжанова «Яик – светлая река», или герой его романа «Много лет спустя» – богач Ахметше, показываются писателями носителями «регрессивных» идей и соответственно изображаются ими как люди, идущие 894 против истории. В романах Х.Есенжанова и А.Нурпеисова им противопоставлены герои – носители новых жизненных идеалов.

В сфере изображения борьбы идей авторами развенчивается философия людей, выступающих против поступательного движения времени, стремящихся не столько повлиять на ход истории, сколько приспособиться к нему, выжить в круговороте событий. Об этом думает и герой трилогии А.Нурпеисова мирза Танирберген: «Если время твое обернулось лисой и уходит – стань гончей и излови лису», герой романа Х.Есенжанова «Яик – светлая река» бай Жанхаша: «Жанхаша подумал о том, что если в будущем он кажется на шатком мосту изменчивой судьбы, то не мешает заблаговременно заручиться спасательным канатом. Если большевики возьмут верх..., чтобы сохранить свою голову, придется протянуть руки к Абдрахману и Мендигерзю». О своем слуге Таныкбае, научившимся лаврировать между большевиками и баями, Ахметше, герой романа «Много лет спустя» Х.Есенжанова, говорит так: «Этот человек превосходно чувствует дух времени, начинает разбираться, что происходит вокруг». Для Ахметше разобраться в истории, значит приспособиться к ней, выжить любыми путями.

Будучи врагами новых идей, но понимая, что история развивается не в их пользу, такие герои меняют тактику прямого воздействия на события, на тактику скрытой войны против новых идеалов, стараются привлечь на свою сторону простой люд, разлагают сознание бедняков-шаруа. Специфическая особенность казахской литературы, как и других литератур региона этого времени в том, что писателям, ставящим в своем творчестве сложные проблемы взаимодействия человека и истории, личности и общества, приходится преодолевать такие трудности в обрисовке становления нового в сознании человека, которые обусловлены комплексом социально-нравственных установок, связанных с кровнородственными патриархальными установлениями, господствовавшими здесь долгие годы. Влияние этих установок определило во многом общественную доминанту характеров людей из народа, в сознании которого тяга к новому уживалась с почитанием старого, носителями философии которого были родовые старейшины и баи. Недаром бедняк Таныкбай – персонаж романа Х.Есенжанова «Много лет спустя» удивляется, когда Хаким о своем родственнике Ахметше говорит как о враге: «Я подумал, - оправдывается Таныкбай, - и мне и вам он не чужой человек».

Воссоздание в казахской литературе о прошлом сложностей становления нового сознания усугубляется не только тем, что в человеке своей нации того времени «родовое начало не так легко было сломить», - как признается С.Муканов в романе «Школа жизни», когда пишет о том, что и над ним «властвовали обычаи отцов и дедов», но и тем, что во многих шаруа, как показывали это писатели, философия богатеев-приспособленцев уже успела пустить корни. Укоренилась эта философия и в сознании Орынбека, героя романа Г.Мустафина «Очевидец»: «Где силой взять нельзя, нужна сноровка. Подлаживайся ко времени. Иначе шею сломаешь», - вот каково кредо этого бедняка, привыкшего подчиняться «тем, у кого власть».

В борьбе с носителями чуждого народу мировоззрения прошлого, философии, уходящей в исторически минувшее бытие, видит Хаким – герой романа «Много лет спустя», цель своей жизни. «Защищать шаруа от Ахметше и ему подобных, вот где главная справедливость», - думает он. В размышлениях Хакима реализуется авторская концепция и определенная задача повествования в определении того, что «борьба за новое сознание и новые нравы гораздо сложнее и тоньше, чем борьба под тучами пуль». Такая же философская проблематика характерна для киргизского писателя К. Баялинова «Братство», в центре которого изображение ломки героями

веками сложившихся патриархальных отношений и созидание новых взаимосвязей людей стремящихся постичь «правду» истории.

Таджикский писатель Д.Икрами в романе «Двенадцать ворот Бухары», ставя и стремясь решить важные мировоззренческие проблемы века, так же показывает все сложности утверждения нового социального сознания масс: во влиянии на народ, на души таких бедняков, как главный герой романа Саид Пахлаван, столкнулись две системы миропредставлений -приспособленцев, сторонников старых миропорядков, призывающих тружеников-таджиков довольствоваться своей судьбой - судьбой рабов, и демократов, зовущих народ к борьбе за лучшую жизнь. Саид Пахлаван, как и весь народ, становится на сторону глашатаев нового времени, которые, как ему верится, открывают «все двенадцать ворот Бухары для счастья».

Процесс приобщения к сознательному творчеству истории на примере изображения духовного роста человека из народа – Палвана рассматривается и в романе узбекского писателя Д.Шарипова «Хорезм». От переданного слуги своего господина он проходит сложный жизненный путь, становясь «в ряды борцов за власть народа».

Не хочет Палван смириться с существующим веками порядком вещей, когда сильный глумится над слабым, не желает признавать правоту своего отца, смирившегося с положением раба. Приобщаясь к борьбе за права народа, Палван, человек из «низов», обреченный ранее на бесправное существование, вырастает до творца истории. Даже бывший господин Палвана - Матчон тура вынужден признать: «Мой вчерашний раб сегодня султан над султанами. Даже Джунаид-хан боится его».

Тяготение к изображению прошлого в аспекте его мировоззренческой социальной содержательности во многом определяет развитие историзма, принципов образного реалистического воссоздания истории и человека как выразителя народного духа в историко-документальной прозе Казахстана и Средней Азии 60-х-70-х годов.

Воссоздание ломки векового уклада жизни с его рутинными предрассудками, формирование нового общественного сознания способствовало обогащению художественно-эстетической концепции человека и истории, заключающейся в показе личности, духовно растущей по мере осознания ею своего места в истории, личности, изменяющей и мир и саму себя в процессе поиска и утверждения социальной правды. И в этом заключается (при всей спорности идейно- 896-го ее содержания) важное художественное значение историко-документальной прозы в развитии национального искусства слова.

При типологической общности творчества А.Нурпеисова со всей многонациональной литературой этого времени он, как это характерно для казахской и среднеазиатской историко-документальной прозы, в идейно-эстетическом плане раскрывает, кроме того, определенную специфическую философскую проблематику, касающуюся переделки психологии человека прошлого, его патриархального мировидения.

Выработка личностных мировоззренческих критериев в осознании истории связывались писателем с воссозданием процессов формирования психологии и идеологии личности, характер проявления которых изображался в прозе Казахстана и Средней Азии во многом своеобразно.

Приобщение человека из народа, обремененного комплексом «пережитков прошлого», к общественно-политической деятельности, воссоздание этого процесса в связи с изображением все более и более расширяющихся связей личности с историей, путь формирования нового отношения к жизни показан в трилогии А.Нурпеисова «Кровь и пот» в философском его контексте на примере судьбы главного героя Еламана – от заботы о куске хлеба для себя и своей семьи, пришедшего к мысли о необходимости бороться за свои права и права всех обездоленных. Известно же, что если складывается стихийно, под влиянием самих условий бытия человека.

В начале повествования Еламан представлен как носитель «родовой» философии, как человек, весь мир которого сосредоточен в жизни его рода; переживания героя в начале романа полностью соответствуют уровню сознания Еламана. «Ведь свет и мрак, - это как смерть и жизнь. Как над тяжелой жизнью царит неотвратимый рок, так и над светом, когда пробьет его час, нависает мрак... Ах, какой глупец он все-таки дурак, какой глупец – он думал пойти против самого себя, против предначертанного рока». В своей тяжелой жизни «он не хотел видеть других, ему легче было винить самого себя», - пишет автор. И если он искал причину несчастий, то видел ее, прежде всего, в межродовых отношениях: «Теперь он лежал во тьме и думал о роде Абралы, потому что все несчастия приходили к нему из этого рода», - считает герой, привыкший видеть в

родовых распрях истоки всех личных бед.

Расширение кругозора героя, обогащение внутреннего мира, становление новых миропредставлений автор связывает, прежде всего, с изменениями в «быту», в общественном мироустройстве. Формирование психики Еламана способствуют вначале факты его жизни, доступные сознанию Еламана: измена жены Акболы, ушедшей к баю Танирбергелю, столкновение с купцом Федоровым, смерть Жалмурата и т.д. Отстаивая справедливость, он убивает купца Федорова, затем попадает в тюрьму, бежит оттуда, участвует в народном бунте, призывается в царскую армию. Перелом в личной жизни героя совпадает с переломом истории в октябре 1917 года. Возвращается он в аул человеком, в котором уже полностью сформировались психические, личностные критерии и начался процесс «идеологического» осознания мира.

Герой начинает понимать, что наступило время, когда на смену коллективу, сплоченному родовыми связями, приходят иные общественные ценности, базирующиеся на общности, в первую очередь, социальных человеческих отношений. Став во главе рыбацкой артели, каждый улов Еламан делил между всеми: «Не раз его ругали за это, не раз напоминали о разных родах в ауле. Еламан слушал и не сердился, а потом говорил: «Эх, дорогой! Какие там роды! Все мы тут одного рода, все рыбаки» Духовный рост Еламана обнаруживается в критике самой философии родовых правоупорядков: «Если бы нынешнее поколение тоже покорно пошло по проторенному пути предков, неизвестно, взялось бы оно за оружие и стало ли рука об руку с этим восставшим народом, чуждым по языку и вере, добывать себе и равенство». Как закономерный итог духовного роста Еламана показывается автором приход героя к пониманию необходимости борьбы за свои права и права себе подобных.

Выработав собственные критерии в понимании жизни, Еламан начинает глубже и шире осознавать «бытие» народа, обретает способность накапливать опыт идейно-политической и лишь затем приступает к общественно-исторической деятельности, а значит, приобщается к прямому историческому творчеству.

Образ Еламана как носителя определенной философской концепции истории как раз своеобразен потому, что в нем, как и во многих героях прозы Центральной Азии этого времени во многом раскрывается процесс возникновения из «человека рода» личности, «включенной в историю». Можно охарактеризовать специфику идейно-эстетического освещения особенностей формирования характера в литературе Центральной Азии данного жанрового героя направления как изображение эволюции героя от родового к индивидуальному и общечеловеческому.

Этот процесс становления сознания Еламана, да и не только Еламана, но и большинства героев историко-документальной художественной прозы Казахстана и Средней Азии можно определить как важную часть доминанты философской проблематики произведения, воссоздающего эволюцию сознания героя как путь от накопления им психического опыта к выработке идеологических критериев и, уже далее, приобщения его к историческому творчеству.

Определяя специфику творчества национальных писателей в решении сложных философских эстетических проблем, можно отметить, что у них есть своя задача – раскрыть в художественных образах как бы диалектику выхода героев из «запоздалого средневековья» к широким историческим горизонтам, формирование нового человека и нового общества в реальных условиях борьбы со старым социально-бытовым укладом.

Художественно-эстетическая значимость произведения А.Нурпеисова, других национальных писателей Центральной Азии как раз и заключается в постижении философии нового героя, носителя нового общественного сознания. В период, когда продолжался процесс формирования реализма нового качества, особую значимость для национальных литератур имели образы таких героев, открыто заявлявших о своем праве «перестраивать жизнь» по собственному разумению. И такой герой ныне стал весьма значимым для казахской, киргизской и других литератур Центральной Азии. Изображение процессов приобщения к историческому творчеству уже не только отдельных, выдающихся сынов и дочерей народа, но трудящихся масс в целом, как раз и определяет идейно-эстетическое содержание историко-документальной прозы, начавшей складываться в 60-х, и продолжавшей развиваться в 70-е годы в литературах Средней Азии и Казахстана. Переход в этот период от повсеместного увлечения в центрально-азиатских республиках историко-биографическими повествованиями, к жанру историко-эпического романа – явление вполне объяснимое. Уже в биографическом романе вопрос об исторической деятельности отдельных представителей общества, чаще всего выходцев из народной среды,

вплотную рассматривался на фоне, а часто и в связи с исторической деятельностью трудящихся масс. Тенденции эпизации, углубление историзма, обогащения реализма прозы Средней Азии и Казахстана, наметившиеся ранее, не могли не привести к укрупнению проблематики историко-документальных повествований, обусловив выход на первый план глобальной идейно-эстетической проблемы роли и места народа в истории, которая и стала разрабатываться в жанре историко-документального романа.

Стремление возвысить роман-биографию одного человека до романа-истории народной судьбы становится характерной особенностью литератур Средней Азии и Казахстана, литератур Сибири и Дальнего Востока, где в это время увидели свет значительные произведения такого рода, а именно историко-документальные романы-эпопеи: трилогии казаха А.Нурпеисова «Кровь и пот», таджика Д.Икрами «Двенадцать ворот Бухары», эпические полотна киргиза К.Баялинова «Братство», узбека Д.Шарипова «Хорезм», бурята Ч.Цедендамбаева «Доржи, сын Банзара», нанайца Г.Ходжера «Амур широкий».

И характерно, что этот процесс укрупнения проблематики и жанровой структуры историко-документальной прозы, начинаясь в литературах Средней Азии и Казахстана в жанре историко-биографического романа, во многом обусловил своеобразие не только первых, продолживших опыт романа-биографии, историко-документальных эпических произведений, но и наложил отпечаток на современную центральноазиатскую историко-художественную романистику, способствуя появлению здесь таких новых жанровых разновидностей романа, как философской трилогии А.Жаксылыкова «Другой океан», роман-откровение Х. Адибаева «Созвездие близнецов», мифологических романов Т.Пулатова «Черепаша Тарази» и Т.Зульфикарова «Земные и небесные странствия поэта».

Литература:

1. Елеукунов Ш.Р. Казахская литература: Новое прочтение. - Алматы, 2007.
2. Коллективная монография. «Очерки по мировой литературе рубежа XX-XXI столетий».- Алматы, 2006.-899с.
3. Международные связи казахской литературы в период Независимости (отв. Ред. Ш.Р.Елеукунов, отв. За выпуск: С.В.Ананьева, члены редколлегии: Ш.Р.Елеукунов, Мамраев Б.Б., Маданова М.Х., Машкова А.К., Ананьева С.В.- 2008.

Түйіндеме

Мақалада Орталық Азиядағы тарихи-деректі романның даму жолдары сол кезеңдегі тарихи оқиғалармен тығыз байланыста қарастырылады. Тарихи-деректі романдарды бірнеше түрге бөлініп, оларды нақты мысалдар арқылы талданған.

Summary

The stages of historical and documentary development of novelist in Central Asia are touched upon in close connection with the historical events of that time in the article. Historical and documentary novels are divided into several types and are analysed with the help of essential.

УДК 371.302.2

К ПРОБЛЕМЕ РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ ГОВОРЕНИЯ

Е.Н.НУРАХМЕТОВ, доктор филологических наук, профессор
Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата

Коммуникативное обучение языку занимается развитием всех навыков и их естественным совместным использованием. В последнее время особое внимание уделяется коммуникации, способам развития навыков говорения. Это проблема развития не только лингвистической компетенции, но также и социолингвистической, дискурсной, стратегической, социокультурной и социальной компетенции, и все они в целом составляют конечную цель развития коммуникативной способности. Поэтому речевые задания должны быть направлены на развития

уверенности, желания и способности использовать язык не только точно, то и соответственно ситуации, эффективно, чтобы достичь цели коммуникации [1, с. 65].

В свете всего того, что известно о природе процесса обучения языку, а также учитывая все те многочисленные требования, которые речевые задания могут предъявлять к обучаемым, важно ставить достижимые цели и реалистически смотреть на предполагаемые успехи обучаемых. Это требует определенного отношения со стороны преподавателя к ответам обучаемых, особенно что касается ошибок или использования коммуникативных стратегий для компенсации пробелов в их лингвистических знаниях. Развитие коммуникативной способности также предполагает выбор и организацию заданий, которые бы дали обучаемым необходимый познавательный опыт для укрепления их уверенности в себе и развития навыков говорения.

Существуют различные точки зрения по вопросу о терпимости к ошибкам и их исправлению. Некоторые методисты рекомендуют настаивать на точности речи с самого начала, чтобы избежать риска их закрепления в речи. Большинство же предлагают терпеть ошибки в разумной степени, чтобы не запугать обучаемых, чтобы они не боялись делать попытку к коммуникации, даже если они не уверены в правильности языковых форм. Для них закрепление ошибок представляет лишь определенный этап в процессе обучения языку, а затем ошибки постепенно исчезнут. Процесс обучения – это постепенный процесс, и он идет особенно медленно, так как обучаемые в повседневной жизни в условиях Казахстана мало контактируют с изучаемым языком. Если его рассматривать как органический процесс, при котором обучение происходит при помощи положительной или отрицательной обратной связи, когда они формулируют и проверяют свои гипотезы относительно действия языка, тогда важно знать, какие типы ошибок можно терпеть и когда это можно делать. Отношение к исправлению ошибок будет несомненно зависеть от цели задания. Представляется разумным исправлять ошибки при выполнении обучаемыми контролируемых заданий по практике, где особое внимание придается точности, но при незапланированном или спонтанном высказывании, включая парную или групповую работу, ошибки нужно просто записывать для последующей работы по их исправлению. В случае спонтанного языкового взаимодействия преподавателя с обучаемым преподаватель, вместо того чтобы указывать на ошибки, может просто указать, где есть трудности в коммуникации, попросить разъяснить ему что-то, подтвердить что-то, перефразировать и т.д. На выбор подхода будет влиять и тип ошибки. Те ошибки, которые мешают пониманию, будут затруднять коммуникацию или приведут к недоразумениям, и их следует исправлять сразу же, в то время как менее серьезные ошибки могут быть исправлены позднее.

Другие факторы, которые следует иметь в виду, могут включать в себя вопрос о том, в какой степени ошибки будут раздражать собеседника, для которого данный язык является родным, природу ошибки (произошло ли эта «ошибка» в результате оговорки из-за усталости говорящего, его волнения и т.д., или эта ошибка является результатом того, что обучаемый проверяет свою гипотезу), частоту определенной ошибки, то, насколько легко ее можно исправить не перерывая особенно процесс обучения и, конечно, состояние при этом обучаемого, то есть как он или она реагируют на публичное исправление их ошибки, как бы нежно это преподаватель ни делал.

Какой бы подход ни был избран, важно, чтобы и обучаемый, и преподаватель имели положительный и конструктивный подход к ошибкам. Им следует ожидать их появления в незапланированном высказывании, особенно при выполнении заданий на заканчивание текста, которые расширяют лингвистические ресурсы обучаемых, и принимать их как сигнал того, что идет процесс обучения. Обучаемым можно напоминать, что, когда они были детьми, они делали ошибки в родном языке, но общение было обычно успешным, и что их собеседников (родителей, ровесников и других) это не раздражало. Они могут также обсудить то, как они реагируют на ситуацию, когда иностранцы делают ошибки в их родном языке, и объединить это с вопросом о том, как бы они хотели, чтобы к ним относились, когда они будут говорить с людьми, для которых изучаемый ими язык является родным.

Обучаемым можно дать следующий совет, чтобы они над ним подумали: совершенно естественно, что вы делаете ошибки в процессе обучения. К ошибкам обычно относятся, как к чему-то плохому, но у ошибки, сделанной в аудитории, есть своя очень положительная сторона: она поможет вам научиться. Конечно, вы должны стараться рисковать, если вы действительно хотите сделать успехи. Помните, что все студенты находятся в одинаковой ситуации, делать ошибки на стыдно.

Преподаватель не может исправить все ошибки сразу, или он может поправить одного, когда он этого не ожидает, и исправлять ошибки будет не только один преподаватель, иногда помогут самому заметить и исправить ошибку; иногда будет дана возможность исправлять друг друга.

Степень терпимости можно также продемонстрировать обучаемым в плане тех требований, которые будут предъявляться к ним в ходе устного общения.

Говорение – это обоюдный процесс, который требует, чтобы обучаемые обсуждали смысл высказывания со своими собеседниками, и делать это им придется в реальных условиях. Это обсуждение означает, что отрепетированный план высказыванный, обдуманное выражение, как бы все это ни было полезным, этого недостаточно. Говорящие должны быть чувствительными, готовыми скорректировать свою речь и адаптировать ее к непредсказуемым высказываниям своего собеседника. Они должны оценить степень общего опыта, удостовериться, что они все поняли и что их понимают, уточнить определенные моменты, компенсировать разными путями пробелы в своей лингвистической компетенции и то, что у них мало или совсем нет времени спланировать, что они хотят сказать. Им также нужны навыки вести беседу, т.е. они должны знать, когда говорить, когда следует остановиться и дать возможность своему собеседнику высказаться, как показать, что они хотели бы прервать собеседника или хотели бы продолжить говорить и т.д.

Поэтому не следует всегда ожидать правильную, хорошо организованную и очень точную речь, особенно в ситуациях, когда сиюминутная компетенция обучаемых растягивается. Короткие фразы (вместо законченных предложений), сомнения, употребление слов, заполняющих время, пока вы думаете, что сказать, или как выразить ту или иную мысль, исправление своих же ошибок, изменение направления разговора, повторение, новая формулировка, парафраз, оговорки – все это характерно для родной речи и поэтому обязательно будет присутствовать и в попытках обучаемых общаться на изучаемом языке. И преподаватели, и обучаемые должны понимать, что и при слушании, и при говорении уместна лишь разумная аппроксимация, которая передает предполагаемый смысл, при этом не перегружая и не раздражая собеседника. Конечной целью является быстрая и точная речь, но при выполнении заданий на заканчивание текста, которые требуют свободного и спонтанного высказывания, следует учитывать уровень развития лингвистической базы обучаемых и требования поставленной перед ними задачи.

Один из основных способов, при помощи которого обучаемые могут компенсировать свои пробелы в лингвистической компетенции, когда в ходе коммуникации к ним предъявляются большие требования, - это использование коммуникативных стратегий [2, с 91]. Использование компенсаторных стратегий при общении на родном языке, как было сказано выше, свидетельствует о большой вероятности того, что обучаемым придется пользоваться ими и на изучаемом языке, чтобы решить проблемы, которые могут возникнуть при общении. Важно, чтобы они понимали, что нет ничего плохого в использовании этих стратегий, особенно при выполнении заданий открытого типа и что они помогут справиться с ситуациями в аудитории и вне аудитории, к которым обучаемые не были готовы или не могли быть готовы.

Разработан целый ряд таксонимий коммуникативных стратегий. Их краткий список, приведенный ниже, дан из работы Ван Эка [3, с 162].

1. Основные стратегии, которыми пользуется большинство людей на родном языке без специальной подготовки: - возвращение к сказанному (когда вы запутаетесь в сложной структуре предложения: «Извините, я начну сначала»); - парафраз («Я выражу это несколько по-иному»); - замена на общее слово (вещь, человек), местоимение (это, они, что-то); более общее понятие (дерево вместо дуб, мясо вместо баранины); синонимы; - описание при помощи общих физических качеств (цвет, размер), специфической черты (у него четыре ноги), взаимодействующих/функциональных характеристик (Вы можете забинтовать этим рану), - показ (Вот, посмотри, это то, что я имею в виду); - жесты, пантомима, звуки; - просьба помочь (Скажите, пожалуйста, снова, как это называется?).

2. Другие стратегии, которыми обычно пользуются говорящие на иностранном языке: - произнесение слова на иностранный манер (candelle вместо candle) – транслитерация (place de feu) вместо fireplace) – создание нового слова (путем словосложения и деривации на иностранном языке) – искажение (опускание суффиксов, родовых окончаний, т.д.) – переход с одного языка на другой (использование элементов родного языка или элементов из другого иностранного языка).

Вторая группа стратегий может показаться менее привлекательной, так как может привести к ошибкам или мало помогает пониманию, но как указывает ван Эк, некоторые из них, особенно

произнесение слова на иностранный манер, транслитерация и создание нового слова можно рассматривать как средства проверки гипотез об изучаемом языке и, через положительную или отрицательную обратную связь, они способствуют обучению. Даже искажение, которое не следует одобрять, можно в отдельных случаях терпеть, если обучаемый при этом будет чувствовать себя более уверенно, не побоится рисковать, вместо того чтобы сменить тему разговора или прекратить попытки общаться.

Стоит поэтому помочь обучаемым осознать, какие стратегии они уже используют на родном языке, и как они могли бы ими пользоваться при изучении иностранного языка. Им принесут пользу задания с коммуникативной направленностью, которые расширяют их лингвистическую базу, и задания на отработку отдельных стратегий, особенно парафраз, например, описать что-то вместо того, чтобы назвать, парафразирование и замены. Другой важной стратегией является создание нового слова, и хотя в результате часто получают слова, которых тоже нет в изучаемом языке, это столь же часто ведет к пониманию и способствует созданию уверенности у говорящего в том, что он может общаться даже со своей ограниченной лингвистической базой.

Развитие коммуникативной способности, одним из основных компонентов которой является стратегическая компетенция, требует выполнения в аудитории ряда соответствующих заданий. Они должны создать атмосферу необходимости общения, чтобы у обучаемых было что-то интересное, что бы хотели сказать, и была бы причина для общения со своими партнерами. Заданию можно придать цель, вовлекая обучаемых в обмен мнениями, который стирает пробелы в плане информации, мнений, эффекта, интереса или солидарности. Их можно заинтересовать в общении, предложив сыграть в интересную игру, решить проблему, которая была бы для них определенным вызовом, и от решения которой они получили бы удовлетворение, или закончить проект и т.д.

Должна существовать ситуация, включающая в себя аутентичные/естественные встречи с неясными последствиями. Обучаемый должен иметь желание общаться, будучи эмоционально вовлеченным в данную ситуацию или имея желание общаться, имея что сказать и средства, при помощи которых они могут это выразить. В результате обучаемые должны получить какое-то удовлетворение от сознания того, что сделано что-то стоящее [4, с 210].

Достичь настоящего удовлетворения и уверенности в своих силах можно лишь в результате успешного общения. Это означает, что обучаемых нужно вовлекать в решение задач, которые соответствуют их интересам и степени их концептуального и лингвистического развития. Успех при выполнении заданий на развитие беглости речи можно также обеспечить путем тщательной подготовки к выполнению этих заданий. При выполнении заданий открытого плана рамки такой подготовки неизбежно ограничены, но можно все же следовать определенным установкам, чтобы общение не прервалось просто из-за отсутствия адекватного планирования [5, с 215].

Выделяем следующие интересующие нас в этом вопросе области, которые касаются организации коммуникативной игры, но большинство из них можно применять к широкому кругу заданий на развитие беглости речи.

1. Обучение контексту:

Тщательная подготовка лингвистического материала (например, лексических средств с помощью которых можно попросить повторить информацию)

Тщательное разъяснение задачи перед началом ее выполнения.

Планирование того, будет ли задание частью общей учебной программы или оно будет представлять собой задание независимого плана.

Выяснение того, подходит ли оно к другим и параллельным ситуациям обучения.

2. Групповые задания и взаимодействие:

Необходима расслабляющая и дружеская атмосфера с присутствием духа соперничества, но это не должно затенять группового и аудиторного сотрудничества.

Обсуждение соотношения между требованиями задания и индивидуальными или групповыми потребностями.

Планирование того, насколько разнообразными должны быть задания.

Какие задания должны выполняться всеми, а какие лишь частью группы?

Собеседники должны помогать друг другу, но желательно, чтобы они не раскрывали содержания.

Соревнование как стимул, а не как враждебное действие.

Исправление ошибок друг у друга членами группы как помощь в совершенствовании языка.
Комментирование ответов друг друга, продолжая и расширяя чью-то мысль.
Совместное несение ответственности за соблюдение правил игры.

Другими областями, которые следует иметь в виду, являются организация аудитории, лингвистические факторы, например, понятность и уровень задачи, создание лингвистического «круговорота» в плане лексики, структур и беглости, подготовка справочного листа ответов, чтобы дать возможность обучаемому узнать информацию о своих успехах и т.д. Свою роль сыграет чувствительность к любому эмоциональному или культурному затруднению общения, что могло бы отрицательно повлиять на уверенность обучаемого при говорении на иностранном языке на определенную тему или в определенной ситуации [6, с 221].

Приведем ряд заданий на развитие навыков говорения: диалоги, ролевые игры, симуляции и набор заданий, где обучаемый может лично высказываться непосредственно при обсуждении в аудитории, например, по мере того как обучаемые лучше узнают друг друга по обмену информацией, выражению чувств и оценке знаний в ходе интервью, в обзорах, играх и т.д. Они начинают обсуждать между собой различные темы, рассказывать истории и строить проекты.

Порядок, в котором даны различные виды заданий, не указывает на движение вперед от практических заданий к коммуникативным, поскольку подход к любому из этих заданий может варьироваться в зависимости от поставленной педагогической цели.. Например, диалоги в целом представляют собой контролируемые высказывания, но в возможно и переосмотреть сложившиеся порядок «представление – практика – свободное высказывание» и начать с того, что попросить обучаемых справиться с определенной ситуацией, используя свои собственные ресурсы. Затем им могут быть даны модель и необходимые лингвистические образцы.

Таким же образом может варьироваться и степень лингвистической подготовки к ролевой игре и другим заданиям на развитие беглости речи.

Они позволяют обучаемым быть лично заинтересованными в том, что они говорят, и те задания, которые позволяют им выразить свою точку зрения и чувства, представляют более коммуникативные задания в цепочке «практика – коммуникация».

Литература:

1. Нурахметов Е.Н. Основа коммуникативного обучения–компетентностное образование. // «Образование и наука без границ». – Украина: Днепропетровск, 2008. - С.65.
2. Кунанбаева С.С. Теория и практика современного иноязычного образования. - Алматы, 2010. - С.343.
3. van Ek J.A. Objectifs de l'apprentissage des langues vivantes. Vol. I: Contenu et portée, 1988; vol. II: Niveaux, 1989, Strasbourg: Conseil de l'Europe. 310 p.
4. Arnold, J. Fluency and error correction criteria and techniques, Strasbourg, 1986. 295 p.
5. Jones, K. Et M. Legutke, The Communicative Teaching of English. Course for practicing inservice teacher trainers at school level, Strasburg, 1985. 250 p.
6. Нурахметов Е.Н. О коммуникативном обучении иностранному языку. // Материалы международной научно-практической конференции. - Караганда, 2007. - С.221.

Түйіндеме

Сөйлеу шет ел тілін білудің негізгі көрсеткіші. Сөйлеу екі жақты процесс. Сөйлесушілердің лингвистикалық біліктілігін толық қамтамасыз етумен қатар, олардың сөйлеу барысындағы шет тілінде сөйлеу қабілетін, сезімін, көңіл күйін дамыту маңызды. Өртүрлі тілдік жағдайда, кез келген тақырыпта сөйлесу әрекеті дағдысын дамыту үшін түрлі жаттығулар мен тапсырмаларды саналы түрде іске асыру оң нәтижесін береді.

Summary

Speaking is the main index of the foreign language knowledge. Speaking is the two-way process. While speaking it is necessary to develop the speaking skills and speaking sense together with the students' linguistic qualification. In order to develop the speaking skills in any time and in different language situation it is important to do the different exercises and tasks consciously.

ЕТІСТІК БАЯНДАУЫШТАҒЫ 3-ЖАҚТЫҚ ТҮЛҒАЛАРДЫҢ ҚАТЫСЫМДЫҚ ҚЫЗМЕТТЕРІ

Ж.СӘДУАҚАСҰЛЫ, филология ғылымдарының докторы, профессор
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Адамдар арасындағы тілдік қатынас нақтырақ айтқанда, хабар беруші (баяншы) мен хабар алушы (қабылдаушы) арасындағы өзара коммуникативтік байланыс мәтін, оны құрайтын сөйлем, оны құрайтын сөз (және тұрақты тіркестер) тәрізді тілдік бірліктерсіз жүзеге аспайтыны – қазір дәлелденген құбылыс [1: 63-65-б.б.]. Ал жеке сөздердің грамматикалық айналымға яки тұлғалық өзгерістерге түспей өздігінше сөйлем құрай алмайтыны тағы белгілі. Олай болса, грамматикалық тұлғалардың да белгілі бір дәрежеде қатысымдық қызметі бар деуге болады. Бұл қызмет сөйлемнің предикативтік және модальдік құрылымымен байланысты жүзеге асады.

Қазақ тілінде предикативтіліктің 3-жақтық қатынас мағынасын жасайтын тұлғалар ретінде өткен шақ пен келер шақ жұрнақтарынан кейін келетін **-ды/-ді**, **-ты/-ті** (-ып+ты, -а+ды) аффиксі мен бұйрық райлық мағына туғызатын келер шақтың **-сын/-сін** аффиксі аталады. Басқа жағдайдың бәрінде де етістік предикаттың шақтық мағынасы **-ды/-ді**, **-ған/-ген**, **-ар//-ер//-р** тұлғалары арқылы, ал жақтық мағынасы нольдік тұлғада беріледі деп есептеледі [2: 307-309-б.б.].

-ды/-ді жақтық қосымшалары (парадигматикалық жағынан) ашық райдың 3-жақтық қатынасын жасайды, екінші сөзбен айтқанда, бөгде бір субъектінің іс-әрекетке қатысы осы жалғау арқылы сөйлеуші жақ атынан жеткізіледі. Мысалы: «*Ол барады*», «*Ол барды*» сөйлемдері арқылы істің бөгде жақ арқылы орындалғанын не алдағы уақытта орындалатынын жеткізіп тұрған – сөз авторы, яғни баяншы (сөйлеуші) жақ.

Ал, бұйрық райдың 3-жақтық мағынасын жасайды деп қаралатын **-сын// -сін** қосымшасының парадигматикалық ерекшелігі: бұл форма арқылы 3-жаққа баяншы арқылы берілген бұйрық әңгімеге тікелей қатысушы 2-жақ арқылы ғана жүзеге асады. Осы аралық 2-жақ жеткізген бұйрықтың орындаушысы – 3-жақ субъекті – «ол» немесе соның орнындағы атауыш сөздер [3:101-б.]. Қазіргі қазақ тілі фактілерін теориялық тұрғыдан ой елегінен өткізу мынаны көрсетеді: 3-жақтық қатынастың синтаксистік қызметі мен қолданыс шеңберін айқындауда баяндауыштың субъекті қызметіндегі «ол» есімдігімен не атау тұлғадағы басқа сөздермен (бастауыш) тіркесіп келу-келмеуінің зор мәні бар.

Сондықтан жинақталған тілдік мысалдарды субъектілердің жекелік-көптік қолданысын есепке ала отырып және грамматикалық бастауыштың қолданылу-қолданылмауына қарай екі топқа бөліп қарауға болады: 1) «*жақты*» сөйлемдер яки грамматикалық бастауышы адам, зат атаулары немесе солардың орнына жұмсалатын «ол» есімдігі болатын сөйлемдер, 2) «*жақсыз*» сөйлемдер немесе грамматикалық бастауышы жоқ, жақтық қатынас логикалық түрде жасалатын бір негізді сөйлемдер.

Сөйлемдердің бұл екі тобының біріншісін шартты түрде “ол+баяндауыш” деп, екіншісін – “Ø+баяндауыш” деп атаймыз.

«**Ол+баяндауыш**» жақтық қатынастағы сөйлемдердің бастауыштары кейде «ол» есімдігі арқылы анық көрініп, кейде көрінбей, жасырын тұрады. Қалай болғанда да бастауыштың бар екендігі баяндауыш құрамындағы 3-жақтық морфема арқылы айқын білініп тұрады. Бастауыш айқын көрінген жағдайда (яғни бастауыш түсірілмей айтылғанда) ол қызметте қандай сөздің қолданылғанына қарай, сөйлем бүкіл мазмұны тұрғысынан айрықша грамматикалық мәнге ие болады. Субъекті қызметінде антропонимиялық атаулар, заттық мәнді есімдер қолданылуы сөйлем мазмұнына ерекше бағыт береді. Өйткені, «ол» есімдігі барлық жағдайда субъектінің нақты лексикалық мағыналарын анық көрсете бермейді. Әрине, кейде мәнамәтіннен (контекстен) немесе баяндауыш құрамындағы етістіктердің лексикалық мағыналарынан субъектінің **кім? не?** (адам не зат) екендігін ажыратуға болады.

Бірақ сөйлемді мәтіннен бөліп, жекелей алуға тура келген жағдайда бұлай ажыратуға мүмкіндік болмайды. Себебі, кейбір етістіктердің лексикалық мағынасы адамға да, затқа да ортақ мағыналарды білдіре беруі мүмкін. Міне, сондықтан осындай адамға да, затқа да қатысты етістіктер баяндауыш болғанда, я сөйлемнің мазмұнында, я мәнамәтінде міндетті түрде субъекті я

адам атауы ретінде, я зат атауы ретінде айқындалып беріледі. Ал қандай атаулар болмасын істі атқарушы ретінде тек 3-жақта көрінеді. Сондықтан да, олар «ол» есімдігімен (бастауыш) жақтық қатынас тұрғысынан сәйкес келіп отырады.

Мысалы: *Ол сөйледі* десек, бастауыштың адам екендігі белгілі, өйткені «сөйле» етістігі адам әрекетінің бір белгісін, қалпын білдіретіндігі айқын. Бірақ қалып етістігінің бәрі бірдей тек адамға қатысты айтылмайды. Мысалы, «*жүрді*» етістігі адамға да, малға да, машинаға да, химиялық реакцияға да қатысты айтыла береді. Сондықтан мәнмәтінде не сөйлем мазмұнында осы мағыналардағы аталымдардың бірі (жалқы есім болмағанымен, жалпы есім түрінде болса да) аталмай, «*Ол жүрді*» деп қана қояр болсақ, кім, не туралы айтылып тұрғанын аңғару қиын болар еді.

Сонымен, 3-жақтық қатынастың 1,2-жақтық қатынастардан айырмашылығы да осы субъектілерінің адам және зат ретінде көрінетіндігі болып есептеледі. Сондықтан 3-жақтық «ол+баяндауыш» қатынасының қатысымдық-семантикалық қолданысын екі вариантта: а) субъектісі адам ретіндегі сөйлемдер, ә) субъектісі зат ретінде келетін сөйлемдер деп бөліп қарап, шартты түрде олардың біріншісін «**адам+баяндауыш**», екіншісін «**зат+баяндауыш**» деп белгілеуге болады.

Біз бұл мақалада көркем әдебиеттерден алынған мысалдарға сүйене отырып, тек «адам+баяндауыш» қатынасына құрылған сөйлемдердің қатысымдық сипатын жекеше, көпше және тура, ауыспалы ыңғайда сөз етеміз.

3-жақтық «**адам+баяндауыш**» қатынасы субъектінің тек адамға байланысты іс-әрекеттерді білдіретін етістіктермен қатынасынан жасалады да, оның тура (парадигмтикалық) мәні іс-әрекеттің баяндауға қатыспаған нақты жаққа қатысын сөйлеуші тарапынан хабарлау болып табылады. Мұндай сөйлемнің субъектісі кісіге қатысты атаулар болады да, ол сөйлемде не тұтас мәнмәтінде анықталады. Егер субъекті тұтас мәнмәтіннің құрамындағы бір сөйлемде аталса, қалған сөйлемдерде аталмауы мүмкін не «ол» есімдігімен алмастырылады. Мысалы: *Өзгемізден гөрі Петр Ушаковтың бейнеті ауыр. Ол бір екі дөңгелегімен бірге қол пулеметті арқалап жүреді. Гранаталары тағы бар. Қайда барса да, қиынға қарай ұмтылатын жауынгер еш нәрседен тайынбайды да* (Ф.Мүсірепов).

Осы мәнмәтінде үш сөйлем бар. Соның бәрінде бір ғана субъектінің (Петр Ушаков) іс-әрекетке қатысы берілген. Бірақ осы субъекті ең бірінші есім баяндауышты сөйлемде анықтауыш ретінде берілген де, қалған етістік баяндауышты сөйлемдердің бірінде «ол» есімдігімен, екіншісінде жалпы есіммен (*жауынгер*) алмастырылған. Бірақ бұдан етістік баяндауышты сөйлемдердің 3-жақтық қатынасына нұқсан келіп тұрған жоқ, қайта сөйлемнің сұлу да жинақы құрылуына себеп болып тұр.

Тағы бір мысал келтірейік:

- *Қайда кимелейсің, сен түгел бізді де жібермей жатыр, - деп Лизаға жекіре сөйледі* (С.Ерубаев). *Девтікіне ол кештетіп келді* (М.Қаратаев).

Бұл сөйлемдерде баяндауыштар әр түрлі формалар арқылы (бірінде жақтық форма «-ді», екіншісінде – нөлдік тұлға) келгенімен, жақтық мән тек 3-жақтық және субъектілер жеке іс иесі болатын бөгде жақтар ретінде айқындалған. Сонымен, 3-жақтық жекеше «адам+баяндауыш» қатынасының **тура мағынасы** жақты жеке іс иесі және сөйлеушіге қарағанда бөгде жақтағы адам ретінде көрсету болып табылады.

Жекеше «адам+баяндауыш» қатынасының **ауыспалы мәні** – контекст және жағдаятқа (ситуация) байланысты туындап отыратын құбылыс. Ауыспалы қолданыс баяндауға жаңа мәнер, стильдік жаңа үн береді:

1) 3-жақтық қатынасты жасайтын тұлғалар баяндауыш құрамында айтылып, іс-әрекеттің нақты бір субъектіге емес, жалпыға бірдей қатыстылығын білдіретін жалпылық мән алады. Мұндай мән мақал-мәтелдерде, афоризмдерде жиі байқалады:

Жолдасын таппаған ер азады,

Басшысын таппаған жер азады.

Ат ерінді, ер мұрынды келсін.

2) 3-жақтық қатынас белгісіздік есімдігінен болған субъекті арқылы жасалғанда, белгісіз жақтық қатынасты білдіреді. Мысалы: *Бұл не деген қорлық – мына жабайы елде, мынау Азияның ыстық жолында әлдекім шығып алып, Европаның білімді инженеріне ақыл үйретеді, жөн көрсетеді* (М.Қаратаев). *Қарулы қолын алға созып, біреу табалдырықтан аттағандай болды...*

(Б.Майлин).

Бұл сөйлемдерде ауыспалылық мағына мәнмәтіндегі субъектінің өз аты аталмай белгісіздік есімдігімен алмастырылуынан көрінеді және интонацияға сай бұл баяндауға мысқыл, кекесін тәрізді субъективтік модальдік мәнер қосылған.

3) Әңгімеге қатысушы жақтың бірі (баяншы) өзінің іс-әрекетке қатысын 1-жақтық қатынаста айтудың орнына, өзін 3-жақтағы субъекті орнына қойып айтады. Мұндай жағдайда өзінің осы іске бел бұғанына қарсы жақтың назарын баса аудару мақсаты болады да, сөз авторы 1-жақтық «мен» бастауышының орнына өзінің атын атап көрсетеді. Бұл аттың (жалқы есім) аталуы баяндауыштың да 3-жақта айтылуына себеп болады, сөйлем стильдік өң алады. Мысалы: – *Атқа мініңіз. Жүріңіз, Шағыр аға. Махмұт Айболдың да, ешкімнің де сойылын соқпайды. Екі елді де сойылдан, қырылыс-қырғыннан құтқаруды ғана армандап кетіп барады, – деді Сұлтанмахмұт (Д.Әбілов).*

4) Диалогтік сөйлеу жағдаяты ыңғайында 2-жаққа қарай бағытталған сөз, кейде 3-жақтық қатынасты білдіретін тұлғада айтылады. Айтушы бұл арқылы 2-жақтың әңгімеге қатысуына байланысты өз көзқарасын білдіреді:

– ... Бұлеке, екі шешелі болып қалғанымды көрдіңіз бе?

– Е, баласы шешелеріне, шешелері баласына мейірімді болсын. (Ғ.Мүсірепов).

– *Махмұт аға барады. Барыңыз Махмұт аға, – деді. Саулығы деп отырсыңдар ғой, саулығы үшін барғаны жақсы (Д.Әбілов).*

Сонымен, 3-жақтық жекеше «адам+баяндауыш» қатынасының мағынасы арнаулы тұлға арқылы берілген жағдайда, оның (жақтың) мағынасы көбінесе субъектіге қарай, субъектімен бірлікте айқындалады да, бұл бірлік толыққанды сөйлем құрауға негіз болады. Олай болса, мұнда 3-жақтық тұлғаның да өзіндік орны бар деуге болады.

Көпше 3-жақтық қатынасқа құрылған сөйлемдерді үш топқа: а) адамға қатысты; ә) затқа қатысты және б) ауыспалы жаққа қатысты деп бөліп қарауға болады. Біз бұлардың адамға қатыстысын ғана қарастырамыз (Бұл тұста етістік баяндауыш көптік тұлғамен түрленбейтіндіктен, көптік ұғым бастауыштың көптік мәнімен айқындалатынын ескерген жөн).

1) Субъектісі адам болып келетін көпше жақтық қатынастың субъекті құрамы әр түрлі жолдармен жасалып, олардың негізгі (тура) мәні әңгімеге қатыспаған көптеген бөгде жақтардың іс-әрекетке қатысын сөйлеуші тарапынан беру арқылы анықталады.

а) Адам ұғымын білдіретін барлық жалпы есімдердің көптік жалғаулы болып келуі арқылы баяндауышпен жақтық қатынасы жасалады:

Үрпектен келген ізденушілер ояз алдынан ошарылып шықты. (Қ.Сәрсекеев). Қойшылар бірі бастап, бірі қостап көк қошқарда аспанға көретеді (Ғ.Мұстафин).

ә) “адам”, “кісі”, “жұрт”, “ел” тәрізді адамға қатысты жалпылық мәні бар сөздердің кейде жеке, кейде мөлшерлік, топтық, сандық ұғымдарды білдіретін сөздермен тіркесіп келіп, субъекті қызметін атқаруы арқылы жасалады: *Барлық ел: еңкейген кәріден еңбектеген балаға дейін ертелі кеш ылғи осы жайды ғана сөйлейді (М.Әуезов). Екі солдат шеткі тас қораға барып, аттарынан қарғып түсіп еніп кетті (Д.Әбілов).*

б) “Қаптау”, “самсау”, “шоғырлану”, “жиналу” т.б. тәрізді топтық бірлікті білдіретін негізгі не туынды етістіктердің көмекші етістермен тіркесіп келуі арқылы жасалған баяндауыштар 3-жақтық жалғауда тұрып, көпше жақпен қиысуынан жасалады: *Осы екі оттың ортасында, мағынасыз, мақсатсыз, шынын айтқанда солдатқа лайық айқайсыз бір рота босқа қырылып қалды (Ғ.Мүсірепов). Ауылдың шетіне жұрт жиналып қалыпты (М.Қаратаев).*

Жоғарыда келтірілген мысалдардың қай-қайсысында да баяндауыш 3-жақтық тұлғада келгенімен, көпше жақтық қатынастың мағынасы ол арқылы емес, субъекті мен предикат қызметіндегі сөздердің лексикалық мәндерінің сәйкес келуі арқылы, субъектілердің көптік мағынада (-лар формасы немесе лексикалық мағынасы) берілуі ыңғайында ғана жасалып тұр. Және барлығы да нақтылықтан гөрі жалпы мәнде көрінеді.

3) а) Көпше 3-жақтық қатынастың ауыспалы қолданысы арқылы жалқы затты жалпы мәнде ауыстырып беру жүзеге асады: – *Үдекеңдер қыстауына келді ме? – деді жайлап қана (Қ.Сәрсекеев).* Осы сөйлемде сөйлеуші өз сөзіндегі бөгде жақты білдіретін есімді көптік формада айту арқылы, бүкіл бір ауылды мензеп отыр. Былай ауыстыру сөйлемге стильдік өң береді, ойдың жинақы дәл берілуіне септігін тигізеді.

ә) 3-жақтық көптік қатынастың мәні белгісіздік жақтық қатынасты да білдіреді. Ол бастауыш құрамында көптік тұлғадағы белгісіздік есімдігі субъект ретінде келген сөйлемдерде

байқалады:

- *Сірә, кейбіреулер маған келген бойда тойтарыс беріп тастауды көздеген-ау, - деп ойлады Айтжан (Ш.Өтепов). Басқалар да өз шамаларына ризашылықтарын айтып, достық, құрмет білдіріп тарады (Ф.Мүсірепов).*

Көпше 3-жақтық қатынастағы жақты сөйлемдердің ауыспалы мәні аса көп емес. Дегенмен, жоғарыда келтірілген түрлерінің өзі, қалайда сөйлемнің белгілі бір дәрежеде стильдік ерекшеліктермен құрылуының, ойды сөйлеуші көзқарасына сай жеткізудің құралы болатындығын көрсетеді.

Сонымен, етістік баяндауыш құрамындағы 3-жақтық тұлғаның сөйлем құраудағы мәні қандай болса, оның сөйлем мазмұнындағы қатысымдық қызметі сондай болады деп қорытынды жасауға болады.

Әдебиеттер:

1. Оразбаева Ф.Ш. Тілдік қатынас негіздері. – Алматы: Print-S, 2005. -147 б.
2. Оралбай Н. Қазіргі қазақ тілінің морфологиясы. – Алматы: «Инжу-Маржан» полиграфия фирмасы, 2007. -390 б.
3. Садуақасов Ж. Қазіргі қазақ тіліндегі етістіктің жақ категориясы. – Алматы: Қазақстан, 1994. -128 б.

Резюме

В статье рассматриваются коммуникативные функции формы 3-го лица глаголов казахского языка. Основной функцией этой формы является связь субъекта с предикатом и построение предложений в предикативном отношении, что дает возможность говорящему лицу (агенту) передать необходимую информацию. В процессе коммуникации форма 3-го лица ед. числа (иногда мн. ч.) может использоваться не только в прямом смысле, но и в переносном.

Summary

This article touches upon problems of communicative functions of verbs of 3d person of the Kazakh language. The main functions of these forms are to connect subject with predicator and also to give a possibility to a speaker to pass informations. During communication a form of 3d person singular can be used not only in common by sense also in figurative sense.

УДК 808.2:801.541.2

ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ШИРОКОЗНАЧНОГО ИМЕННОГО СЛОВА

Н.Е.ШУМЕЙКО, кандидат филологических наук
Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата

Вопрос о широкосзначности, или эврисемии слова, касается такой разновидности лексической семантики, в которой особо представлена высокая степень абстракции и которая противопоставляется конкретному и узкому значению по уровню обобщения. Носителями подобной семантики являются особые слова. Особенность их заключается в том, что они обладают высокой степенью способности участвовать в формировании аналитических номинативных единиц, при этом не теряют лексико-семантической самостоятельности. Характерными особенностями подобных слов являются:

1. Наличие в семантической структуре слова широкой понятийной основы.

Соотнесенность с понятием широкого объема – одна из основных характеристик эврисемичных слов, которые представляют собой сложную сущность, центральное место в которой занимает понятийный компонент, отражающий соотношение слова с понятием о том явлении реального мира, наименованием которого выступает данное слово.

Обратим внимание на характер понятия «цвет». Подобное понятие отличается высоким уровнем обобщенности. Говоря о таких словах, Уфимцева А.А. утверждает: «...по своей широкой

понятийной основе и «безграничному» кругу денотатов, попадающих под это понятие, они могут быть отнесены скорее к универсальным, нежели к характеризующим знакам» [1,44]. Слово с широкой понятийной основой обозначает общий признак, присущий большинству предметов. Лишенное какой бы то ни было конкретности, обладая общим значением, оно отличается способностью вбирать в свое содержание целый номинативный отрезок – лексико-семантическое поле цвета и передает это содержание в компрессивном виде.

Тезис о понятийной основе лексического значения слова позволяет утверждать, что понятие характеризуется такими параметрами, как объем и содержание, между которыми существует определенная взаимосвязь. Объем значения слова определяется кругом предметов, явлений, к которым оно приложимо, а содержание – семантическими признаками, на которых основывается значение.

Исходя из закона обратного соотношения объема и содержания понятия, можно заключить, что содержательность значения обратно пропорциональна соотносительности с уровнем обобщенности. Это значит, что значение морфокомпонента «цвет» является объемным, и потому способно отразить минимальное количество существенных признаков, при этом охватывая максимальное количество разнообразных предметов и явлений действительности. Оно, следовательно, содержательно минимально, а по охвату максимально. Иначе говоря, по охвату значение широкое, а по содержанию – неизбежно узкое. Традиционно такие слова называют «опустошенными», «десемантизированными», «гиперсемантизированными», «грамматикализованными словами», или «единицами с размытым, расплывчатым, диффузным содержанием».

2. Наличие гиперо-гипонимических отношений между морфокомпонентом «цвет» и остальными единицами единого ЛСП. Гиперо-гипонимия имеет логическую основу и представляет собой родо-видовые противопоставления, предполагая логико-семантическую субординацию понятий. Логическая основа гиперо-гипонимических отношений позволяет рассматривать их в качестве универсального средства иерархической организации единиц, семантические множители «не выстраиваются по горизонтальной линии, а образуют иерархию» [2, 72], понятия низшего уровня последовательно подчинены более общим понятиям высшего яруса. В соответствии с чем установлена иерархия элементов смысла: классемы – подклассемы – родосемы – видосемы.

Языковые единицы, связанные гиперо-гипонимическими отношениями, относятся к одному и тому же классу, к одному ярусу языка. Между словами устанавливаются отношения семантической мотивации, однако «без учета аффиксального их оформления на основе лишь способности данных единиц вступать в отношения семантического включения» [3,87].

Так, гиперо-гипонимические отношения реализуются между номинативными единицами лексико-семантического поля цветовой семантики. В качестве ядра ЛСП выступает слово, символизирующее семантику всего класса в самой общей форме. Это родовое слово, по отношению к которому остальные обозначают видовые понятия. Наиболее полное различие между родовым и видовым понятиями проявляются при сравнении всего массива единиц ЛСП. Составляющие ЛСП объединяются одним общим семантическим признаком – категориальным, который входит в семантическую структуру каждого составляющего. Единицы ЛСП образуют иерархическую структуру по степени нарастания обобщенности их значения. Идентификатор поля – обобщенная единица, не «отягощенная» дифференцирующими, конкретизирующими семантическими компонентами, в функции которого выступает существительное «цвет». Между идентификатором поля и вышеназванными единицами поля существуют гиперо-гипонимические отношения. Значение гиперонима («цвет»), рассмотренное относительно содержания остальных членов названного поля, представляет собой общий семантический компонент или семантическую категорию, которая и лежит в основе всей группировки.

Таким образом, когда утверждается, что слово-идентификатор «цвет» шире по значению, нежели его гипонимы, то имеется в виду качественная характеристика широкозначного слова, а именно то, что гиперонимическая информация «цвет» логически совместима с информацией гипонимов. Гиперо-гипонимические отношения показывают системность связей единиц ЛСП.

3. Синсемантизм. Синсемантизм – это непосредственное следствие малоинформативности, обобщенности эврисемичного слова. Эта особенность слова «цвет», проявляется в количестве и характере обязательных связей широкозначного слова. Эврисемичное слово-морфокомпонент

«цвет» как бы открыто для содержательного восполнения. Поскольку его содержание малоинформативно, обобщенно, оно носит направленную ориентацию, требующую обязательного включения дополнения, «недостающего продолжения».

Семантика этого морфокомпонента в основном определяется значением сочетающихся с ним актантов, которые заполняют лексическую клетку в лексеме широкого значения. Пустая лексическая клетка в лексеме широкого значения предсказывает признаки актанта, но не называет их. Дифференциальный элемент представлен в семантике широкозначной лексемы как «пустое место», специально предназначенное для включения в него предметного имени, без которого слово в роли морфокомпонента так и остается абстрактной, «незаконченной» единицей, в которой наличествует компонент «Цвет», однако компонент «Какой цвет?», «Какой конкретно цветовой признак?» представляется «пустым местом». Именно эта особенность позволяет идентификатору поля сочетаться с огромным количеством имен существительных и строить новые наименования, потому что чем отвлеченнее семантические множители в структуре морфокомпонента, тем шире смысловые связи его, тем шире его сочетаемостные возможности. Анализируя семантику морфокомпонента, мы неминуемо выходим за пределы его самого, обращаемся к анализу сочетающихся с ним предметных имен.

Так, в моделях: «цвет...N», «под цвет...N», «цвета...N», «цветом под...N» знак N означает пустое место для ожидаемого дополнения: создается осязаемое ожидание другой единицы в постпозиции для восполнения мысли (*цвета фарфора, цвета шатен, цвета электрик, цветом под свеклу, цвета хаки, цвета топленого молока, под цвет неба, под цвет сирени, под цвет василька, под цвет бронзы, цвета стекла, цвета терракоты, цвета темного меда, цвета стали, цвета слоновой кости, цвета синьки, цвета розового дерева, цвета радуги, цвета ранних фиалок, цвета пустыни, цвета верблюжьей колючки, цвета верблюжьей шерсти и др.*

Обязательная ориентация семантики слова «цвет», его синсемантизм связаны с расширением сочетаемостных потенций, существенным «раздвижением», продолжением своего содержания.

4. Полифункциональность. Слово «цвет» используется и как служебный, и как самостоятельный в семантическом и грамматическом планах. Сравним примеры: «*У нее был невысокий рост, смуглый **цвет кожи**, ловкое и крепкое сложение, маленькие и сильные руки и ноги, узкий разрез глаз*» (А.Куприн);

«*Пастельные тона облагораживают и подходят к любому **цвету кожи***» («Лиза», 1999, №47);

«*Цвет у баклажана может быть темно-фиолетовым, белым, черным, зеленым и красным в зависимости от сорта овоща, возраста плода*» (Волкова Н.К. Сад и огород. Справочник.);

«*Яркая подводка, сделанная карандашом **цвета баклажана**, сливаясь с тенями того же оттенка, эффективно смотрится и выделяет глаза*» («Лиза», 2004, №39);

«*Блуза красивого медного цвета из крингледа в сочетании с длинной джинсовой юбкой и чулками **цвета кожи** придаст вам спортивный и в то же время элегантный вид*» («Лиза», 2003, №50).

Как видно, широкозначное слово «цвет» представлен в языке в разных функциях: в служебной функции морфокомпонента в словосочетательной номинации, где является лишь грамматическим компонентом, несущем признаковую семантику и соответственно этому являющемся определением в предложении, и в функции номинативной, в которой представлено как самостоятельное слово в роли подлежащего или дополнения. В связи с этим слово «цвет» может являться компонентом устойчивого сочетания, являясь единицей языка. Наряду с этим оно вступает легко в свободные сочетания слов, являясь единицей речи.

5. Способность к грамматикализации. Это одна из важнейших характеристик эврисемичного слова «цвет». Она определяет его индивидуальность, наглядно показывает его своеобразие. Обобщенность, абстрактность лексического значения является существенным показателем потери как номинативной единицы своей самостоятельности. Абстрактными называют слова, передающие широкое понятие в общем виде, без его конкретизации и детализации. В словосочетательных наименованиях трудно уловить и однозначно определить его лексическое значение, так как семантический акцент ставится на лексикализатор, лексическое ядро, конкретный элемент, следующий за словом «цвет» (*цвета пламени, цвета платины, цвета огурца, цвета лисьи, цвета мяты, цвета корицы, цвета виски, цвета ежевики, цвета загара, цвета доллара, цвета шоколада и др.*). Поэтому слово «цвет» в вспомогательной функции + имя в

постпозиции представляют единую единицу. Данной слово воспринимается не как номинативная единица, а прежде всего как организующая, структурная и может рассматриваться в качестве составного элемента признакового единства. Переход из класса номинативных единиц в класс структурных в решающей степени обусловлен особенностями лексического значения, типом его понятийного содержания: чем абстрактнее лексическое значение слова, тем легче оно входит в процесс делексистализации и превращения его в грамматический элемент.

Можно заключить, что как эврисемичная единица данное слово охватывает два основных макрополя языка – лексическое и грамматическое, т.е. способно употребляться и как лексическая, номинативная единица, близкая по смыслу конкретным словам, и как грамматическая единица – показатель признаковости в несколькословной номинативной единице.

6. Исключительно богатый и разнообразный дистрибутивный диапазон. Сочетаемость свойства морфокомпонента позволяют показать специфику эврисемичного слова. Дистрибутивной особенностью является совокупность всех окружений (словосочетательных контекстов), в которых может встречаться морфокомпонент. Модели сочетаемости отражают функциональную значимость как морфокомпонента, так и других элементов, находящихся в постпозиции номинативной структуры. Возможности контекстного окружения говорят о значительности функционально-семантического потенциала слова «цвет», который находится в прямой зависимости от семантики сочетающихся с ним слов. Номинация качественного признака со значением цвета происходит исключительно с ориентацией на мир объекта и мир субъекта, поэтому признаки имени (в постпозиции) запрограммированы, заданы в грамматическом компоненте наименования и являются обязательными распространителями, обеспечивая смысловую и структурную достаточность, завершенность. Иными словами, в грамматикализаторе заложены потенциальные семы, отражающие потенциальные свойства предметов, тем самым обеспечивают линейное окружение морфокомпонента «цвет». Эта сторона функционирования широкозначного слова прямо соотносится с его синсемантией, о которой уже шла речь: ведь сам по себе морфокомпонент не может употребляться. Широкозначное слово «цвет» выражает грамматическую функцию окачества лишь в соединении с другими лексическими единицами, в структурах с заполненной постпозицией. Иначе говоря, широкозначный компонент только в сочетании с другими лексическими единицами образует автосемантические структуры и единственно таким образом участвует в создании номинативной словосочетательной модели.

7. Высокая частота употребления. Три характеристики широкозначного слова – частота употребления, степень специализации значения и разнообразие дистрибуций – рассматриваются как взаимообусловленные. Поскольку слово «цвет» обозначает общий признак, присущий огромному числу предметов, оно обладает наиболее высокой частотой употребления в качестве морфокомпонента в словосочетательной единице, способностью объединяться с лексическими единицами, называющими разные по содержанию объекты (фрукты, овощи, растения, окружающая природа, ископаемые, минералы, продукты питания, драгоценные камни, артефакты, неорганический мир, животный мир, цветы, – *цвета малины, цвета авокадо, цвета свежей листвы, цвета воды, цвета пустыни, цвета древесины, цвета дрожжей, цвета грецкого ореха, цвета янтаря, цвета бургунди, цвета голубого льда, цвета железной ржавчины, цвета нежной розы, цвета соломы, цвета тления, цвета темного меда, цвета осеннего неба*), нередко требующими восполнения, уточнения, и потому легко образующими близкие по составу двух-, трех-, четырехкомпонентные (и более) конструкции.

Таким образом, широкозначное слово «цвет» характеризуется серией признаков, среди которых наиболее существенными, можно считать следующие: наличие в семантике широкой понятийной основы и гиперо-гипонимических отношений с остальными единицами поля цвета, синсемантизм, полифункциональность, способность к грамматикализации, широкий дистрибутивный диапазон, высокая частота употребления, при этом все признаки находятся в отношении взаимосвязанности и взаимообусловленности.

Литература:

1. Уфимцева А.А. Лексическое значение. – М.: Наука, 1986. – 240 с.
2. Гак В.Г. К проблеме семантической синтагматики. // Проблемы структурной лингвистики Сб.ст. отв.ред. С.К. Шаумян. – М.: Наука, 1972. – С.267-395.
3. Кузнецова Э.В. Метод ступенчатой идентификации в описании ЛСГ слов. // Проблемы

моделирования языка: Учен. зап. Тартус. ун-та. // Ред. Х. Рятсеп.-Тарту, 1969.-Вып. 3. -Ч. 2.-С. 85-92.

Түйіндеме

Мақалада бір сөзден тұратын түс атаулары, атаулардың жасалу техникасы, олардың коммуникациядағы (қарым-қатынастағы) қызметі және мағынасы қарастырылады. Сонымен қатар, олардың түс жүйесіндегі қолданысынан туындайтын себептері талқыланған.

Summary

The article touches upon a non-oneword denomination of colour, considers the techniques (process) of nomination formation, their functions and meaning in communication. There are analysed some incentive motives leading to making their role more active in the system of colour vocabulary.

**БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ӘДЕБИЕТТІК ОҚУ
САБАҚТАРЫНДА МӘТІНМЕН ЖҰМЫС ІСТЕУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ**

А.АБУОВА, Г.ТОҚМЫРЗАЕВА

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Қазақстан Республикасының Білім заңында және Білім беру тұжырымдамасында келешек қоғам мүшесі, болашақта оның белсенді қайраткері болатын ұрпақпен, олардың білім алып, дамуымен айналысатын мамандарды білімді де, парасатты, шебер де, іскер етіп даярлауға баса көңіл бөлу керектігі атап айтылған. Осы тұрғыдан алғанда, бастауыш сыныптарда білім беретін маман даярлау мәселесі қай кезде де ең өзекті істің бірі [1].

Адамның жеке тұлға болып қалыптасуындағы бүкіл болмысының негізі ұйытқысы осы бастауышта құрылатыны педагогтардың да, психологтардың да еңбектерінде атап айтылып келеді. Оқушы бойында білім негізін қалайтын, баланың жеке басының дамуын қамтамасыз ететін тұлға – мұғалім. Мұғалімнің білім беру барысында орынды қолданған әдіс-тәсілдері, қарым-қатынасы, әр түрлі іс-әрекеттері негізінде оқушының жеке бас қасиеті қалыптасады. Болашақ мамандардың мектеп оқушыларымен тіл тауып, бірден іске кірісіп кетуі оңай мәселе емес. Ондай икемділік үздіксіз жүргізілетін, ғылыми тұрғыда ұйымдастырылған педагогикалық білім мен дағдының негізінде жүзеге асады. Сондықтан да жоғары білімді мұғалімдер дайындайтын жоғары оқу орындарында әдістемелік пәндерді оқытудың алатын орны ерекше.

Педагогикалық процесте орын алып отырған өзекті мәселелерді тиімді жолмен шеше алатын, білімді де білікті маман даярлау-жоғары оқу орындарының міндеті. Қазіргі таңдағы білім беру жүйесіне ізгілендіру, демократияландыру бағыттарының енуімен байланысты болашақ ұстаздың әдістемелік-педагогикалық тұрғыдағы дайындықтарын, оның ішінде оқулықтағы мәтін мазмұнымен жұмыс істей алу біліктілігін қалыптастыру басты мақсаттардың біріне айналып отыр.

Білім беру жүйесіндегі бастауыш мектеп әдебиеттік оқу әдістемесі жөнінде жазылған ғылыми еңбектердің авторлары ХХ ғасырдың 40-жылдарынан бастап Ш.Сарыбаев, Ғ.Бегалиев, А.Садуақасов, С.Жиенбаев, Қ.Басымұлы, С.Аманжолов сияқты т.б. ғалымдардың ғылыми мақалалары мен еңбектерінде, әдістемелік құралдарында қарастырылады. Мектепке дейінгі және бастауыш мектеп оқушыларының тілін дамыту, оқу дағдыларын қалыптастыру мәселелері Х.Арғынов, М.Балақаев, М.Жұбанова, Б.Баймұратова, К.Бозжанова, Т.Әбдікәрім, С.Рахметова, Б.Қабатаева және т.б. ғалымдардың еңбектерінде зерттеу нысанына алынды.

Жалпы болашақ мамандардың кәсіби даярлығын қалыптастырудың теориялық, ғылыми, әдістемелік негіздерін айқындау мәселелері Ш.А.Абдраман, А.Б.Абибуллаева, Б.А.Әбдікәрімов, С.А.Әбдіманапов, А.М.Әбдіров, Б.А.Әлмұханбетов, Н.А.Завалко, С.Т.Каргин, К.М.Кертаева, Б.Т.Кенжебеков, М.А.Лигай, А.С.Мағауова, М.С.Мәлібекова, Т.К.Мусалимов, О.Г.Мусабеков, Г.Ж.Меңлібекова, Б.К.Момынбаев, К.А.Нұрымжанова, А.П. Сейтешев, П.Б.Сейітқазы, Қ.А.Сарбасова және т.б. өз зерттеулеріне арқау еткен.

Бастауыш сынып мұғалімдерін даярлау мәселелері бойынша С.Е. Архипова, Ю.К. Бабанский, Л.В. Занков, Р.М. Қоянбаев, А.И. Пискунов, Т.Ш. Домаев, Т.С. Сабыров, М.Н. Сарыбеков, Н.Д.Хмель және т.б. зерттеулерінде мұғалімдерді кәсіби даярлаудың теориялық негіздері қарастырылып, педагогикалық жоғары оқу орындарындағы оқу процесінің тиімділігін арттыру жолдары айқындалады, ал О.А.Абдуллина, К.І. Аманқұлов, Н.К.Ахметов, Ғ.З.Әділғазин, Г.Е.Берікханова, А.А.Калужный, А.Ж.Қайдарова, К.Ә.Тілегенова және т.б. еңбектерінде педагогикалық шеберлікті дамыту, педагогикалық және әдістемелік іс-әрекетке даярлау мәселелері зерттелген.

Бастауыш сыныптардағы оқытудың мазмұнында ерекше орын алатын пән - әдебиеттік оқу. Әдебиеттік оқу пәнінің алдында қоятын ең негізгі мақсаттарының, міндеттерінің бірі – оқушылардың рухани дүниесін байыта отырып, эстетикалық, интеллектуалдық, көркемдік, адамгершілік, азаматтық тәрбие беру; жазушы туындысына бейнеленген дүниелерді эстетикалық тұрғыдан қабылдауға қажетті білім және біліктілікпен қаруландыру; оқушының логикалық ойын, ауызша сөйлеу және жазба тіл мәдениетін қалыптастыру т.б. болып табылады.

Болашақ бастауыш сынып мұғалімі оқу бағдарламасына енген ақын-жазушылар шығармаларын жан-жақты талдай білуі тиіс. Талдауға ұсынылған мәтіннің тақырыбын аша отырып, ол шығарма идеясына қызмет ететін тілдік фактілерге де талдау жасай алатындай болуы қажет. Әдебиеттік оқу сабақтарын өз дәрежесінде жүргізу үшін мәтінді мазмұндау, нақышына келтіріп оқу, мәтін түрлерімен таныстыру, шығарманың тақырыбы мен идеясын аша білуді игерту, тақырыптың тәрбиелік мәнін түсіндіру, мәтіндегі бейнелі сөздерді, көркемдегіш тәсілдерді таба білуді үйренуі тиіс[2].

Әдебиеттік оқу әдістемесінде мәтінмен жұмыс жасауды игеру барысында мына міндеттер жүзеге асырылады:

- қазіргі қазақ тілінен алған білімдерін мәтінге тілдік талдау кезінде орнықтыру, жетілдіру;
- көркем әдебиет жанрларына әдеби теориялық талдауды тілдік талдаумен сабақтастыра жүргізуді қалыптастыру;

- мәтінді мазмұндату;
- мәтінді мәнерлеп оқыту;
- көркемдеуіш тәсілдерді тани білу;
- мәтіндегі автордың айтар ойы мен идеясын ашуға баулу,
- прозалық және поэзиялық шығармалардан алынған үзіндіні мазмұндау, мәтінге әдеби және тілдік талдау жасау.

Әдебиеттік оқу сабағындағы мәтінмен жұмыс негізінде болашақ бастауыш сынып мұғалімі:

- мәтінді және оның түрлерін;
- көркем мәтіндегі суреттеу құралдарын;
- мәтінді бөлімге бөлуді, әр бөлімді азат жолдан бастап жазуды;
- мәтінге қойылатын талаптарды;
- мәтіндегі тілдік талдаудың жолдарын;
- мәтіннің тақырыбы, композициясы, негізгі идеясы, жоспары т.б әдебиет теориясынан алған білімдерін практикада қолдануды;
- бастауыш мектеп оқушылары үшін мәтіндерді іріктей білуді;
- мәтінге ат қоюды;
- мәтінді мәнерлеп оқуды және мазмұндауды;
- мәтіндегі тірек сөздерді табуды;
- мәтіндегі көркемдеуіш тәсілдерді айыра білуді меңгеруі керек.

Бастауыш сыныптағы әдебиеттік оқу сабақтарының мазмұны екі үлкен бөлімнен тұрады: көркем мәтіндер, ғылыми танымдық мәтіндер. Бұл бөлімдерінің әрқайсысының мазмұнында да оқу әдістемесінде де өзіне тән өзгешеліктері бар. Көркем шығармалар ауыз әдебиеті және жазба әдебиеті үлгілерін қамтиды.

Болашақ бастауыш сынып мұғалімдері әдебиеттік оқу сабақтарында оқушыларда мынадай құзіреттіліктерді қалыптастыруы тиіс:

- Аналитикалық- бағалау құзыреттілік
- Коммуникативтік құзыреттілік
- Оқырмандық құзыреттілік
- Креативтік құзыреттілік

Әдебиеттік оқу сабақтарында мұндай міндеттерді жүзеге асыру үшін профессор, п.ғ.к. С.Рахметова ұсынған әдіс-тәсілдерді қолдануға болады:

1. Мәтінге байланысты сөздік жұмысын жүргізу.
2. Шығарманы оқу.
3. Оқыған шығарманың мазмұнын айту.
4. Шығарманың жоспарын жасау.
5. Мәтіннің мазмұны бойынша жүргізілетін шығармашылық жұмыстар[3].

Мәтінді қабылдауға оқушыларды психологиялық дайындау

Көркем шығарма жазушының сөзі арқылы қабылданады. Шығарманы оқыған кезде оқушыда елес (адамдардың портреті, табиғат картинасы, ондағы оқиғалар т.б) туады. Бұл оқушының сезімін де қозғайды. Осы ішкі көрініс айқындала түсу үшін, оқушының санасында осы бейне анық жасалу үшін шығарманы оқымас бұрын оқушылармен алдын ала дайындық жұмысы жүргізіледі. Бұл көбіне әңгіме түрінде ұйымдастырылады. Дайындық әңгіме оқығалы тұрған шығармадағы оқиғаға ұқсас, балалардың өз өмірінде болған оқиғаларды еске түсіру сияқты тәсілдермен өткізіледі.

Дайындық әңгіменің ұзақтығы оқылатын материалдың ауыр-жеңілдігіне байланысты.

Дайындық жұмысының да көздейтін түпкі мақсаты — балаларға шығарманы толық та саналы қабылдауға мүмкіндік туғызу. Дайындық жұмысында қандай әдіс-тәсілдер қолдануға болады:

а) *Оқушылардың өздеріне әңгіме айтқызу.* Кейбір шығармаларды оқуға дайындау барысында балаларға өздерінің басынан кешірген немесе естіп, көріп, оқып білген оқиғалары жөнінде әңгіме айтқызылады.

ә) *Мұғалімнің әңгімесі.* Кейбір жағдайларда, егер оқылатын материалды түсінуге қажетті деректерді балалар білмейтін болса, мұғалімнің өзі кіріспе әңгіме айтып береді. Мысалы, «Сырым батыр», «Тарас Шевченко» мәтіндерін оқымас бұрын бұл мәтіндердегі оқиға қай кезде болғанын Сырым батырдың немесе Тарас Шевченконың кімдер екенін айтып, түсінік беру керек.

б) *Ұжымдасқан түрде әңгіме айту.* Біреу білмегенді біреу біледі. Сондықтан кейбір жағдайда оқылатын материалға қажетті мағлұмат ұжымды түрде айтылатын әңгіме ұйымдастыру арқылы анықталады. Мұнда балалар өз беттерімен біреулері екіншілерінің айтқанын түзетеді, толықтырады.

в) *Экскурсияда байқағандарын пайдалану.* Оқушылардың әңгімесі болсын, мұғалімнің әңгімесі болсын қай-қайсысын да балалардың экскурсияда көргендерімен байланыстыру өте тиімді нәтиже береді.

г) *Суреттерді қарау.* Шығарманың мазмұнына сай суреттер берілсе, олар оқуға дайындық кезінде пайдаланылады. Мысалы, табиғатты бейнелейтін суреттерді шығарманы оқымас бұрын қолдануға болады. Мұнда есте болатын нәрсе — оқулықта берілген суреттерді алдын ала көрсетіп, оқылатын материалдардың мазмұнын айтып қоюға болмайды. Өйткені ол суреттер материал оқылып шыққан соң немесе оны оқу барысында материалдың мазмұны жөніндегі түсінікті тереңдете түсу үшін берілді.

д) *Сұрақтар қою.* Оқуға дайындық кезінде сұрақ қою тәсілінің қандай жағдайда тиімді болатыны алдын ала ойластырылады. Дауыстап оқылатын шығарманы оқуға дайындық кезінде алдын ала сұрақ берудің қажеті жоқ. Ал шығарма іштен оқылатын жағдайда оның мазмұны бойынша оқушыларға 2-3 сұрақ беріп қоюға болады.

Мәтінге байланысты ұйымдастырылатын сөздік жұмысы. Оқу сабақтарында сөздік жұмысына әдейі кезең бөлінбейді. Алайда сөздік жұмысы сабақтың өн бойынан орын алады. Мәтінде кездесетін түсініксіз сөздер мен ұғымдарды түсіндіру үш кезеңде жүргізіледі:

- 1) мәтінді оқуға дайындық кезеңінде;
- 2) шығарманы оқу барысында;
- 3) оқып болғаннан кейін.

Мәтінді дұрыс қабылдауға байланысты жүргізілетін жұмыстың үшінші түрі – *шығарманы оқу.* Мұнда көпшілік мұғалім шығарманың мазмұны күрделі, көлемі ұзақ болмаса, оны әуелі өзі дауыстап оқып шығады немесе балаларға оқытады. Осыған орай, шығарманы алдымен тұтас оқыған дұрыс па, әлде бөліп-бөліп оқыған дұрыс па деген сұрақ туады.

Шығармаға жоспар жасау. Жоспар шығарманың мазмұнын көрсететін оқиғалар жүйесін білдіреді. Жоспар жасау жұмысы екі түрлі жолмен іске асады:

- 1) әңгімені бөлімдерге бөлу;
- 2) бөлімдерге ат қою. Оны тәртіппен жазу.

Оқылған шығарманың мазмұнын айту. Шығарманың жоспарын жасау мазмұнын айтумен тығыз байланысты. Оқылғанның мазмұнын жүйелі, байланысты түрде айтып беру сияқты синтетикалық жаттығудың үлкен мәні бар. Шығарманың мазмұнын айту барысында балалар оның алғашқы қабылдаумен байланысты туған эмоцияны басынан қайталап кешіріп қана қоймайды, сонымен қатар әңгімелесу арқылы дауыс ырғағының, бет бейнесінің көмегімен оған өзінің көзқарасын да білдіруге тырысады. Оқушының баяндау барысынан шығарманы қаншалықты терең, толық қабылдағанын байқауға болады.

Шығармадағы басты ой идеялық мазмұнмен сәйкес келе бермейді. Шығарманың идеясы - өмір құбылысын жазушының бағалауы немесе оқушы жұртшылықты белгілі бір мақсатқа шақыруы. Мысалы, «Әке арманы» (М.Әуезов) шығармасындағы басты ой Абай жөнінде, ал оның идеясы сол кездегі халықтың қараңғы тұрмысын, теңсіздікті т.б. көрсету.

Шығарманың мазмұны бойынша жүргізілетін шығармашылық жұмыстар. Бұл жұмыстар, біріншіден, оқылған материалды тереңірек меңгеруге мүмкіндік туғызса, екіншіден, балаларды өз

беттерімен ойланып жұмыс істеуге талаптандырады. Бастауыш сыныпта ұйымтастыруға болатын шығармашылық жұмыстың негізгілері:

а) Шығарманың баяндалу түрін өзгертіп әңгімелеу, мұнда әңгіменің баяндалу түрі аз-кем өзгертіледі.

ә) Оқылған шығарманың мазмұнын толық өзгертіп әңгімелеу

б) Оқылған шығарманың мазмұнын аз-кем өзгертіп әңгімелеу.

в) Оқылған шығарманың мазмұны бойынша сурет салу.

Білім жүйесіндегі «Әдебиеттік оқу» пәні бағдарламасының жаңа мазмұны бастауыш сынып оқушысы үшін ұсынылған кез келген көркем мәтін бірнеше рухани шындықтың қиылысы ретінде қарастырылады. Мәтінді тудырушы автордың көзқарасы мен сол мәтінді қабылдаушы оқырманның бақылаушының тыңдаушының ішкі жан дүниесі. Әдебиеттік оқуда қабылдаушы кішкентай оқырманды тәрбиелеу мәтін арқылы сезіміне әсер ету, рухани дамыту басты назарда болады.

Әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасы 2015 жылға дейінгі білім беруді дамыту тұжырымдамасы.

2. Қазақстан Республикасы бастауыш білімнің мемлекеттік стандарты. – Алматы: РБК, 2002.

3. Рахметова С. «Қазақ тілін оқыту әдістемесі». – Алматы, 2005.

Резюме

Статья посвящена проблеме формирования навыков работы с текстом на уроках чтения у будущих учителей начальных классов. На уроках чтения студенты должны усвоить, что такое текст, виды текстов, требования к тексту, способы лингвистического анализа текста.

Summary

The article is taken about the problems of forming skills the work with text at reading lessons by future teacher of primary classes. At reading lessons students must know what is the text, types of the text, divide the text to parts, begins every part with new line.

ӘОЖ 371,13:37,0 31,2:373,5,046,16

МҰҒАЛІМНІҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІ – НӘТИЖЕГЕ БАҒЫТТАЛҒАН БІЛІМ БЕРУ НЕГІЗІ

С.Қ.ДӘРІБАЕВА, доцент

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

А.А.НУРЕКЕШОВА

Қызылорда облыстық білім беру қызметкерлерінің біліктілігін арттыру және қайта даярлау институты

Қазіргі таңда Қазақстан бүкіл әлемдік білім кеңістігіне ену табалдырығында. Өмір ағымына қарай білім беру жүйесінің моделі күрделі өзгерістерге ұшырап отыр. Сондықтан заман талабына сай жаңа мазмұнда білім беруді ұйымдастыру 12 жылдық білімге көшумен тікелей байланысты. Ондағы өзекті мәселе әлемдік білім кеңістігіне шығудағы Қазақстанның жаңа ұлттық білім моделін қалыптастырудың тиімді жолын анықтауында. 12 жылдық оқытудағы басты мақсат-қарқынды дамып келе жатқан ортада өмір сүруге қабілетті, өзін-өзі дамытуға, өз ойын еркін айта білуге, өз қалауы мен қоғам талабына сай өзін көрсете білуге бейім, жоғары білімді, шығармашыл дамыған тұлғаны қалыптастыру.

Ал тұлғаны қалыптастыру-оны ғылым мен мәдениетке үйрету, дүниетанымы ақыл-ой парасаттылығы қалыптасқан, еңбекқор, мақсат қоя алатын және сол мақсатқа жету жолдарын таңдай білетін, жауапкершілігі мол, мінез-құлқы, айналадағы адамдарға қарым-қатынас мәдениеті жоғары, отанын сүйетін, жаңа әлеуметтік-экономикалық нарықтық қоғамдағы жеке тұлғаның

бойында болуға тиіс бірден-бір қасиеттер: белсенділік, жаңа қоғамдағы қатынастар жүйесінде өз орнын таба алатын шығармашылық іс-әрекет, стратегиялық шешімдерді қабылдап, оларды жүзеге асыруға қабілеттілік.

Жеке тұлғаның қалыптасуына үлкен ықпал ететін тұлға мұғалім – тәрбие көзі. Жоғарыда аталып кеткен қасиеттерге ие тұлғаны қалыптастыру үшін мұғалімнің де кәсіби қасиеттері икемділіктері жаңаша қырдан сипаталуы керек.

Еліміздің ең басты мәселелерінің бірі – Қазақстан Республикасының 50 бәсекелестікке қабілетті мемлекет қатарына кіру стратегиясы болып табылады. Нұрсұлтан Назарбаев басты міндеттердің бірі ретінде білім саласының реформалық өзгеруін талап етті. Ол – жаңа формациядағы педагог. Мұғалімнің негізгі мақсаты – сабақ үрдісін үйрену ғана емес, жаңа технологияларды қолдану ғана емес, ол оқушының шығармашылық қабілетін дамыта отырып, танымдық біліктілігінің дамуын үйрену. Демек, қазіргі таңдағы мұғалім менеджер ретінде болуы тиісті. 12 жылдық білім жүйесіне көшуде мектеп алдында негізгі бағыттарды басшылыққа алады. Олар: оқушылардың жеке қабілетін есепке ала отырып, жеке даралық бағыта оқыту, оқушылардың потенциалдық мүмкіндіктерін есепке ала отырып, жеке даралық бағытта оқыту.

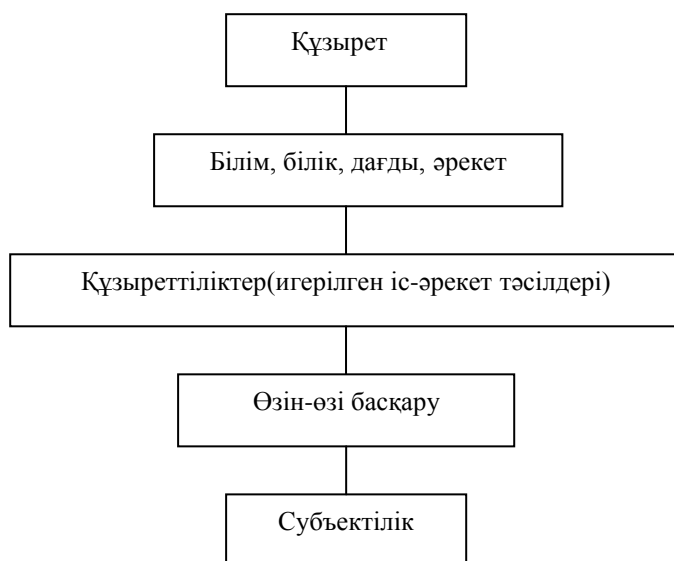
12 жылдық білім жүйесі бойынша бұл бағыттарды жүзеге асыру үшін мұғалім негізгі үш компонентпен таныс болуы тиіс. Олар; инварианттық компонент – мемлекеттің базалық оқу стандарты жүйесіндегі талаптар мен мазмұндарға жауап беретіндей жалпы міндетті оқу жоспарының бөлімін меңгеру, профильдік компонент – профильдық оқу стандарты талаптарының мазмұнында көрсетілгендей, оқу курстарының тереңділігін, оқытылатын пәндердің өзара байланыстылығын меңгеру, тұлғалық компонент – оқушылардың өзіндік зерттеушілік дағдыларын қалыптастыруға байланысты мектеп ұсынған арнайы тандау курстарын, оқу жоспарларын меңгеру.

Педагогикалық Білім концепциясында: «мұғалім өз пәнін міндетті түрде терең білуге тиісті, бірақ сонымен қатар, оқу үрдісіне қатысатын мүмкіндіктердің өз орнын біліп оны уақытында бағыттап, нәтижеге жетелеп, дер кезінде түзетулер енгізе алатын құзіретті тұлға болуы керек» делінген.

Жалпы «құзырет» термині ғылымның әр түрлі салаларында қолданыс табууда.

Құзырет - субъектінің қойылған мақсаттарға жету үшін ішкі және сыртқы ресурстарды тиімді іске асыруға дайындығы. Сыртқы ресурстарға білім, білік, дағды құзіреттіліктер жатады.

Құзыреттілік біріншіден, білім беру үрдісіндегі білім, білік, дағдылардың түпкі нәтижесін көрсетуі; екіншіден, нәтижеге бағдарлана берілген білімнің негізгі көрінісі; үшіншіден, адам бойындағы сапалар мен іс-әрекетіндегі үйлесімділік(ақпараттық, құқықтық, басқарушылық, механикалық т.б)



Құзыреттілік дара тұлғаның өзіндік қасиеттері мен статус шеңберінде қоғамда ойдағыдай жұмыс істеуге мүмкіндік беретін белсенділіктің әлеуметтік және жеке-дара формасын үйрету деңгейі.

Елбасының Жолдауында адамның өмір бойы білім алуына жағдай туғызуымыз керек деуі, яғни, білім мен тәрбиенің біртұтастығын сақтай отырып, жас ұрпақтың бойында өзіндік бағдарын айқындауға мүмкіндік беретін, табысты өмір сүруге жол ашатын құзырлылыққа жеткізетін шешуші құзыреттіліктерді қалыптастыру қажет екенін айғақтайды.

Құзыреттіліктері нәтижесі мен білім нәтижесі – бір емес. Білім нәтижесі білім беру пәндері арқылы көрінетін болса, құзыреттілік нәтижесі пәнаралық қызмет арқылы көрінеді.

Білім беруден күтілетін нәтиже ретінде негізгі құзыреттіліктер болып мыналар есептеледі:

- проблеманың шешімін таба білу немесе өзіндік менеджмент құзыреттілігі(өзіндік менеджмент);

- ақпараттық құзыреттілік;
- коммуникативтік құзыреттілік.

Проблеманың шешімін таба білу немесе өзіндік менеджмент құзыреттілігі:

- түрлі жағдаяттағы проблеманы анықтайды, жауапты шешім қабылдайды, өзінің шешімін бағалай білуге;

- өзінің іс-әрекетіне мақсат қояды, оны іске асыруға қажетті жағдайды анықтайды, оған жету жолдарын жоспарлайды және ұйымдастырады (яғни технологиялар әзірлейді);

- өзінің бағасы мен қорытындысын жүзеге асырады, өз әрекеті мен оның нәтижелерін бағалай білуге;

- түрлі жағдайларда өзі үшін әрекет және әдеп нормасын таңдайды;

- қойылған міндеттерге қарай технологияларды бөліп алады, оны бақылай білуге мүмкіндік береді. Ақпараттық құзыреттілік:

- сыни зерделенген ақпараттар негізінде саналы шешім қабылдай білуге;

- өз бетінше мақсат қойып, негіздей білу, жоспарлай білу, осы мақсаттарға жету үшін танымдық әрекеттерді жүзеге асыра білуге;

- ақпаратты өз бетінше таба, талдай, бөліп ала біледі, өңдейді, сақтап, жеткізе біледі, олардың ішінде қазіргі ақпараттық-коммуникативтік технологияларды қолдана білуге;

- логикалық ойлау операцияларының көмегімен ақпаратты өңдей алуға (анализ, синтез, жалпылау, құрылымдау, тура және жанама дәлелдеу, модельдеу, ойша эксперимент, материалдарды жүйелеу);

- ақпараттарды өзінің әрекеін жоспарлауға және жүзеге асыруға қолдана білуге мүмкіндік береді.

Коммуникативтік құзыреттілік:

- нақты өмірлік жағдайларда өзінің міндеттерін шешу үшін қазақ және басқа тілдерде ауызша және жазбаша коммуникациялардың түрлі құралдарын қолдануға;

- стиль мен жанрды қатысымдық міндеттердің барабар шешімдерін таңдауға және қолдануға;

- әдеп нормасына сәйкес өзіндік пікірін білдіруге;

- өнімді өзара іс-қимылды, оның ішінде басқа да көзқарас пен бағыттарды ұстанатын басқа ұлт өкілдерімен қарым-қатынас диалогына түсе отырып, жанжалдық ахуалды шешуді жүзеге асыруға;

- жалпы нәтижеге қол жеткізу үшін түрлі позициядағы адамдармен топта қарым-қатынас орнатуға мүмкіндік береді.

Педагогикалық сөздіктерде: «құзыреттілік» үш түрлі ұғымда - әлеуметтік құзырет, жалпы-мәдени, мұғалімнің кәсіптік құзыреттілігі түрінде берілген. Әлеуметтік құзырет адамға қоғамда өмір сүрудің нормалары мен ережелерін орындауға барабар мүмкіндік беретін әлеуметтік дағдылар түрінде сипатталады. Жалпы мәдени құзыреттілік, сөздік авторларының пікірінше, субъектінің өзіндік көзқарасын анықтауда және танымдық мәселелерді өздігінен шешуде, өз бетімен білім алу үшін жеткілікті білімділік деңгейі.

Мұғалімнің кәсіптік құзыреттілігі оның педагогикалық әрекетінің, педагогикалық қарым-қатынасының қалыптасуы, педагогикалық сана-сезім, мұрат, құндылықтар идеясын қолданушы мұғалім тұлғасын анықтайтын мұғалімнің білім, білік және дағдының қажетті жиынтығын игеруі түрінде түсіндіріледі.

Кәсіби құзыреттілік жеке тұлғаның кәсіби іс-әрекетті атқаруға теориялық және практикалық әзірлігі мен қабілеттілігінің бірлігі. Ал, бастауыш мектеп мұғалімдерінің кәсіби құзыреттілігіне

мұғалімнің оқу-тәрбие үрдісін ұйымдастыруға өз мамандығына байланысты барлық теория мен практиканы меңгеруі, жеке тұлғаны қалыптастыруда, яғни оқушылармен жұмыс істеуге бағытталған қабілеттердің бірлігі. Осыдан кәсіби құзыреттілік ұғымына мұғалімге тән болуы тиіс барлық қасиеттер мен қабілеттер кіретіндігін аңғару қиын емес. Яғни, мұғалімнің білім-білік дағдылары, өз мамандығына қатысты білімдер жүйесі, жұмыс істеу шеберлігі, мәдениеті, психологиялық қасиеттері, қарым-қатынас икемі, педагогикалық такт, әдеп т.б.

Мұғалімнің кәсіби құзыреттілігіне байланысты зерттеушілер біліктілік ұғымын «құзыреттілік» аталымымен нақтылайды: біліктіліктің, құзыреттіліктің маңызды белгілері болып мынадай критерийлердің комбинациясымен белгіленетін деңгей саналады:

- іскерлік пен білімді меңгерту деңгейі (іскерлік пен білім саласы)
- іскерлік пен білімнің кеңдігі және диапазоны;
- өз жұмысын ұтымды ұйымдастырып, жоспарлау қабілеті;
- тосын жағдайларда өз білімін қолдана білуге қабілеттілігі.

Зерттеушілер құзыреттіліктің екі жағын болатының анықтайды да, бірінші жағына танымдық және практикалық жаналық енгізуді (инновация) ассимиляциялау мүмкіндігімен, екінші жағына – білім беру жүйелерінің әр түрі, тип, профилі сатыларына қойылатын білім талаптарын анықтау мүмкіндігімен байланыстырады.

12 жылдық білім беру жүйесіне көшу қарсаңында мұғалімнің кәсіптік жетілуі мен дамуы тұрғысында көп мәселелер қарастырылуда. Себебі, Ы. Алтынсарин: «Мұғалім – мектептің жүрегі» - деп айтпақшы, барлық күш салмағы оқытушыға түседі. Егер мұғалім өз саласы бойынша пәндік білімі жетік болса, педагогика мен психологияны толық меңгерсе, әр уақытта өз әрекетін дұрыс ұйымдастырып отырса, онда біртіндеп өзінің педагогикалық шеберлігін кәсіби тұрғыдан шындай түседі. Мұғалімнің кәсіби білім мен біліктілігі жоғары дәрежеде болып, оқушының тұлғалық қасиеттерін дамыту проблемаларын шешуге шығармашылық қабілеттері болуға тиісті.

Мұғалімнің құзыреттілігі яғни, құзыретті мұғалім дегеніміз: адамның өз мамандығы бойынша әлеуметтік және кәсіби пісіп жетілуі. 12 жылдық мектеп педагогінің кәсіби құзыреттілік талаптарында: мұғалім психологияны, педагогиканы, тәрбиелеу теориясын педагогикалық технологияларды, құқықтық нормаларды білуге міндетті.

Мұғалім:

- мемлекеттік стандарты сараптап, өз іс-әрекетіне сәйкес қолдана білу
- өз жұмысын басқару функциясын орындай білу
- кәсіби мониторингтің нәтижелерін қолдану
- педагогикалық технологияларды сабақ үрдісінде қолдана білу
- мемлекеттік тілді және шетел тілін кәсіби деңгейіне сәйкес қажетті қолдана білу.

Бүгінгі күнде мектептің жаңа реформалық жүйесі 12 жылдық білім беру турасында өзін кәсіби деңгейі жетілген деп есептейтін кез келген мұғалім, шығармашылықпен жұмыс істей алатын жеке тұлға, педагогикалық қызметінің барлық келеңді – келеңсіз жақтарын зерттеп меңгеруге ынталы, өзінің пәнің жетік меңгерген кез келген педагогикалық жағдайды өзінің білімділігі, іскерлігі, шеберлігі арқасында шеше алатын, педагогикалық үрдістің нәтижесін жақсартуға ұмтылатын мұғалім болуы керек.

Мұғалімнің кәсіби құзыреттілігінің құрамына мұғалімге тән кәсіби, даралық қасиеттер болуы керек:

- ірелі және кіріктірілген білімдердің жоғары деңгейінің болуы;
- түйінделген іскерлікті, дағдыны, қабілетті меңгеруі;
- кәсіптік – педагогикалық қасиетке жаңаша көзқараспен қарауы;
- инновациялық технологияларды меңгеруі,
- педагогикалық міндеттерді шешудегі кәсіптік, шығармашылық іскерлігі;
- шығармашылық шеберлігі.

- Ірелі және кіріктірілген білімдердің жоғары деңгейінің болуы – яғни, педагогика, тәрбие теориясы мен әдістемесі, дидактика, барлық оқытылатын пәндерді жүргізу әдістемесі, сол пәндер арқылы оқушыларға берілетін білімдерді терең игеру;

- Түйінделген іскерлікті, дағдыны, қабілетті меңгеруі – дидактикалық, танымдық, коммуникативтік, зерттеушілік, шығармашылық, өз білімін дамытуға деген қабілет, теория мен практиканы байланыстыра алу қабілеті, диагностикалық іс-әрекет;

- Кәсіптік – педагогикалық қасиетке жаңаша көзқараспен қарауы – бұрыннан қалыптасқан

«мұғалімнің айтқаны әрқашан дұрыс» деген қағидадан аулақ болып, мұғалім тек ақпарат таратушы ғана болмай, оқушының жеке тұлға болып қалыптасуының басты көмекшісі болуы керек. Оқушының даму деңгейіне қарамастан, оның тұлғасын құрметтеу, оқушының аз да болса жетістігіне қуана білушілік басын болуы керек.

- Инновациялық технологияларды меңгеруі – мұғалім өзінің шығармашылық іс -әрекетінің арқасында тұтас педагогикалық процесті тиімді ұйымдастыру үшін қазіргі кездегі бар инновациялық технологияларды ғылыми ізденіспен тәжірибеге еңгізуде өз үлесін қосу;

- Педагогикалық міндеттерді шешудегі кәсіптік, шығармашылық іскерлігі – педагогикалық міндеттерді шешу барысында шеберлік танытып, өзінің білім, білік дағдыларын пайдалана отырып, оқушыларға тиісті білімдер жүйесін меңгерту. Оқушылардың білімдерін тексеруде мұғалімнің жүргізетін диагностикалық іс-әрекеті.

- Шығармашылық шеберлігі – мұғалім оқушыларды оқытып қана қоймай, оларды тәрбиелеумен айналысатын белгілі, мектеп өміріндегі кездесетін қиын жағдайларда өзінің шығармашылықпен ойлай білетіндігін, шеберлігін таныту. Сонымен қатар оқушылармен, сыныппен жүргізілетін түрлі мәдени шараларды ұйымдастыруда дайын жоспарларда пайдаланып қана қоймай, сыныпқа, сынып ішінің құрамына, сипатына тән жоспарлар жасап, оқушылар үшін мұғалімнің өзінің өз ісіне қанағаттануы үшін қызықта іс –шара өткізе білуі.

Бұл ретте мұғалім шығармашылығы мыналардан көрінеді:

1. Мақсаткерлік.
2. Мақсатқа жету жолындағы міндеттерді белгілеу және оны жүзеге асыру.
3. Мақсатқа сай белгілі бір мәселелік тақырыппен айналысу.
4. Оқыту мен тәрбиелеудің, дамытудың технологияларын, әдіс-тәсілдерін оқып үйрену.
5. Алынған қорытындыны баспада жариялау, өзгелердің назарына ұсыну.

Шығармашыл мұғалімнің білім берудегі мақсаты - әр түрлі деңгейдегі білім беру әрекетінің жоспарланған нәтижесіне жету.

Жаңа көзқарастағы мұғалім – рухани байлығы мол, өз ісінің шеберіне айналу және жаңашылдыққа талпынатын шығармашыл тұлға. Осындай қасиеттер бойынан табылған мұғалім, кәсіби құзыреттілігі жоғары деңгейде болады және жетістіктерге жетеді. Мұғалімнің құзыреттілігі оның сабақты нәтижелі жүргізуіне де тікелей байланысты. Осы қасиеттерге ие мұғалім жетістікке жетеді.

Мұғалім қызметінде кәсіби құзыреттілігін жетілдіре отырып жетісікке жетудің алғы шарттары: Сырт келбеті; пәндерді сабақтан тыс ақпараттармен қамтамасыз ету; мінез-құлқы, пайымдау мүмкіндіктері оқу процесінде қарым-қатынас мәдениетін сақтай білуі: әзіл-қалжыңға мән бере білуі, оқушылардың жеткен жетістіктерін мақұлдай, қолдай білуі: шыдамдылық пен төзімділік, басқалардың пікірін сыйлай білу, еркіндік, икемділік, кез-келген жағдаятты оңтайлы бағытта шешуге арналған әдіс-тәсілдерді тиімді пайдалана алу: балалардың қызығушылығына қарай әрекет ете білу дағдысы.

Егер мұғалім жоғарыда аталған шарттар мен өзін-өзі жетілдіруге арналған мүмкіндіктерді дұрыс пайдаланса, онда мұғалім өз жұмысының нағыз шебері болады және қазіргі қоғамға сәйкес әлеуметтік қауымдастық қатарында өзіне лайық орнын белгілеген біздің мемлекетіміз үшін, қазіргі заман талаптарына байланысты қоғамға сай өзіндік көзқарасы, саяси түсінігі бар, білімді әрі жоғары білікті жас ұрпақ тәрбиелеу, бәсекеге қабілетті және құзыретті, шығармашыл, білімді тұлғаны дамыту мен қалыптастыру үшін мұғалімнің кәсіби құзыреттілігі де сай болады.

Күннен күнге өсіп келе жатқан халықаралық бәсекелестік қоғамда болып жатқан өзгерістердің ауқымы мен қарқынының өсуі білім беру саласының мемлекет дамуының басты факторына айналуына себеп болуп отыр. Ұлтымыздың ұлы ұстазы: А.Байтұрсынов: «Білім біліктілікке жеткізер баспалдақ, ал біліктілік, сол білімді іске асыра білу дағдысы» деп білім мен біліктілік жайлы үлкен ой айтқан. Себебі, ертеңгі келер күнің бүгінгіден нұрлы болуына ықпал ету, адамзат қоғамын алға апаратын-білім.

Тек білімді ұрпақ қана қоғамға қозғаушы тұлға болатыны белгілі, сондықтан мектептегі балаларды оқыту, білім беру мазмұның жүзеге асырудағы мұғалім шығармашылығы мен оның құзыреттілігіне тікелей байланысты болады.

Әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасы Президенті Н. Назарбаевтың 2007 жылғы «Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан» атты Қазақстан халқына жолдауы. – Астана, 2007. -28 ақпан.
2. Төкен арай «Бастауыш мектеп мұғалімдерінің кәсіби құзыреттілігі»./ «Бастауыш мектеп». – 2006. -№8, 9.
3. Қоянбаев Р.М. , Қоянбаев Ж.Б. Педагогика – Алматы, 2000.
4. 12 жылдық білім. – Алматы, 2007. - №1.

Резюме

В данной статье обосновывается точка зрения о том, что вопросы профессиональной компетенции будущего педагога в условиях перехода к 12-летнему образованию являются сегодня самыми актуальными. Профессиональная компетенция рассматривается автором в системе информационной, коммуникативной и методической деятельности учителя 12 летней школы.

Summary

This article were examined Great Teacher`s role and his (her`s) competence. The ways of it`s development experience. All materials about creative teacher`s work in a Teaching Process. I recommend to our school teachers for using these materials for their need work.

ӘОЖ 37.026:373.3

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ӘРЕКЕТІН ҰЙЫМДАСТЫРУ

М.К.ЖАЙЛАУОВА, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент,

Н.Т.САРТАЕВА, магистрант

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Қазіргі мектептердің саралап оқытуға бағдарлануы оқушының ішкі әлеуетін көрсетуге және жүзеге асыруға мүмкіндік беретін жағдайлардың жасалуын талап етеді. Қазіргі қоғамның дамуы белсенді, өз бетінше әрекет ететін, шығармашыл тұлғаның қалыптасуына жол ашатын педагогикалық жағдайлардың құрылуын талап ететін ізгілендіру идеясына негізделген білім беру үдерісіне қойылатын талаптардың өзгеруіне де әсер етпей қоймады. Оқу әрекеті оқушының өмірінде маңызды рөл атқарады. Мектеп – баланың көп уақытын өткізетін орны. Психологтар мен мұғалімдердің пікірінше, көңілі қалудың, оқудағы қиындықтар мен кедергілердің ішкі себебі үнемі жолы болмаушы адамның қалыптасуына әкеліп соғатын және тұлғаның дамуын тежейтін оқушының өзін-өзі көрсетуіне мүмкіндіктің болмауы болып табылады. Әсіресе, көптеген оқушылардың оқуға деген түрткісінің болмауы - өзекті мәселе. Оқу уақытының шектелуі мен оқу бағдарламаларының қатаң талаптары оқушылардың белсенділігінің, өз бетінше ізденуі мен шығармашылығының төмендеуіне әкеліп соғады. Қазіргі уақыттағы оқу тәжірибелерін зерттеу төмендегілер арасындағы қарама-қайшылықтар қатарын анықтауға мүмкіндік берді:

- баланың жеке тұлға болып қалыптасуы басты назарға алынатын қазіргі білім беруге қойылатын талаптар мен оқыту үдерісінің оқушылардың белгілі бір білім қорын игеріне бағытталуы;

- оқушылардың өз бетінше жасайтын шығармашылық әрекетінің қажеттілігі мен оқытудың репродуктивті әдістерін игеруі;

- оқушылар мен мұғалімдер тарапынан өзін-өзі дамыту, өзін-өзі жүзеге асыру үдерістерінің маңыздылығын, қажеттілігін түсіну және тәжірибеде ол үшін қажетті педагогикалық жағдайлардың жасалынауы;

- оқушылардың шығармашылығының дамуына мүмкіндік беретін белсенді жұмыс формаларын қолданудың қажеттілігі мен мұғалімдердің кәсіби іс-әрекеттерінің стереотиптері [1].

Бұл қарама-қайшылықтардың шешілуі бала дамуының ішкі шарттары мен оқыту үдерісі барысында оқушылардың белсенді өз бетінше әрекет етуіне сүйенетін дамыта оқыту жүйесіндегі шығармашылық жұмыстарды ұйымдастырумен байланысты. Баланың дамуы оның белгілі бір әрекет түрі мен тұлғааралық қатынас жүйесіне енуімен анықталады. Сондықтан бүгінгі күні өзін-өзі жүзеге асыру үдерісіне мүмкіндік беретін оқу әрекетінің түрлерін анықтау мен белсенді түрде қолдану қажет. Қоғамдағы болып жатқан өзгерістер тұлғаның дамуы, шығармашылық ізденіс, ақпараттар алаңында өз бетінше әрекет ету дағдысы, оқушыларда өмірдегі кәсіби әрекет барысында туындаған мәселелерді шешу үшін міндеттер қою мен орындау білігін қалыптастыру, педагогикалық технологиялардың жаңа жолдарының дамуын талап етеді. Мұнда басты назар оқушылардың өз бетінше ойлау, әрекеттерін нақты жоспарлау, түрлі құрамдағы топтармен тиімді жұмыс жасай алу қабілеттерін қалыптастыруға аударылады. Бұл оқыту үдерісіне оқу әрекетінің баламалы формалары мен тәсілдерін кеңінен ендіруді талап етеді. Аталған мәселені шешуге отбасы да, мектеп те қатысады. Отбасының міндеті – баланың қабілеттерін уақытында анықтау, ол қабілетті дамыту қажеттілігін ұғыну. Мектептің міндеті – отбасы бастамасын қолдау, баланың қабілеттерін дамыту, бұл қабілеттердің оқушының тек сабақта немесе сабақтан тыс әрекеттерінде ғана емес, сонымен қатар болашақ кәсіби әрекетінде де жүзеге асуына жағдай жасау. Америкалық психологтар жасаған шығармашылық қабілеттерді анықтау тестілерінің нәтижелері бойынша ересектер арасында стандартты емес ойлаушылар көрсеткіші небәрі 2% -ды құраған. Егер мектеп оқушыларының шығармашылық ізденісін көрсетуге барынша жағдай жасалса, егер оқушының шығармашылығы, қабілеті мен қалауы барлық қолжетімді құралдар көмегімен оқушылар тарапынан қолдау тапса, олардың қатары көбейе түспек [2].

Мұғалімдер арасында мектепте жұмыс жасаудың қиындай түскендігін айтушылар көп. Мұғалімдердің пікірінше, басты қиындықтардың бірі – оқушының өзінің өзгеруі, оның бұрынғыдан гөрі көп нәрседен хабары бар, көп сұрақтар қоятын, талап қойғыш болуы. Бұл қоршаған ортаның, отбасындағы бала тәрбиесіне қойылатын талаптардың өзгеруімен байланысты. Қазіргі отбасылар балаға міндетті түрде өзін-өзі көрсете алатындай шарттар қоюы қажет. Бұл барлық уақытта орындала ма? Шығармашыл бала қандай болады? Ол өз құрбыларынан қалай ерекшеленеді? Бастауыш мектепте шығармашыл балалар ақыл-ой дамуын көрсететін есеп-қисап, оқу сияқты күрделі дағдыларды игеруге қабілетті болады. Бастауыш сынып оқушыларына ақылға салып ойлану, ой қорытындыларын жасау қабілеті тән, олардың әлемге деген көзқарасы ойын сипатына ие, олар өмірге, адамдарға бей-жай қарайды, қиындықтарды байқамайды.

Бастауыш сынып оқушыларының басты ерекшелігі – олар ой толғаныс (рефлексия) жасай алмайды, өз білімін бағалай алмайды. Олар үшін жазу, оқу, сурет салу маңызды емес, оны өздері жақсы жасап жатқандай болулары аса маңызды. Бұл арқылы түсінетініміз: оларға оқып жатқан пән мазмұны мен оны оқыту тәсілдері емес, осы пәнді игерудегі өзінің жеке нәтижесі: алған бағасы, мұғалімнің мадақтауы, еңбегін ата-анасының бағалауы маңызды.

Бастауыш сынып оқушыларының шығармашылық қабілеттерінің көрінуіне қиялдау қабілетінің болуы, оны көрсетуге жағдай жасалынуы, бұл қабілеттерді мадақталатын сабақ жағдаяттарында тудыру әсер етеді. Баланың ересектерге ұқсауға ұмтылу сапасын мұғалім шығармашылық қабілеттерін дамытуда қолдана алады. Адамның шығармашылық қабілеттерін демонстрациялау оқушылардың шығармашылық әрекетке қатысуға қызығушылығын қалыптастырады. Алғашында байқап көру арқылы бастауыш сынып оқушылары біртіндеп зерттеу, бақылау, қолдану әрекеттерін дағдыға айналдыра бастайды.

Бастауыш сынып оқушылары олармен жұмыс жасайтын мұғалім мен шығармашылық мүмкіндікті дамытуға бағытталған бүкіл мектептің жұмыс жүйесі ұсынған төмендегідей шығармашылық жұмыс түрлеріне міндетті түрде қатысуға ұмтылады:

- интеллектуалдық марафон
- оқу олимпиадалары
- интеллектуалды олимпиадалық ойындар
- шығармашылық интеллектуалдық конкурстар
- отбасылық интеллектуалдық брейн-рингтер
- «Мен сиқыршы болып жұмыс істеймін» атты интеллектуалдық жобалар
- «Қонаққа шақырамыз» тақырыбындағы ашық есік күні
- интеллектуалдық клубтар
- оқушылардың қызығушылықтары бойынша ұйымдастырылатын үйірмелер [3].

Сонымен бірге бастауыш сынып оқушыларында тек көп нәрсені білуге ғана емес, сонымен бірге шығармашылық әрекетке қажеттілікті қалыптастыруға да мүмкіндік туғызатын түрлі бағыттағы сынып сағаттары жүйесін жасауға болады.

Бастауыш сыныптарда әр алуан бағыттағы ақпараттық сағаттарды да сәтті жүргізуге болады:

- Менің елімнің және әлемнің әйгілі адамдары
- Әйгілі коллекционерлер мен олардың әлем тарихындағы рөлі
- Әйгілі жазушылар, ақындар, біз оқитын кітаптар
- Президенттер мен олардың елдері жайлы
- Тарихты жазушылар жайлы
- Саяхатшылар мен олардың жаңалықтары жайлы [4].

Бастауыш сынып оқушыларымен жұмыс жасайтын мұғалім дәл осы жас кезеңі ақыл-ой әрекетіне қызығушылық пен қажеттілікті тудыратынын естен шығармауы тиіс. Егер ол бастауыш мектепте қалыптаспаса, жасөспірім шақта шығармашылық бағытта жұмыс жасау өте қиынға соғады.

Шығармашылық қабілеттерді дамытудың негізгі бағыттары:

- Ойын әрекеті,
- Шығармашылық құрастыру
- Шығармалар мен диктанттар
- Сабақтардың сюжетті және тақырыптық циклдары, панорамалық сабақтар
- Интеллектуалдық ойындар

1-бағыт – ойын. Қарапайым сөздік шығармашылық ойын әрекетінде жылдам байқалады, өйткені бұл тілдік қимылдарды талап ететін табиғи әрекет.

1-сыныпта біз көріністер, сатиралық миниатюралар, белгілі бір адамгершілік тұрғысындағы жағдаяттарды талдауға арналған қойылымдар көрсетеміз. Мысалы, «Егінші мен қасқыр» ертегісі. Шығарманы оқып шыққаннан кейін талдау жасалады: балалар өз ойларын, пікірлерін, сезімдерін айтады, қоғамдық пікір қалыптаса бастайды. Мінез-құлық эталонын, оны бағалаудың адамгершілік критерийлерін жасаймыз. Содан соң неғұрлым мәнерлі интонацияны, мимиканы, ым-ишараны іздеу басталады. Жалпы білім беретін мектептің бастауыш сатысында әрбір оқушының қандай да бір қызықты және керекті іспен айналысуына көмектесу қажет. Қызықты, шығармашылық және қиын жұмыс барысында қарым-қатынас, эмоция және өз-өзіне деген сенімділік пайда болады.

Өзін, өзінің артықшылықтары мен кемшіліктерін тану, олармен жұмыс істеу үшін көп уақыт қажет. Бұл қиын істе ойын бізге көмекке келеді. Ойын үлгілері:

«Шеңбер бойынша әңгіме». Мұғалім (оқушы) сөздік жағдаятты анықтайды. Мысалы, «Бір нәрсе жайлы (динозавр) біл және ол жайлы әңгімеле».

«Эстафета – әңгіме»

Екі-үш команданың эстафетасы түрінде өткізуге болады: командалардың әрқайсысы белгілі бір уақыт ішінде ұжымдық әңгіме жазады. Әрбір қатысушы кезек бойынша бір-екі сөйлемнен қосып отырады.

2-бағыт – шығармашылық құрастыру.

Бастауыш сынып оқушылары үшін шығарма – ең алдымен, өз сезімдерін, ойларын білдіру, олардың белгілі бір өмірлік мәні болуы қажет [5]. Мектепке жаңа келген оқушыларды зерттеу олардың көбінің монологтық сөйлеу тәжірибесі болмайтынын, қарым-қатынас жасауда сөздік қорының аздығын, қоршаған орта жайлы түсініктерінің жұтандығын көрсетті. Осы ерекшеліктерді ескере отырып, оқушы үшін оның шығармашылық бастамасының көрінуіне қажетті жағдайлар жасап қана қоймай, оның шығармашылыққа деген ұмтылысын үнемі қолдап отыру қажет.

Әдебиеттер:

1. Жұмакелдина Б.К. Тұлғаның шығармашылық қабілеттерін дамытудың өзекті проблемалары. // Қазақстан педагогикасының хабаршысы. – 2005. - №2. – 88-91 бб.

2. Бексұлтанова Н. Оқушылардың шығармашылық қабілеттерін арттыру. // Бастауыш мектеп. – 2007. - №5-6. –31-33 бб.

3. Әмірова Ә.С. Бастауыш сынып оқушыларының шығармашылық іс-әрекетін ұйымдастырудың теориялық және әдістемелік негіздері. – Алматы, 2007. – 300 б.

4. Алыбаева А. Оқушылардың шығармашылық қабілетін дамыту. // Бастауыш мектеп. – 2009. - №11. – 19-20 бб.
5. Омарова Б. Шығармашылық қабілетті дамыту. // Тәрбие құралы. – 2009. - №5. – 10-11 бб.

Резюме

В статье рассматриваются вопросы организации творческой деятельности учащихся начальных классов. Автор подчеркивает, что необходимо создавать ученику не только возможные условия для проявления его творческого начала, но и постоянно поддерживать его стремление к творчеству.

Summary

This article deals with the organization issues of the primary pupils' creative activities. It is necessary to give a pupil not only possible conditions for his creative beginnings, but also support his desire for the creation regularly.

ӘОЖ 37,013,43

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МӘДЕНИЕТТІҢ МӘНІ МЕН КОМПОНЕНТТЕРІ

Л.ЖАМАНСАРИЕВА, педагогика ғылымдарының кандидаты,
Л.ДӘУЖАНОВА, магистрант
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Жоғары педагогикалық мәдениетті болу деген не?

Мәдениет – жеке адамның өмір сүру мақсаты мен құндылық жүйесі, адамның өмір сүрген ортамен қарым-қатынасы. Ол - өзара қарым-қатынас нәтижесінде қалыптасатын ерекше құбылыс. Мәдениет – адамның өз қолымен, ақыл-ойымен жасағандары және жасап жатқандарының бәрін түгел қамтиды. Жай ғана сауат ашудан және тазалық ережелерін сақтаудан бастап, өмірдің асқан үлгілі шығармаларын жасағанға дейінгі ұғымды қамтып жатқан – мәдениет саласының өрісі кең. Мәдениет – тарихи құбылыс. Оның дәрежесі мен сипаты қоғамдық өмірдің жағдайларына байланысты өзгеріп отырады. Тарихи дәуірлердің алмасуы мәдениеттің мазмұны мен формаларына сөзсіз терең өзгерістер енгізеді. Мәдениетті тұлғалық сипатта қарастырғанда, бірнеше елеулі түсініктерге тоқтала кету қажет, олардың ішіндегі маңыздылары: мәдени әрекет, мәдени орта, мәдени игіліктер мен қажеттіліктер және мәдени ұйымдар мен ұжымдар. Бұлардың арасында ең түбегейлісі — мәдени әрекет.

Мәдениет әр тарихи кезеңде жаңа ұрпақты тәрбиелеуші адамдардың қоршаған ортаға, бір-біріне қатынасын, көзқарастары мен идеяларын дәстүрлі формада бейнелейді. Мәдениет қашанда өзіне уақытты бағындырады, өткенді бүгінгі күнмен және болашақпен байланыстырады. Жаңа жағдайда ескіге әркез назар аудару, қашанда жаңа болып табылады. Мәдениет – жеке адамның өмір сүру мақсаты мен құндылық жүйесі, адамның өмір сүрген ортамен қарым-қатынасы. Ол - өзара қарым-қатынас нәтижесінде қалыптасатын ерекше құбылыс.

Дәстүрлі педагогикалық мәдениеттің мәнін ашуда мәдениеттану тәсілін орынды пайдалану мақсатында «мәдениет» ұғымның әртүрлі түсінігіне назар аудару қажет. Өйткені бұл ең алдымен халық өмірінің, барлық саласында, соның ішінде негізгі саласы болып табылатын материалдық және рухани өндіріс саласында мәдени шығармашылық әрекетінің жүзеге асырылуына байланысты. Осыған орай біз материалдық (пәтер-үй, өндіріс, еңбек құралдары, халық қолөнері, тұрмыс заттары және т.б.) және рухани (тіл, дін, ауызекі поэтикалық, музыкалық шығармашылық, сәндік-қолданбалы өнері, халық білімі, салт-дәстүрлер, ойындар, мерекелер және т.б.) мәдениетті бөліп қарастырамыз. Сонымен бірге осы екі мәдениет бағытының аясында тәрбиені жүзеге асыруда аса мән беріле бермейтін моралдық-этикалық дәстүрлердің бар екенін ескере отырып, мәдениеттің үшінші жүйесі әлеуметтік-нормативтік мәдениетті ұсынамыз. Дәстүрлі педагогикалық мәдениетті үш құрылымдық жүйе негізінен қарастырамыз: материалдық, рухани,

әлеуметтік-нормативтік.

Материалдық мәдениет қоғам мәдениетінің негізі, іргетасы болып табылады. Ол этнопедagogикалық мәдениет тұрғысынан алғанда тәрбиенің ең бір маңызды объективті факторы рөлін атқарады. Бүгінгі таңда материалдық мәдениет мазмұнында оның екі жағын ажыратып көрсету қабылданған, атап айтқанда этнопедagogикалық қызметтің негізгі құралдарын анықтауға мүмкіндік беретін заттық-өнімдік және техникалық-технологиялық.

Қоғамның рухани мәдениеті әлеуметтанудың негізгі үш салада қарастыратын қоғамның рухани өмір деңгейінен көрініс береді: 1) қоғамдық сана; 2) рухани өндіріс; 3) рухани құндылықтардың қызмет атқаратын және дамитын жүйесі.

Қоғамның рухани мәдениеті аясында идеология, дін, ғылым, қоғамдық сана, әлеуметтік-мәдени құндылықтар қарастырылады. Тәрбие қоғамның экономикалық өмірі мен рухани өмірін байланыстырушы буын болып табылады. Педагогикалық мәдениеттің халықтың рухани және материалдық өмірінде ерекше орын алатындығы да осымен түсіндіріледі. Қоғамның материалдық және рухани мәдениетіне терең бойлаған педагогикалық мәдениет осы екеуінің арасындағы көпір қызметін атқарады.

Әлеуметтік-нормативтік мәдениет өндірістік және қоғамдық саладағы тұрмыс әрекеттері барысындағы қоғам мүшелерінің өзара қатынасындағы мінез-құлқын реттеп, бағыттап отырады. Ол құқық, мораль, этикет дәстүрлері мен қарым-қатынас өлшем-ережелерін және т.б. бірлестіреді [1].

Қазақ халқы өзінің тарихи даму жолында халықтың ұлттық психологиясына, өмірінің табиғи жағдайына, тұрмыс-тіршілігіне, дәстүрлеріне, мәдениетіне сәйкес өз педагогикасын жасады. Қоғамның дәстүрлі педагогикалық мәдениетінің мәнін құрайтын педагогикалық құндылықтар көптеген халық өнері туындыларында, әдет-ғұрып, салт-дәстүрлерінде, сенім-нанымдарында, этномәдениетінде, қарапайым мінез-құлқында көрініс алады. Қазақтар туғаннан қартайғанға дейін осы мәдениеттің аясында үздіксіз өмір сүрумен бірге халық педагогикасын алғашында тәрбие объектісі ретінде қабылдады, содан соң жеткіншектердің қатынасындағы субъекті ретінде пайдаланды. Осылайша қоғамның дәстүрлі педагогикалық мәдениеті жеке бір тұлғаның этнопедagogикалық мәдениетіне айналып отырды. Халықтың педагогикалық мәдениеті адамның жалпы мәдениетінің құрамдас бөлігі болды. Демек, қоғамның педагогикалық мәдениеті тұлғаның этнопедagogикалық мәдениетінің базалық рөлін атқарды [2].

Тәрбиенің дәстүрлі педагогикалық мәдениетінің маңызды ерекшеліктеріне: табиғилық, табиғатқа сәйкестілік, сабақтастық, тізімділік, синкреттік, ұжымдық сипат, әрекеттік жатады. Егер табиғилық халық өмірінің қарапайымдылығын білдірсе, табиғатқа сәйкестілік деген халықтың табиғат заңдылықтарын анықтап, ой-елегінен өткізуін, сабақтастық педагогикалық ықпалдың үздіксіз сипатын көрсетеді, синкреттік болса жаңа ұрпақтың рухани жетілуіне ықпал ететін рухани және материалдық мәдениеттің элементтерін қарастырады. Ол адамзат мәдениетінің маңызды жетістіктерін (ғылым, философия, өнер) құрайды. Әрекеттік жетілген адам бейнесін жасауда, оны тәрбиелеуге қажетті құралдарды табуда, өңдеуде көрініс алады.

«Педагогикалық мәдениет» ұғымы жеке бас ерекшеліктерінің жиынтығы – тұлғаның адами бағыттылығы, шығармашыл педагогикалық ойлану, инновациялық қызметке қабілеттік, жоғарғы әлеуметтік жауапкершілік – сияқты қарастырылады. Егер педагогикалық мәдениеттің тасымалдаушылары, тәрбиелік практикамен кәсіби, сондай-ақ кәсіби емес дейгейде айналысатын адамдар болып табылса, онда кәсіби – педагогикалық мәдениеттің тасымалдаушылары, құрамдастары педагогикалық қызмет, кәсіби деңгейдегі қызмет пен қарым-қатынас субъектісі ретіндегі педагогикалық қарым-қатынас пен тұлға болып табылатын, педагогикалық еңбекті жүзеге асыруға арналған адамдар болып табылады. Кәсіби-педагогикалық мәдениет бір ұғымға жасанды кіріктірілген екі мәдениеттің жәй симбиозы емес. Ол педагог-кәсіпқойдың жеке басының интегралды қасиеті сияқты, оқытушының кәсіби білімдарлығының қорытылған көрсеткіші ретінде және кәсіби өзін-өзі жетілдірудің мақсаты сияқты көрінеді. Қысқаша айтқанда, педагогикалық мәдениет - білім мен тәрбие беру мәдениеті.

Педагогикалық мәдениет көп мәдениеттілік жағдайында нәтижелі педагогикалық әрекетті, балалармен іскерлік, тұлғалық деңгейде өзара әрекетті ұйымдастыруды қамтамасыздандыратын жалпы білім беретін ұлттық мектеп мұғалімінің кәсіби-педагогикалық мәдениетінің жүйе құраушы бөлігі болып табылады. Кәсіби - педагогикалық мәдениет үлгісі мына әдістемелік пікірлерде құрылуы мүмкін:

• Кәсіби – педагогикалық мәдениет – бұл тіршілік етудің түрлі формаларында көрінетін, педагогикалық шынайылықтың әмбебеп сипаттамасы;

• Кәсіби – педагогикалық мәдениет интерпоризделген жалпы мәдениет болып келеді және педагогикалық қызмет саласына жалпы мәдениетті арнайы проекциялау функциясын оындайды;

• Кәсіби педагогикалық қызмет – бұл қоршаған ортамен сайланып өзара әсер ететін жеке ұйымы бар және жеке бөліктердің қасиеттеріне жеткізілмейтін тұтастың интегративтік қасиеттеріне ие, құрылымдық – функциональдық компоненттердің бірқатарын өзіне қосып алатын жүйелік білім;

• Кәсіби – педагогикалық мәдениет талдауының бірлігі ретінде өзінің табиғаты бойынша шығармашыл педагогикалық қызмет алға шығады.

• Оқытушының кәсіби – педагогикалық мәдениетінің іске асырылуы мен қалыптасуының ерекшеліктері тұлғаның әлеуметтік – педагогикалық тәжірибесімен қалыптасқан жеке – шығармашылық, психфизиологиялық және жас ерекшеіктерімен байланысты болады.

Адамның педагогикалық мәдениетінің деңгейі бұл адамның тәрбиеші мен педагогтың рөлін қаншалықты дәрежеде орындайтынына байланысты анықталады. Соңғысы бірқатар факторларға байланысты. Олардың арасынан бірқатарын бөліп көрсетуге болады:

- Адам игерген білімдер көлемі;
- Оның өмірлік тәжірибесі, адамдық даналығы;
- Өз білімдерін бере алу дағдылары мен біліктері [1].

Мұғалімнің педагогикалық мәдениеті оның рухани әлеуетін, жалпы адамзат мәдениеті мен ұлттық мәдениет дәстүрлерін меңгерудегі деңгейін көрсетумен бірге тұлғаның кәсіби шығармашылықты әрекетінде өзін-өзі көрсетуінің амалы болуы керек. Рухани-адамгершілікті жетілген адам болу үшін болашақ мұғалім ең алдымен өз халқының мәдениетін, салт-дәстүрлері мен әдет, ғұрыптарын жетік білгені жөн. Бұл оған басқа ұлттың мәдениетін түсініп, бағалауға, әлемдік деңгейдегі мәдениетке араласуына көмектеседі. Мұғалімнің педагогикалық білімі мен іскерлігі балалармен педагогикалық өзара әрекетті тиімді ұйымдастыруда септігін тигізеді.

Мұғалімнің педагогикалық мәдениетінде көрініс алатын мынадай компоненттерді негізге аламыз: эмоционалдық-мотивациялық, мазмұндық, бағалаушылық, іс-әрекеттік. Эмоционалдық-мотивациялық компонент тұлғаның бағыттылығын (рухани, әлеуметтік қажеттіліктегі, көзқарастағы, мінез-құлқындағы, тәртібіндегі, қызығушылығындағы, мотивіндегі және т.б.) анықтайды. Мазмұндық компонент тікелей эмоционалдық-мотивациялық компоненттің қалыптасуына байланысты болады және болашақ мұғалімнің білім деңгейін көрсетеді. Бағалаушылық компонент студенттің педагогика әлеуетін қабылдап, оны пайдаланудағы өз іс-әрекетін талдап, бағалай білуін анықтаса, іс-әрекеттік компонент мұғалімнің іс-әрекетімен анықталады және оның білім деңгейін көрсетеді, өйткені іскерлік пен дағды білімнің жүзеге асырылуы болып табылады [3].

Әдебиеттер:

- 1.Бенин В. Л. Педагогическая культура: философско-социологический анализ. - Уфа, 1997. – 240 с.
- 2.Кузьмина Н. В. Очерки психологии труда учителя. - Л., 1967. - 264 с.
- 3.Станкин М.И. Профессиональные способности педагога акмеология воспитания и обучения. - Москва, 1998.

Резюме

В статье рассматриваются вопросы педагогической культуры, в основу которой входит образовательная и воспитательная культура. В педагогическую культуру преподавателя входят такие компоненты, как эмоционально-мотивационный, содержательный, самооценочный, деятельный.

Summary

In the article to see the questions of pedagogical culture. Mainly which enter the educational and developing components like. Emotional – motivation, substantial, self – marked, energetic. The culture at different history period, bring up a new generation, reflects the relations of the people to each other, to

surrounding world, also their glances and ideas. The culture subordinates itself time, cause lanks the past and future. Pay attention to past at new conditions always is a became cool.

ӘОЖ 681.3

КӘСІБИ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ БОЛАШАҚ МАМАНДАРДЫҢ КӘСІБИ БАҒДАРЛЫ ТҰЛҒАЛЫҚ ШЫҒАРМАШЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ

С.Т.ЖАРБУЛОВА, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Қазақстан Республикасының үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесінің стратегиялық мақсаты – еліміздің әлеуметтік-экономикалық даму жағдайына сәйкес жеке тұлғаның деңгейлі білімге деген сұранысын қанағаттандырып, оның кәсіби-тұлғалық табысқа бағдарланған шығармашылық іс-әрекетін дамытуға психологиялық және педагогикалық жағдай жасау болып табылады. Бәсекеге қабілеттілік фактордың ықпалы нәтижесінде қоғамда болып жатқан өзгерістер дамушы тұлғаның қажеттілігін, ынта-ықыласының әрекетін ескеріп, деңгейлі кәсіби білім беруге жаңаша тұрғыдан қарауды талап етіп отыр. Мұның өзі кәсіби білім беру жүйесінде оқытушылар мен болашақ мамандардың яғни студенттердің кәсіби бағдарлы шығармашылық іс-әрекетін қалыптастыру үшін педагогикалық инновациялық үдерісті ұйымдастыру міндетін жүктейді. Болашақ мамандардың білім беру үдерісінде кәсіби бағдарлы шығармашылық іс-әрекетін қалыптастыру жүйесінде әлеуметтендіру процесін қамтамасыз ету негізі - тұлғаның шығармашылық сапасы болып табылады.

Үздіксіз көп деңгейлі кәсіби білім беру жүйесінде болашақ мамандардың кәсіби бағдарлы шығармашылық іс-әрекетін қалыптастырудың негіздерін айқындауда тұлға, іс-әрекет, шығармашылық, әлеуметтік, тұлғаны әлеуметтендіру мәселелері жүйелі зерттелген. Дамушы тұлғаның шығармашылық іс-әрекетін қалыптастыруға және жүйелі дамытуға жасалған ғылыми-педагогикалық талдау барысында студенттердің білім беру үдерісінде кәсіби бағдарлы шығармашылық іс-әрекетін қалыптастырудың әдіснамалық негізін тұлғалық, іс-әрекеттік, әлеуметтік, тұлғалық–бағдарлы, мақсатты-жүйелілік, ақпараттық тұғырлары негізделді. Үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесінде болашақ мамандардың кәсіби бағдарлы шығармашылық іс-әрекетін қалыптастыруға қажетті әдіснамалық тұғырлары төмендегі кестеде беріліп отыр (1-кесте).

Кесте 1 - Үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесінде болашақ мамандардың кәсіби бағдарлы шығармашылық іс-әрекетін қалыптастыруға қажетті әдіснамалық тұғырлар

Әдіснамалық тұғырлар	Болашақ мамандардың кәсіби бағдарлы шығармашылық іс-әрекетін қалыптастырудың психолого-педагогикалық жүйесі
1	2
Дара тұлғалық	Болашақ мамандарды білім беру үдерісінің субъектісі ретінде қабылдау. Студенттің дара тұлғалық ерекшелігін айқындау, үздіксіз өздігінен дамытуға бейімдеу.
Іс-әрекеттік	Кәсіби бағдарлы білімденуде болашақ мамандардың өздігінен нәтижелі табысқа жетуге өзіндік мақсат қоя білуі арқылы қадамдап нәтижеге жете білуі. Білім субъектілерінің кәсіби бағдарлы шығармашылық әлеуетінің дамуына өзара ықпал ету, тұлғалық табысқа бағдарлы жүзеге асыруына педагогикалық шарттардың орындалуын қамтамасыз ету.
Әлеуметтік	Болашақ мамандарды әлеуметтік қатынастар жүйесіне түсуі. Әлеуметтік қатынастар жүйесінде болашақ мамандардың кәсіби бағдарлы шығармашылық іс-әрекетін қалыптастыруға бағыттау.

1	2
Тұлғалық–бағдарлы	Болашақ мамандардың кәсіби бағдарлы мағлұматтар мен сан-қырлы ақпараттарды сыни тұрғыдан бағалауы, кәсіби бағдарлы шығармашылық мүмкіндіктерін айқындау, ұтымды шешім қабылдауы, белсенді түрде жаңаны іздеуі, өз пікірі мен қорытындысын дәлелдей білуге жеткізу, тұлғалық белсенділік позициясын нақтылау
Мақсатты-жүйелілік	Білім беру үдерісінде болашақ мамандардың кәсіби бағдарлы шығармашылық іс-әрекетін шығармашылық ойлау - шығармашылық қиял - шығармашылық қабілеттерін мақсатты-жүйелі түрде ықпал ету арқылы үздіксіз дамытуға бейімдеу.
Ақпараттық- технологиялық	Болашақ маманның өздігінен білім алуға өзіндік даму траекториясын қамтамасыз ететін ақпараттық технологиялық сауаттылығы, кәсіби бағдарлы шығармашылық іс-әрекетте ақпарат көздерін тұлғалық нәтижелі табысқа толыққанды пайдалануға педагогикалық мүмкіндіктерді қарастыру.

Жоғарыда көрсетілген әдіснамалық тұғырлардың жүйелілігі болашақ мамандардың кәсіби бағдарлы тұлғалық шығармашылық іс-әрекетін қалыптастыруға педагогикалық жағдай тудыра отырып, бәсекеге қабілетті дара тұлғаның дамуына ықпалын тигізеді.

Болашақ мамандардың кәсіби бағдарлы шығармашылық іс әрекетін қалыптастыруда – кәсіби бағдарлы құнды мәліметтерді қайта жаңғырту немесе жинақтау барысында көрініс беретін теориялық және практикалық іс-әрекеттің жаңа формасын көрсетеді.

Бүгінгі таңда жалпы білім беру үдерісінде шығармашылық жетістіктер дара тұлғалық ғана емес, әлеуметтік құнды бағалы мазмұнға ие болғандығы айқындалып, жаңа бағыттағы интерактивті педагогикалық технологияларды осы педагогикалық өзекті мәселеге назар аударуына мәжбүр етті.

Үздіксіз білім беру үдерісінде кәсіби бағдарлы тұлғалық шығармашылық дегеніміз – білім беру үдерісінде білім субъектісінің тұлғалық даму парадигмасының мүмкіндіктеріне ақпараттық даму бейімділігін айқындау арқылы тұлғалық нәтижелі табыс дегенді білдіреді. Болашақ маманның тұлғалық шығармашылық қабілет сапалары:

- болашақ мамандардың дара тұлғалық ақыл-ой белсенділігі және кәсіби бейімділігі;
- білім беру үдерісінің нәтижелі табысты қамтамасыз ету мақсатында ақпаратты меңгеру жылдамдығы;
- кәсіби бағдарланған нақты практикалық іс-әрекетті орындауға қажетті білімді нәтижелі табысқа бағдарлауға дара тұлғалық тырысушылық; талпынушылық;
- индивидуалдық және дифференциалдық тапсырмаларды орындауға қабілеттік.

Кәсіби білім беру үдерісінде дара тұлғалық шығармашылық болашақ маманның өзіндік ойлау белсенділігі мен шығармашылық қабілеті ретінде іс-әрекет сипаты және жеке қасиеті бойынша анықталады. Дифференциалдық дербес жұмысты орындай отырып болашақ маман қалыптасқан дүниетанымы негізінде дағдыларын пайдалана отырырып өздігінен ізденеді, тұлғалық шығармашылығы мен белсенділік әрекеті анық көрінеді және кәсіби тұлғалық танымдық процесі жаңа деңгейге көтеріледі. Дара тұлғалық шығармашылық қабілеттілікті дамыту болашақ маманның ізденімпаздық әрекеттерінің барлығы бір мақсатқа, бір мүддеге саналы түрде бағытталу арқылы нәтижелі табысты қамтамасыз ету мүмкіндіктері толыққанды іске асырылады. Бұл жерде болашақ мамандар тарапынан саналы ізденімпаздық әрекет қажет, ал саналы әрекеттің маңызды сипаттарының бірі – тұлғалық шығармашылық.

Білім беру үдерісінде болашақ мамандардың тұлғалық шығармашылығын дамытуда субъектілік іс әрекеттің мазмұны:

- білім беру үдерісінің оқу міндетін орындаудың нәтижесі ретінде жалпы амалдарды меңгеруін бақылау, бағалау, орындау әрекетін «МЕН» концепциясына бағыттау барысында

өздігінен даму әрекетіне бейімдеу;

- субъектілік іс-әрекет қажеттілігін туғызатын оқытушы мен студенттің арасындағы байланыстың дамуын орнататын күрделі процесс «оқытушы-студент», «кәсіби маман- болашақ маман»;

- болашақ мамандардың ізденушілік бағытын таңдау қажеттігіне және жаңа нәтиже туғызуға бағытталған кәсіби сапалы, рефлексивті әрекетті кәсіби бағдарлы білімдер мен іскерліктерді игеруге, жалпы тұлғалық белсенділік пен қабілетін дамытуға ықпал жасайтын үрдіс.

Біз жеке тұлғалық-бағдарлы тұрғыда білім беруді қолдай отырып, кәсіби бағдарлы шығармашылықты дара тұлғалық ой-сананың, қызығушылықтың шоғырланып, кәсіби бағдарлы нәтижелі табысқа бағдарлы мақсатқа бағытталу деген пікірді ұсынамыз.

Әдебиеттер:

1.Омарова Р.С. Оқушылардың шығармашылық қызығушылығын қалыптастыру технологиясы. Оқу құралы. -Ақтөбе, 2007. -181б.

2.Мустояпова А.С., Қапапова Л.Т. Студенттердің танымдық іс-әрекетін қалыптастыру. Оқу құралы.-Ақтөбе, 2007.-193 б.

3.Щербачков А.И. Цели и задачи творческого саморазвития личности. - Москва, 2007. - 98 с.

4. Кулюгин Ю.П. Творческий подход в процессе обучения .-М., 1997.-112 с.

5.Жарбулова С.Т. Болашақ мұғалімдердің кәсіби бейімділігін дамытуда деңгейлік оқу топтарын ұйымдастыру жолдары. // Білім-Образование. - 2007. - №5(35). – 24-26 бб.

6.Жарбулова С.Т. Үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесінде болашақ мұғалімдерді даярлауды жетілдірудің негізі. // «Т.Ізтілеуов-125жаста» атты республикалық ғылыми-практикалық конференция материалдары. – Қызылорда: Қызылорда гуманитарлық университеті, 2007. - 40-46 бб.

Резюме

Целью совершенствования профессионального педагогического образования является создание наиболее благоприятных педагогических условий для формирования конкурентоспособной личности педагога, способных к непрерывному и систематическому профессиональному самообразованию. Этим определяется содержание профессиональной подготовки будущих учителей и адекватной ориентации их сознания на личностно-профессиональное совершенствование своих способностей.

Summary

This determines the content of professional training and appropriate orientation of the students' consciousness - future teachers – on personal and professional development of skills. The personal approach in the professional training of future teachers provides the individualization of instruction. The personal approach to the future teacher-bachelor applies the most effective methods of influence in the development of their professional and personal qualities.

УДК371.13(574)

ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ С ПОЗИЦИЙ ПОНЯТИЙ «ИНДИВИД», «ЛИЧНОСТЬ», «СУБЪЕКТ»

Б.К.МОМЫНБАЕВ, доктор педагогических наук, профессор
Қызылординский государственный университет им. Коркыт Ата

Сегодня возникла необходимость пересмотреть педагогическое образование учителя с позиций гуманистического подхода, придать ему индивидуально и личностно-ориентированный характер. Такое педагогическое образование на всех его этапах в центр внимания ставит не только

индивидуальные особенности тех, кого предстоит обучать и воспитывать учителю в школе, но и его индивидуальные особенности, его самобытность, самооценку, субъективный опыт и т. д. Традиционно учитель готовился как трансформатор закономерностей и принципов учебно-воспитательного процесса. Мастерство педагога долгие годы рассматривалось как определенный уровень знаний, умений и навыков в предметной области. Сегодня внимание к внешним проявлениям педагогической деятельности обогащается вниманием и к ее сущностным проявлениям. А это требует от учителя глубокого понимания тех своих личностно-профессиональных особенностей, осознанное использование которых делает его более продуктивным. Педагогическая наука, теория и практика центр внимания переносят на сложный внутренний мир учителя, индивидуально-ориентированные способы его развития и гармонизации. Не изучив и не поняв себя, учитель не может обоснованно управлять собой, своим профессиональным развитием, корректировать профессиональную жизнедеятельность. Он существует в замкнутом круге одних и тех же профессиональных ошибок, недостатков, конфликтов. Не видя их первопричины, не может проследить причинно-следственные связи, не может быстро и пластично откорректировать отдельные негативные проявления конкретной педагогической деятельности и на общеличностном уровне.

Одной из ведущих проблем подготовки учителя на современном этапе является не только формирование его познавательной и профессиональной активности, но и активизация способности к профессиональному самопониманию и самосовершенствованию. Сущностный смысл этого процесса заключается не в присвоении всего многообразия средств педагогической деятельности, средств взаимодействия с развивающимся учеником, а в подборе оптимальных и продуктивных для конкретного учителя средств воздействия и личностного взаимодействия со школьником. Содержанием и характером профессиональной подготовки должна формироваться его готовность (теоретическая, мотивационная, практическая) к самопониманию, гармоничной внутренней интеграции.

На сегодняшний день нет единой общепринятой трактовки понятия «профессиональная индивидуальность учителя». Последние исследования психологов и педагогов дали нам основание подойти к его анализу с позиций «системного качества», как много-структурному образованию, синтезу структур учителя как ИНДИВИДА, ЛИЧНОСТИ и СУБЪЕКТА педагогической деятельности. Элементы данной системы отражают определенные части концептуальной модели индивидуальности учителя. Когда элементы органично объединяются в систему, возникает новое качество — профессиональная индивидуальность учителя, внешне выражающая себя в индивидуальном стиле, стратегиях и тактиках профессиональной самореализации. Особенностью данной системы является то, что она уникальна, достаточно устойчива и позволяет учителю добиваться высоких результатов в постоянно меняющихся условиях окружающей педагогической действительности.

С позиций системного подхода индивидуальность учителя имеет три важнейших взаимосвязанных компонента: *индивидный* — природная, биологическая, психофизиологическая основа; *личностный* — система личностных и профессионально значимых свойств и отношений; *субъективный* — уровень детерминации и способ самореализации в профессионально значимой среде. Индивидные свойства будущего учителя составляют базовую основу его профессиональной индивидуальности, а личностно-субъектные — сущностную. При всей огромной значимости природных основ профессиональная индивидуальность может сформироваться лишь на социальном уровне — лично-стно-субъектном. В ходе подготовки учителя нельзя ограничиваться учетом его психофизиологических свойств (таких, как темперамент, особенности познавательных процессов, здоровье и т. д.). Необходимо перенести акцент на учет и формирование личностных особенностей будущего педагога, *вооружение его потребностью и способностью управлять своим профессиональным развитием.*

Профессиональную индивидуальность учителя можно описать как сложное, многоструктурное образование. Нами был принят вариант модели профессиональной индивидуальности учителя, приводимый ниже. Он позволяет проследить логику формирования стратегий и тактик саморазвития учителя, опираясь на индивидную, личностную и субъектную ее детерминацию.

Индивидуализация психолого-педагогической подготовки учителя, с позиций гуманистической ориентации, как система профессионального развития может осуществляться на трех уровнях:

1) *индивидуальном* — предполагает учет, самоучет и самокоррекцию разнообразных психофизиологических свойств будущего учителя: темперамента, особенностей познавательных процессов, способностей эмоционально-волевой сферы, здоровья и т. д.;

2) *личностном* — предполагает учет и формирование системы профессионально значимых отношений будущего учителя как основных ценностных ориентаций (отношение к ребенку, к учебному предмету, к коллегам по педагогическому взаимодействию, к педагогической деятельности в целом, к профессии учителя и т. д.); личностных качеств, значимых для осуществления профессиональной деятельности;

3) *субъектном* — вооружает будущего учителя системой знаний, рациональных приемов самодестерминации и самореализации, потребностью и способностью регулировать профессиональное саморазвитие, обеспечивая стабильность.

Очевидным на сегодняшний день является тот факт, что начинать и частично индивидуализировать профессионально-педагогическую подготовку необходимо с довузовского этапа, целенаправленно и систематически осуществлять на вузовском этапе и выделять в качестве одной из ведущих задач на послевузовском этапе. Индивидуализация педагогического образования заключается в создании такой системы условий, в рамках которой будет осуществляться не стихийное, а целенаправленное формирование всех трех взаимосвязанных компонентов профессиональной индивидуальности учителя. В связи с этим встает вопрос о приобретении учителем на каждом из уровней и взаимовлиянии этих профессионально значимых приобретений.

Индивидуализация подготовки учителя ориентирует ее:

- 1) на уникальность профессионального образа учителя;
- 2) расширение возможностей личностного и профессионального самоопределения;
- 3) творческое самовыражение учителя.

При организации учебно-воспитательного процесса в вузе на основе индивидуализации более эффективно решается комплекс взаимосвязанных задач профессиональной подготовки будущего учителя:

1) индивидуализация должна учитывать уже имеющиеся индивидуальные особенности будущего учителя, т. к. на довузовском и вузовском этапах подготовки позади сложное онтогенетическое развитие, определенные знания и опыт педагогической деятельности, а впереди — широкие возможности профессионального роста;

2) учитываются разнообразные психофизиологические и психологические свойства будущего учителя (особенности мышления, воображения, памяти, внимания и т. д.), оказывающие влияние на уровень его будущей профессиональной деятельности;

3) развиваются общие и специальные способности учителя, которые необходимы для последующей профессиональной деятельности;

4) формируется мотивация учебной и профессиональной деятельности;

5) создаются условия для осознанного выбора педагогической профессии;

6) формируется индивидуальный стиль как учебно-познавательной, так и педагогической деятельности;

7) воспитывается познавательная активность и самостоятельность;

8) процесс профессиональной идентификации способствует созданию «образа Я» и формированию профессиональной «Я-концепции», в основе которой лежат стратегии и тактики самореализации;

9) вооружает будущего учителя системой индивидуально-приемлемых приемов организации педагогического взаимодействия с ребенком и коллективом учащихся, коллегами, родителями;

10) формирует потребность и способность регулировать свой личностно-профессиональный рост;

11) повышается уровень знаний, умений и навыков не только по психолого-педагогическим дисциплинам, но и по педагогике и психологии индивидуального развития.

Таким образом, использование теоретической модели индивидуальности учителя (ее индивидуальный, личностный, субъектный взаимосвязанные компоненты) может являться для него

регулятором индивидуального развития будущего учителя и имеет целесмысловое назначение. Чтобы достичь такого результата в ходе психолого-педагогической подготовки, обеспечить студенту возможность эффективно профессионально развиваться, недостаточно интуитивно-эмпирических знаний. Необходимо раскрыть будущему учителю значение содержания каждого компонента и смыслообразующих его частей.

Эффективность модели индивидуальности учителя как регулятора индивидуально-профессионального развития зависит от того, насколько глубоко и точно понимается будущим учителем значение отдельных и взаимосвязанных компонентов структуры модели, способов влияния на их развитие. Благодаря многокомпонентности модели отражаемое в ней педагогическое явление представляется будущему учителю в многообразии его свойств и отношений. Это позволяет влиять на развитие как отдельных элементов его индивидуальности, так и всей индивидуальности в целом.

В ходе психолого-педагогической подготовки на отдельных занятиях по общей психологии и основам педагогического мастерства будущим учителем осознается только небольшая часть того предметного содержания, которое входит в модель индивидуальности учителя. Полноценное представление, целостная картина модели создается у студента в течение определенного времени и присваивается при идентификации тоже поэтапно. Чем более полно представляет будущий учитель содержание теоретической модели, тем более глубоко в процессе идентификации он может проанализировать свои индивидуальные профессиональные особенности. И в связи с этим тем большими возможностями располагает в отношении выбора средств и способов самодетерминации и саморазвития.

Таким образом, индивидуальность учителя с позиций понятий «индивид», «личность», «субъект» модель как образец выполняет целесмысловую функцию. Она многомерна и для работы по саморазвитию будущего учителя требует осознания им психолого-педагогического содержания с целью выработки способов самокоррекции и последующего профессионального самосовершенствования. Личностно-профессиональное самопонимание осуществляется будущим учителем в ходе сравнения идеального и реального образца, возникающего в процессе содержательного присвоения отдельных элементов образца-цели, выступающего как идеальный.

Литература:

Кузьмина М.В. Очерки психологии труда учителя. – Санкт-Петербург, 1997.

Түйіндеме

Мақалада тұлғаның кәсіби даму жүйесі ретінде гуманистік бағыттағы ұстаным тұрғысынан алғанда қазіргі мұғалімдерді психология-педагогикалық даярлауда олардың өзгеше қасиеттерімен ерекшеленуі (индивидуализация) мәселелері қарастырылған.

Summary

The article touches upon the tasks of individualization of psychological and pedagogical training of a modern teacher from positions of humanistic orientation as a system of professional development of a person.

ӘОЖ 37.01:37.026:371.212

ЗЕРТТЕУШІЛІК ТӘЖІРИБЕ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ҮШІН МАГИСТРЛІК ДИССЕРТАЦИЯ ЖАЗУ КЕЗІНДЕ ЖІБЕРІЛЕТІН ҚАТЕЛЕРДІҢ АЛДЫН-АЛУДЫҢ МАҢЫЗЫ

К.СӘДУАҚАСҚЫЗЫ, педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Білім саласындағы күтіліп отырған түбегейлі өзгерістер білім беру мақсаттарының, мазмұнының, әдістемесі мен технологиясының жаңаруын қажет етеді. Ол өзгерістер педагогтерге

жаңа талаптар қоюда, яғни ол тек оқытушы, ұстаз, тәрбиеші болып қана қоймай зерттеуші болуға да тиісті. Ол жұмысты орындау ғылыми және ғылыми-әдістемелік зерттеу әдіснамасын меңгерген және оны іс жүзінде қолданатын педагогтың қолынан келеді. Сондықтан магистранттарды магистрлік диссертация жазуды бастамас бұрын оларды ғылыми зерттеу әдіснамасымен таныстыру аса маңызды мәселе.

Педагогикалық мамандық шығармашылықпен байланысты. Педагог әрдайым оқыту мен тәрбиелеудің тиімді әдістері мен құралдарын салыстыра отырып, өзгермелі жағдайларда ең жақсы нұсқаларын табуы тиіс. Жоғарғы мектепте білім беру мазмұнына қойылатын жаңа талаптарға әртүрлі ғылымдардың интеграциясы негізінде оқыту жатады. Қазақстандық алдыңғы қатарлы оқу орындарында студенттер мен магистранттарда ғылым жайлы біртұтас ұғым беру проблемаларын шешу мақсатында интегративтік үрдістерге баса назар аударылып отыр.

Болашақ химия пәні оқытушысының кәсіби даярлығына көптеген талаптар қойылады. Олардың ішіндегі басты талаптардың біріне химияны оқыту әдістемесі және жоғарғы мектепте пәнді оқытудың тиімділігін арттыру аймағында жүргізілетін ғылыми-зерттеу жұмыстарының әдістерін меңгеру жатады. Сондықтан біздер болашақ оқытушы-бүгінгі магистранттарда ғылыми және ғылыми оқу-әдістемелік зерттеу жұмыстарына даярлау кезінде 1 курс магистранттары негізінен осы заманғы инновациялық оқыту технологиясы жайлы тақырыптарды таңдауына, ал 2 курс магистранттары «Химия - педагогикалық ғылыми зерттеу әдіснамасы» пәні бойынша таңдауына ықпал еттік.

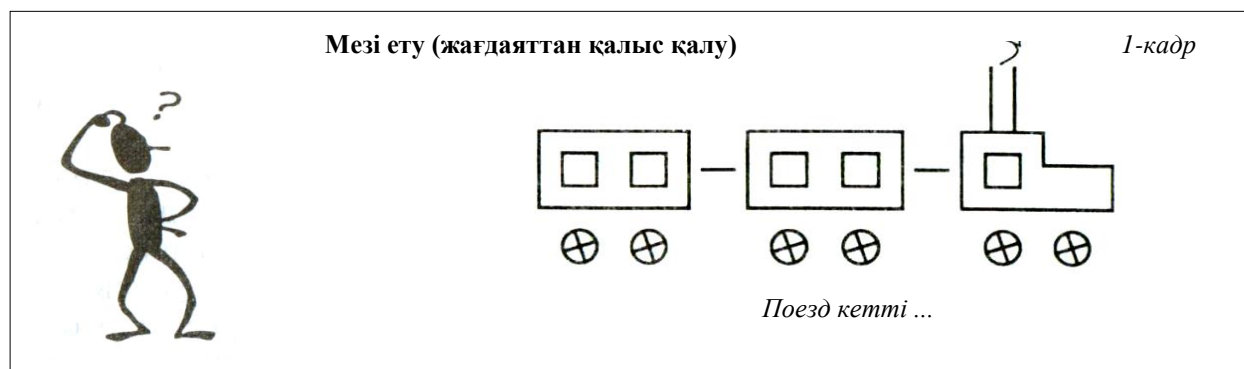
Зерттеу жұмыстарына кіріспес бұрын олар педагогикалық әртүрлі авторефераттар, диссертациялармен танысты. Өз мүмкіндіктеріне қарай олардың құрылымын, мазмұнын талдап, қателіктерін, жетістіктерін анықтауға тырысты. Көптеген магистрлік диссертацияларды оқытушымен біріге отырып талдау зерттеушілердің көптеген типтік қателер жіберетіндігін көрсетті және олардың жылдан - жылға қайталанып, ақырында сіңісіп кетіп жататындығы байқалды. Әрине ол қателердің түп - тамыры - олардың зерттеушілік әрекетінің жетімсіздігінде және әдіснамалық мәдениеттің қалыптаспауында екендігі магистранттарға жан-жақты түсіндіріліп отырды. Жіберілетін қателерді әдіснамалық тәсілдердегі және зерттеудің мазмұнындағы қателер деп екі үлкен топқа жатқызуға болады.

Зерттеу жұмысына кіріскен магистранттардың ең басты назарда ұстайтын мәселесі *қол жеткен нәтижелердің жаңалығымен тақырыптың жаңалығын және проблеманың көкейкестілігін шатастырып алмау* екендігі.

Зерттеудегі және баяндаудағы идеялардың, ой жоспардың, психологиялық механизмдердің орнына көпшілік жағдайда тәртіп, үлгірім, тәрбиеленушінің қылығы басты назарда болады, яғни ғылыми нәтиженің орнына тек іс тәжірибелік нәтижелер келтіріледі. Бұны *зерттеушілік және іс-тәжірибелік жоспарлардың өзара сәйкес келмеуі* деп атаған жөн.

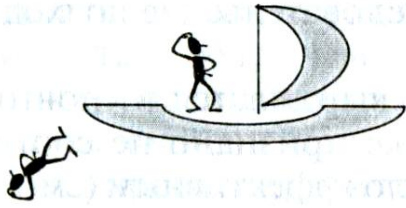
Біз магистранттарға күрделі материал қолжетімді, түсінікті болу үшін ғылыми жұмысты орындау кезіндегі жіберілетін типтік қателерді слайд түрінде ұсынып отырдық.

Жұмысты баяндау кезінде *мезі ету* (жағдаяттан қалыс қалу) «өткенді қайталау» түрінде көрініс табады. Басқаша айтқанда тиімділігі төмен, жаңа талаптарға сай келмесе де инерция немесе басқа бір себептер нәтижесінде қолданыла беруі (1-кадр).



2-кадр

**Адаммен, баламен санаспау
(адамсыз, баласыз педагогика)**



SOS: «Адам (балалар және педагогтар)
борттың сыртында!»

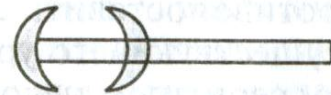
Зерттеудің тағы бір кемшілігіне *уақытша жоспарларды жоғалту* деп атауға болады. Кезкелген педагогикалық зерттеу үш жоспарда: өткенді, осы шақты қамти отырып болашаққа да көз жүгіртуі тиіс.

Тәсілдер мен құралдардағы шаблондар

3-кадр

Мысалы: «арнайы курс енгізілді», «компоненттерін анықтады», зерттеп жатырған нәрсемізді қалыптастыратын арнайы пәнге айналдыру керек деп шештік», «кадрларды оқыту керек» және т.б.

Инструменттер



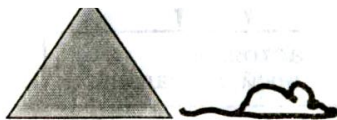
Қарабайырлық немесе *қарапайымдылық*, яғни белгілі нәрсені қайталап ұсыну жалпы арнайы нәрсемен ауыстыруды білдіреді. Қарабайыр пайымдау қарапайым тұжырымдарға әкеледі. Мысалы: $2 \times 2 = 4$ деген сияқты. Бұндай пайымдаудың әншейін нәрсе екендігін жаңалық пен нақтылық тестісі арқылы белгілі болады (3-кадр).

Пайымдаулар мен тұжырымдардың қарапайымдылығы

4-кадр

Зерттеу нәтижесі $2 \times 2 = 4$ болатындығын көрсетті.

Нақтылықпен жаңалыққа тест: зерттеу пәнін ауыстыру, егер осыдан кейін 1 дің 1-ге қатынасындай болса, онда нақты мазмұн ашылмағаны. Нәтиже:



Тау тышқанды туды

Мұндай «зерттеулер» бұрыннан жақсы белгілі қағидаларды жариялаумен немесе баяғыда теріске шығарылған көзқарастарды қайтадан теріске шығарумен аяқталады (5-кадр).

**Бұрыннан белгілі қағидаларды қорғау
Велосипед жасау немесе донкихоттық**

5-кадр



Өткен заманнан қалған *догматизм* - өзге авторлардың айтқандарына, классикалық және осы заманғы әдебиеттердегі, әсіресе докторлық диссертациялардағы айтылғандарға көзсіз сенуде кездесіп қалады.

Догматизм 6-кадр

Айтылғандарға және үлгілерге (докторлық диссертацияларға да) ең соңғы инстанция ретінде қарау.




Догматизмнің бір түрі-*бюрократиялық центрация* ғылымды циркулярға бағындыруы оның функциясын басшылықтың тәртібіне бағынуға дейін төмендетеді (7-кадр).

Бюрократиялық центрация 7-кадр

Циркуляр,
Стандарт,
Нұсқау,
Қаулы,
Бұйрықтардың алдында бас
ию

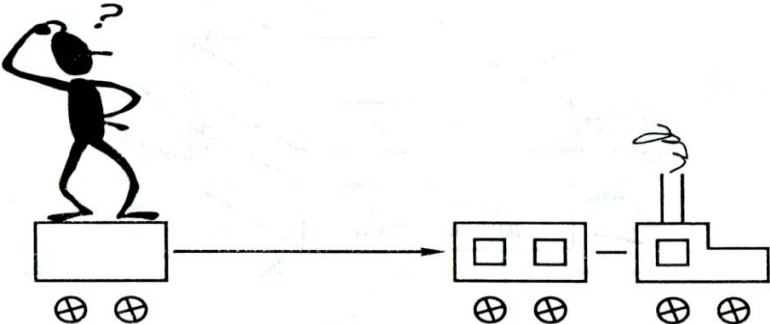
Циркуляр



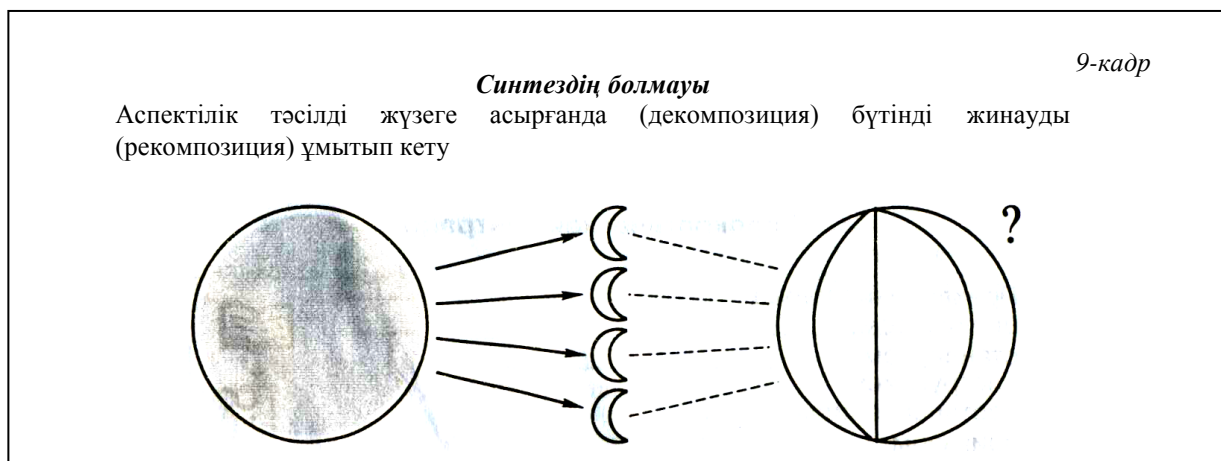
Тәжірибесіздік және эрудицияның жеткіліксіздігі нәтижесінде догматизм концептуальдық тәсілдер арқылы көзқарастар мен бағалауда ешбір негізсіз басқа авторлармен келісе салады, оларда тәсілдер, басқаша бағалау болуы мүмкін,- деген ойда болмайды. Бұл кемшілікті *дербестіктің болмауы* немесе «*ересектену кезеңі*» деп атауға болады (8-кадр).

Дербестіктің жоқтығы 8-кадр

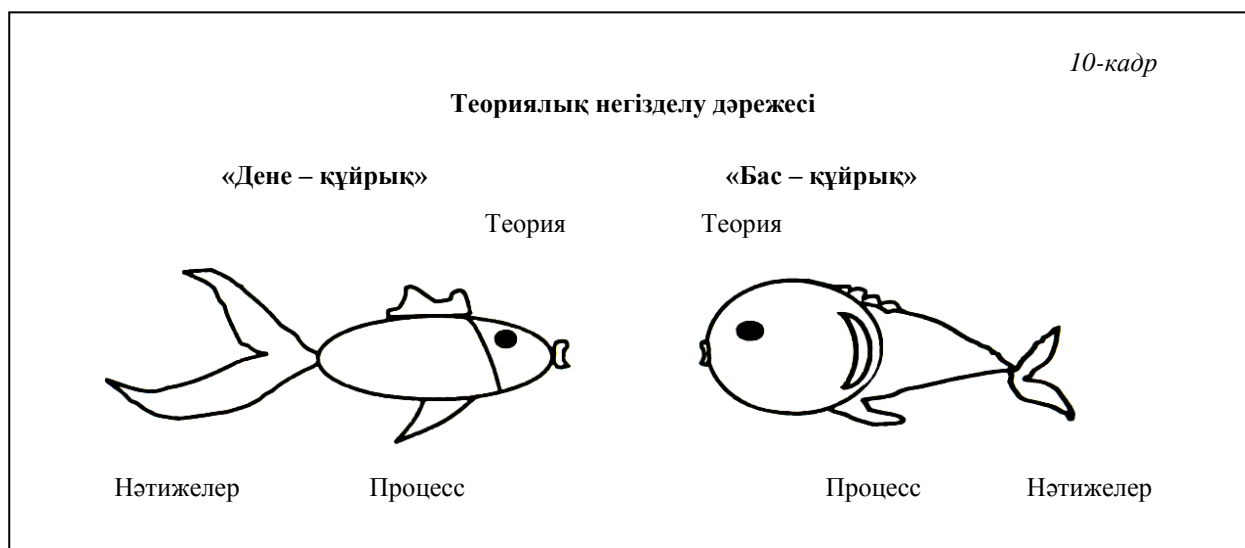
Басқа авторлардың позициясына, бағалауына ешқандай негізсіз қосыла салуы



Енді бір маңызды әдіснамалық қатеге синтездің ойластырылған процедурасының болмауы, нәтижелердің анализінің интеграциясының болмауы жатады. Декомпозицияны жасай отырып, тұтас нысаннан көрінбегенді анықтау кезінде тұтасты жинақтау, реканпозицияны процедурасын жүргізуді және негіздеуді ұмытып кету жағдайлары да кетеді (9-кадр).



Кейде қолымызға өзгерістер үрдісімен нәтижелер талдауының сипаттамасымен теориялық бөлімі арасындағы материалдың тең бөлінбеген мәтінде түсуі мүмкін (10-кадр).



Материалда теориялық бөлім егжей-тегжейлі баяндалып, автор өзінің білгірлігін көрсеткісі келендей әсер қалдырады. Аналитикалық (талдау) мәтін ғылыми-көпшілік ақпаратқа толы мәтінге айналып, зерттеу аясынан шығып кетіп жатады. Нәтижесінде «Итбалық» мәтін пайда болып, өзінің жеке ізденіс процесі мен оның нәтижелері жалпылама түрде және аз баяндалады, яғни теориядан бірден нәтижеге ауысады, сөйтіп зерттеу нысаны - үрдіс деп анықталғанмен үрдіс жайлы өте мардымсыз баяндалады. Бұл – теориялық негізделудің жеткіліксіздігін көрсетеді.

Нәтижелерді баяндау барысында кейде *зерттеу пәнін* жоғалтып алуда кездеседі. Бір хореографияның тәрбиелік әлеуеті жайлы жұмыстың **пәні** - билеуге үйрету, бидің тәрбиелік, дамытушылық рөлі жайлы бола отырып тек бидің тарихы жайлы 100 бетке жуық жазған.

Мәтіннің фрагменттерінің *логикалық үзілуі* және оның жасаңды түрде байланыстырылуы мынадай сөздерден көрінеді: «Енді мына мәселеге көшейік...»; «Байқау қызық...»; «Атап көрсету керек...» осылай реттік ауысу аяқталмағандықтан, баяндаудың ішкі логикасының қалыптаспағандығын білдіреді.

Зерттеушілік тәжірибесін дұрыс қалыптастыру мақсатында диссертация жазу кезінде магистранттардың типтік қателерге бой ұрмауы үшін олармен біздің жүргізген жұмыстарымыз оң нәтижелерін берді.

Әдебиеттер:

1. Зайцев О.С. Методика обучения химии.-Москва: "Владос", 1999.

2. Бордовская Н.П. Диалектика педагогического исследования. Логико-методологические проблемы. –СПб., 2001.

3. Загвязинский В.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования. – М., 2006.

Резюме

В статье рассматриваются методы формирования исследовательского опыта и методологической культуры начинающих исследователей. А также подробно указан ряд ошибок в методологических подходах и в содержании исследования.

Summary

The methods of formation of researching experience and the methodological culture of the beginning researchers are worked out in this article. Also the line of mistakes in methodological approaches and in the content of research are pointed out in detail.

ӘОЖ 301185.1:316.344.273.6

ҮЗДІКСІЗ КӨП ДЕҢГЕЙЛІ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДЕРДІ ДАЯРЛАУДЫ ЖЕТІЛДІРУ ҮДЕРІСІНІҢ НЕГІЗІ

С.Т.ТАЙМАН, тарих ғылымдарының кандидаты, доцент,
С.Т. ЖАРБУЛОВА, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Бүгінгі таңда Қазақстан Республикасында білім беру жүйесін әлемдік білім кеңестігінің талаптарына сәйкестендіру талаптарына байланысты жоғары кәсіби педагогикалық білім жүйесінің функционалды-құрылымдық және мазмұндық өзгертілуін қажет етеді. Құрылымдық және мазмұндық ерекшелігі үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесінде дара тұлғалық бағыттылықта болашақ мұғалімдерді даярлауды жетілдірудің психолого-педагогикалық басылымдарда, үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесі негізінде жобалық семинарлар мен ғылыми-практикалық конференцияларда нақтылануда. Кез-келген тәжірибе концептуалдық негізге сүйенеді. Сондықтан, *үздіксіз көп деңгейлі кәсіби педагогикалық білім беру жүйесінде болашақ мұғалімдерді даярлаудың концептуалдық негізі деп* біз маман даярлаудың көпәспектiлi тұжырымдар жүйесінің дамушы және дамымалы білім жүйесінің инновациялық педагогикалық іс-әрекеттерінің нәтижелі табысқа бағдарланған өздігінен үздіксіз шығармашылықпен дамушы мұғалім моделін қарастырамыз. Бұл, біріншіден, мұғалімді даярлауды жетілдіру жоғары кәсіби білім беру жүйесінің дамуының кешенді объективті заңдылықтарының әлеуметтік-экономикалық құрылымдық байланысы, екіншіден, жаңа ғаламдық сұраныс пен талаптарға сай дамушы модель тұлғасын құрастырудың құралы. Отандық кәсіби білім беру жүйесінің реформасы үздіксіз кәсіби педагогикалық көп деңгейлі білім беру жүйесінде мұғалім даярлауды жетілдірудің концептуалдық негізінің мазмұны кәсіби деңгейлі (бакалавр-магистр) даярлаудың құрылымына байланыстылығын нақтылайды.

Н.Ә. Назарбаев «... білім мен ғылымды өз дәрежесінде меңгерген елдер ғана әлемдік дамудың алдында, озық көштің бойда ұстар тұсында болады» [1] деп мемлекет тағдыры мен кәсіби білікті де құзіретті мамандар даярлауды негізгі басымдықтар деп қатар қояды. Жоғары кәсіптік білім беруді интеграциялау процесін жүйелеу әрі жетілдіру мақсатында өзге мемлекеттерде де маңызды қадамдар жасалуда. Лиссабон конвенциясы, Сорбонна және Болонья декларациясында қабылданған шешімдер осының айғағы [2]. Болон декларациясының негізгі мақсаттарының бірі кәсіби білім беру үдерісінің сапасын қамтамасыз ету деп айқындалған. Осы орайда, бәсекегеқабілеттілік тенденциясына байланысты елімізде де білім беру жүйесін реформалау бағытында ауқымды істер жүзеге асырылуда.

Қазақстан Республикасында білім беруді 2015 жылға дейін дамыту Тұжырымдамасының

және Қазақстан Республикасының 2010 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспарының басымдықтары негізінде елімізде көп деңгейлі үздіксіз білім берудің ұлттық моделін жасап, оны әлемдік деңгейге көтеруде[3]. Көп деңгейлі құрылымды енгізуге байланысты педагогикалық білім берудің бірінші кезектегі міндеттерінің бірі оның мазмұнын тереңдете отырып жаңарту болып табылады[4].

Мұғалімнің кәсіптік даярлығы орта немесе жоғары оқу орнының қабырғасында ғана бітпейтінін классикалық педагогика теориясында дәлелденген, ол оның кәсіптік қызметінің барлық кезеңінің барысында жалғастырылады. Мұғалімнің кәсіптік білімінің үздіксіздігі оның шығармашылық қабілеттерін дамытудың қажетті алғы шарты және жеке тәжірибесін ұдайы дамытудың белгісі. Ең бастысы, ол өзінің іс-әрекетін оқушы танымдық қызметтің объектісі емес, субъектісі болып табылатын оқыту процесіне бағытталған, қазіргі дидактикада айқындалған үрдістерге сәйкес кәсіби білікті педагогты қалыптастыруға тиіс. Бұл жерде басымдық іс-әрекеттің дербес түрлеріне болашақ мұғалімдердің ақпаратты іздестіру, өңдеу, ой елегінен өткізу және қолдану жөніндегі жеке белсенділігі жатады. Демек, бұл тұрғыда жалпы педагогикалық білім берудің құрылымы мен мазмұнын жетілдірудің, мұғалімдер даярлаудың сапасын арттырудың міндеттерін шешу өзекті мәселе болып отыр.

Кәсіби білім берудегі әлеуметтік қажеттіліктердің өзгеруі ғылыми мазмұнның күрделенуіне ықпал жасап отырғандықтан үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесінде кәсіби қызметті біліктілікпен жүзеге асыратын маманды кәсіби тұрғыдан даярлаудың теориялық негіздерінің жеткіліксіздігі, практикалық тұрғыдан әлеуметтік сұраныстың үйлесімсіздігі арасында қарама-қайшылық туындап отыр. Осы қарама-қайшылықтар деңгейлі кәсіби білім беру үдерісінде болашақ мұғалімдерді даярлауды жетілдіруде ұйымдастыру-технологиялық, ғылыми-әдістемелік қамтамасыздандырылуы тиіс екендігін білдіреді. Белгіленген қарама-қайшылықтарды заманауи талаптарға сәйкес шешу мақсатында үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесінде болашақ мұғалімдерді даярлауды жетілдірудің педагогикалық шарттарын теориялық-әдістемелік тұрғыдан негіздеу, оны ғылыми-әдістемелік нұсқаулар негізінде жетілдіру, тәжірибелік-эксперименттен өткізу, ғылыми негізделген ұсыныстар жасау міндеттері айқындалды.

Егер, үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесінде болашақ мұғалімдерді даярлауды жетілдірудің теориялық негіздері мен педагогикалық шарттары айқындалып, болашақ мұғалімдердің кәсіби-тұлғалық даралығын дамыту әдістері мен педагогикалық технология жүйесі жетілдірілсе, онда студенттердің білімі, біліктілігі, дағдысы, кәсіби біліктілігі бәсекеге қабілеттілікті және әлем еңбек рыногының сұраныстары талаптары орындалады, себебі бұл қазіргі білім беру саласындағы қоғам талабы. Әлем деңгейіндегі кәсіби білім сұраныстарына байланысты отандық көп деңгейлі кәсіби педагогикалық білім беру жүйесінің міндеттерінде:

– үздіксіз білім беру жүйесінде бәсекеге қабілетті мұғалім тұлғасын қалыптастыруды теориялық тұрғыда негіздеу және мәнін анықтау;

– болашақ мұғалімдерді дайындауды жетілдірудің құрылымдық-мазмұндық моделін жасап, критерийлерін, белгілері мен деңгейлерін анықтау;

– үздіксіз білім беру жүйесінде болашақ мұғалімдерді даярлауды жетілдірудің педагогикалық шарттарын айқындау;

– үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесінде болашақ мұғалімдерді даярлауды жетілдіру әдістері мен технологиясын ұсынып, нәтижесін тәжірибелік-экспериментте тексеру және тәжірибеге ендіру.

Кәсіби даярлықтың мақсаты мен күтілетін нәтижесі, педагогикалық кәсіптің мәні мен маңызын түсіну және кәсіпке деген тұрақты қызығушылықтың негізінде болашақ мұғалімдердің кәсіптік педагогикалық білім беру бағдарламаларын меңгеруі мен кәсіби қабілеттіліктерін деңгейлі дамытуда педагогикалық технология жүйесі мен компьютерлік педагогикалық тест технологиясын пайдалану болып табылады. Болашақ мұғалімдердің кәсіби бейімділігі кәсіби-тұлғалық дамуының реттеуші жүйесі деп танылып, соған байланысты арнайы мамандардың кәсіби бейімділігі мен қабілеттілігін анықтауға компьютерлік тестік бағдарламасы жасалынып, қолдану тиімділігі анықталды. Кәсіби бейімділікті жүйелі басқара отырып, болашақ мұғалімдердің кәсіби білімі өздігінен үнемі жетілдіріліп отыру арқылы кәсіби білімін шындындыруға педагогикалық технологиялар мақсатты жүйеленді, нысанаға-үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесінің екінші сатысы -магистратурада кәсіби шеберлігін ғылыммен ұштастырып жалғастыруға бағдарлау, ынталандыру жүзеге асырылып, тәжірибеге ендірілді.

Болашақ мұғалімдерді үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесінде даярлауды жетілдіруді нақты педагогикалық шарттар арқылы (мазмұндық, ұйымдастырушылық, әдістемелік) жүзеге асырылады:

- 1) мазмұндық – тұжырымдама негізінде жасалған бағдарламалар, оқулықтар мен құралдар жасаумен айқындалады;
- 2) Ұйымдастырушылық – оқу-тәрбие үдерісінде әртүрлі жұмыс формаларын, әдіс-тәсілдерді, амал-жолдарды пайдаланумен айқындалады;
- 3) әдістемелік – тәжірибелік тұрғыда негізделген жұмыстары;
- 4) болашақ мұғалімдерді үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесінде даярлауды жетілдіруде оқу материалдары кешенді түрде (оқу бағдарламалары, оқу-әдістемелік құралдар, әдістемелік нұсқаулар) қамтамасыздандырылуы болашақ мұғалімдердің кәсіби білімін, іскерлігін, дағдысын, біліктілігін арттырады.

Үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесінде болашақ мұғалім даярлаудың міндеті жан-жақты дамыған бәсекеге қабілетті жеке тұлғаны қалыптастыру болғандықтан, кәсіби-тұлғалық табыс нәтижесіне бағдарлы педагогикалық технология бойынша әдістемелік жүйенің басты бөлігі – кәсіби білімдендіруді кәсіби өзін-өзі айқындау арқылы кәсіби шеберлікке мақсатты жету болып табылады. Сондықтан болашақ мұғалімдердің кәсіби танымдылық іс-әрекеті белгілі бір дәрежеде белсендірілуі қажет және әдістемелік жүйенің басқа бөліктерінің де (мазмұны, әдіс, оқыту түрі мен құралдарының) өзара байланысы қалпында өзгертілуін талап етеді. Бұл педагогикалық технология жүйесінің мақсаты – кәсіби педагогикалық білімдендіруді ізгілендіру, яғни студенттердің өздігінен кәсіби-танымдық іс-әрекетін жүргізе алатын қабілеттерін дамытып, машықтандыру болуы керек.

Әдебиеттер:

1. Н.Ә.Назарбаев «Бәсекеге қабілетті Қазақстан үшін, бәсекеге қабілетті экономика үшін, бәсекеге қабілетті халық үшін!» Ел Президентінің Қазақстан халқына Жолдауы. // Егемен Қазақстан. – 2004. - 19 наурыз.
2. Лукичев Г.А. Болонская декларация. // Высшее образование в России. - 2003. - №7. - С. 55-58.
3. Қазақстан білім беруді дамытудың 2005-2010 жылдарға арналған Мемлекеттік бағдарламасы. // Егемен Қазақстан. - 2004. - 11 қазан.
4. Концепция непрерывного педагогического образования педагога новой формации Республики Казахстан. // Казахстанская правда. - 2005. - 18 августа.
5. Жарбулова С.Т. Пути совершенствования университетского образования // «Интеграция науки и практики в условиях мирового образовательного пространства» материалы международной научно-практ. конф.- Алматы: АГУ имени Абая, 2003. - С.279-281.
6. Жарбулова С.Т. О проблемах повышения качества образования по педагогическим специальностям. // «Жансугуровские чтения» материалы международной научно-практ. конф. Талдықурган, Жетысуский государственный университет имени Жансугурова. – 2004. - С.47-50.
7. Жарбулова С.Т. О необходимости дифференцированного обучения в условиях двухступенчатого уровня образования. // «Обеспечение научного и образовательного приоритетов развития индустриально-инновационной стратегии в РК и его регионах». Материалы международной научно-практ. конф.- Туркестан: МКТУ имени Х.А.Ясави. - 2005. – С.233-235.
8. Жарбулова С.Т. Модель учителя Казахстанской средней школы // «Профессионализм педагога – сущность, содержание, перспективы развития» материала международной научно-практ. конф. – Москва: МПГУ, 2005. – С.236-239.
9. Жарбулова С.Т. Пути повышения результативности профессиональной подготовки будущих учителей в условиях двухступенчатого уровня образования. // «Валихановские чтения – 10»: материалы междунар. научно-практ. конф.- Кокшетау: - КГУ имени Ч.Валиханова, 2005. - С.156-160.

Резюме

Внедрение системы непрерывного многоуровневого профессионального образования в дело подготовки будущих учителей обусловлено вхождением нашего государства в мировое

образовательное пространство. Целью совершенствования профессионального педагогического образования является создание наиболее благоприятных педагогических условий для формирования конкурентоспособной личности педагога, способной к непрерывному и систематическому профессиональному самообразованию.

Summary

Multi-level professional education is caused by entry into the world educational space. In this regard, a strategic objective of the education reform in Kazakhstan in the development of a national model aimed at forming a continuous selfimproving personality of teacher is actualized. The aim of improving professional pedagogical education is to create the most favorable conditions for the formation of competitive personality of teacher, capable of continuous and systematic professional self-education.

ӘОЖ 537.363 + 541.183.5 : 661.185.4

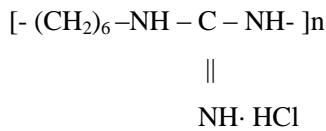
МОДИФИЦИРЛЕНГЕН БЕНТОНИТ САЗЫНА МЕТАЦИД АДСОРБЦИЯСЫ

К.Б.МУСАБЕКОВ, химия ғылымдарының докторы,
Н.К.ТУСУПБАЕВ, химия ғылымдарының кандидаты
 Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,
Г.Т.БАЛЫҚБАЕВА, химия ғылымдарының кандидаты,
К.А.ЕРИМБЕТОВ, магистрант
 Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Қышқылдық активтелген бентонит сазы бетіне метацид адсорбциясы метацид концентрациясы және ортаның рН мәніне сай зерттелінді.

Бентонит сазы бөлшектерінің теріс зарядының өсуіне сай ортаның рН мәні артқан сайын метацид адсорбциясы артатыны байқалды.

Метацид (МЦ) тұзының сулы ерітіндісі вегативті микроағзалар түрлеріне жоғары бактерицидтік қасиет көрсетеді [1].



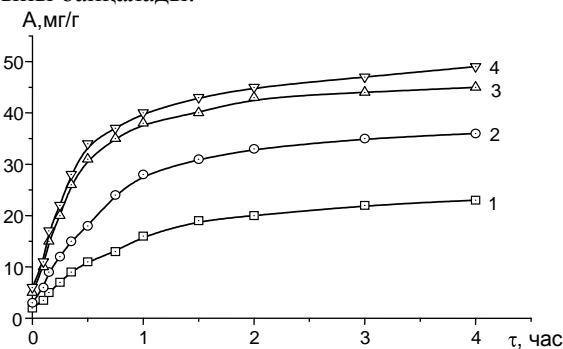
Метацид (МЦ) рН мәнінің жоғары диапазонында және көп мөлшердегі органикалық қоспалар қатысында да жоғары активтілігін сақтайды. Сондықтан бактерицидті препарат алуға термиялық - қышқылдық активтелген бентонит адсорбенті бетіне МЦ адсорбциясы зерттелінді. Барлық зерттелінетін бентонит үлгісінің (табиғи, термиялық өңделген және термиялық-қышқылдық активтелген) рентгенофазалық зерттеу нәтижелері монтмориллонит тобы минералдарына ұқсас, бірдей дифрактограмма беретінін көрсетті.

Термиялық активтелген бентониттің минерал құрамы табиғи минерал үлгісіне ұқсас. Термиялық - қышқылдық активтелген минерал құрамының айырмашылығы – мұндағы монтмориллонит - түссіз.

Жоғары молекулалық қосылыстардың саз бөлшектеріне адсорбциялану кинетикасын зерттеу маңыздылығы бірнеше себептерге байланысты. Біріншіден, адсорбция кинетикасы дисперстік жүйелерді полимермен флокуляциялауда және берілген процесс механизмін анықтауда маңызды роль атқарады [2]. Екіншіден, полимердің әр түрлі уақытта адсорбциялануы, табиғаты әр түрлі бөлшектердің көп жағдайларда минералдық қоспалардан таңдамалы бөлінуіне мүмкіндік береді [3]. Сонымен қатар бактерицидті полимердің термиялық- қышқылдық активтелген бентонит сазы бөлшектеріне адсорбциялану кинетикасын білу, Сырдарья суын ауру тудырғыш микробтардан тазалау процесіне толық бағыт береді.

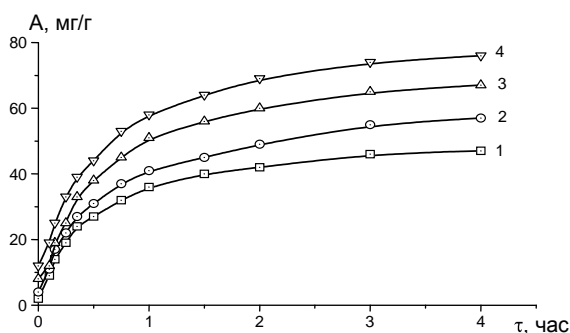
Бұл жұмыста термиялық - қышқылдық активтелген бентонит сазының бетіне метацид адсорбциясының кинетикасын зерттеу нәтижелері келтірілді. Тәжірибе нәтижелері 1,2-суреттерде

ҚМУ ХАБАРШЫСЫ 1 (33) 2012 ірганымыздай, МЦ макромолекуласымен бөлшектердің араласу ағатқа дейінгі аралықта полимердің меншікті адсорбциялануы белгілі заңдылықпен артатыны байқалады.



Суреттегі белгілеулер: – $3 \cdot 10^{-3}$ (1); – $6 \cdot 10^{-3}$ (2); – $1 \cdot 10^{-2}$ (3) – $5 \cdot 10^{-2}$ (4) моль/л

Сурет 1 - Термиялық-қышқылдық активтелген бентонитке (рН=5,5) метацидтің (МЦ) адсорбциялану кинетикасы



Суреттегі белгілеулер - pH=3,2 (1); -pH=5,5 (2); - pH=7,5 (3); - pH=9 (4)

Сурет 2 - Термиялық-қышқылдық активтелген бентонитке метацидтің [МЦ] ортаның pH мәніне тәуелді адсорбциялану кинетикасы: Жүйедегі [МЦ] = $1 \cdot 10^{-2}$ моль/л

Сонымен қатар pH мәні артқан сайын (2-сурет) метацидтің термиялық – қышқылдық активтелген бентонит бетіне адсорбциясы артады. Термиялық - қышқылдық активтелген бентонитте оның алмасу сыйымдылығы азаяды, активтеуші қышқылдың сутегі ионы алмасу позициясынан натрий, кальций, магний алмасу катиондарын ығыстырумен қатар, монтмориллонит құрылысына терең еніп және құрылысынан магний, темір, алюминий және өзге металдарды да ығыстыратыны [4] жұмыста көрсетіледі. Бұл монтмориллонит құрылысының бұзылуына, алмасу әсерінен сутегі ионымен алюминий катионының пайда болуына әсер етеді. Сонымен қатар силикагельдің кейбір мөлшерінің бөлінуінен активтелген үлгінің беттік ауданы табиғи бентониттің беттік ауданымен салыстырғанда 2-4 есе артады және кеуектіліктің іріленуінен үлгінің де кеуектілігі артады

Саз бөлшектеріне полиэлектролиттер адсорбциясының өзіндік ерекшелігі, адсорбат және адсорбенттің қосымша әрекеттесулеріне байланысты байқалады [3;5]. Зарядталған беткі бөлікке полиэлектролиттердің адсорбциялану шамасы, элементарлы топтардың адсорбциялану энергиясына ғана емес, адсорбат концентрациясына, үлгінің молекулалық массасына және т.б. (ионды емес полимерлер жағдайында), беткі бөліктегі макроиондар зарядының тығыздығына, полиэлектролиттер зарядының экрандалу дәрежесіне тәуелді. Полимердің, соның ішінде метацидтің адсорбция кинетикасын қарастырғанда, яғни беткі қабатқа макромолекула конформациясы тепе - теңдікте болуы үшін бөлшек бетіне макромолекуланың диффузиялану уақытын, адсорбция кинетикасын білу қажет. Тәжірибеде, келтірілген екі фактормен адсорбция шамасын өлшеу анықталынады.

Грегори [4] шешіміне сай, дисперстік жүйеге полимер ерітіндісін қосу шартты түрде келесі сатыларға бөлінеді: а) бөлшектер аралығында полимер макромолекуласының араласуы (таралуы); б) бөлшек бетіне полимерлі сегменттер адсорбциясы; в) адсорбцияланған тізбектің қайта таралуы, яғни ерітіндідегі бастапқы макромолекула конформациясының бетке тепе-теңдікке дейін немесе тепе-теңдік күйге жақын өтуі; г) бөлшектердің адсорбцияланған полимер соқтығысуынан флокул түзілуі.

Практикада көлемі аз флокулянт ерітіндісімен көп көлемді дисперсті бөлшектер араласуына белгілі уақыт қажет. Кейбір бөлшектер бетіне полимердің артық мөлшері адсорбциялануынан олар тұрақталады. Біздің тәжірибемізде мұндай шиеленісті болдырмау үшін тең көлемді метацид ерітіндісімен және дисперсті бөлшектерді жылдам араластыру қарастырылады.

Бентонит бөлшегіне негізінен метацид адсорбциясы, беткі бөлікке макромолекулалар диффузиясымен емес және адсорбцияланған гетеродисперсті макромолекулалардың уақыт бойынша ірілігі, кіші молекуладан ірі молекулаға бөлініп қайта таралуындағы екіншілей процеспен анықталады. Бірінші процесс бірнеше секунд немесе бірнеше ондаған секунд аралығында тез жүреді және бөлшектер өлшемінің концентрациясына тәуелді аяқталады. Ал екінші процесс баяу жүреді (ондаған минутта және сағатта) және меншікті адсорбцияның артуын болдырады. Берілген ерекшеліктерді ескеру арқылы, әсіресе өнеркәсіп жағдайындағы флокуляция процесінде, макромолекулалардың суспензия бөлшектерімен араласу уақыты белгілі минутта шектелінеді. Мұнда төменгі концентрациялы ерітіндіден МЦ - тің толық бөлінуі, қисық сызық бойынша жоғарылайды. Бентонит сазы бөлшегінің бетіне МЦ –тің адсорбциялануы әр түрлі күш әсерімен түсіндіріледі [5].

Әдебиеттер:

1. Афиногенов Г.Е., Панарин Е.Ф. Антимикробные полимеры. // Сб.Гиппократ. – 1993. -310 с.
2. Баран А.А., Тесленко А.Я. Флокулянты в биотехнологии. - Л.: Химия. 1990. -144с.
3. Батталова Ш.Б. Физико-химические основы получения и применения катализаторов и адсорбентов из бентонитов. – Алма-Ата: Наука, 1986. – 168 с.
4. Gregory J. Flocculation kinetics of zyncosulphids luminophora in the presense of cation polyelectrolytes. // Colloids and Surfaces. – 1988. – №31. – P.231-243.
5. Баран А.А., Кочерга. Кинетика адсорбции полиэтиленоксида частицами угольных и глинистых суспензий. // Коллоидн.ж.- 1990. - Т.52. -№ 3. –С. 419-423.

Резюме

Исследована адсорбция метацида (МЦ) на поверхности кислотоактивированной бенто-нитовой глины в зависимости от концентрации МЦ и рН среды. Установлено, что с увеличением рН среды возрастает адсорбция МЦ, которая связана с ростом отрицательного заряда частиц бентонитовой глины.

Summary

Adsorption of metacide (MC) modificational bentonite clay depending on concentration of MC and pH of the medium was studied. It was established, that the rise of pH increases adsorption of MC. It is explained by growth of negative charge of particles of bentonite clay.

ӘОЖ 574. 91. 001. 5 (574. 54)

**ҚЫЗЫЛОРДА ӨНІРІНДЕГІ КСЕНОБИОТИКТЕР МИГРАЦИЯСЫНА ЖҮРГІЗІЛГЕН
ЗЕРТТЕУЛЕРДІ ТАЛДАУ**

С.Т.АБДРАХМАНОВ, техника ғылымдарының кандидаты, профессор
Н.Б.ЕРМУХАНОВА, магистрант

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Арал теңізі мен Сырдария өзеніндегі экожүйенің деградациясы халықтың денсаулығына елеулі әсер етуде. Халықтың ең көп пайдаланатын ауыз су сапасы сын көтермейді. Соңғы он жылда Сырдария өзені орташа және кейде өте зақымдалған 3-4сыныпта қарастырылып, сульфат, мыс, магний, азот нитраты мөлшері шекті рауалды мөлшерден жоғары болған [1,2,3,4].

Шығыс Арал өңіріндегі егіс далаларында қолданып жүрген химиялық заттар – минералды тыңайтқыштар мен пестицидтердің экологиялық және әлеуметтік зардаптары жоқ деуге болмайды. Өйткені олардың көп түрі өнім құрамында бос ион түрінде жиналып қалуы, адам ағзасына енгеннен кейін қосылыс жасауы, адамның мутагендік және эмбрионалдық дамуына зиянды әсерін тигізеді. Бұл заттар адам ағзасы үшін тегі басқа заттар – ксенобиотиктер. Қызылорда облысындағы адамның тұтынатын тамақ өнімдеріндегі пестицидтер мен нитраттардың қалдық көлемін анықтау барысында сынамалар мен зерттеулер жүргіздік.

Жылдар	2005	2006	2007	2008
Сынама/зерттеу	3459/9430	2304/9416	3914/13066	4553/13001
Заттардың табылуы	40/6	31/-	58/6	27/-

Арал өңіріндегі кейбір тамақтық өнімдер мен судың құрамындағы химиялық заттар мен ауыр металдардың іздері мен қалдықтарын зерттеген сараптама нәтижесінде өнімдерде ауыр металдардың іздері табылуымен қатар қорғасын мен кадмийдің мөлшері кей өнімдерде шекті рауалды мөлшерден жоғары болған[5]. Үлгіге алынған 15 өнімнің ішінен тек халық ең көп тұтынатын тамақ өнімдеріндегі сараптамаларды 1-кестеде көрсетеміз. (2007/2008ж).

Қорғасынның органикалық емес қосылыстары ағзадағы зат алмасуын бұзады. Сүйекте жинақталған қорғасын ондағы кальцимен алмасып, ұзақ уақыт бойы ағзаны уландырып тұратын көзге айналады. Қорғасынның басым мөлшері табиғат нысандарына автокөлік шығаратын улы газбен түсетіні белгілі. Шығыс Арал өңіріне зерттеулерде қорғасынның табиғи нысандарға шоғырлануы және оның трофикалық тізбек арқылы миграциясы онша қауіпті емес екендігін

көрсетті[3,4,5,7,8].

Кесте 1 – Халық ең көп тұтынатын тамақ өнімдері сараптамалары

Негізгі топтар	Сараптама саны	Химиялық заттар			
		Химия-лық зат-тардың табылуы	Оның ішінде ШРК жоғары	«мін» концентрацияда анықталған мг/кг	«маж» концентрацияда анықталған мг/кг
1. Ет, ет өнімдері	452				
Қорғасын	108	100	-	0,004	0,230
Кадмий	108	68	1	0,003	0,585
Мырыш	-	-	-	-	-
Мышьяк	118	12	-	0,01	0,087
Сынап	118	3	-	0,001	0,017
2. Сүт, сүт өнімдері, май, қаймақ	378				
Мыс	21	19	-	0,024	0,350
Қорғасын	82	50	-	0,002	0,185
Кадмий	82	42	-	0,003	0,088
3 Нан, нан өнімдері	934				
Қорғасын	249	213	-	0,050	0,123
Кадмий	249	73	1	0,002	0,190
4. Су құбырының суы					
Мыс	254	205	-	0,015	0,9
Қорғасын	93	56	-	0,004	0,028
Кадмий	93	15	-	0,0002	0,0008
Мырыш	93	93	-	0,010	0,417
Минералдығы	2682	-	241	56,0	2500,0
Лайлылығы	2682	1280	115	0,16	3,0
Фтор	1535	1535	18	0,09	0,8

Ал қорғасынның органикалық қосылыстары органикалық емес қосылыстарынан әлдеқайда улы болады. Соңғы үш жылдық Арал өңіріндегі тамақтық өнімдерге жүргізілген зерттеулерде қорғасынның белгілі бір қажетсіз мөлшері зерттелген барлық өнімдерден табылған.

- ет, ет өнімдеріне жүргізілген 108 сынаманың 100-нен;
- сүт, сүт өнімдерінің 82-нің 50-нен;
- қант, кондитер өнімдерінің 25-нің 23-нен;
- нан, нан өнімдерінің 249-ның 213-нен;
- жеміс-жидек, бау-бақша 352-нің 158-нен табылып, екі, үш рет шекті рауалды мөлшерден жоғары болған. (2007, 2008ж)

Қорғасынмен уланған жас балалардың ақыл есі дамуы кешеуілдейді, тіпті айықпас дертке айналатын көрінеді. Қорғасынның қаңқадағы кальциді ығыстырып шығаруынан сүйек ұлпасы үгілгіш келеді [3].

Ал кадмий ауыр металдардың ағза үшін ең улысы. Кадмиймен уланған адамның кіші дәретінде белок көбейіп, кейін бүйректе тас байлану пайда болады. Кадмийдің концентрациясының жоғарылығы осы аймақтағы барлық нысандардан байқалынған. «Торғай-Петролеум АҚ» территориясындағы топырақ-өсімдік құрамындағы сынамаға алынған бояу шөп және күрделі гүлділер тұқымдасына жататын өсімдіктердің сазды-сортаң және сортаң жерде өсетін түрлерінде кадмийдің концентрациясы жоғары. (2005-2008ж). Топырақта кадмий-0,8 мг/кг-нан 0,12мг/кг аралығында, үлгіге алынған өсімдік түрлерінде 0,1мг/кг-0,09 мг/кг аралығында болған. Бұл мөлшерден артық [3,4,5].

Арал өңіріндегі кейбір тамақтық өнімдер мен судың құрамындағы химиялық заттар мен ауыр металдардың іздері мен қалдықтарын зерттеген сараптамаға алынған өнімдерде табылып, кей өнімдерде кадмийдің мөлшері шекті мөлшерден жоғары болған (2005, 2006ж.).

- ет, ет өнімдерінде кадмий 108 тексерудің 68-де табылып, бір рет ШРМ (шекті рауалды мөлшері) жоғарласа, 2006 жылғы 106 тексеруде ШРМ 2 рет жоғары болған.
- сүт, сүт өнімдерінің 82-нің 50-нен табылып, 1 рет ШРМ жоғарылаған; (2008)
- нан, нан өнімдерінің 249-ның 73-нен табылып, ШРМ 1 рет жоғарылаған.
- кондитер, қант өнімдерінің 25 тексеруінің 6-нан табылған.

- жеміс-жидек, бау-бақша 352-нің 51-нен табылып, бір, екі рет шекті рауалды мөлшерден жоғары болған [5].

Адам ағзасына түсетін азықтық өнімдердің ішіндегі ең маңыздысы орын ауыстыруға болмайтын ақуызы бар ет тағамдары болып табылады. Зерттеулерде етте, ет өнімдерінде альфа, бетта, гамма ГХЦГ, альдрин, базудин, ДДЭ, ДДТ қалдықтары табылып отыр [6].

Аймақ көлеміндегі 2007 жылғы пестицидтер мен нитраттардың қалдық көлемін анықтау барысында сынамалар мен зерттеулер алынды. Оның 2008 жылдарға дейінгі алынған зерттеу нәтижелеріндегі оң көрсеткішті халық көп тұтынатын негізгі тамақ өнімдері мен қоршаған орта нысандарынан табуға болады [6].

Халық тұтынатын тамақтық өнімдер, су және ауа химиялық қосылыстармен зақымдану адамның өмір сүруі үшін қауіпті де, қатерлі. Себебі адам ағзасына жылдар бойы сыртқы ортадан түсетін ксенобиотиктер жинақтала келе адам үшін аса маңызды бауырда, бүйректе басқа да органдарда ауру пайда ету қабілетіне ие болады.

Әдебиеттер:

1. ОТЧЕТ о результатах работ по мониторингу окружающей среды и здоровья населения Приаралья за 2006,2007, 2008 год (Программа № 008). – С. 15-75
2. Баевский Р.М. Методико-экологический мониторинг здоровья населения //Медико-экологические проблемы Приаралья и здоровья населения: Сб.науч.тр. - Нукус, 1991. – С.65-68.
3. Вредные вещества в промышленности. Органические вещества: Справочник. / Под общ. ред. Э. Н. Левиной, И. Д. Гадаскиной. – Л.: Химия, 1988. – 464с.
4. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов I – IV групп: Справочное изд. / Под ред. В. А. Филова и др. – Л.: Химия, 1989. – 592 с.
5. Қызылорда облыстық сан-эпидем.сараптама орталығы мәліметтері: Сведения о содержании тяжелых металлов и некоторых химических веществ и продуктов питания и воде за 2005, 2006г.г.
6. ПРИЛОЖЕНИЕ ПО МЗ РК № 183 ОТ 05.05.1993г Об усилении эффективности проведения лабораторного контроля за остаточным содержанием пестицидов и нитратов ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ за 2006,2007,2008г.г., 1-11с.
7. Садовникова.Л.К. Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнений. –Москва: «Высшая школа», - 2006.
8. Бесков В.С., Сафронов В.С. Общая химическая технология и основы промышленной экологии. - Москва: Химия, 1999.

Резюме

В данной статье дан анализ особенностям миграции ксенобиотиков окружающей среды Приаралья. Приведены данные лабораторного контроля за остаточным содержанием пестицидов, нитратов и тяжелых металлов в составе продуктов питания и внешних объектах.

Summary

The article deals with the experience of defining the remains of nitrates which are found in food. It also emphasizes the ecological and social damage caused to human development by chemical materials and gives a detailed description of unhealthy chemicals that aroused health losses.

ӘОЖ 612.15+612.398:613

ҚАМЫСТЫБАС КӨЛДЕР ЖҮЙЕСІНІҢ СУ ҚҰРАМЫНДАҒЫ КАЛЬЦИЙ ЖӘНЕ МАГНИЙ МӨЛШЕРІНІҢ МАУСЫМДЫҚ ӨЗГЕРІСТЕРІ

С.Ж.ИБАДУЛЛАЕВА, биология ғылымдарының докторы, профессор
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Арал өңірінің мәселесі Бүкіл дүниежүзіне белгілі. Соңғы жылдары экологиялық ахуалдың біршама тұрақтануы табиғаттың онан ары бұзылуын тоқтатуға, тіпті оны бұрынғы күйіндей болмағанымен жаңа жағдайға ықшамдап, адамға қызмет ету мүмкіндігін қалпына келтіруге болатынына көз жеткізді [1].

Арал өңіріндегі көл жүйелері қалпына келген жағдайда көптеген проблемаларды шешуге мүмкіндік туады.

Қазіргі кезде қоршаған ортаны қорғау өте жауапты мемлекеттік маңызы бар мәселе, оны дұрыс шешу тек қазіргі ұрпақтың ғана емес, келешек ұрпақтардың хал-ахуалдарына да тікелей әсер етеді [2,3].

Бірқатар зерттеу жұмыстары тартылған Арал теңізінен алыстаған сайын адамдардың денсаулығына, оның ішінде кардиореспираторлық жағдайы, иммундық жүйесі және қан айналым жүйесі өзгерістері төмендегенін анықтады [4,5].

Бірақ бұл Қамыстыбас көлдер жүйесі суының қазіргі кезде гидрохимиялық құрамына қажетті деңгейде зерттеу жұмыстары жүргізілмеген.

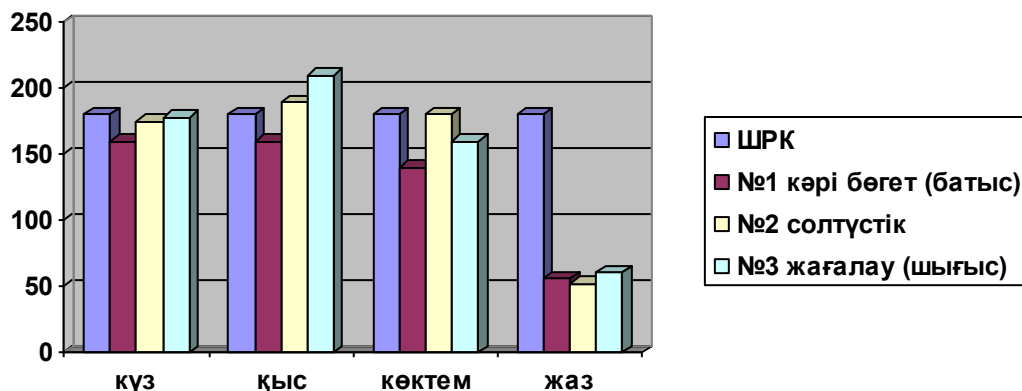
Осыған байланысты Қамыстыбас көлдер жүйесіндегі су ресурстарының сапалық және сандық сипаттамаларының белгіленген нормаларға және талаптарға сәйкестігін зерттеу және адам ағзасына тигізетін әсері маңызды болып табылады.

Зерттеу жұмысының мақсаты: Қамыстыбас көлдер жүйесі су құрамының маусымдық гидрохимиялық көрсеткіштерінің өзгерістеріне зерттеу жүргізу.

Материалдар және зерттеу әдістері. Алға қойылған міндеттерді шешу үшін Қамыстыбас көлдер жүйесінің гидрохимиялық құрамының маусымға байланысты кальций мөлшері, магний мөлшері, хлоридтер мөлшері бойынша зерттеу жұмыстары жүргізілді.

Қамыстыбас көлдер жүйесінің №1 кәрі бөгет (батыс), №2 лагерь (солтүстік) және №3 жағалауда (шығыс) су құрамындағы кальций мөлшерінің көрсеткіші бойынша талқылады.

Жүргізілген зерттеулер Қамыстыбас көлдер жүйесінің су құрамындағы кальций мөлшерінің қай жерінде кездесуіне байланысты болатынын көрсетті. Тәуелділігі маусымға байланысты болатыны айқындалды. Сондықтан Қамыстыбас көлдер жүйесінің су құрамындағы кальций мөлшері жаз мезгілінде минималды болып, жылдың қыс мезгілінде қалыпты шамадан жоғарылай түсті (сурет 1).



Сурет 1 - Жылдың маусымы бойынша Қамыстыбас көлдер жүйесіндегі су құрамындағы кальций мөлшері (мг/л)

Күз мезгілінде Қамыстыбас көлдер жүйесінің №1 кәрі бөгет (батыс), №2 лагерь (солтүстік) және №3 жағалауда (шығыс) су құрамындағы кальций мөлшері батыстан – шығысқа қарай жоғарылай түсті және 160,0 мг/л, 175,0 мг/л және 178,0 мг/л жетті, сөйтіп №1 кәрі бөгетте (батыс) бұл көрсеткіш төмен деңгейді көрсетті (сурет 1).

Қыс мезгілінде аталған жерлердің су құрамындағы кальций мөлшері күз мезгілімен салыстырғанда төмендеді және 160,0 мг/л, 190,0 мг/л және 210,0 мг/л көрсетті, сөйтіп №3 жағалауға (шығыс) қарағанда №1 кәрі бөгетте (батыс) бұл көрсеткіштің мөлшері төмендеді.

Көктем мезгілінде Қамыстыбас көлдер жүйесінің №1 кәрі бөгет (батыс), №2 лагерь (солтүстік) және №3 жағалауда (шығыс) су құрамындағы кальций мөлшері 140,7 мг/л, 180,0 мг/л және 160,0 мг/л –ге жетті, сөйтіп №1 кәрі бөгетте (батыс) бұл көрсеткіш төмен шамада кездескені байқалды (сурет 1).

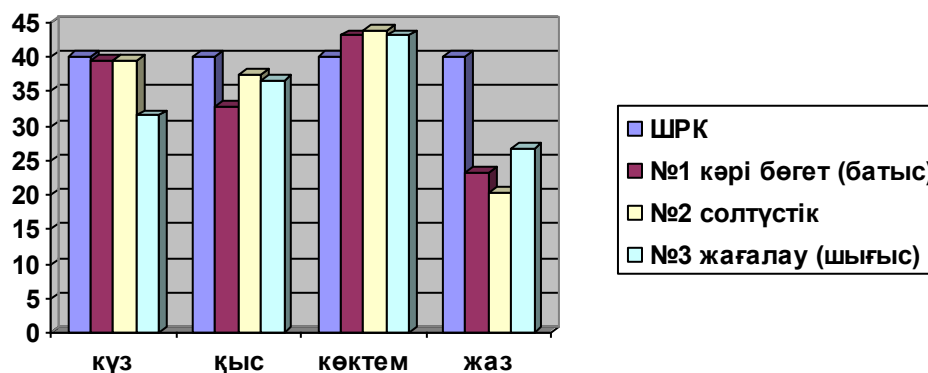
Жаз мезгілінде аталған жерлердің су құрамындағы кальций мөлшері минималды деңгейді көрсетті және 56,0 мг/л, 52,0 мг/л және 60,0 мг/л құрады, сөйтіп №3 жағалауға (батыс) қарағанда

№1 кәрі бөгетте (батыс) бұл көрсеткіштің төмен болғаны анықталды (сурет 1).

Қамыстыбас көлдер жүйесінің №1 кәрі бөгет (батыс), №2 лагерь (солтүстік) және №3 жағалауда (шығыс) су құрамындағы кальций мөлшерінің максималды деңгейі қыста мезгілінде тіркелсе, минималды деңгейі жаз мезгілінде тіркелді.

Осылайша, қыс мезгілінде кальций мөлшері белгіленген ШРК-дан (180,0 мг/л) жоғары екені дәлелделді.

Жүргізілген зерттеу жұмыстарында келесі кезекте су құрамындағы магний мөлшерін анықтауға кірістік. Жүргізілген зерттеулер көрсеткендей, Қамыстыбас көлдер жүйесінің су құрамындағы магний мөлшерінің тәуелділігі маусымға байланысты болатыны айқындалды: максималды көрсеткіш көктемде тіркелді, ал минималды – жаз айында тіркелгенін дәлелдейді.



Сурет 2 - Жылдың маусымы бойынша Қамыстыбас көлдер жүйесіндегі су құрамындағы магний мөлшері (мг/л)

Күз мезгілінде аталған жерлердің су құрамындағы магнийдің мөлшері 39,5 мг/л, 39,4 мг/л және 31,5 мг/л көрсетті, яғни №3 жағалауға (шығыс) қарағанда №1 кәрі бөгетте (батыс) бұл көрсеткіш жоғарылады (сурет 2).

Қыс мезгілінде Қамыстыбас көлдер жүйесінің №1 кәрі бөгет (батыс), №2 лагерь (солтүстік) және №3 жағалауда (шығыс) су құрамындағы магний мөлшері 32,9 мг/л, 37,4 мг/л және 36,7 мг/л-ге жетті, яғни №3 жағалауға (шығыс) қарағанда №1 кәрі бөгетте (батыс) төмендеді (сурет 2).

Күз мезгілімен салыстырғанда көктем мезгілінде су құрамындағы магнийдің мөлшері 43,1 мг/л, 43,7 мг/л және 43,1 мг/л құрады, сөйтіп №3 жағалауға (шығыс) қарағанда №1 кәрі бөгетте (батыс) бірдей мөлшерді көрсетті. Бұл жағдайда көктемде максималды шама тіркелді (сурет 2).

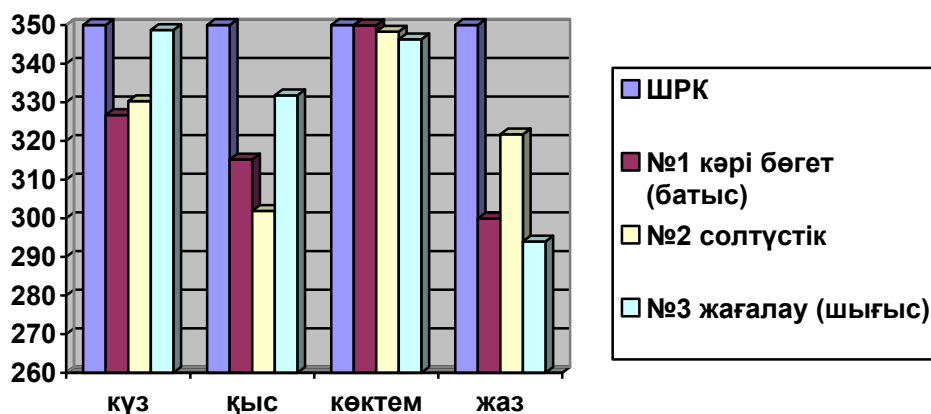
Қыс мезгіліне қарағанда жаз мезгілінде №1 кәрі бөгет (батыс), №2 лагерь (солтүстік) және №3 жағалауда (шығыс) су құрамындағы магний мөлшері 23,09 мг/л, 20,44 мг/л және 26,73 мг/л көрсетті және бұл мезгілде №3 жағалауға (шығыс) қарағанда №1 кәрі бөгетте (батыс) бұл көрсеткіш төмендеді.

Алынған зерттеу нәтижелері Қамыстыбас көлдер жүйесінің №1 кәрі бөгет (батыс), №2 лагерь (солтүстік) және №3 жағалауда (шығыс) су құрамындағы магний мөлшерінің минималды деңгейі жаз мезгілінде, ал максималды деңгейі көктем мезгілінде тіркелді. Осылайша, алынған мәліметтерден көктемде Қамыстыбас көлдер жүйесіндегі су құрамында магнийдің мөлшері белгіленген ШРК-дан (40,0 мг/л) жоғары болғанын дәлелдейді.

Қамыстыбас көлдер жүйесінің суының гидрохимиялық құрамының магний мөлшерімен қатар біз хлоридтер мөлшерінде анықтадық.

Жүргізілген зерттеу нәтижелері көрсеткендей, судың гидрохимиялық құрамындағы хлоридтер мөлшері жылдың мезгіліне белгілі тәуелділікте болмайтындығы анықталды.

Сөйтіп, күз мезгілінде №1 кәрі бөгет (батыс), №2 лагерь (солтүстік) және №3 жағалауда (шығыс) су құрамында хлоридтер мөлшері 326,7 мг/л, 330,3 мг/л және 348,7 мг/л сәйкесінше теркелді, яғни №3 жағалауға (шығыс) қарағанда №1 кәрі бөгетте (батыс) хлоридтер мөлшері төмен екенін көрсетті (сурет 3).



Сурет 3 - Жылдың маусымы бойынша Қамыстыбас көлдер жүйесіндегі су құрамының хлоридтер мөлшері (мг/л)

Қыс мезгілінде аталған жерлердің су құрамындағы хлоридтер мөлшерін күз мезгілінің көрсеткішімен салыстырғанда төмен екенін көрсетті және 315,2 мг/л, 301,9 мг/л және 331,8 мг/л-ге жетті, яғни Қамыстыбас көлдер жүйесінің №3 жағалауына (шығыс) қарағанда №1 кәрі бөгетте (батыс) бұл көрсеткіш төмендеді (сурет 3).

Көктем мезгілінде су құрамындағы хлоридтер мөлшерінің шамасы 349,9 мг/л, 348,3 мг/л және 346,3 мг/л тең, яғни жоғары деңгейді көрсетті. Бұл жағдайда №3 жағалауға (солтүстік) қарағанда №1 кәрі бөгетте (батыс) бұл көрсеткіш жоғары екенін көрсетті.

Көктем мезгілімен салыстырғанда жаз мезгілінде №1 кәрі бөгет (батыс), №2 лагерь (солтүстік) және №3 жағалауда (шығыс) су құрамындағы хлоридтер мөлшері сәйкесінше төмендеді және 299,9 мг/л, 321,7 мг/л және 293,98 мг/л-ге жетті (сурет 3). Бұл жағдайларда №1 кәрі бөгетке (батыс) қарағанда Қамыстыбас көлдер жүйесінің №3 жағалауында (солтүстік) бұл көрсеткіш төмен екені айқындалды.

Алынған зерттеу нәтижелері №1 кәрі бөгет (батыс), №2 лагерь (солтүстік) және №3 жағалауда (шығыс) су құрамында хлоридтердің минималды деңгейі жаз айында, ал максималды деңгейі көктемде тіркелгенін дәлелдейді, сондай-ақ бұл көрсетілген көрсеткіштер белгіленген ШРК мөлшерінен (350,0 мг/л) төмен екенін көрсетті.

Әдебиеттер:

1. Нұрғызаринов А. Аралдың экологиялық тынысы. – Алматы: «Ғылым», 2006.-226 б.
2. Нұрғызаринов А., Шапшанов Қ. Арал өңірінде өндірісті экологияландыру. – Алматы: НППЦФЗОЖ, 2001. - 145 б.
3. Кульбаев И.С., Ибадуллаева С.Ж., Сон С.М. Функциональное состояние дыхательной системы у студентов, прибывших в Кзыл-Орду из различных регионов Приаралья. //Известия НАН РК. Сер. биол.-1995.-№ 6.-С.45-49.
4. Муртазаин Е.Ж., Турсунов Э.А., Бурлибаев М.Ж.и др. Отчет о научно-исследовательской работе «Оценка водных ресурсов и гидрологических факторов для устойчивого водообеспечения дельты реки Урал с прилегающим побережьем Каспийского моря, Тенгиз – Коргалжынской и Алаколь-Сасыккольской системы озер на 2005 год».
5. Калжеков Т.К., Сапбаев О.С., Об экологических, санитарно-гигиенических проблемах Приаралья и некоторые аспекты здоровья населения Кызылординской области, социально- гигиенические и экономические аспекты здоровья населения. - Алматы, 1999. – С.14-22.

Резюме

В статье приводятся данные по содержанию химических элементов кальция и магния в Камыстыбасской системе озер. Наблюдаются сезонные изменения их концентрации. Максимальные концентрации кальция наблюдались в зимний период, а магния - весной.

Summary

In the article presents data on the content of about chemical elements calcium and magnesium. Seasonal

changes of their concentrations are observed. Maximum concentrations of calcium were observed in winter and magnesium – in spring.

ӘОЖ 001. 895:577.122.5

БЕЛОК БИОСИНТЕЗИНЕ ГЕНЕТИКАЛЫҚ БАҚЫЛАУ ТАҚЫРЫБЫН ОҚЫТУДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯНЫ ПАЙДАЛАНУ

Т.КЕМЕЛҚЫЗЫ, биология ғылымдарының кандидаты, профессор,
Ж.Ж.ИЗБАСАРОВА, биология магистрі

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Білім беру саласында болып жатқан ауқымды өзгерістер түрлі ынталы бастамалар мен түрлендірулерге кеңінен жол ашуда. Осы тұрғыдан алғанда дәріс берудің тиімділігін арттыру, оны жаңа сапада ұйымдастыру қажеттігі туындайды. Бұл үшін оқытушылардың инновациялық іс-әрекеттің ғылыми-педагогикалық негіздерін меңгеруі мақсат етіледі [1].

Студенттер цитология негіздері бөлімінен белоктың синтезі туралы немесе түзілуі туралы мағлұматтар алады. Ал генетика курсына келгенде синтездің генетикалық бақылауы туралы білім алуы керек. Бұл кезде көптеген жаңа терминдер, түсініктер және мағлұматтар туындайды. Оны жәй ғана лекция әдісімен түсіндіру қиындыққа түседі. Осыны ескере отырып, бұл тақырыпты өту кезіндегі жаңа технологиялық әдістерді пайдалануымыз қажет болды. Тақырыпты өту барысында:

1. Тақырыптың ғылыми мазмұнын ашатын материалдарға сүйендік;
2. Материалдағы жүйелілікті сақтау үшін мазмұнды біртіндеп аша отырып, әр бөлімнің байланысын сақтауға тырыстық;
3. Әртүрлі әдістерді ұтымды пайдалануға жүгіндік;
4. Білімді игертудің тиімді жағын ескердік;

Лекция тақырыбы: Белок биосинтезіне генетикалық бақылау

Әдісі: Миға шабуыл

Әдістің мақсаты: Коллективтік ойлау әрекеттерін ұйымдастыру, лекциядағы проблеманы шешуде дәстүрлі емес жолдарды іздестіру [2].

Лекция өткізу бірнеше этаптан тұрады:

1-этап: Лекцияның мазмұнын ашу мақсатында сұрақтар даярлау. Сұрақтар лекцияда өтілетін материалдың мазмұнына негізделіп, құрастырылады;

2-этап: Студенттерді кішігірім топшаларға бөліп, тез жылдамдықта жауап беретін сұрақтар беріледі (5-минутта-15сұрақ);

- 1) ДНҚ-ның қақырауы қалай жүреді?
- 2) Қақырауға қандай ферменттер қатысады?
- 3) Ферменттермен бірге қандай құрылым енеді?
- 4) Транскрипция нәтижесінде түзілетін РНҚ қалай аталады?
- 5) Экзон дегеніміз не?
- 6) Интрон дегеніміз не?
- 7) Процессинг дегеніміз не?
- 8) Сплейсинг дегеніміз не?
- 9) Сплейсинг нәтижесінде не түзіледі?
- 10) Ядро мембранасынан шыға алатын РНҚ қалай аталады?
- 11) Матрицалық РНҚ қалай түзіледі?
- 12) Рибосоманың белок синтезіне қатысы неде?
- 13) Рибосоманың қай бөлігінде тасымалдаушы РНҚ түзіледі?
- 14) Тасымалдаушы РНҚ неге жоңышқа жапырағы тәрізді бейнеге енеді?
- 15) Тасымалдаушы РНҚ рибосомаға қалай ене алады? [3].

Жауапқа баға ашық берілмейді, тек таблицалық студенттің аты-жөні толтырылады, келесі гарафаларда жауаптарына белгі қойылады: «+» толық жауап; «-» жауаптың басы бар; «|» жауап

толық емес, шала; «-» жауап жоқ.

3-этап: «Сапа этабы» деп аталады. 1 парақ қағазға өздері жауап бере алмаған сұрақтарға жауап жазады, қаншалықты сұрақтарды естерінде сақтап, жауап бергенін, белгі қойылған таблица мен салыстыру жүргізіледі. Әрбір студенттің зейін қойып тыңдау деңгейі анықталады.

4-этап: Жеке топшалардың жауабын біріктіре отырып, топтың білім деңгейі анықталып, неге көңіл аударуы тапсырылады. Студенттер қандай материалды аз білсе, лекция барысында соған көбірек көңіл аударылады [2].

Лекция барысы:

Белоктар-полимерлі макромолекулалар. Олар полипептидтік тізбек-аминқышқылдарының қалдығынан тұрады. Жалпы алғанда аминқышқылы құрамында аминтобы бар кез келген қосылысты және органикалық қышқыл тобы-(COOH) бар қосылысты айтуға болады.

Белоктық тізбекті полипептидтік деп атайды, себебі аминқышқылдарының қалдығы пептидтік байланыспен байланысқан, яғни амин тобы карбоксил тобымен байланысады, сол кезде су молекуласы бөлініп шығады.

Белок молекуласындағы аминқышқылдарының қалдығының белгілі бір сызықтық ретпен алмасып келуі ДНҚ молекуласындағы гендегі нуклеотид реттілігімен жоспарланып қойылған. Жоспардың (программаның) осылай іске асуы кода арқылы жүреді, оны генетикалық кода деп те атайды. Кодон дегеніміз нуклеотидтік (А, Г, Т, Ц) комбинация, ол бір берілген аминқышқылының қалдығын кодалау. Кода 1 әріптік болса, 4 қана аминқышқылын кодалайды, ал 2 әріптік болса, $4^2 = 16$ кодалар еді, ал 3 әріптік болса, $4^3 = 64$ онда 20 аминқышқылын артығымен кодалайды.

Коданың 3 әріптік екенін лабораторияда Ф.Крик те дәлелдеді. Сонымен қатар Ф.Криктің тағы бір байқаған нәрсесі РНК кодонадары мен аминқышқылдарының кодоны арасында ешқандай химиялық жақындық жоқ екендігі. Бұдан келіп шығатын қорытынды қандай да бір делдал – молекула бар, ол бір мезгілде үш нуклеотидті және кодалайтын аминқышқылдарын «танитын» болуы керек. Бұл тұжырым кейін дәлелін тапты – тасымалдаушы РНК (тРНК). тРНК-ның бір жақ соңында 3 нуклеотидтен тұратын антикодон бар, ол кодонға комплементарлы. Ал екінші ұшына осы кодонға сай аминқышқылы бекиді. Кодон-антикодон уақытша байланысады. аРНК тРНК-мен байланыспайды, аминқышқылына сай келетін комплекспен байланысады. Бұл комплекстің түзілуін арнайы фермент – аминоацил – тРНК синтетаза катализдейді [4].

Клетка цитоплазмасында полипептидтің синтезделуі N-ұшынан C-ұшына қарай жүреді. Сондықтан N-ұшын бастамасы деп есептейді, ал ол аРНК-ның 5' ұшына дәл келеді. Демек, аРНК-ның 5' ұшы бастамасы болып саналады. Транскрипция ген редупликациясы сияқты 3' -5' бағытында жүреді. Бұдан байқайтынымыз генетикалық ақпарат соңынан бастап көшіріліп жазылса, оқылуы басынан басталады. тРНК-ның аминқышқылын алып келе жатқан аРНК-мен кездесуі рибосомада жүреді. Рибосома белок пен РНК-дан құрылған (рРНК). Рибосомада жүретін құбылыс схема түрінде мынадай: әрбір пептидтік байланыс түзілген соң босаған тРНК кетеді де, аРНК бір кодонға жылжиды.

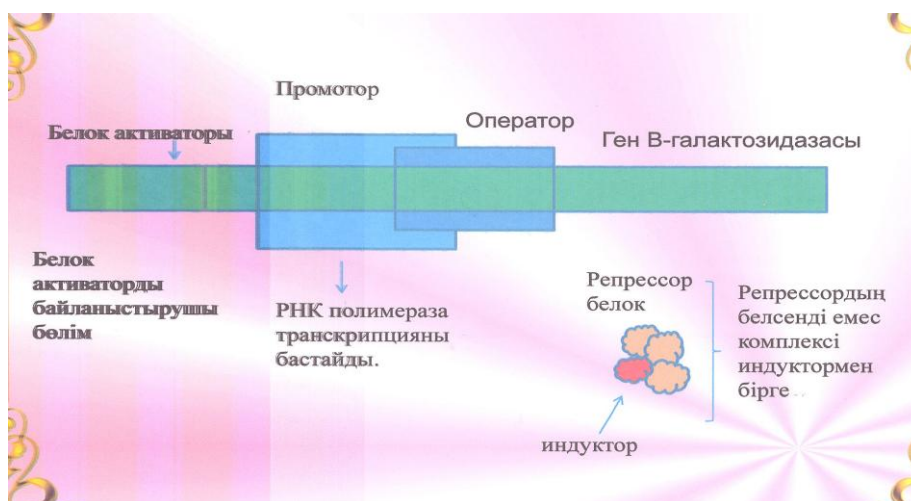
Рибосома аРНК «оқиды» (рибосомада белок синтезі трансляция деп аталады), қатаң түрде белгілі кодонға дейін (көбіне оған АУГ), ақыры терминациялайтын кодонмен аяқталады. Генетикалық клетка программасы өзін-өзі оқи алатындай, түсініп және клеткаға белгілі жұмыс көлемін тапсыра алатын болуы тиіс.

Оны түсіну үшін талдап көрсек, әрбір құрылымдық генде (структуралық ген) қашан, қандай жағдайда транскрипциялануының, транскрипцияға қанша акт істеуі керек және қашан ол аяқталуы керектігінің реті анықталып қоюы керек. Бұл ген – регуляторлар (реттеуші) бір-бірімен байланысты болуы керек. Тек осындай жағдайда ғана бірдей типтегі клеткалар белоктың бір жиынтығын синтездесе, басқа клеткалар – басқа белок түзеді, нәтижесінде біреуі эритроцит түзсе, басқасы нейрон - нерв жүйесінің клеткасын түзеді. Қазіргі таңда геннің регуляторлық (реттеушілік) элементтері және ген-регулятор туралы не белгілі, соған тоқталсақ. Соның бірі ДНҚ-ның реттеуші участкелері, ол нуклеотидтік реттіліктің алдына орналасады. Олардың 2 түрлі міндеті бар. Біріншіден, бұл жерде белгілі геннің транскрипциясы басталу үшін РНК-полимераза қандай жермен байланысу керектігін көрсететін сигнал (хабар) реттілігі бар. Оны – промотор деп атайды.

Екіншіден, ДНҚ-ның бұл учаскесінде нуклеотидтік реттілік орналасқан, ол болса транскрипциялау деңгейін реттейді (1-кесте).

Бір жағынан олардың біреуімен белок байланысады, ол ДНҚ-да аРНК синтезін күшейтеді

(белок-активатор), ал баскасымен операторлар деп аталатын, транскрипцияны басып тастайтын немесе мүлдем тоқтатып тастайтын белок-репрессормен байланысады. Ген-активатор және ген-репрессор да белгілі бір генде кодаланған болуы керек. Ондай гендер ген-регулятор болып есептеледі.



Кесте 1 - Ген жұмысының реттелуі

Ген жұмысы қалай реттелетінін, әрекет ету механизмін түсіну үшін нақты мысал алып, ішек таяқшасы бактериясындағы β -галактозидаза ферментінің кодталған әрекетін көрсек. Егер бактерия бұл ферментті синтездейтін болса, ол өседі, ол кезде көміртегінің жалғыз көзі ретінде көмірсу – сүт қантындағы лактозаны пайдаланады. Қалыпты жағдайда ішек таяқшасы глюкозаны пайдаланады. Лактоза-дисахаридтің құрамында галактозаның қалдығы мен глюкоза бар. Егер бактерияны лактозамен қоректендіре берсе, біраз уақыттан соң β -галактозидаза ферменті синтезделе бастайды. Егер қоректік ортада глюкоза болса, ішек таяқшасы β -галактозид түзілмейді. Себебі оның бактерия үшін керекгі жоқ. Бұл генетика тілінде β -галактозид гені репрессияланған дейді, ал глюкозаны лактозамен алмастырса, ол ген іске қосылады.

Алғаш рет бұл құбылысты талдап берген Ж.Моно мен Ф.Жакоб. Олар дәлелдегендей ішек таяқшасы глюкозада өскенде, β -галактозидаза генінің промоторына РНК-полимераза жете алмайды. Себебі оператормен тығыз байланысты белок-репрессормен блоктанып (тоқтатылып) қойылған. Репрессорды жабылып тасталған есікке салған пломбамен салыстырады. Сол пломба ерекше жағдайда жұлынып тасталады.

Егер глюкозаны лактозамен айырбастаса, β -галактозидаза босайды және бұл генде аРНК синтезі басталады, себебі репрессор белсенді емес жағдайда. Оған себеп неде? Көміртегінің жаңа көзі репрессормен тығыз байланысады да оны оператормен қарым-қатынасқа дәрменсіз етеді. Мұндай заттарды индукторлар дейді. Клеткада глюкоза болмаса, белок-активатор жұмыс істей бастайды да, РНК-полимеразаның сол жағындағы ДНК-мен байланысып, транскрипция бастауына көмектеседі. Мұндай жағдай ортада индуктор болғанда жүріп жатады [5].

Сонымен белок биосинтезінің нақты кезеңдерін қарастырсақ, ол 3 этаптан тұрады.

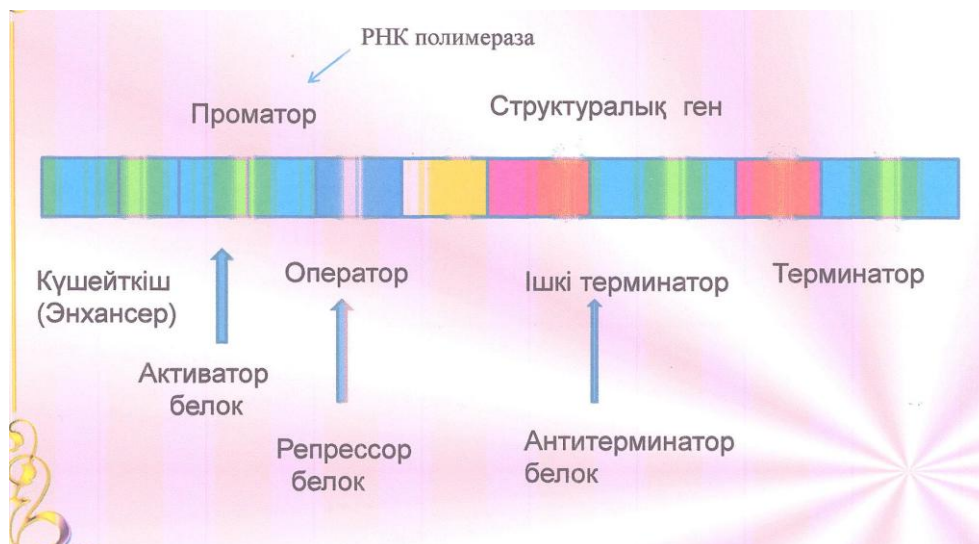
I-ші этап – ДНК транскрипциясы. ДНК-ның транскрипцияланатын тізбегіне ДНК-ға тәуелді РНК-полимеразаның көмегімен мРНК-ның комплементарлы тізбегі құрастырылады. Соның нәтижесінде негізгі ДНК тізбегінің транскрипцияланбайтын көшірмесі пайда болады, айырмасы тек қана дезоксирибонуклеотидтің орнына рибонуклеотидтер кіреді (тимин орнына урацил) (2-кесте).

II-этап – Процессинг (пісіп-жетілу) мРНК. Бірінші реттік транскрипт нәтижесінде түзілген мРНК қосымша өзгеріске түседі. Көпшілік жағдайда мРНК-ның алғышарты болған ізашар-РНК жекелеген бөліктерге кесіледі. Бір бөлігі – интрон – ол жеке нуклеотидтерге ыдырайды, ал басқа бөлігі – экзон - өзара қосып, тігіліп пісіп жетілген мРНК-ға айналады. Экзондарды түйінсіз қосу процесін – сплайсинг дейді.

Сплайсинг – эукариоттар мен архебактерияларға тән, бірақ кейде прокариоттарда да кездесіп қалады. Сплайсингтің бірнеше түрі кездеседі:

1) альтернативті сплайсинг дегеніміз - мРНК-ның алғы шарты интронда, экзонда болған. Ол кезде ДНК-ның бір нүктесіне бірнеше типтегі пісіп-жетілген мРНК сай келеді, оған сай бір түрлі белок формасының әртүрлі формасы түзілуі мүмкін.

2) Транс-сплайсинг кезінде әртүрлі гендермен кодаланатын экзондарды біріктіреді де, пісіп жетілген мРНК молекуласына айналдырады.



Кесте 2 - Геннің реттеуші элементі

III этап – мРНК трансляциясы – үш стадияны қамтиды: инициация (басталу), элонгация (әрі қарай жалғастыру) және терминация (аяқталу).

Инициация. Инициацияның мәні пептидтегі алғашқы екі аминқышқылдарының арасында пептидтік байланыс түзу. Алдымен инициациялаушы комплекс түзіледі, оның құрамына рибосоманың кіші суббірлігі, инициациялаушы факторы болатын арнайы белок және арнайы инициаторлық метионинді тРНК-ы онымен бірге метионинді аминқышқылы – Мет-тРНК^{мет} кіреді. Инициациялаушы комплекс (кешен) мРНК-ның бас жағын таниды, оған қосылады да, сырғи отырып белок биосинтездеуші инициация нүктесіне дейін барады, ол көпшілік жағдайда бастаушы кодон АУГ.

мРНК-ның бастаушы кодоны мен тРНК-ның метионинді кодонға тәуелді метионинді антикодон арасында сутектік байланыс түзіледі, осыдан кейін рибосоманың үлкен суббірлігіне қосылу жүреді. Суббірліктер қосылған соң тұтас рибосома түзіледі, оның 2 белсенді орталығы (сайты) болады: А-бөлігі (аминоацилді-аминоацил тРНК-ы қосу үшін) және Р-бөлігі (пептидил трансферазалық – аминқышқылдарын пептидтік байланыс түзу арқылы қосушы).

Алғашында Мет-тРНК^{мет} А-бөлігінде болады да, содан кейін Р бөлігіне ауысады. Босаған А-бөлікке аминоксил – тРНК антикодонымен келіп түседі, ол болса мРНК кодонына комплементарлы АУГ кодонынан кейін орналасқан. Біздің мысалда ол Гли-тРНК^{гли} өзінің антикодонымен ЦЦГ, ГГЦ кодонына комплементарлы. Нәтижесінде кодонға тәуелді байланысу арқасында мРНК кодоны мен аминоксил тРНК арасында сутектік байланыс түзіледі. Соңында рибосомада екі аминқышқылы қатар келеді. Олардың арасында пептидтік байланыс түзіледі. Бірінші аминқышқылы (метионин) мен тРНК арасындағы ковалентті байланыс үзіледі. Пептидтік байланыс түзілгеннен соң (1-ші және 2-ші аминқышқылдары арасында) рибосома тағы бір триплетке жылжиды. Нәтижесінде инициаторлық метионинді тРНК^{мет}-ның рибосома сыртына транслокациясы (орын алмастыруы) жүреді. Бастаушы кодон мен инициаторлық тРНК антикодоны арасындағы сутектік байланыс үзіледі. Нәтижесінде бос тРНК^{мет} бөлінеді де өзінің аминқышқылын іздеуге кетеді.

Элонгация. Бұл процестің мәні келесі аминқышқылдарын қосып, полипептидтік тізбекті өсіру. Рибосоманың элонгация кезіндегі жұмыс циклі үш қадымнан тұрады.

А-бөлігінде кодонға тәуелді мРНК мен аминоксил-тРНК-ны байланыстыру, аминқышқылы мен өсіп келе жатқан пептидтік тізбектің арасында пептидтік байланыс түзу және А-бөлігін босататын транслокация түзу.

Босаған А-бөлігіне келесі мРНК кодонына сай келетін аминоксил – тРНК антикодонымен келіп түседі (біздің мысалымызда Тир-тРНК^{Тир} антикодоны АУА, бұл кодон УАУ-мен комплементарлы).

Рибосомада 2 аминқышқылы қатар келеді де, араларында пептидтік байланыс түзіледі. Алдыңғы аминқышқылы мен оның тРНК-ның арасындағы байланыс үзіледі. Бұдан кейін рибосома тағы бір триплетке жылжиды және нәтижесінде тРНК-ның транслокациясы арқасында Р-бөлігіндегі рибосоманың сыртына шығып қалады, нәтижесінде А-бөлігі босап қалады, рибосоманың жұмыс циклі қайта басталады.

Терминация – полипептидтік тізбектің түзілуінің аяқталуы жүреді. Ең аяғында рибосома мРНК-ның бірден-бір тРНК сай келмейтін кодонына жетеді. Осындай үш нонсенс-кодон бар: УАА («охра»), УАГ («янтарь»), УГА («опал»). Осы кодондарға жеткенде рибосоманың жұмыс циклі үзіледі, полипептидтік тізбек өсуі аяқталады. Белгілі белоктардың әсерінен рибосома қайтадан суббірліктерге бөлініп кетеді [6].

Студенттердің сабаққа өз бетінше дайындалуын жақсарту және дайындығын көтеру мақсатын ескере отырып, жоғарыда келтірілген әдісті биологияның күрделі бөлімдерін оқытуда пайдалануға тиімді деп есептейміз. Себебі, бұл әдіспен сабақты оқыту студенттің ойлау қабілетін дамытуға, күшейтуге, коллективпен бірге отырып жұмыс жасауды үйренуге, өз ойын нақтылап дәлелдей алуға, сабаққа өз бетінше сапалық талдау жасауға үйретеді. Студенттер берілетін көп ақпараттық материалдан нақтылы тұжырымдаманы тауып алуға дағдыланады. Өз ойларын жинақтап, жауапты нақты беруге үйренеді.

Әдебиеттер:

1. II Халықаралық «XXI ғасыр ұрпақтары даму тенденциясының неопедагогикалық және социокинетикалық парадигмалары» атты ғылыми-практикалық конференцияның материалдары. Көкшетау университеті баспа орталығы. – 2009. - 513-б.
2. Исаева З.А., Мынбаева А.К., Садвақасова З.М. Активные методы и формы обучения в высшей школе. – Алматы: «Қазақ университеті», 2005.
3. Дубинин Н.П. Общая генетика. – Москва: «Наука», 1982.
4. Инге-Вечтомов. Генетика с основами селекции. – Москва: «Просвещение», 1989.
5. Джеймс Д. Уотсон. Двойная спираль. – Москва: «Мир», 1969.
6. Франк-Каменецкий М.Д. Самая главная молекула. // Библиотечка «Квант». – Москва: «Наука», 1983.

Резюме

Тема «Генетический контроль биосинтеза белка» является одним из трудных вопросов генетики. В связи с этим авторы в статье осветили содержание вопроса с использованием инновационной технологии преподавания. С помощью метода «Мозговая атака» можно развивать и усилить у студентов самостоятельное мышление, умение кратко и точно выражать мысли.

Summary

The subject of “Genetical inspect biosinthez protheini” is one of the complicated items of genetics. Taking into consideration the given problem we, for uncovering the content of some difficult problems of genetics, have researched new innovational metod of teaching, such as: “Brain storm”. Though each of those method scope certain items as a matter of fact they train students self-education, logical development, enable students work in group.

УДК 591.9(574.54)

ЭКОЛОГИЧНОСТЬ УПАКОВОК НАПИТКОВ ГОРОДА КЫЗЫЛОРДА

Г.В.КУЗЬМИНА, кандидат биологических наук, доцент
Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата

Экологическое воспитание возможно не только на классных занятиях. Уже сегодня накоплен определённый опыт осуществления экологического воспитания в процессе проведения внеклассных мероприятий, нацеленных на овладения школьниками прикладными знаниями, практическими навыками природоохранной деятельности[1]. В своей работе мы не случайно

предметом исследований выбрали изучение упаковок для напитков. Напитки - это тот продукт, который все школьники употребляют ежедневно и вряд ли задумываются над экологичностью их упаковки. Работу над проектом можно начать с вопросов: Все ли упаковки напитков, которые ты пьёшь экологичны? Как можно отличить экологичную упаковку? Представленные выше вопросы акцентируют внимание на важной проблеме сегодняшнего дня – бытовых отходах. В решение актуальной проблемы пусть даже в виде проектной работы могут быть вовлечены дети от 14 до 17 лет. Привлечение школьников к работе экологической направленности выполнит двоякую функцию. С одной стороны - это способ непосредственного экологического образования, с другой стороны - это конкретный посильный вклад в создание реальной картины состояния окружающей среды и поиск возможности её улучшения [2]. Например, приобретение практических знаний по экологическим упаковкам позволит школьникам уже более сознательно делать свой выбор упаковки при покупке того или иного напитка. Что, на наш взгляд, внесёт пусть даже небольшой вклад в улучшение экологической ситуации [3]. Правильно организованная работа позволит школьнику:

1. оценить обстановку на предмет экологичности упаковок напитков в городе Кызылорда;
2. ознакомиться с теоретическими знаниями по данному вопросу и получить информацию для правильной организации своей дальнейшей работы;
3. научиться организовывать работу с людьми;
4. освоить простейшие методы исследования.

В информационную часть наших исследований входила презентация темы:

1. Экологические аспекты упаковки.

В ходе проведения презентации демонстрируются различные виды упаковочных материалов.

1. Неэкологичные упаковки не перерабатываются, долго разрушаются и являются загрязнителями окружающей среды. Сюда относят, прежде всего: жестяные и железные баночки, полиэтиленовые и пластиковые пакеты.

Приводятся также и такие данные:

- 1.1. Железная банка проржавеет и начинает разрушаться через 10 – 11 лет [3];

- 1.2. Пластмассы самые опасные компоненты бытовых отходов. Одни из них, постепенно разлагаясь, вступают в многочисленные реакции, в ходе которых выделяются формальдегид, карбамиды и прочие ядовитые вещества. Другие, как, например, полиэтилен, очень устойчивы и накапливаются мёртвым грузом в огромных количествах [4].

2. Экологическая упаковка должна изготавливаться из натурального природного сырья (восстанавливаемого ресурса) и быть удобной для безопасной переработки. Рассматриваются более подробно перспективные «экологические упаковки», суть которых в следующем.

- 2.1. Упаковки из биоразлагаемых полимеров изготавливаются на основе возобновляемого растительного сырья – кукурузы, картофеля, бобовых, пшеницы, свеклы, тапиоки, древесины тополя и осины. При захоронении «растительной» пластиковой упаковки с использованием системы компостов происходит её биохимическое разложение на полностью безопасные составляющие: воду, биомассу, диоксид углерода и другие естественные природные соединения, легко «принимаемые» почвой.

- 2.2. Упаковки, изготовленные из материала Lean (наполнение нефтепроизводных пластиков порошкообразным природным минералом, более точный состав, которого включает доломит, тальк и стеарат кальция). Воздействие новой упаковки на окружающую среду оценивается показателями, которые на 30-70% меньше конкурентных упаковок. Упаковка из материала Lean, не является биоразлагаемой, а имеет способность рассыпаться в течение 4 – 5 месяцев под воздействием интенсивного солнечного излучения и ветра, полиолефиновая составляющая материала развеивается, остаётся мел, который уходит в почву. При сжигании новый материал не выделяет угарного газа [5].

- 2.3. Бутылки, изготовленные из полимерного материала, полученные на основе кукурузы. Кукурузную тару можно использовать в течение полугода, затем она начинает «саморазлагаться».

- 2.4. Лин Пак - инновационная упаковка, более чем на 90% состоящая из карбоната калия (скорлупа от яйца). После того как упаковку используют, она довольно быстро перерабатывается.

- 2.5. Другим примером упаковки из биоразлагаемого полимера может служить Novon. Она построена из остатков молочной кислоты, её метаболизируют не только микроорганизмы, но и многие членистоногие.

2.6. Упаковка из материала Biosell создана на основе ацетата целлюлозы, в которую вводятся различные добавки и пластификаторы, способствующие разложению материала под влиянием факторов окружающей среды, в том числе солнечной радиации. После погружения в воду упаковка из такого материала набухает, и уже через 6 месяцев до 40% материала разлагается, превращаясь в углекислый газ и воду. Полное разложение материала осуществляется в течение 18 месяцев за счёт почвенной микрофлоры.

8. Биоразлагаемая упаковка под общим названием TONE, разлагающаяся на открытом воздухе [6].

9. К экологическим упаковкам можно также отнести стеклянные бутылки, тканевые сумки, бумажные пакеты, бидоны [7].

3. Алюминиевая банка, самая рециклируемая упаковка в мире. Алюминиевые банки могут перерабатываться неограниченное количество раз без снижения качества вновь производимых банок [5].

В ходе презентации учащиеся получают следующие необходимые экологические знания:

1. Экологичная упаковка в результате переработки или утилизации должна быть безвредной для окружающей среды;

2. Уже сегодня люди всего Земного шара с пониманием относятся к важности утилизации отходов и готовы переплачивать за упаковку, если она; по сравнению с другими; более безопасна для окружающей среды.

В конце презентации обсуждается план дальнейшей работы по исследованию магазинов на «безопасность упаковок» к окружающей среде. Для этого всех участников делят на группы и за каждой из них закрепляют по одному магазину. Утверждают план работы. В нашей работе план дальнейших исследований был следующим:

1. В каких упаковочных материалах продаются напитки?

2. Откуда привезены напитки?

3. Сколько напитков местной промышленности?

Исследования упаковок напитков реализуемых в торговых точках города Кызылорда показало, что:

1. Из опасных для окружающей среды упаковочных материалов встречается посуда из пластика - 66%, жести - 24%;

2. Из экологичной посуды были зарегистрированы бутылки из стекла - 3% и коробки из бумаги - 7% (табл. №1).

Таблица 1 - Результаты исследования упаковок для напитков на экологичность материала

№	Название материала	Содержание в %
1	Пластик	66
2	Жесть	24
3	Стекло	3
4	Бумага	7

Исследования показали, что 92% обследованных напитков изготовлены в Казахстане. Причём наибольшее количество напитков произведено в Алматы – 54%, Шымкенте- 21%, Костанай – 17%. К другим странам, из которых привезены остальные 8% напитков - это Россия и Узбекистан. (табл. №2).

Таблица 2 - В каких городах Казахстана и странах произведены напитки

№	Города Казахстана, страны	Доля %
1	Алматы	54
2	Шымкент	21
3	Костанай	17
4	Россия	4
5	Узбекистан	4
ВСЕГО		100

Как итог работы проекта организовывается методический вечер, на котором докладываются результаты. Суть их в следующем:

1. Все напитки реализуемые в городе Кызылорда имеют в основном неэкологические упаковки (90%) что, естественно, способствует загрязнению окружающей среды в нашем городе.

2. Чтобы помочь родному городу, мы должны выбирать напитки в упаковочных материалах многократного использования или из биоразлагаемого материала.

3. В связи с тем, что с 2010 года в Европейском союзе вступает в силу директива, согласно которой все пластиковые упаковки должны производиться из материалов, легко разлагающихся в природной среде, кызылординцы при приобретении напитков должны уделять особое внимание на экологичность упаковки.

На вечере демонстрируется выставка упаковок, а также рисунки школьников на заданную тему: «Как ты себе представляешь упаковку для напитков в далёком будущем?». Причём каждый художник готовит рассказ к своему рисунку. Награждаются лучшие ученики.

Литература:

1.Сергеева Г.М., Колодченко Н.Д. Проведение недели экологии во время педагогической практики в школе студентами – биологами. // Мат. Межгосударственной научно – педагогической и методической конференции: «Экологическое обучение и воспитание в системе народного образования». - Джамбул, 1992. - С.60-63.

2.Снеговских Н.М.Значение научно – исследовательской работы для экологического воспитания и образования студентов. // Мат. Межгосударственной научно – педагогической и методической конференции: «Экологическое обучение и воспитание в системе народного образования». - Джамбул, 1992. - С.27-28.

3.Баранчикова Л. А. Что делать с отходами? Проектная работа. // Учебно-методическая и научно-популярная газета. - 2006. - №5.

4.Чижевский А.Е. Я познаю мир: Экология: Энциклопедия. - М.: ООО «Изд. Астрель», 2004. - 410 с.

5. Интернет.<http://www.cleandex.ru/articles/2008/06/10/ecofriendlymaterials13/>

6.Дигель И.Э.Экологические аспекты упаковки. www.agroweb.unesco.kz/level2/food6.html.

7.Кузменок М.А. Метод проектов в экологическом образовании Германии. // Биология в школе. - 1997. - С.60-63.

Түйіндеме

«Қызылорда қаласының сусындарының экологиялық қаптамалары» атты мақалада автор мектеп жобасының іске асыру әдістемесін ұсынады. Зерттеу жұмысының ақпараттық бөлімінде «Қаптаманың экологиялық аспектісі» тақырыбына презентация енгізеді, ал одан әрі қарай презентацияның соңында дүкендердегі «қаптама қауіпсіздігін» зерттеу бойынша жүргізілетін жұмыс жоспарын талқылайды. Жоспарда қарастырылатын мәселелер: 1. Сусындар қандай қаптамалармен сатылады; 2. Сусындар қай жерден әкеленеді; 3. Жергілікті жерде қанша сусын өндіріледі. Зерттеу жұмысының нәтижесі баяндалатын әдістемелік кеш ұйымдастырумен жоба жұмысы қорытындыланады.

Summary

In present work author suggest the method of school project realization on the next subject: "Ecological compatibility of drinks wrapping in Kyzylorda city". To information part of research author include the presentation "Ecological aspect of wrapping", in the end of presentation discuss the plan of the subsequent work for shops investigation - Did manufactures use a "safety wrapping"? The plan is consist: 1. at what kind of wrapping materials drinks sales? 2. Who is the drink manufacture? How many local drinks manufactures? Organize the meeting and report all outcomes as a project work result.

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІНІҢ АЛУАНТҮРЛІЛІГІ

Р.Х.ҚҰРМАНБАЕВ, биология ғылымдарының кандидаты,
Н.С.АУЕЗОВА, биология ғылымдарының кандидаты,
Б.Б.АБЖАЛЕЛОВ, биология ғылымдарының кандидаты
 Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Жануарлар патшалығының алуантүрлі өкілдерінің арасында сүтқоректілер қай кезде де ең жақын туысы ретінде адамның үлкен қызығушылығына ие. Себебі адам биологиялық түр ретінде сүтқоректілерге жатады.

Жануарлар әлемінің жүйесінде сүтқоректілер эволюциялық дамудың жоғарғы сатысы болып табылады. «Жизнь животных» (М.,1971) энциклопедиясының 6 томы мынадай сөздермен басталады: «Сүтқоректілер – бүкіл жануарлар әлемін тұйықтайтын омыртқалы жануарлардың жоғарғы класы болып табылады». Оны белгілі профессор В.Г. Гептнер нақтылайды: «Табиғаттың жасаушы күшінің осыншалықты жарқын әрі алуантүрлі көрінісі болып табылатын жануарлар патшалығының жоғары класы сүтқоректілерден басқа топты табу қиын». Бұл жерде сүтқоректілердің тіршілік формаларының таң қалдырарлық сантүрлілігі және олардың биосферадағы экологиялық мекендерді түгелдей дерлік жаулап алғандығы айтылады.

Қазақстан аумағында XIX ғасырдың 20-жылдары жабайы дала жылқысы-тарпан, 80-жылдары Пржевальский жылқысы, XX ғасырдың 30- жылдары құланның қазақстандық өкілі және тоғай бұғысы жойылып кетті, 1948 жылға қарай тұран жолбарысы, ал XX ғасырдың 60-жылдары гепард жоғалды. Мұның барлығы – қайта қалпына келмейтін шығындар, дегенмен аталған жануарлардың кейбірін әлі де қалпына келтіруге болады, себебі олардың тіршілік етуіне қолайлы мекендер сақталып қалған. Жойылу қаупі төніп тұрған түрлердің саны одан да көп.

Қазақстан фаунасының генетикалық қор Кітабына сәйкес, сүтқоректілердің 178 түрі тіркелген - әлемдік фаунаның шамамен 4%-ы осы жануарлар класы. Бұл түрлер 89 туысқа, 34 тұқымдасқа және 8 отрядқа бірігеді.

Кесте 1 - Қазақстан фаунасындағы сүтқоректілердің сандық мөлшері

№	Отрядтың атауы	Сандық мөлшері		
		тұқымдас	туыс	түр
1	Насекомжегіштер	3	8	18
2	Қолқанаттылар (жарғанаттар)	3	10	27
3	Жыртқыштар	5	17	31
4	Ескеаяқтылар	1	1	1
5	Тақтұяқтылар	1	1	1
6	Жүптұяқтылар	4	9	10
7	Кемірушілер	15	41	82
8	Қоянтәрізділер	2	2	8
	Барлығы	34	89	178

Табиғат жағдайы әр алуан Қызылорда облысында әр түрлі жан-жануарлардың мекендеуі-табиғи құбылыс. Арал өңірінің базистері мен оазистеріне жақын аймақтарында сүтқоректілердің 50-ден астам түрі тіршілік етеді. Оның ішінде 8 қолқанаттылар, 8 насекомқоректілер, 1 қоян, 26 кеміргіштер, 16 жыртқыштар және 6 тұяқтылар түрі бар.

Кесте 2 - Қызылорда облысы фаунасындағы сүтқоректілердің сандық мөлшері

№	Отрядтың атауы	Сандық мөлшері		
		тұқымдас	туыс	түр
1	Насекомжегіштер	2	2	8
2	Қолқанаттылар	1	2	8

	(жарғанаттар)			
3	Жыртқыштар	3	7	16
4	Тақтұяқтылар	1	1	1
5	Жұптұяқтылар	3	2	5
6	Кемірушілер	3	12	26
7	Қоянтәрізділер	1	1	1
	Барлығы	14	27	51

Ірі сүтқоректілер- арқар, жабайы шошқа, ақбөкен, қарақұйрық, жыртқыштардан- қасқыр, шағал, борсық, түлкі, қарсақ т.б. Өңірлік фаунада түрлерге бай отряд – кемірушілер отряды. Оған біздің жерімізде тіршілік ететін барлық жануарлардың жартысына жуығы тиесілі. Кемірушілер мекен ортасының түрлі жағдайына бейімделе алады және кең таралған. Сандық мөлшері едәуір басым топтар құмтышқандар, қосаяқтар, тышқандар, сұртышқандар, көртышқандар жерастылық тіршілік етеді, өздерінің індерін құмдарға салады.

Арқар- үй қойларының арғы тегі. Қазақстан таулы өлкелерінің жабайы қойы. Біздің өлкемізде таралған тармағы Қаратау арқары. Олар Қаратаудың, Шиелі мен Жаңақорған тұсында мекендейді. Оны мазалайтын себептер болмаса, бұлар негізінен отырықшы өмір сүреді, алуан түрлі шөптермен қоректенеді. Кеңестер Одағының «Қызыл кітабына» алғашқы болып тіркелген [6].

Жабайы шошқа- Арал теңізі, Сырдария алқабы жайылмаларындағы қамыс-қоға арасында тіршілік еткен. Қазіргі экологиялық жағдайдың ушығуына байланысты, олардың санының азайып бара жатқанын байқап отырмыз. Өзен-көліміз мол біздің аймақта олардың санын реттеуге болар еді.

Елік- әртүрлі табиғи жағдайда тіршілік ете береді. Қары қалың аймақты қаламайды, себебі, қардың қалыңдығы 30 см-ден асса, олардың қорек табуы қиындайды. Қызылорда облысы бойынша «Қарғалы қорғалымында» қорғауға алынған. Біздің елімізде бұл хайуанды аулауға тиым салынған.

Ақбөкен- Қызылорда облысында Сырдария өзенінің жағасында, Арал теңізі маңы Қарақұмында мекендейді. Олардың мүйізінен шипалық қасиеті бар дәрі жасалатындықтан, олардың мүйіздері шет елдерде алтынмен бағаланады. Ашкөз браконьерлер жылына мыңдаған жұп мүйіздерін шетел асыруда.

Қарақұйрық- Қызылқұм бойында, Арал теңізінің Құланды түбегі мен Шалқар ауданы арасында үйір-үйір жайылып жүрген. Адамдардың тағылық көзқарасы олардың санының азаюына әкеліп соқтырып отыр. Қазақстан Республикасы «Қызыл кітабындағы» жағдай мүшкіл халде тұрған аңдар тізіміне енгізілген.

Борсық- далада, шөлді-шөлейт аймақтарда, өзен жағалауында, сортаңды жерлерде терең ін қазып мекен етеді. Біздің облысымыздың солтүстік аудандарында кездеседі. Оңтүстік аймақтарда мал санының өсуі, егін алқабының артуы, аңшылардың мазалауы олардың санының азаюына әсерін тигізіп отыр.

Ондатр - Сырдария бойындағы ірілі-ұсақты су тасып, жайылатын жерлердегі қалың қамыстарда кездеседі. Солтүстік Америкадан әкеліп жерсіндірілген сусар жүнді бұл аң өте өсімтал. Арал теңізінің тартылуына байланысты терісі бағалы аңның жойылып кету қаупі айқын. Ала жертесер-Қызылорда облысының солтүстік Арал жағалауы құмында, Қызылқұмда кездеседі. Құмды шөлдің небір қапас қиындықтарына әбден бейімделген, көшпелі-сусымалы құмдар мен құмды төбелерде мекен етеді. Кішкене аң адамдардың қамқорлығына әбден зәру!

Арал теңізінің тартылып, өлкенің қуаңдануы Қызылорда облысы жануарлар дүниесінің тіршілігіне әсерін тигізе отырып, олардың өрісінің тарылып, санының азаюына әкеліп әкеліп соқтырды. Жергілікті жағдайда олардың ішіндегі ең құндысы- ондатр. Арал өңірінде жыл сайын 68,8 мыңнан 233,6 мың данаға дейін ондатр терісі дайындалып тұрды. Бертін келе ондатрдың өрісі тарылуына байланысты сан азайды[8].

Қазақстан құланы, гепард, тұран жолбарысының жойылуы, Қаратау арқары, Қызылқұм қойының, қарақұйрық пен қарақалдың жойылу қаупінде тұруы, шағыл мысығы, шұбар күзеннің азайып кетуі себепті өңіріміздің жануарлар дүниесін қорғап, сақтап қалу кезек күттірмейтін күрделі мәселелердің бірі болып отыр.

Әдебиеттер:

1. Шапшанов Қ., Нұрғызарынов А. «Арал өңірі экологиясы». -1996.
2. Әлиев Ш., Бекенов А., Қыдырбаев Х. «Сирек кездесетін хайуанаттарды қорғау». – Алматы: «Қайнар», 1975.
3. Наумов С.П. «Омыртқалылар зоологиясы». – 1998.
4. Қыдырбаев Х., Бекенов А. »Қазақстанның хайуанаттар әлемі». –Алматы: «Қазақстан», 1977.
5. Балтаев Қ.Б., Сауытбаева Г.З., Т.Айдаров О. «Қызылорда обыысының табиғаты». - Алматы, 2000.
6. Қосанов О., Қосанов С. «Қызылорда облысы жан-жануарларының экологиялық ахуалы». Қызылорда: «Тұмар», 2002.
7. Тапалов Ө.С. «Арал өңірі омыртқалы жануарларының анықтауышы». - Қызылорда, 2007.
8. Өтесінов Ж., Рахымжанова М. «Экология негіздері». – Қызылорда: «Тұмар», 2010.

Резюме

В статье дана общая характеристика млекопитающим Кызылординской области. По отдельным видам животных дается описание их биологии. Показано уменьшение численности видов животных, поднимается вопрос об их охране и сохранении биологического разнообразия млекопитающих.

Summary

General characteristics of mammals and biological description of individual animals species of Kyzylorda oblast were given in this article. The quantity decrease of animals species was shown taking into consideration the ecological situation of oblast. Protection and conservation of biological mammals diversity are raised as an urgent issue.

УДК 574, 608

КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ПРОЕКТОВ НА ПРИМЕРЕ БИОПРЕПАРАТА «МИКРОБАК»

А. Е.ФИЛОНОВ, кандидат биологических наук, доцент

А.А.ВЕТРОВА, кандидат биологических наук

А.А.ОВЧИННИКОВА, кандидат биологических наук

И.Ф.ПУНТУС, соискатель, **Л.И.АХМЕТОВ**, соискатель,

К.В.ПЕТРИКОВ, соискатель, **А.М.БОРОНИН**, соискатель

Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К.Скрябина Российской академии наук

Биотехнология наряду с информатизацией стала одним из главных научно-практических направлений XXI века, определяющих уровень мировой цивилизации. В связи с этим развитие биотехнологии является стратегической задачей России, необходимой для обеспечения ее статуса великой державы. Продукция, получаемая с помощью методов промышленной биотехнологии, имеет выход практически во все отрасли народного хозяйства: медицину (антибиотики, гормоны, вакцины, ферменты, диагностические системы), сельское хозяйство (кормовой белок, аминокислоты, средства защиты растений и животных), пищевую промышленность (дрожжи, спирт, глюкозные сиропы), химическое производство (полисахариды, биodeградируемые полимеры, биокатализ), энергетику (биоэтанол, биогаз, биодизель), экологию (биоремедиация, сохранение биоразнообразия). Появился даже термин «биоэкономика», то есть экономика, основанная на биологии и промышленной биотехнологии («bio-based economy»).

Цели и задачи СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В ОБЩЕЙ СТРАТЕГИИ ГОСУДАРСТВА - внедрение в промышленную биотехнологию России современных инновационных подходов для производства импортозамещающей отечественной биотехнологической продукции. В сегодняшней экономике интеллектуальная собственность становится особо ценным активом, а научно-исследовательские институты могут рассматриваться как создатели потенциально ценных активов. Формы коммерциализации объекта интеллектуальной собственности могут быть представлены схематично следующим образом:

Разработка - производство - рынок.

Разработка - передача прав на объект интеллектуальной собственности.

Разработка - создание совместного производства (предприятия).

В основе коммерциализации лежит заключение лицензионных соглашений – это соглашение о долгосрочном научно-техническом сотрудничестве тех, кто создает и владеет интеллектуальной собственностью, и теми, кто не владеет этой интеллектуальной собственностью и кому эта интеллектуальная собственность необходима для обеспечения достижения собственных целей. Лицензионное соглашение - это документ разрешающий использовать в коммерческих целях конструктивные разработки, технологические разработки, методы, модели, программные средства.

В реализации любого проекта - как научно-исследовательского, так и бизнеспроекта, - всегда важное место занимает вопрос наличия или доступности финансовых ресурсов, необходимых для его осуществления. Существует несколько основных форм, в которых реализуются проекты в сфере коммерциализации технологий:

1. Проведение НИОКР по заказу производственных компаний. В данном случае ученые и/или научные коллективы получают дополнительный доход, продавая свои компетенции, знания; превращая их в форму, полезную для заказчика (помогающую ему решить возникшие проблемы/трудности).

2. Проведение новых научных исследований, финансируемых за счет государственных или международных программ/фондов в приоритетных для них областях. Особенностью такого рода проектов является то, что заказчиком НИОКР является не конкретное предприятие, а государство (общество), которое предполагает получить от этих исследований пользу. Эта польза может выражаться как в занятии страной лидирующих позиций в какой-то научной области, так и в достижении конкурентных преимуществ для национальной экономики. Как и в первом случае - дополнительный доход, получаемый научной организацией/коллективом, связан с выполнением заказного научного исследования.

3. Создание новых высокотехнологичных компаний (бизнесов). Это наиболее распространенная форма «проекта по коммерциализации». Заключается она в том, что для производства продукта, основанного на использовании результатов НИОКР, создается новая компания. Отличительной особенностью таких проектов является их рискованность, связанная, прежде всего, с природой инновационных продуктов. В данном случае следует выделить 2 вида возникающих дополнительных доходов. Одна часть - это доход, который сможет получать научная организация и/или ученый, являясь учредителем этой компании (это могут быть часть прибыли - дивиденды или доход от продажи своей доли компании). Другая - это доход, который может получать ученый - учредитель, если он также является сотрудником компании в форме заработной платы.

4. Продажа лицензии (прав на использование результатов НИОКР). В этом случае научная организация сможет получать плату за эксплуатацию третьими лицами (компаниями) знаний/технологий, которые она разработала и является их собственником (юридически право собственности должно быть защищено, например, патентом).

Для финансирования инновационных проектов могут быть использованы средства: государственного сектора; банков; частных финансовых источников. Какие из этих форм более подходят для каждого конкретного случая, зависит от набора факторов: на какой стадии развития находится проект/компания, размера инновационной компании, объема требующихся средств и т.д. Формы предоставления средств также могут быть разными: государственные фонды, как правило, предоставляют гранты или беспроцентные ссуды; банки выделяют займы; венчурный капитал (частные инвестиции в акционерный капитал), обычно предпочитает предоставлять капитал посредством приобретения доли компании (акций). Обычно предприниматель, который осознает благоприятную возможность эксплуатации новой технологии, основывает новую инновационную компанию. Этот предприниматель мог разработать данную технологию самостоятельно или получить на нее права по согласованию с научным институтом, где она была разработана в рамках НИОКР или же мог приобрести ее у внешнего источника через лицензионный договор (трансфер технологии). Для многих предпринимателей характерно, что они располагают очень малыми средствами, дополненными займами и инвестициями от семьи и друзей, плюс, довольно часто, финансированием от региональных или национальных грантов или премий. Примером такого гранта может быть финансирование, полученное по программе Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере программы СТАРТ. Из практики следует, что на каждый рубль, потраченный на исследования и разработку

технологии необходимо еще десять, чтобы довести продукт до производства, и еще порядка ста, чтобы вывести продукт на рынок. Таким образом, практически любой продукт будет требовать дополнительных вложений, если он должен успешно эксплуатироваться. Первое, что необходимо учесть - это стадию развития, на которой находится инновационный проект/компания.

Стадия «Исследования»: финансирование поступает обычно в форме безвозмездных грантов, главным образом из: государственного сектора - федеральных программ, региональных программ инновационного развития, международных программ.

Стадия «Опытная разработка» («пред Start-up»): когда проект достигает стадии, на которой может быть создан опытный образец и запущено пилотное производство, доказывающее его осуществимость, инвестиционная ситуация начинает меняться. Государственный и корпоративный сектор продолжают поддерживать исследования, но некоторый интерес может быть проявлен и со стороны: посевных фондов - венчурных фондов, готовых к инвестициям в технологии, предшествующим стадии start-up. Пред start-up финансирование может проходить в форме займов, преобразующихся в уставной капитал, когда формируется компания. Российским примером такого финансирования является программа «СТАРТ» (www.fasie.ru). Основная цель программы - содействие ученым, инженерно-техническим работникам, студентам, стремящимся разработать и освоить производство нового товара (изделие, технология, услуга). По программе поддерживаются только заявки на коммерциализацию имеющихся у заявителя научно-технических результатов, научной идеи, прав на интеллектуальную собственность или соглашения по их использованию, на основе которых и создается новый конкурентоспособный товар или повышается конкурентоспособность существующего товара. При этом предполагается, что для реализации этой задачи будет образована наукоёмкая компания.

Стадия «Start-up»: или компания начальной стадии развития - это этап, когда на основе уже проведенных исследований и тестирования создана инновационная компания и требуются инвестиции для ее развития. В некотором отношении, этот этап остается самым трудным для финансирования, и многое зависит от размера и типа конкретного проекта. Бизнес ангелы: могут предоставлять акционерный капитал и «активное участие» - советы и помощь - вновь образованной компании. Этот источник больше подходит в том случае, когда запрашивается относительно небольшая сумма и когда рассматриваемый проект не находится в сфере высоких технологий. Венчурный капитал: хотя большинство венчурных фондов концентрируются на крупных сделках, существует также некоторый интерес в области предоставления стартового капитала. Государственный сектор: может выделять гранты или другое без возмездное финансирование для покрытия стартовых и капитальных расходов. Государственные венчурные фонды могут быть готовыми вмешаться когда, например, будут открываться значительные перспективы по повышению занятости. Корпоративное финансирование может быть получено и от промышленных или коммерческих фирм, которые ищут «окна» для развития. Такие фирмы являются потенциальными покупателями новой компании.

Стадия «Эксплуатация»: на этой стадии развития, когда компания находится «на полном коммерческом ходу», в ней могут быть заинтересованы банки и все виды венчурных фондов. Это также та стадия, когда менеджмент компании может рассматривать продажу доли компании (или выпуск новых акций) как способ получения дополнительного капитала.

В ИБФМ им. Г.К. Скрыбина РАН, г. Пущино, Московской обл. в результате исследований в рамках НИОКР и ряда грантов был разработан биопрепарат «МикроБак», предназначенный для улучшения и восстановления почв, водоемов и акваторий от загрязнений нефтью и нефтепродуктами. Лабораторные и полевые испытания показали его высокую эффективность: степень очистки нефтяных загрязнений составляла 70-90% через два месяца после его применения. Получены заключения об эффективности биопрепарата «МикроБак» от ООО «Запказплюс Холдинг», ЗАО «Биоойл», ООО «Газпромнефть-Восток», ООО «Сибнефть-Восток», ОАО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз». Штаммы микроорганизмов, входящие в состав биопрепарата «МикроБак» депонированы во Всероссийской коллекции микроорганизмов. Получены заключения Научно-исследовательского центра токсикологии и гигиенической регламентации Федерального медико-биологического агентства России о непатогенности микроорганизмов, входящих в состав биопрепарата «МикроБак» и их соответствии требованиям, предъявляемым к промышленным микроорганизмам. Получено экспертное научно-исследовательское заключение по токсиколого-гигиенической оценке микробиологического

препарата «МикроБак». Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии ФГУП «Стандартинформ» зарегистрированы и внесены в реестр Технические условия на препарат «МикроБак». Разработаны и утверждены Технологии ремедиации нефтезагрязненных грунтов и детоксикации нефтяных и буровых шламов.

Права на интеллектуальную собственность – биопрепарат «МикроБак», способы его получения и применения защищены патентами РФ и Торговой маркой «МикроБак».

Формой коммерциализации объекта интеллектуальной собственности (патента на препарат «МикроБак») выбрана следующая схема: Разработка продукта (биопрепарат) - Создание совместного производства (предприятия). В настоящее время стадия развития инновационного проекта может быть охарактеризована как «Start-up», когда на основе уже проведенных исследований и тестирования, рассматриваются варианты создания инновационной компании и возможные источники инвестиций для ее развития.

Сертификация продукции в России проводится на соответствие установленным стандартам качества, а итоговыми документами служат: сертификат соответствия, декларации о соответствии, свидетельство о государственной регистрации и пожарный сертификат. В соответствии с Постановлением Правительства РФ №982 от 2009 г. утверждены перечни товаров, подлежащих сертификации или декларированию. Однако биопрепараты для очистки окружающей среды от нефтяных загрязнений не входят ни в один из перечней. Поэтому на них может быть оформлен добровольный сертификат. С 1 июля 2010 г. вместо санитарно-эпидемиологического заключения, выдаваемого Центрами гигиены и эпидемиологии, проводится санитарно-гигиеническая экспертиза продукции на соответствие требованиям «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», утвержденным решением Комиссии таможенного союза № 299 от 28.05. 2010 г. гл. II. разд. 15, и выдается соответствующее экспертное заключение. Биопрепарат «Микробак» прошел такую экспертизу: получено экспертное заключение о соответствии его требованиям Комиссии таможенного союза, и таким образом он может применяться на территориях Российской Федерации, Республики Беларусь и Республики Казахстан.

Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ 11-04-97562-р_центр_а, МНТЦ № 2366, МНТЦ № 3624, Федеральной целевой программы, Государственный Контракт 02.740.11.0296.

Түйіндеме

Технологияларды коммерцияландыру саласындағы жобаларды жүзеге асыру формалары мен инвестициялар тартудың жолдары; сондай-ақ инновациялық жобалардың даму кезеңдері көрсетілген. Мұнай қалдықтарынан тазартуға арналған «МикроБак» биопрепараты мысалындағы ғылыми жобаны коммерцияландыру қарастырылған.

Summary

The possible ways of attraction of investments and forms where the projects in sphere of commercialization technologies realized are shown; and also the stages of innovation project development. The commercialization of scientific projects on the example of bio medicine "MicroBak" for cleaning the oil pollutions is considered.

ЗАВИСИМОСТЬ РАСШИРЕННОГО УРАВНЕНИЯ КРИТИЧЕСКОЙ ИЗОТЕРМЫ ОТ КРИТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕЩЕСТВА

Б.Ж.АБДИКАРИМОВ, доктор физика-математических наук
 Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата,
Е.Г.РУДНИКОВ, кандидат физика-математических наук,
Ю.Л.ОСТАПЧУК, кандидат физика-математических наук
 Киевский национальный университет им. Т.Г.Шевченко

В настоящее время продолжает оставаться актуальной проблема разработки расширенного уравнения состояния вещества в широком диапазоне термодинамических параметров, включая и близкую окрестность критической точки (КТ) [1,2].

Большая часть экспериментальных и теоретических исследований, посвященных расширенным уравнениям состояния вблизи КТ, относятся к пространственно однородным, механически перемешанным системам. При этом преимущественно исследуются температурные зависимости термодинамических величин вдоль критической изохоры и кривой сосуществования. Исследований полевых зависимостей термодинамических величин вдоль критической изотермы значительно меньше. Эти исследования привели к ряду уравнений критической изотермы [3,4], которые на конечном этапе сводятся к уравнениям состояния в виде ряда слагаемых

$$\Delta\mu = \pm D_0' \cdot \Delta\rho^\delta + D_1' \Delta\rho^{\delta_1} + D_2' \Delta\rho^{\delta_2} \dots \quad (1)$$

Необходимо отметить, что в реальных условия проведения эксперимента под действием поля гравитации Земли в состоянии истинного термодинамического равновесия среда становится пространственно неоднородной по высоте [5]. Это позволяет исследовать в одном эксперименте непрерывный набор состояний вещества: высотные распределения плотности $\rho(z, T)$, соответствующие различным изотермам $\rho(\mu, T)$. При этом использование данного явления гравитационного эффекта позволяет подойти к предельным термодинамическим направлениям: критической изохоры или кривой сосуществования с шагом по давлению $\Delta P/P_k \approx h = \rho_k g z / P_k \approx 10^{-6}$ значительно меньшим ошибок $\delta P/P_k \approx 10^{-3} \div 10^{-2}$ P-V-T измерений вблизи КТ.

Для такой неоднородной системы, согласно [6-8], условие равновесия зависит от критической температуры T_k , линейного размера образца L, средней плотности заполнения его веществом $\bar{\rho}$ и должно быть записано в виде

$$|\Delta P = (P - P_k) / P_k| = |\Delta\mu = (\mu - \mu_k) / \mu_k| = |\Delta U(T_k, L, \bar{\rho})| \gg |h| \quad (2)$$

В связи с этим, анализ экспериментальных данных полевых- высотных зависимостей термодинамических величин в пространственно неоднородных системах вблизи КТ необходимо проводить при совместном использовании условия равновесия (2) и выбранного расширенного уравнения состояния вещества.

Ранее нами в работах [9-11] было предложено расширенное уравнение кривой сосуществования жидкость-пар для диэлектрических жидкостей во флуктуационной области. При этом на основании флуктуационной теории фазовых переходов (ФТФП) [12] была использована модель системы вблизи КТ как газа флуктуаций параметра порядка, который подчиняется уравнению состояния Ван-дер-Ваальса [13,14]. Все параметры этого уравнения кривой сосуществования были выражены через фактор сжимаемости Z_k вещества в КТ [8,11]. Полученное уравнение состояния апробировано экспериментальными данными температурной зависимости плотности жидкости и пара широкого класса однородных и неоднородных жидкостей в гравитационном поле Земли.

В продолжение этих исследований в работах [15,16] для разработки расширенного уравнения вдоль иного критического направления – критической изотермы во флуктуационной области также была использована Ван-дер-Ваальсова модель газа флуктуаций [13,14]. Согласно

[15,16] расширенное уравнение критической изотермы было записано в виде

$$\Delta\rho(\Delta P)=\pm D_0\cdot\Delta P^{1/\delta}+D_1\cdot\Delta P^{1/\delta+\beta/\beta\delta}+\dots \quad (3)$$

Цель данной работы выразить параметры D_i уравнения (3) через критические характеристики диэлектрических жидкостей.

Ранее в работах Y.Gaghabos, например [17], высказано предположение, что амплитуда D_0 для критической изотермы $\rho(P,T)$ систем пространственно однородных зависит от произведения безразмерных критических характеристик Y_k и Z_k .

$$Y_k = \left(\frac{\partial P}{\partial T}\right)(T \Rightarrow T_k^+) \cdot \frac{T_k}{P_k} - 1 = \left(\frac{dP}{dT}\right)(T \Rightarrow T_k^-) \cdot \frac{T_k}{P_k} - 1 \quad (4)$$

$$Z_k = \frac{P_k V_k}{RT_k} = \frac{P_k m_\rho}{k_B \rho_k T_k} = \frac{P_k v_k}{k_B T_k} = \left(\frac{v_k}{v_k^{B3}}\right) = \left(\frac{v_k}{v_k^{B3}}\right) \quad (5)$$

В данной работе мы проверили это предположение на примере 6 молекулярных жидкостей [18,19]. Для определения значений величины Y_k мы использовали литературные данные зависимостей $P(T)$ вдоль кривой сосуществования в близкой окрестности КТ. В таблице 1. приведены значения величин Z_k , Y_k для этих веществ. На рис. 1. для выбранных веществ вдоль оси абсцисс отложены значения величин $Y_k \cdot Z_k$, а вдоль оси ординат – значения асимптотической амплитуды критической изотермы $D_0(Y_k, Z_k)$. Проведенный анализ (рис. 1., табл. 1.) показал, что ни произведение $Y_k \cdot Z_k$, ни любая другая простая комбинация критических характеристик Y_k и Z_k не позволяет найти вид функциональной зависимости $D_0(Y_k, Z_k)$.

Поскольку для описания вида функциональной зависимости амплитуды $D_0(Z_k, Y_k)$ двух величин Z_k и Y_k оказалось не достаточно, в данной работе предлагается при анализе уравнения критической изотермы использовать качественно иную безразмерную критическую характеристику.

Таблица 1 - Амплитуды уравнения критической изотермы и критические характеристики молекулярных жидкостей

Вещество	Z_k	Y_k	$Z_k \cdot Y_k$	S_k	$S_k \cdot Y_k^5$	D_0	D_1	D_0''	T_k, K
Этан	0,285	5,458	1,55553	1,69	8185,672	0,76	0,11	$\approx 1,3$	305,36
CO ₂	0,274	6,006	1,64564	1,4	10940,94	0,771	0,11	$\approx 1,3$	304,22
Бензол	0,271	6,235	1,68968	1,16	10930,51	0,77	0,12	$\approx 1,9$	562,05
Гептан	0,263	6,107	1,60614	1,207	10252,9	0,765	0,1	$\approx 1,8$	540,13
Вода	0,229	6,625	1,51712	4,4	56154,18	0,88	0,17	$\approx 2,4$	647,05
Метанол	0,224	7,856	1,75974	1,89	56554,76	0,882	0,17	$\approx 2,0$	512,6

Поскольку фактор сжатия Z_k является модулем отношения в критической точке большого термодинамического потенциала $\Omega = -P_k V_k$ к тепловой энергии моля вещества RT_k , естественным представлялось проверить пригодность для поставленной задачи другого отношения – энтропийного потенциала $T_k S_k$ к тепловой энергии моля вещества RT_k . Эта величина пропорциональна критическому значению энтропии S_k вещества:

$T_k S_k / RT_k \sim S_k$. Проведенный анализ показывает, что для описания вида функциональной зависимости амплитуды $D_0(Y_k, S_k)$ необходимо совместное использование двух критических характеристик – Y_k и S_k .

$$D_0 = 0,0025 \cdot S_k \cdot Y_k^5 + 0,74, \quad D_1 = 0,00115 \cdot S_k \cdot Y_k^5 + 0,107 \quad (6)$$

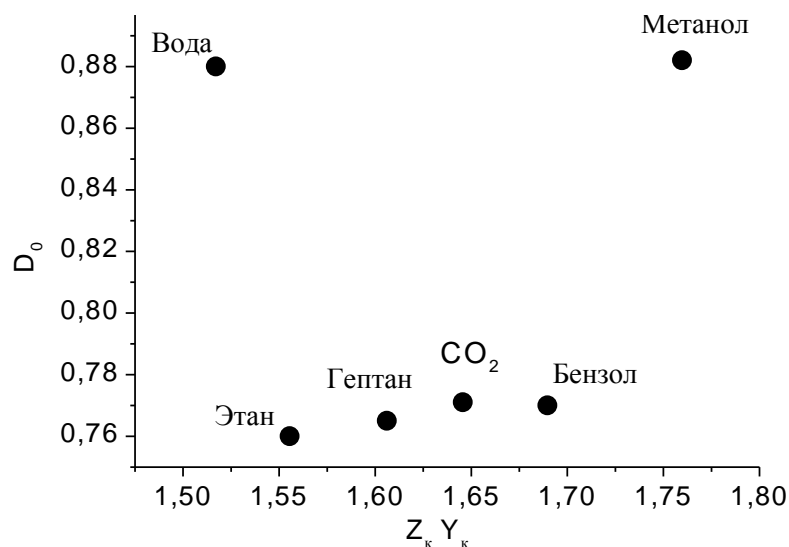


Рисунок 1 - Гипотетическая зависимость амплитуды критической изотермы пространственно однородных молекулярных жидкостей от критической характеристики вещества $Z_k \cdot Y_k$, согласно работы [17].

В качестве примера на рис. 2. представлен вид функциональной зависимости амплитуды $D_0(Y_k, S_k)$ для 6 диэлектрических веществ от эмпирически найденной единственной пригодной комбинации величин S_k и Y_k : $S_k \cdot Y_k^5$. Нами найдено, что асимптотическая и первая асимметрическая амплитуды критической изотермы (3) в области давлений $\Delta P = (P - P_k) / P_k \leq 2 \cdot 10^2$ могут быть описаны соотношениями

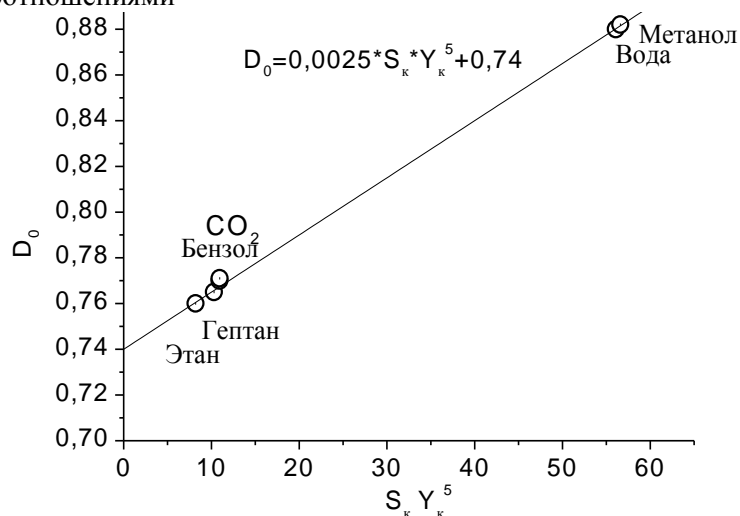


Рисунок 2 - Зависимость амплитуды критической изотермы пространственно однородных молекулярных жидкостей от критической характеристики вещества $S_k \cdot Y_k^5$

Задача существенно осложняется при анализе уравнения критической изотермы реальных пространственно неоднородных веществ в поле гравитации Земли вблизи КТ. Для уравнения критической изотермы таких неоднородных систем, исходя из (3), $\Delta p(h) = \pm D_0'' \cdot h^{1/\delta} + \dots$ ($D_0'' = (d\mu^*/dh)^{1/\delta} \cdot D_0$) с использованием условия равновесия (2) сделаны оценки параметров D_0'' . Для примера, рассчитанные параметры D_0'' для анализируемых веществ [18,19] во внешнем гравитационном поле в состоянии термодинамического равновесия представлены в таблице 1. Эти параметры рассчитаны согласно эмпирической зависимости градиента внутреннего поля от критической температуры вещества T_k : $d\mu^*/dh(T_k) \approx dP^*/dh(T_k) = 1 + \alpha T_k^3$, $\alpha = 5 \cdot 10^{-7} \text{ град}^{-3}$ [7].

Литература:

1. Анисимов М.А. Критические явления в жидкостях и жидких кристаллах. –Москва: Наука, 1987.
2. Cheng Hongyuan, Anisimov M.A., Sengers J.V., Fluid Phase Equilibria 128, 67 1997.
3. Green M.S., Cooper M.J., Levelt Sengers J.M.H., Phys. Rev.Lett. 26, 9, 492 1971.
4. Фомичев С.В., Хохлачев С.Б., ЖЭТФ. -1974.-№3.
5. Голик А.З., Шиманский Ю.И., Алёхин А.Д. и др., В сб.: Уравнение состояния газов и жидкостей, К 100-летию уравнения Ван-дер-Ваальса. –Москва:Наука, (189) 1975.
6. Алехин А.Д., Укр. Физ. Журн., 26,11,1981.
7. Alekhin A.D., J.Mol. Liq. 2006. -№62.
8. Алехин А.Д., Дорош А.К., Рудников Е.Г. Критическое состояние вещества в поле гравитации Земли. –Киев: Политехника, 2008.
9. Алехин А.Д. Известия вузов. Физика.-1983.-№3.
10. Алёхин А.Д. Вестник Киевского университета. Серия физ-мат. науки. -2003. -№2.
11. Алехин А.Д., Абдикаримов Б.Ж., Остапчук Ю.Л., Рудников Е.Г. Журнал Физической Химии. -2010.-№1.
12. Паташинский А.З., Покровский В.Л. Флуктуационная теория фазовых переходов. – Москва: Наука, 1982.
13. Ван-дер-Ваальс И.Д., Констамм Ф. Курс термостатики. -Москва, ОНТИ. 1936. –Т.2.
14. Кипнис А.Я., Явелов Б.Е. Иоганнес Дидерик Ван-дер-Ваальс, АН СССР. -Ленинград: Наука, 1985.
15. Алехин А.Д. Известия вузов. Физика. -1986.-№1.
16. Алехин А.Д., Рудников Е.Г. и др., Укр. Физ. Журн.-1999.-№7.
17. Garrabos Y., Palencia F., Lecoutre C., Erkey C.J., Neundre B. Le, Phys. Rev. E 73, 2, 026125 (2006) J.
18. Span R., Wagner W., Phys. Chem. Ref. Data. -1996.-№6.
19. Wagner W., Pruss A., Phys J. Chem. Ref. Data. -2002.-№2.

Түйіндеме

Жұмыста сындық изотерманың кеңейтілген тендеуінің заттың сындық сипаттамаларына байланыстылығы зерттелінді. Сындық изотерманың кеңейтілген тендеуінің амплитудасына байланысты жаңа сындық сипаттама анықталынды. Бұл нәтижелер алты молекулалық сұйықтықтарға қолданылады. Сонымен қатар сындық температурада гравитациялық өрісте біртекті емес сұйықтардың гравитациялық эффект тендеуі сараланды.

Summary

The dependence of the extended equation of critical isotherm on the nonuniversal characteristics of substance has been studied in the work. The amplitudes of the extended equation of critical isotherm depend on the obtained new critical characteristic. The conclusions have been approved for six molecular liquids. The equations of the gravity effect of spatially inhomogeneous liquids under gravity at the critical temperature have been also analyzed.

ӘОЖ 621.01

СЫЗЫҚТЫ ЕМЕС СЕРПІМДІ СИПАТТАМАСЫ БАР ТІК ҚАТАҢ ТЕҢГЕРІЛМЕГЕН ГИРОСКОПТЫҚ РОТОРДЫҢ РЕЗОНАНСТЫҚ ТЕРБЕЛІСТЕРІ

Ж.ИСКАКОВ, техника ғылымдарының кандидаты, доцент
Алматы энергетика және байланыс университеті,

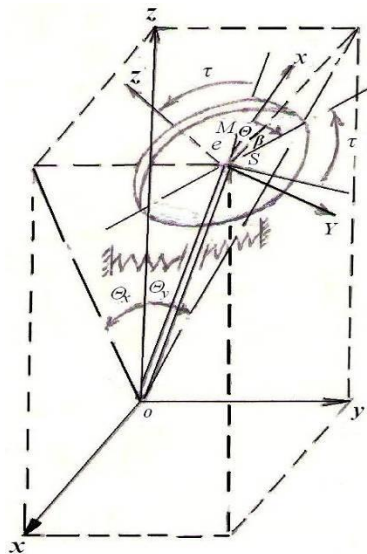
Г.МҰСАЕВА,

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Ұсынып отырған жұмысымызда [1]жұмыстан ерекшелігі геометриялық сызықты емес гироскоптық роторлық жүйедегі негізгі жиілік бойынша резонанстық тербелістер және олардың

орнықтылығы зерттеледі.

1 - суретте ротордың геометриялық сұлбасы ұсынылған. Ұзындығы L және қатандығы EI білік төменгі шарнирлі және онан ℓ_0 қашықтықтағы жоғарғы серпімді тіректің көмегімен тік орнатылған. Серпімді тіректе айқын диссипаттық қасиеттерімен ерекшеленетін материалдар, мысалы, резеңке пайдаланылады. Біліктің бос ұшына массасы m , үйектік инерция моменті \bar{I}_p және кез – келген бағыт үшін бірдей көлденең инерция моменті \bar{I}_T болатын диск бекітілген. Біліктің ω айналу жылдамдығы соншалықты үлкендіктен роторды қозғалмайтын нүктесі біліктің төменгі нүктесі болатын гироскоп деп қарастыруға болады. Дискінің геометриялық центрі S x, y координаталарымен, ал біліктің және толығымен ротордың кеңістіктегі орны θ_x, θ_y бұрыштарымен және $\varphi = \omega t$ бұрылу бұрышымен анықталады. Сызықты эксцентриситет e SX осінде жатыр, бұрыштық τ эксцентриситеттен β бұрышына қалады деп ұйғарамыз. Ротор білігінің кіші ауытқуларымен шектелеміз, сол себепті есептеулерде $e, \tau, \theta_x, \theta_y$ аз шамаларына қатысты сызықты мүшелерді ғана ескереміз және ротордың бойлық орын ауыстырулары еленбейді.



Сурет 1- Ротордың геометриясы

Жүйенің кинетикалық және потенциалық энергияларының, Рэлей функциясының және сыртқы күштердің моменттерінің өрнектерін таба отырып қозғалыс теңдеулерін Лагранж формасында құрамыз.

Өлшемсіз параметрлерді келесі формулалар

$$\varepsilon = e/L; \ell = \ell_0/L; \bar{t} = t(2EI/mL^3)^{1/2}; \Omega = \omega \sqrt{mL^3/2EI}; I_p = \bar{I}_p/mL^2; I_T = \bar{I}_T/mL^2; K_1 = k_1 \sqrt[3]{EI}; K_2 = k_2 \sqrt[5]{EI}; P = G \sqrt[2]{EI}; \mu = \mu_e \sqrt[4]{EImL} \quad (1)$$

көмегімен ендіріп, теңдеулердің оң жақтарында

$$M = \sqrt{K_1^2 + P \varepsilon + H \tau \Omega^2 \cos^2 \beta + H \tau^2 \Omega^4 \sin^2 \beta} \quad (2)$$

мәжбүрлеуші моменттің амплитудасы өрнегінің және оның

$$\gamma = \arctg \frac{H \tau \Omega^2 \sin \beta}{K_1^2 + P \varepsilon + H \tau \Omega^2 \cos \beta} \quad (3)$$

- бастапқы фазасы өрнегінің белгілеулерін пайдаланып бір ғана гармониялық функциялармен өрнектеп қозғалыс теңдеулеріне ықшам түр беруге болады

$$K_1 + I_T \ddot{\theta}_x + \bar{I}_p \Omega \dot{\theta}_y + \mu \theta'_x + K_1 \ell^2 - P \ddot{\theta}_x + K_2 \ell^4 \theta_x^3 = M \cos(\Omega \bar{t} + \gamma) \quad (4)$$

$$K_1 + I_T \ddot{\theta}_y - \bar{I}_p \Omega \dot{\theta}_x + \mu \theta'_y + K_1 \ell^2 - P \ddot{\theta}_y + K_2 \ell^4 \theta_y^3 = M \sin(\Omega \bar{t} + \gamma) \quad (5)$$

Бұл жерде μ - кедергі күшінің коэффициенті; K_1 - серпімділік күшінің сызықты құраушысының

коэффициенті; K_2 – серпімділік күшінің сызықты емес құраушысының коэффициенті; $H = I_p - I_T$ – дискінің шартты қалыңдығы.

Сонымен қарастырып отырған роторымыздың стационар қозғалыстағы күйі Дуффинг типіндегі дифференциалдық теңдеулер (4) және (5) жүйесімен сипатталады екен.

Әдетте сыртқы әсердің периодына тең периодпен периодтық шешімін қарастыру туралы сөз болғанда (4) және (5) теңдеулерінің шешімдерін коэффициенттері анықталмаған Фурье қатарларына қарапайым жіктеу әдісі қолданылады. Коэффициенттер мүшелерінің шектелген, әдетте көп емес санын ескергендегі гармониялық баланс әдісі [2,3] арқылы анықталуы мүмкін.

Геометриялық сызықты емес серпімді сипаттамасы бар гироскоптық ротор негізгі жиілік бойынша резонансқа зерттеледі. Мұндай ротордың серпімді тірегі пайда болған тербелістердің демпфері ретінде пайдаланылатын физикалық сызықты емес резеңке, каучук және басқа полимерлер түріндегі материалдардан жасалынады.

Мәжбүрлеуші моменттің жиілігіне тең тербеліс жиілігіндегі қарапайым гармониканың негізгі резонансы жағдайында (4)-(5) теңдеулерінің шешімдерін жуықтау

$$\theta_x = A_1 \cos(\Omega t + \alpha_1), \quad (6)$$

$$\theta_y = A_1 \sin(\Omega t + \alpha_1) \quad (7)$$

теңдеулерін қанағаттандырады.

Гармоникалық баланс әдісін [2,3] пайдаланғаннан кейін негізгі резонанстың амплитудалық – және фазалық – жиіліктік (АЖ және ФЖ) тәуелділіктері алынады:

$$\left[-H \left(\Omega^2 - \omega_*^2 \right) + \mu^2 \Omega^2 \right] A_1^2 = M^2, \quad (8)$$

$$\operatorname{tg} \alpha_1 = \frac{\left(-H \left(\Omega^2 - \omega_*^2 \right) \operatorname{tg} \gamma + \mu \Omega \right)}{\left(1 - H \right) \left(\Omega^2 - \omega_*^2 \right) - \mu \Omega \operatorname{tg} \gamma}. \quad (9)$$

Бұл жерде

$$\omega_*(A_0) = \sqrt{\frac{K_1 \ell^2 - P}{1 - H} + \frac{3K_2 \ell^4}{4(1 - H)} A_1^2} \quad (10)$$

демпферсіз ротордың гармониялық тербелістерінің меншікті жиілігі. (4)-(5) сызықты емес моделін сызықтандыру [4] жұмысындағы АЖ және ФЖ сипаттамаларының формулаларына алып келеді. (8)-(9) теңдеулер жүйесін шешіп жұқа және қалың дискілі гироскоптық ротор тербелісінің бас гармоникасының АЖ және ФЖ сипаттамаларын тұрғызып оларға сыртқы демпферлеулеу коэффициентінің, дискінің ең үлкен еңкіштік сызығы мен масса дисбалансы сызығы арасындағы бұрыштың, серпімді тіректің сызықты емес параметрінің әсерін зерттеуге болады.

Орнықтылық мәселесін шешу үшін периодты тепе-теңдік күйден $\delta\theta_x$ және $\delta\theta_y$ ауытқуларын қарастырамыз және (4),(5) теңдеулеріндегі θ_x және θ_y шамаларын $\theta_{x0} + \delta\theta_x$ және $\theta_{y0} + \delta\theta_y$ шамаларымен ауыстырамыз.

Бұл жерде θ_{x0} және θ_{y0} (4),(5) теңдеулерінің орнықтылығы зерттелетін шешімдері. Мұнан әрі [2,3] әдістемесі бойынша $\delta\theta_x$ және $\delta\theta_y$ бірден жоғары дәрежелерін елемей $\delta\theta_x$ және

$\delta\theta_y$ вариацияларына қатысты теңдеулерді аламыз

$$\left(+I_T \frac{d^2 \delta\theta_x}{dt^2} + I_p \Omega \frac{d\delta\theta_y}{dt} + \mu \frac{d\delta\theta_x}{dt} + \left[K_1 \ell^2 - P \right] + 3K_2 \ell^4 \theta_{x0}^2 \right) \delta\theta_x = 0, \quad (11)$$

$$\left(+I_T \frac{d^2 \delta\theta_y}{dt^2} - I_p \Omega \frac{d\delta\theta_x}{dt} + \mu \frac{d\delta\theta_y}{dt} + \left[K_1 \ell^2 - P \right] + 3K_2 \ell^4 \theta_{y0}^2 \right) \delta\theta_y = 0. \quad (12)$$

$\delta\theta_x = e^{-0.5\mu t} \xi$ және $\delta\theta_y = e^{-0.5\mu t} \eta$ түрлендірулерін пайдаланып және θ_{x0} және θ_{y0} шамаларын олардың (6) және (7) жіктелулерімен алмастырып Хил типіндегі теңдеулерге келтіреміз

$$\left(+I_T \frac{d^2 \xi}{dt^2} - \mu I_T \frac{d\xi}{dt} + \left(\rho_{01} + \theta_{2c} \cos 2\Omega t - \theta_{2s} \sin 2\Omega t \right) \xi + I_p \Omega \frac{d\eta}{dt} - \frac{1}{2} \mu I_p \Omega \eta = 0, \quad (13)$$

$$\left(+I_T \frac{d^2 \eta}{dt^2} - \mu I_T \frac{d\eta}{dt} + \left(\rho_{01} + \theta_{2c} \sin 2\Omega t + \theta_{2s} \cos 2\Omega t \right) \eta - I_p \Omega \frac{d\xi}{dt} + \frac{1}{2} \mu I_p \Omega \xi = 0, \quad (14)$$

мұндағы

$$\begin{aligned} \theta_{01} &= \frac{1}{4} \left(+I_T \right) \mu^2 - \frac{1}{2} \mu + \left(K_1 l^2 - P \right) + \frac{2}{3} K_2 l^4 A_1^2; \\ \theta_{2c} &= \frac{2}{3} K_2 l^4 A_1^2 \cos 2\alpha_1; \\ \theta_{2s} &= \frac{2}{3} K_2 l^4 A_1^2 \sin 2\alpha_1 - \end{aligned} \quad (15)$$

A_1, α_1 аргументтерінен қайсібір функциялар. Флоке теориясына сәйкесті (13) және (14) теңдеулерінің дербес шешімдерін мына түрде іздейміз

$$\xi = e^{\lambda t} a_1 \cos(\Omega t + \delta_1), \quad (16)$$

$$\eta = e^{\lambda t} a_1 \sin(\Omega t + \delta_1), \quad (17)$$

мұндағы λ - сипаттамалық көрсеткіш (нақты немесе жорымал).

(16) және (17) шешімдерін (11) және (12) теңдеулеріне қойып, гармоникалық баланс әдісін пайдаланып, яғни бірдей жиіліктер жанындағы коэффициенттерді теңестіріп, нәтижесінде a_1 және α_1 шамаларының кез-келген мұқымсыз емес шешімдерінде қанағаттандырылатын біртекті теңдеулер жүйесін аламыз. Сондықтан оның коэффициенттерінен құралған сипаттауыш анықтауыш нөлге айналуы қажет. Бұл анықтауыш λ шамасынан тәуелді. Сонымен,

$$\Delta(\lambda) = 0 \quad (18)$$

немесе

$$a_0 \lambda^4 + a_1 \lambda^3 + a_2 \lambda^2 + a_3 \lambda + a_4 = 0, \quad (19)$$

мұндағы

$$\begin{aligned} a_0 &= \left(+I_T \right); \\ a_1 &= -2\mu I_T \left(+I_T \right); \\ a_2 &= \mu^2 I_T^2 + 2 \left(+I_T \right) \rho_{01} - \left(-H \right) \Omega^2 + \left(+2I_T - I_p \right) \Omega^2; \\ a_3 &= 2\mu \left\{ -I_T \rho_{01} - \left(-H \right) \Omega^2 + \left(+2I_T - I_p \right) \left[\frac{1}{2} I_p - I_T \right] \Omega^2 \right\}; \\ a_4 &= \rho_{01} - \left(-H \right) \Omega^2 + \mu^2 \left(\frac{1}{2} I_p - I_T \right)^2 \Omega^2 - \frac{1}{4} \left(\rho_{2c}^2 + \theta_{2s}^2 \right). \end{aligned}$$

(19) полиномды шешіп резонанстық қисықтардағы орнықсыздық облысының шекараларын табуымызға болады. Бұл кезде орнықтылық облысы $\Delta > 0$ теңсіздігімен сипатталады.

(13) және (14) теңдеулерінің шешімдерін

$$\xi = e^{\lambda t} \left[a_0 + a_1 \cos(\Omega t + \delta_1) \right],$$

$$\eta = e^{\lambda t} \left[b_0 + b_1 \sin(\Omega t + \sigma_1) \right]$$

түрінде қабылдап орнықсыздық облыстың шекараларын нақтылауымызға болады.

Сонымен, ротордың диск қалыңдығының, масса дисбалансы мен еңкіштігінің, олардың өзара бағдарлануының, серпімді тірегінің сызықты емес параметрінің, сол сияқты тұтқыр үйкелістің машинаның бас резонанстық тербелістеріне және орнықтылығына зерттеу нәтижелері роторды теңгеру әдістерін жасауға, қауіпсіз жұмыс жасайтын жылдамдықтар облысын анықтауға, жүйенің сенімді жұмыс істеуі үшін тиімді параметрлерін табуға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер:

1. Искаков Ж., Қалиев Б., Қалыбаева А. Қ., Аманбаева М. Тік қатаң теңгерілмеген гироскоптық

ротордың жоғарғы гармониялық тербелістері. // ҚазҰТУ Хабаршысы. - Алматы, 2011. - № 2(84). – 49-57 бб.

2.Хаяси Т. Нелинейные колебания в физических системах. – М.: Мир, 1968.

3.Szemplinska-Stupnicka W.Higher harmonic oscillations in heteronomous nonlinear systems with one degree of freedom//Internal J.Nonlinear Mech.-1968.-Vol.3,N 1.-P.17-30.

4.Тулешов А.К., Исаков Ж., Калыбаева А.К. Динамика вертикального гироскопического ротора с перекосом диска и дисбалансом массы. // Вестник КазНПУ имени Абая. Серия физико – математических наук. – Алматы, 2010. - № 3 (31). - С. 184 – 194.

Резюме

В статье исследуются главные резонансные колебания и устойчивость вертикального жесткого гироскопического ротора с геометрически нелинейной упругой характеристикой и влияние на них дисбаланса массы и перекоса диска.

Summary

The main resonance oscillations, steady vertical rigid gyroscopic rotor with geometric nonlinear elastic characteristic, the influence of the mass imbalance and bias drive is considered.

УДК 371.3:007

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ С ПЕРЕМЕННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ

Б.К.КАЛИЕВ, кандидат технических наук, профессор,

А.О.ОТЕТИЛЕУ, магистр информатики

Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата

В настоящее время существенно расширилась область применения цепей и систем с переменными во времени параметрами. Подобные цепи встречаются во многих устройствах электроэнергетики, автоматики, радиоэлектроники, вычислительной и измерительной техники. В таких цепях или системах часть параметров (активное сопротивление, индуктивность, емкость и др.) изменяется во времени по определенному закону. Расчет режимов электрических машин также можно рассматривать как решение задачи анализа параметрических цепей. Если трансформатор, будучи статическим устройством, описывается уравнениями с постоянными коэффициентами, то электрическая машина, обладающая подвижными контурами, - уравнениями с переменными параметрами.

Вопросы разработки методов и алгоритмов численного анализа и моделирования подобных систем становятся весьма актуальными, так как получение точных аналитических решений возможно лишь в исключительных случаях. Несмотря на большое количество работ, посвященной этой задаче, некоторые вопросы остаются мало изученными. Многие из этих работ имеют частный характер и адресуются к схемам или уравнениям определенных видов.

Предложенный в метод суммирования конечных приращений (СКП) при практической реализации для анализа линейных и нелинейных цепей зарекомендовал себя как высокоэффективный машинно-ориентированный метод.

Цель данной работы – исследование и развитие метода СКП для анализа параметрических цепей. Одним из основных преимуществ метода СКП является то, что алгебраизация дифференциальных соотношений для элементов цепи реализуется на начальной стадии работы алгоритма. При этом элементы цепи заменяются дискретными физическими моделями, которые получены по этому методу. Дифференциальные и интегральные соотношения этих элементов заменяются дискретными математическими моделями. Дальнейший вычислительный процесс представляет собой операции только с алгебраическими уравнениями, поэтому формирование и преобразование дифференциальных уравнений цепи перестает быть обязательным. Ниже рассмотрим получение дискретных физических и математических моделей переменных элементов

с помощью метода СКП [1].

Дискретная модель переменного резистора $R(t)$.

Теорема 1. Если функция $R(t)$ является непрерывной и не равна нулю в рассматриваемом интервале времени, то дискретная математическая модель переменного резистора в k -й точке динамического процесса удовлетворяет соотношению

$$\Delta U_R^{(k)} = R_{k+1} \cdot \Delta i_R^{(k)} + E_{R(t)} \quad (1)$$

описывающему дискретную физическую модель этого элемента, состоящую из последовательно соединенных (рис.1) резистора $R(t)$ и источника ЭДС $E_{R(t)}$, где

$$E_{R(t)} = \Delta R_{k+1} \cdot i_k, \quad (2)$$

$$\Delta R_{k+1} = R_{k+1} - R_k.$$

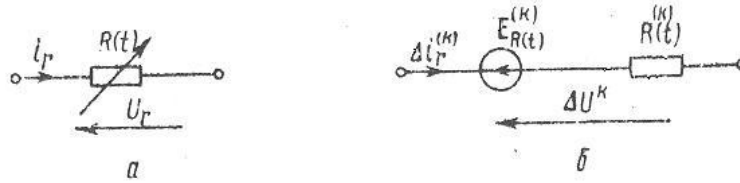


Рис.1

Как известно, для переменного резистора из закона Ома следует соотношение

$$U_{R(t)} = R(t) \cdot i_{R(t)} \quad (3)$$

Задача состоит в том, чтобы найти взаимосвязь между приращениями тока и напряжения для выбранного промежутка времени $\Delta t_k = t_{k+1} - t_k$.

В искомой точке значения напряжения и тока определяются как

$$U_{k+1} = U_k + \Delta U_k, \quad (4)$$

$$i_{k+1} = i_k + \Delta i_k \text{ или } U_{k+1} = R_{k+1} \cdot i_{k+1}. \quad (5)$$

С учетом (4) и (5) можно записать

$$U_k + \Delta U_k = R_{k+1} (i_k + \Delta i_k), \quad (6)$$

откуда

$$\Delta U_k = R_{k+1} \cdot \Delta i_k + (R_{k+1} \cdot i_k - U_k)$$

В (6) второе слагаемое определяет значение источника ЭДС.

$E_{R(t)}$ в дискретной физической модели параметрического резистора:

$$E_{R(t)} = R_{k+1} \cdot i_k - R_k \cdot i_k = \Delta R_{k+1} \cdot i_k \quad (7)$$

Подставляя последнее выражение в (6), получаем дискретную математическую модель $R(t)$.

Дискретная модель переменной емкости $C(t)$.

Теорема 2. Если $i_c(t)$ и $U_c(t)$ для переменной емкости являются непрерывными вместе с производными функциями и $C(t) \neq 0$ в рассматриваемом интервале времени, то при известных с

равномерным шагом Δt значениях тока $i_C^{(k)}$, $i_C^{(k-1)}$, ..., $i_C^{(k-m+2)}$ дискретная математическая модель $C(t)$ в k -й точке переходного процесса удовлетворяет соотношению

$$\Delta i_C^{(k)} = G_{C,i}^{(k)} \cdot \Delta U_C^{(k)} + I_C^{(k)} - I_{C(t)}^{(k)}, \quad (8)$$

описывающему дискретную физическую модель $C(t)$, состоящую из параллельно соединенных резистора R_C и источников токов $I_C^{(k)}$, $I_{C(t)}^{(k)}$ (рис.2), где

$$G_{C,i}^{(k)} = \frac{C(t_{k+1})}{K_{R,i}^m \cdot \Delta t}; \quad I_C^{(k)} = \sum_{j=0}^{m-2} K_{j,i}^m \cdot i_C(t_{k-j}) \quad (9)$$

$$I_{C(t)}^{(k)} = \frac{\Delta C(t_{k+1})}{C(t_{k+1})} U_C(t_k) \cdot G_{C,i}^{(k)}.$$

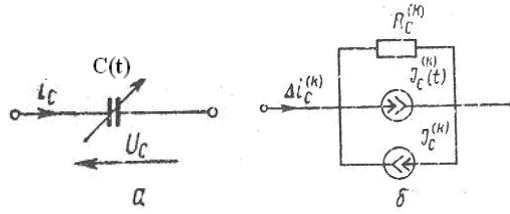


Рис. 2

Здесь для вычисления коэффициентов используются те же выражения, что и для линейного случая [2]:

$$K_{R,i}^m = \frac{1}{(m-1)!} \int_0^1 (x(x+1)\dots(x+m-2)) dx, \quad (10)$$

$$K_{0,i}^m = \frac{1}{K_{R,i}^m (m-2)!} \int_0^1 (x-1)(x+1)\dots(x+m-2) dx + 1, \quad (11)$$

$$K_{j,i}^m = \frac{(-1)^{j+1}}{K_{R,i}^m (j+1)!(m-j-2)!} \int_0^1 \frac{(x-1)x(x+1)\dots(x+m-2)}{(x+j)} dx, \quad (12)$$

значения, которых можно вычислить заранее и хранить в памяти ЭВМ.

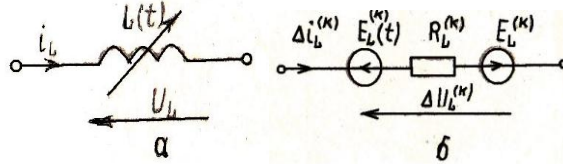


Рис. 3

Для формирования дискретной модели переменной индуктивности справедлива аналогичная теорема. Здесь можно тем же путем показать, что взаимосвязь приращений параметров режима является линейной алгебраической функцией:

$$\Delta U_L^k = R_L^k \Delta i_L - E_L^k - E_{L(t)}^k \quad (13)$$

Известно, для переменной индуктивности из определения следует соотношение

$$\psi(t) = L(t) \cdot i_L(t) \quad (14)$$

из которого взаимосвязи между токами и напряжениями представляются в интегральной и дифференциальной формах:

$$U_L(t) = L(t) \frac{di_L(t)}{dt} + \frac{dL(t)}{dt} i_L(t), \quad (15)$$

$$i_L(t) = i_L(t_k) - \frac{\Delta L(t)}{L(t)} i_L(t_k) + \int_{t_k}^t U_L(\tau) d\tau \quad (16)$$

При определении параметров модели (13) $R_L^k, E_L^k, E_{L(t)}^k$ считаем известными дискретные значения напряжения $U_L^k, U_L^{k-1}, \dots, U_L^{k-m+2}$ и представляем функцию $U_L(t)$ алгебраическим полиномом аналогично.

Таким образом, для интегральной модели с переменным шагом получаем соотношение

$$i_L(t_{k+1}) = i_L(t_k) - \frac{\Delta L(t_{k+1})}{L(t_{k+1})} i_L(t_k) + \frac{1}{L(t_{k+1})} (b_m^i t_{k+1}^{m-1} + b_{m-1}^i t_{k+1}^{m-1} + \dots + b_1^i t_{k+1}) \quad (17)$$

При равномерном шаге параметры модели (13) определяются с помощью следующих соотношений:

$$R_{L,i}^k = \frac{L(t_{k+1})}{K_{R,i}^m \Delta t}, \quad E_{L,i}^k = \sum_{j=0}^{m-2} k_{j,i}^m U_L(t_{k-j}) \quad (18)$$

$$E_{L(t),i}^k = \frac{\Delta L(t_{k+1})}{L(t_{k+1})} i_L(t_k) R_{L,i}^k$$

Для определения коэффициентов справедливы выражения (11) – (12).

Рассмотрим применение метода СКП для анализа цепи, состоящей из источника ЭДС, индуктивности и переменного резистора (рис.4). В данном примере сопротивление изменяется по периодическому закону $R(t) = R - r \cdot \cos \omega t$, где $R > r$. Уравнение состояния цепи

$$R(t) \cdot i + L \frac{di}{dt} = E. \quad (19)$$

Приближающая схема замещения по методу СКП представлена на рис.4,б. Так как индуктивность не изменяется во времени, то E_L и R_L определяется согласно:

$$E_L = \sum_{j=0}^{m-2} K_j^m \cdot U_L(t_{k-1}); \quad R_L = \frac{L}{K_R^m \cdot \Delta t}. \quad (20)$$

$E_R(t)$ определяется по соотношению (21).

$$E_{R(t)} = R_{k+1} \cdot i_k - R_k \cdot i_k = \Delta R_{k+1} \cdot i_k. \quad (21)$$

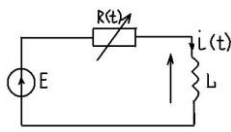


рис.4, а.

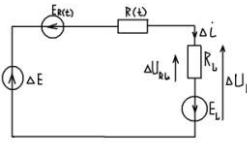


рис.4, б.

Приращение тока и напряжения за время Δt по схеме замещения можно определить как

$$\Delta i_L = \frac{E_L - \Delta R(t) \cdot i_L(t)}{R(t_k) + R_L}; \quad \Delta U_L = R_L \cdot \Delta i_L - E_L. \quad (22)$$

Когда известны приращения напряжения и тока, то напряжение и ток индуктивности в искомой точке равны:

$$U_L(t_{k+1}) = U_L(t_k) + \Delta U_L; \quad (23)$$

$$i_L(t_{k+1}) = i_L(t_k) + \Delta i_L$$

Рассмотрим цепь, состоящую из источника ЭДС, резистора и переменной индуктивности (рис.5, а.б).

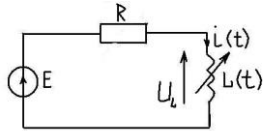


рис.5, а.

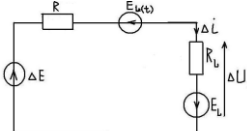


рис.5, б.

$$R \cdot i + L(t) \frac{di}{dt} + i \frac{dL(t)}{dt} = E \quad (24)$$

где

$$L(t) = L - I \cdot \cos \omega t.$$

По методу СКП приращение напряжения в индуктивности будем искать в виде $\Delta U_L^{(k)} = R_L \cdot \Delta i_L^{(k)} - E_L^{(k)} - E_{L(t)}^{(k)}$ (13), где R_L , E_L и $E_{L(t)}$ определяются по соотношению

$E_{L(t),i}^{(k)} = \frac{\Delta L(t_{k+1})}{L(t_{k+1})} i_L(t_k) \cdot R_{L,i}^{(k)}$. Неизвестным остается приращение тока Δi_L которое определяем по схеме замещения (рис.5,б) как

$$\Delta i_L = \frac{E_L^{(k)}}{R + R_L^{(k)}}. \quad (25)$$

Значения напряжения и тока в индуктивности в искомой точке находим как и в предыдущем случае. В случае переменной емкости (рис.6,а) приближающая схема замещения показана на рис.7,б.

Уравнение цепи:

$$R \cdot C(t) \frac{dU_C(t)}{dt} + RU_C(t) \frac{dC(t)}{dt} + U_C = E, \quad (26)$$

где

$$C(t) = C - c \cdot \cos \omega t$$

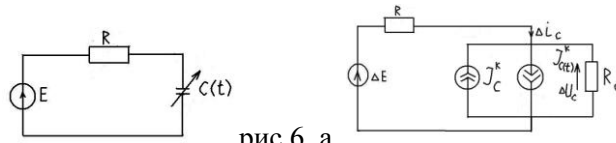


рис.6, а.

рис.11, б.

Тут приращение ищем в виде, $\Delta i_C^{(k)} = G_{C,i}^{(k)} \cdot \Delta U_C^{(k)} + I_C^{(k)} - I_{C(t)}^{(k)}$, где $G_{C,i}^{(k)}$, $I_{C(t)}^{(k)}$, $I_C^{(k)}$, определяются по формуле

$$G_{C,i}^{(k)} = \frac{C(t_{k+1})}{K_{R,i}^m \cdot \Delta t}; \quad I_C^{(k)} = \sum_{j=0}^{m-2} K_{j,i}^m \cdot i_C(t_{k-j}); \quad I_{C(t)}^{(k)} = \frac{\Delta C(t_{k+1})}{C(t_{k+1})} U_C(t_k) \cdot G_{C,i}^{(k)},$$

ΔU_C определяем по схеме замещения как

$$\Delta U_C = I_C \cdot R_s. \quad (27)$$

где

$$R_s = \frac{R_C \cdot R}{R_C + R}; \quad R_C = \frac{1}{G_C^{(k)}}.$$

Разработанные дискретные модели электрических цепей с переменными параметрами реализованы в виде действующей программы на языке Delphi [3].

Литература:

- 1.Бондаренко В.М. Методы и алгоритмы анализа статических и динамических режимов нелинейных цепей. – Киев, 1974.-105с.
- 2.Бондаренко В.М., Абидов С.Т., Кашкинбаев Б. Алгоритмы и программы анализа цепей с переменными параметрами и режимов электрических машин. - Киев, 1982. - 65с.
- 3.Отетилеу А.О. Параметрлері айнымалы жүйелердегі процесті математикалық модельдеу. Реферат магистерской диссертации. – Кызылорда, 2011. -30 с.

Резюме

Мақалада айнымалы RLC параметрлі тізбектерде шектеулі өсімшелердің жинақтаулары әдісінің жалпыланған нәтижелері берілген. Дискретті математикалық және сызбалық модельдер негізінде параметрлері айнымалы электр тізбектерінің дискретті модельдері алынған.

Summary

Here we present the results of generalization of the summation method of finite increments to the RLC circuit with variable parameters. Given discrete mathematical models and schematics, on the basis of which the discrete model of electrical circuits with variable parameters.

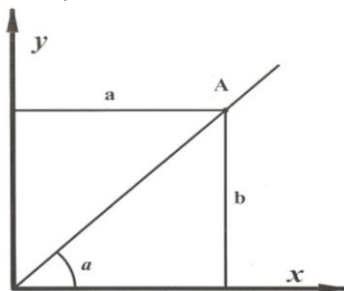
ЖОЛ КӨЛІК ОҚИҒА ОРНЫН БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ ОНЫҢ СХЕМАСЫН ҚҰРАСТЫРУ ӘДІСТЕМЕСІ

Б.Ж.КӨПТІЛЕУОВ, техника ғылымдарының кандидаты, доцент,
Қ.Т.АЛЕНОВ, магистрант

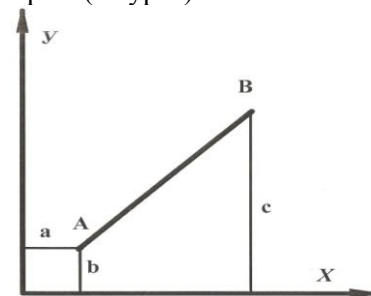
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Жол көлік оқиғасы болған жерді тексеру хаттамасында міндетті түрде бір немесе бірнеше схемасы болуы керек. Схема дегеніміз көлденең, тік проекция немесе оқиға орнының көлемді графикалық бейнелеуді айтады. Схемалар масштабта миллиметрлік торлары бар қағазда орындалады. Схемалардың көлемі мен формасына шектеу қойылмайды, өйткені оқиға шекарасының конфигурациясы күрделі болуы мүмкін. Сондықтан қажет форматтағы қағаз болмаған жағдайда схеманың бірнеше стандартты бланкілерін қосып желімдеуге болады. Әрқайсысына оқиғаға қатыстылар, куәлар және тексеруге қатысқан тұлғалар қолдарын қояды. Схемادا көлденең проекцияны немесе жол көлік оқиғасы орнының жоспары белгіленеді. Егер оқиға жолдың қиылысында немесе профилі күрделі аймақта болса, онда схема тік проекциялармен (қырынан карағанда) немесе аксонометриялық проекциялармен (көлемді суреттеулермен) толықтырылады.

Схеманы (кестені) құрудың негізгі принциптерін қарастырайық, бізге жоспарда А нүктенің орналасуын белгілеу қажет болды делік. Ол үшін берілген жазықтықта тік бұрышты координаталар өсін таңдап А нүктесінің осы координаталық осьтерге проекциясын немесе проекциялардың бірін және координаталық осьтерінің бірі мен берілген нүкте және координаталар басынан өтетін сәуледен пайда болған бұрышты өлшеу керек. (1 сурет).

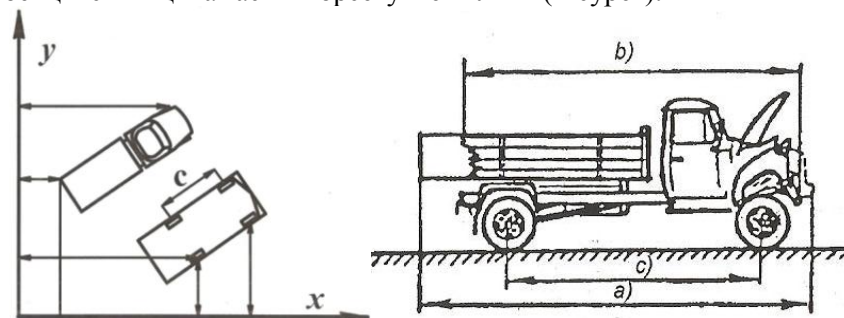


Сурет 1 - А нүктенің орналасуын белгілеу.



Сурет 2 - АВ кесіндісін орналасуын белгілеу.

Әдеттегідей схемаға нүктелерді түсіру үшін көрсетілген әдістердің біріншісі қолданылады, өйткені ол бұрыштарды өлшеуді қажет етпейді. Схемادا белгілі ұзындығы мен ені бар объектілер орналасуын көрсету үшін (таяқтар, брус, темір шыбықтар, төмпешіктер т.б.) олардың шеткі нүктелерінің үш проекциясының шамасын көрсету жеткілікті (2-сурет).

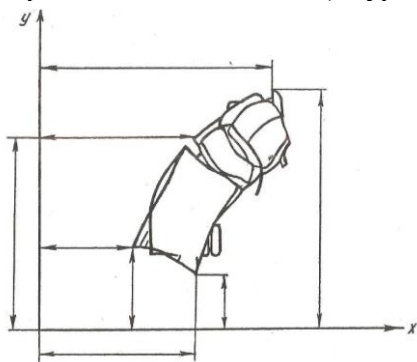


Сурет 3 - Көлік құралының габариті және жүру бөлігінде дөңгелектер нүктесін белгілеу.

а – ЖКО дейінгі автокөлік ұзындығы; b - ЖКО кейінгі автокөлік ұзындығы; с – автокөлік базасы.

Құрылымы қатты және белгілі ені бар объектілер (автокөліктер, автокөлік тіркемелері және басқа транспорт құралдары, олардың бөлшектері мен түйіндері, жол белгілері, жол көрсеткіштері және т.б.) Ұқсастық әдіспен белгіленеді (3 сурет). Жоспарға көлік құралының

контурларын тусіру үшін ЖПБ қызметкерінің жабдық жиынтығына кіретін арнайы штамптар мен трафереттерді қолдануға болады. Бірақ күрделі жол көлік оқиғасының орнын масштабты көрсетуді қамтамасыз ету үшін оларды қолмен немесе көп нұсқалы шаблондар көмегімен сызған дұрыс. Жол көлік оқиғасы процесінде транспорт құралының перифериялық бөліктерінің деформациялануына байланысты жоспарда оларды дөңгелектің жүргінші бөлігіне тию нүктесінен немесе дөңгелектердің ортасынан (егер транспорт құралы бір қырынға аударылса, қарға, құмға, балшыққа батып қалса) белгілеген тиімді. Соқтығысу, аударылу немесе кедергіні басып өту процесінде көлік құралының базасының өзгеруі өте сирек кездесетін құбылыс. Бірақ ондай жағдай бола қалғанда транспорт құралы белгілі формасы жоқ дене ретінде қарастырылады және габаритті нүктелер бойынша белгіленеді (4 сурет).

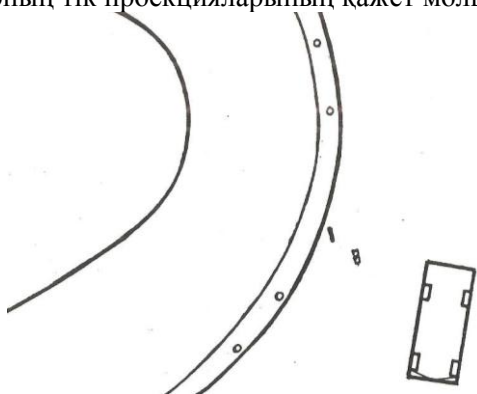


Сурет 4 - Көлік құралының қатты деформация нәтижесінде өзгеру қалпын белгілеу

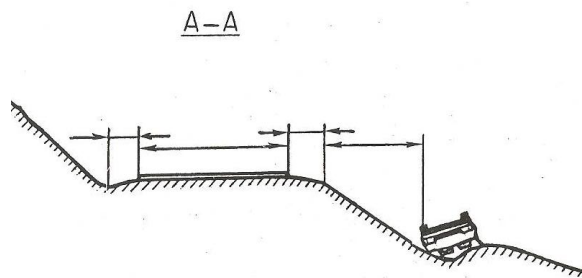


Сурет 5 - Жол көлік оқиғасы (негізгі көрініс)

Қиылысқан жерде болған жол көлік оқиғасының ерекшеліктерін көрсету үшін жоспар оның тік проекцияларының қажет мөлшерімен толықтырылады (5-7 сурет).



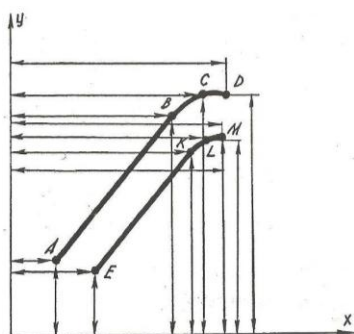
Сурет 6 - Жол көлік оқиғасы (жоспардағы көрініс)



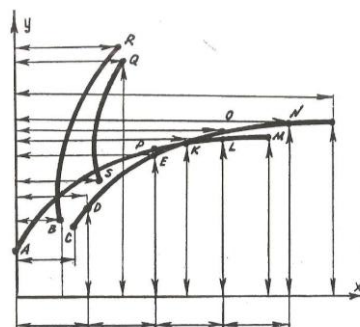
Сурет 7 - Жол көлік оқиғасы (тігінен көрініс)

Транспорт құралының іздерін белгілеу. Жоспарда транспорт құралының қозғалысы іздерінің жерлері автомобильдер сияқты белгіленеді - үш проекциямен координатты осьтерде. Сонымен қатар, оқиға алдындағы транспорт құралының жылдамдығын есептеу үшін схемада әр дөңгелектің тежеу ізінің ұзындығын өлшеп көрсету керек. Тербелу, тежеу және тайғақ іздері бөлек өлшенеді. Асфальт бетонды жолдарда транспорт құралының тежеу іздері дөңгелек протекторының әлсіз білінетін іздерінен басталады, олар біртіндеп анық бола бастайды және толық тежелген дөңгелектің ізіне айналады. Бұл жағдайда тежелудің әрбір аймақтың ұзындығын жеке өлшеу және суретке түсіріп алу керек.

Күрделі формалы іздерді белгілеу үшін оларды *түзу сызықты* және *қисық сызықты* учаскеге бөледі және іздердің бұрылу нүктелерінің координаталарын өлшейді (8-сурет).



Сурет 8 - Күрделі формалы көлік ізінің белгілеу. А, В, С, Д – бүгілу нүктесі.



Сурет 9 - Көлік құралының қисық сызықты іздерін белгілеу

Қисық сызықты іздерді жоспарға түсіру кезінде координата осьтерін іздердің қисықтық дәрежесіне және ұзындығына байланысты 1-3 м сәйкес келетін бірдей учаскеге бөлінеді. Содан кейін іздің берілген интервалға түскен нүктелер проекциясын біртіндеп өлшейді (9- сурет).

9-суреттен көрініп тұрғандай қисық іздердің торы жоспарды қиындатады, сондықтан оны жеке схемада орындау немесе жоспарға проекцияланған нүктелер координатасының кестесін қосу тиімді (1-кесте).

Кесте 1 - Тежеу іздерінің координаталық нүктесі

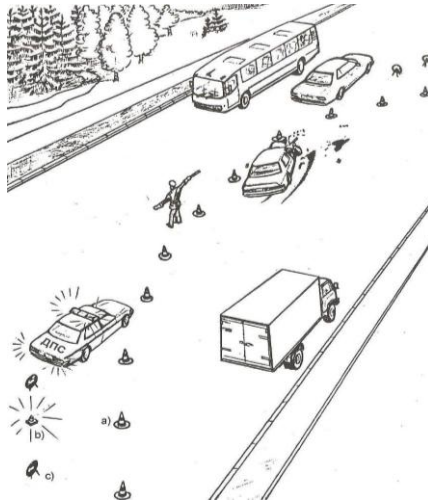
Координаталық ось	А	В	С	Д	Е	К
X(м)	30.36	2.78	4.40	12.27	8.13	9.08
Y(м)	10.23	3.45	8.24	1.02	10.08	10.53

Педаль басуды бәсеңдету нәтижесінде дөңгелектің жерге тимей қалу кезінде пайда болған тежеудің үзік іздерді тежеу ізінің жалпы ұзындығын көрсете отырып жеке өлшенеді. Мысалы «ГАЗ -33024» автокөлігінің артқы оң дөңгелегі жалпы ұзындығы 10,4 м із қалдырды. Із шина протекторының ұзындығы 1,4 м ізі түрінде басталады, содан кейін ұзындығы 3,1 м жақсы көрінетін ізге ұласады және толық тұйықталған дөңгелектің ұзындығы 5,9 м сырғу ізімен аяқталады. Жүк автокөліктерінің, автобустардың және автокөлік тіркемелерінің қосарланған дөңгелектерінің іздері схемада жеке көрсетіледі. Әрбір іздің екі және іздердің бір- бірінен арақашықтығы жеке өлшенеді.

Жол көлік оқиғасы орнын белгілеу. Жол көлік оқиғасының маңызды ерекшеліктерінің бірі олар әдеттегідей көшелер мен жолдарда көп орын алады (біренеше жүз метр) 90 км сағ жылдамдықпен келе жатқан транспорт құралы секундына 25 метр өтеді, ал транспорт құралының бөлшектері мен олардағы құрлысы соқтығысқан жағдайда ондаған метрлерге ұшып кетеді. Жол көлік оқиғасы орнына келген ЖІПБ қызметкерінің басты мақсаты – көлік құралынан зардап шеккендерді жылдам шығарып, оларға алғашқы медициналық көмек көрсету. Бірақ көрінуі шектеулі жағдайында және оқиға орнында көмек көрсетуге қабілетті адамдардың болмаған жағдайда *екінші қайтара жол оқиғасын болдырмау бойынша іс- шараларды қарастыру қажет.* Патрульдік транспорт құралында арнайы жарық сигналдарын немесе оқиға аймағындағы басқа көліктерде апаттық сигнализацияны қосу, апаттық белгілерін орнату (9-сурет). а – қабарлауыш конус; b – тасымалды фонар; c – жол белгілері 4.2.1 және 4.2.2

Күндіз *жанып-сөніп тұратын* қызыл фонарьларды, түнде - көк фонарьларды қолданған дұрыс. Түнде орын алған жол көлік оқиғасының орын белгілеу үшін *лазерлі шағылысушыны* қолданған дұрыс. Ол автокөлік жолдарының көзден таса жерлерін де жақсы бақылауға мүмкіндік береді.

Қоршау конустары мен жол белгілерін жол көлік оқиғасының орнын айналып өтетін **траекторияны** қамтамасыз ететіндей етіп орнату қажет. Ол үшін конустар сызығының жол жиегіне енгіштігі 1:10-нан төмен болмауы керек. Арнайы құрылғылар болмаған жағдайда оқиға орнын белгілеу үшін *қолда бар материалдарды* (ағаш бұтақтары, ағаш қалқандары, жеңіл ашық түсті заттар және т.б) қолдануға болады. Жұмыс аяқталғаннан кейін қоршау конустары мен жол белгілерімен қатар оларды да дер кезінде алып тастау керек.



Сурет 10 - Жүру бөлігінде ЖКО орнын қоршау

Әдебиеттер:

1. Комментарий к правилам дорожного движения Республики Казахстан и основным положениям по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанностям должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения.
2. Сыртанов С. Қ., Қиялбаев Ә. Қ., Ахметов Қ. Н., Лим В. Ч. Автомобиль жолдарындағы жол қозғалысының қауіпсіздігі: Оқу құралы. – Алматы: ҚазККА, 2004. -263 б.
3. Дмитриев С. Н. Дорожно-патрульеая служба. М.:Спарк, 2000.- 656 с.
4. Жақсылықов Д.Н. Автотранспорттың жолда жүруін ұйымдастыру.// - Алматы, 1981.-166 б.
5. Клиновштейн Г.И. Организация дорожного движения: - М.:Транспорт, 1981.- 240 с.
6. Дорожная полиция Республики Казахстан: Права и обязанности (Сборник нормативных актов).- Алматы: ЮРИСТ, 2000.-115с.

Резюме

В статье рассмотрены технические неисправности механизма управления в транспортных средствах. Анализируются причины нарушения тормозных систем автотранспортных средств: система рулевого управления, состояние ходовой части, схема трансмиссии.

Summary

This article is about of examination of technical disrepair of machine mechanism in transport and road-transport incidents: brake s breaches in transport, the system of wheel-driving, the condition of mowing pant, the scheme of transmission and to use these systems (ways) in accordance with state standards and instructions, research, analyze and to use them.

ӘОЖ 372.851.02 (574)

БІЛІМ БЕРУ КЕҢІСТІГІНДЕ ТЕЗАУРУСТЫ ҚҰРУ ӘДІСІ

А.Ж.СЕЙТМҰРАТОВ, физика-математика ғылымдарының докторы,
Ұ.Е.МЫРЗАХМЕТОВА, магистрант, **Т.А.СҰЛТАНОВА**, магистрант,
А.БЕРЖАНОВА, магистрант

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Бұл зерттеу жұмысында тезаурустардың қалыптасу технологиясын білім саласында қолдану ұсынылады.

Тезаурустарды құру және олармен жұмыс білім саласында, іс – әрекеттің пәндік облысында және білім беру облысында логикалық жүйеленуге негізделген екенін ескеру қажет. Сонымен

қатар білім беру облысын объективті таңдау және корректілі құрылым түсінігі тек қана әдебиеттермен жасалған талдауға негізделіп және эксперттік бағалау арқылы жүзеге асырылады. Бұндай жолмен жобаланған тезаурустар электронды иерархиялық құрылымды құруда және унифицирленген оқыту құралдарын автоматтандыру мақсатында оларды өңдеуде өзіндік бір шикізат болуы қажет.

Тезаурустарды қолдануға негізделген білім беру облысының мазмұнын сипаттаудың теориялық аспектілері, көптеген пәндер бойынша ұқсас салалардың ерекшеліктеріне қатысты басқа нұсқадағы білім процесі мазмұнын өңдеудің біршама қалыптасқан әдістерін құруға мүмкіндік береді. Өз кезегінде айтылып өткен қалыптасқан әдістер ақпараттық өңдеу процесстерін автоматтандырудың нақты технологиясын құру үшін іргетас болуы мүмкін, олардың барысында білім процессінің тиімділігін көтеру тұрғысынан мәнді болып табылатын, ақпараттандырудың және олардың ақпараттық толықтырудың біртұтас құралдарын алуға мүмкіндік бар.

Соңғы уақыттарда, дәстүрлі болған «қағаздан жасалған» оқулықтар мен және оқу құралдарымен компьютерлік, демонстарциялық және басқа техникалармен қатар, оқыту құралдарының түрлік құрамы электрондық оқулықтар, электрондық оқу құралдары, Интернет - сайттар және басқа телекоммуникациялық құралдар сияқты жаңа педагогикалық қызмет құралдарымен толықтырылады. Көрініп тұрғандай, мұндай мәселелер білім салалалырының мазмұнына біріздендірілген өңдеуді қалыптастыру сұрақтарымен тығыз байланысты.

Білім салаларының мазмұны біріздендіріп өңдеуді формальды әдістерін құру қадамдары осы зерттеу шеңберінде білім беруді ақпараттандыру және оларды ақпараттық толықтыру құралдарын құруға теориялық – техникалық біріктірілген жолды әзірлеуге әкелді, ол *ақпараттық біріктіру* деген жұмыс атауын алды және мәліметтердің арнайы құрылған құрылымдарына сәйкес белгіленген білім салалары түсінігінің мәндік бағыныштылығын бейнелейтін ақпараттық құрылымдарды біріктірудің компьютерлік техника көмегімен автоматтандыруға негізделген. Ақпараттық біріктіру технологиясы нақты пәндерді оқытудың әдістемелік жүйесінің ерекшеліктеріне еш байланыспайды. Сонымен қатар мұндай технология оқытудың нақты әдістемелік жүйелеріне сай келуге қабілетті ақпараттандыру құралдарын құруға бағытталған.

Сипаттау барысында көрсетілгендей, кез-келген оқу курсының мазмұны белгілі бір мөлшерде адамзат білімінің пәндік салаларының бірінің мазмұнын бейнелейді. Сондай – ақ оқу процесінің негізінде алынған пәндік салалның бөлігін білім саласы деп санауға болады. Мұнан басқа түсініктердің көптігі мен нақты пәндік немесе білім беру салалырың арасындағы қисынды байланыстарды бөлу сұрақтары қарастырылған болатын. Мұндай түсініктер жүйесі тезаурустар деп аталған болатын.

Айтып өтетін жайт, түсініктер мен олардың арасындағы байланыстарды ерекшелеуге негізделген әдіснама кейбір ғылыми басылымдарда бар соның ішінде, В.А.Петрушин «Сарапшылық оқыту жүйелері» кітабында былай деп жазады, яғни «... оқыту процесінің екі негізгі бағытын ажыратады: түсініктерді оқыту және икемділіктерді қалыптастыру. Түсініктерді оқытуда жаңа концептуальды және нақты оқу материалдарын көрсетуге және түсіндіруге назар аударылады; түсініктерді анықтау, олардың қасиеттері мен қатынастарын сипаттау, объектілермен мен процесстердің сандық және сапалық сипаттамалары туралы мәліметтерді келтіру түсінік қасиеттерін мазмұнды және формальды негіздеу және т.б. »

Кейбір белгіленген білім салаларының шеңберінде құрылған білім берудің электрондық басылымдары мен ресурстарын оқыту процесінің екі бағытың әртүрлі пропорцияларында ескеруге болады осыған байланысты ақпараттандырудың мұндай құралдарында білім саласының түсінігі, сонымен қатар дағдылар мен икемділіктер проблемалық жағдайларға қатысты ақпараттар сияқты түсініктер болуы мүмкін. Көптеген түсініктер білім беру саласы туралы білім жүйесін анықтайды, ал проблемалық жағдайлар туралы ақпарат шешілетін міндеттер туралы білім жүйесін анық туралытайды. Білімді осылай берудің мақсаттылығы В.А.Петрушиннің пікірі бойынша былай анықталады, пәндік сала туралы білім, оның түсініктер жүйесі туралы қазіргі ғылыми түсініктерді бейнелей отырып көптеген қалыптасқан оқу пәндері үшін тұрақты және консервативті қатар шешілетін міндеттер туралы білім әлдеқайда мобильді компонентті құрайды, оның мазмұны ағымдағы оқу мақсаттарына байланысты болады. Басқа жағынан алғанда пәндік сала туралы білім оның құрылымын және мазмұнын ал, шешілетін міндеттер туралы білім семантиканы сипаттаумен қатар прагматикалық ақпараттарды сипаттайды.

Бұл зерттеудің сипатталатын бөлігін қарау объектісі пәндік мазмұнға тікелей қатысы бірінші типтегі білім жүйесі болып табылады, және оның ішінде білім салаларына және мән қалыптастыратын түсініктердің көптігіне қалыптастыратын түсініктердің көптігіне негізделеді. Сондай – ақ ақпараттық біріктіру технологиясын білім беру салалары салалары туралы білімді қалыптастыру жолдарының бірі ретінде қарастыруға болады.

Бұрын берілген анықтамаларымен қарама – қайшылыққа шықпай ақ білім беру саласының тезарусы көбейту тапсырмасының нақты тәсілін және ондағы қатынастарды көрсетеді. Егер T – деп көбейту түсінігін белгілеген жағдайда, ол осы білім беру саласының мән беруші кері болып табылады. Ал V - деп элементтердің арасындағы барлық байланыстарды көбейтуді белгілесек, онда Z_v , тезаурусын V арқылы декартты туындысына сәйкес тексерілген T -ны өз-өзіне көбейту ретінде қарастыруға болады:

$$Z_v = \langle T \times T \rangle |_v ,$$

Мұнда T көбейту элементтерінің арасындағы қатынас.

Z_v тезаурусын 1 кестесі түрінде әлдеқандай көрнекі етіп көрсетуге болады, онда t_i – білім беру саласының түсінігі, v_i – қисынды байланыс.

	t_1	t_2	t_3	...	t_n
t_1		v_1		...	
t_2				...	v_3
t_3				...	v_4
...
t_n			v_2	...	

Білім беру саласының тезаурусын кесте түрінде көрсету.

Құрылымдыларға қатынасқа сәйкес «бөлігі болатын», «ие болу», «бір түрлі болу», «мынадайлардан тұрады» және т.б. түрінде анықталатын байланыстар жатады. Педагогикалық мәнділікке ие семантикалық байланыстарға «жинақтау», «нақтылау», «аналогия», «дәлдеу», «жеңілдету», «ауытқу» және «түзету» қағидалары бойынша анықталатын байланыстар жатады.

Бұл қағидалардың мәні келесіге негізделеді.

T T' -ның жиынтығы болып табылады. Егер T' анықтамасы кейбір константтарды, барлық жиынтық кванторындағы өзгермеліге ауыстыру анықтамасынан алынады. Нақтылау жинақтау үшін кері қатынасты құрайды.

T' T -ның аналогиясы болып табылады. Егер T анықтамасының константына T' анықтамасынан констант бейнесі бар болса.

Егер T' T -да пайдаланылатын мәліметтерді көбейту үшін пайдаланылатын қосымша қасиеттерге ие болатын болса T' T -ның дәлдеуі болып табылады.

Жеңілдету дәлдеудің кері қатынасын көрсетеді.

Егер T' әрекеті, T сияқты мақсатқа ие болып, бірақ жетістікке әкелмесе онда T' T -дан ауытқу болып табылады.

Түзету ауытқу үшін кері қатынасты көрсетеді. Жинақталған қатынастардың тағы екі типіне сәйкес құралған түсінік аралық байланыстар болуы мүмкін «мұрагер болу» және «базасы болу». «Мұрагер болу» қатынасы ретінде «нақтылау» немесе «дәлелдеу» семантикалық қатынастың бірі таңдап алынуы мүмкін. «Мұрагер болу» қатынасының мәні мынадан тұрады, T' T -ның мұрагері болып табылса, онда T' T -ның түсінігіне және қасиетіне ие болады, бірақ бұл қасиеттермен түсініктер T' -де қайта анықталмайды. Кері қатынаста «ата болу» ретінде сипатталады.

«Базасы болу» қатынасы ретінде «белгілі болу» типіндегі құрылым-дық қатынас немесе «жеңілдету» типіндегі семантикалық қатынас таңдап алуы мүмкін. Дәлірек айтсақ T' түсінігі, егер T анықтамасы T' анықтамасына айтарлықтай сүйенетін болса, T үшін базалы болып табылады. Мысалы: «кесінді» деген геометриялық түсінік үшін «түзу» және «нүкте» түсініктері базалы болып табылады. Кері қатынасты «өзекті болу» деп атаймыз.

Пәндік немесе білім беру тезаурусын жобалауда қатынастардың бірі байланыс қалыптастырушы ретінде таңдап алынады. Егер негізгі ретінде «ата- мұрагер» қатынасы таңдап алынса онда тезаурус жіктеуді құрайды жоғарғы деңгейлерінде, әлдеқайда жалпы түсініктер орналасқан. Мұндай жүйелердегі түсініктер мен байланыстардың мысалы ретінде жануарлар мен өсімдіктердің биологиялық жіктелуін, химиялық элементтердің деңгей бойынша жіктелуін

көрсетуге болады. Егер байланыс қалыптастырушы ретінде «өзекті – базалық» қатынасы таңдап алынған жағдайда тезаурус күрделі объектіні немесе процестің деңгей бойынша сипатталуы көрсетеді, ал оның жоғары деңгейлері әлдеқайда күрделі (құрылымдық немесе идеялық) объектілерге сай келеді. Есептерді шығару кезінде күрделі механикалық қондырғыларды (кеме, автомобиль қозғалтқышы, компьютер) деңгей бойынша сипаттау немесе мақсаттарды (әрекеттерді, дағдыларды) сатылау мысал бола алады.

Білім беру саласында тезаурусты құруда білім беруді ақпарат тандыру- дың біріздендірілген құралдарын жасау кезінде оны пайдалануда байланыс қалаптастырушы қатынастарды таңдау мақсаттарымен нысандармен және оқу процесінде оны ары қарай қолдану кантекстімен анықталады.

Әдебиеттер:

1. Бидайбеков Е.Ы., Аймуқатов А.Т. «Обучение компьютерной графике и геометрическому моделированию в курсе информатики политехнического колледжа». - Алматы, 2008.
2. Үсенов С.С. «Формирования понятийной системы информатики». - Қызылорда, 2003.

Резюме

В статье предлагается обобщенная технология формирования тезаурусов образовательных областей. Сформированные подобным путем тезаурусы должны стать своеобразным сырьем для последующего построения электронных иерархических структур и их обработки с целью автоматизированного построения унифицированных средств обучения.

Summary

The given research touches upon the generalized technology of creating the tethaurus of educational areas. The created by such a way thesaurus should become a unique material for further constructing the electronic hierarchic structures and their processing with the aim of automatic structure of unified means of training.

УДК- 665.5-405

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО СОСТАВА ОРГАНО-МИНЕРАЛЬНОГО ГИДРОИЗОЛЯЦИОННОГО МАТЕРИАЛА

П.А.ТАНЖАРИКОВ, кандидат технических наук, профессор,
М.Ш.САКИТЖАНОВ, магистрант

Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата

В Республике Казахстан интенсивному развитию нефтегазовой отрасли отводится ведущая роль. Неизбежным следствием этого является рост техногенного воздействия на объекты природной среды. В районах разработки, добычи, транспортировки и переработки нефтяного сырья отмечаются нарушения естественного экологического равновесия.

Потребление нефти и газа в последние десятилетия стало одним из важнейших слагаемых развития экономики Республики Казахстан, которые в свою очередь входят в пятерку экологически неблагоприятных отраслей отечественной промышленности. В связи с этим необходим новый подход к составлению и реализации экологических проектов охраны окружающей среды в нефтедобывающих регионах, являющийся практической реализацией задач, поставленных Президентом в Стратегии развития Казахстана до 2030 года: «Экологические, санитарно-эпидемиологические службы и органы стандартизации должны работать в соответствии с приоритетностью поставленных целей» [1].

Как показал анализ состояния проблемы и проведенные нами исследования по утилизации техногенных отходов на передний план выступают вопросы минимизации их образования, экологически безопасного обращения, максимального разделения их на группы уже на стадии

образования для обеспечения возможности применения наиболее рациональных способов утилизации или обезвреживания каждой группы отходов, разработки экономически доступных и технически осуществимых технологий для вовлечения отходов в ресурсооборот. Необходима разработка методологических подходов, позволяющих решить проблему утилизации техногенных отходов не традиционными способами, а методами повышения потребительских свойств очистки от лишних примесей и компонентов концентрирования обезвреживания и другими способами обогащения с применением отходов в смежных областях производства. Такие подходы по вовлечению отходов в ресурсооборот должны быть положены в основу стратегии обращения с техногенными отходами и соответствующих технических решений.

Наш подход к утилизации асфальто-смолистого парафинного отложения (АСПО) в составе органо-минеральных гидроизоляционных смесей основывался на создании материала, обладающего высокими физико-механическими показателями, с использованием доступных и недорогих компонентов.

Как было показано, структура органо-минерального гидроизоляционного материала, определяющая его физико-химические характеристики, обусловлена свойствами, количественными и качественными показателями составляющих, технологическими приемами, условиями последующего твердения.

Одним из ключевых вопросов выявления возможности получения материала с требуемыми физико-механическими показателями является назначение оптимального состава органо-минеральной гидроизоляционной смеси, под которым следует понимать количественное и качественное сочетание компонентов, обеспечивающее соблюдение общих требований гидроизоляционной конструкции к материалу.

Для определения оптимального состава органо-минерального гидроизоляционного материала проведены лабораторные исследования образцов различных комбинаций состава. Также нами были проведены натурные исследования на экспериментальной площадке, для того чтобы обосновать экологическую безопасность и подтвердить техническую эффективность разработанной конструкции. Для определения оптимального состава материала по результатам лабораторных экспериментов выявлены образцы, имеющие оптимальные свойства с использованием метода ранжирования, согласно которому оптимальным считается образец, для которого выполняется условие минимума суммарного ранга свойств: $R_j \rightarrow \min$. Суммарный ранг свойств образцов вычислялся по формуле

$$R_j = \sum_{i=1}^3 \lambda_i \cdot R_{ij}$$

где R_j - суммарный ранг свойств образца; λ_i - весовой коэффициент i -го показателя, который определен методом экспертных оценок; R_{ij} - ранг определенного свойства конкретного образца.

Ранжирование проводилось по трем самостоятельным показателям (ряд i от 1 до 3), определенным в ходе проведения лабораторных экспериментов:

1) прочность при сжатии (σ , кг/см), критериальное условие: $\sigma \rightarrow \max$, $\lambda_1 = 0,25$;

2) водопоглощение (ϕ , в долях %), критериальное условие: $\phi \rightarrow \min$, $\lambda_2 = 0,25$;

3) коэффициент фильтрации (k_ϕ , м/с), критериальное условие: $k_\phi \rightarrow \min$, $\lambda_3 = 0,5$;

По данным месторождений АСПО имеют следующий усредненный химический состав, мас. %: нефтепродукты (парафины, масла, смолы, асфальтены) – 80-93, механические примеси – 1-5, вода – 1-5. Для использования АСПО методом адсорбционной хроматографии определен групповой состав, а также основные свойства, характеризующие этот отход как твердый нефтепродукт, и условия фазового перехода по методикам, указанным ниже. В экспериментальных исследованиях были использованы АСПО, отобранные с месторождения Акшабулак Кызылординской области.

Характеристика АСПО:

Групповой состав, мас. %:

Асфальтены

Смолы	11,1
Масла:	
- парафино-нафтеновые углеводороды	52,3
- легкая и средняя ароматика	35,3
- тяжелая ароматика	5,6
Механические примеси	1,27
Вода	1,5
Сера	0,1
Физико-механические и химические свойства:	
Плотность, г/см ³	1,0
Температура размягчения по КиШ, °С	42,0
Температура плавления, °С	43-46

Для приготовления материала использовали тонкоизмельченную строительную глину с удельной поверхностью 15 м²/г; песок строительный с удельной поверхностью 25 м²/г; известь строительную гидратную, резину отработанных автомобильных шин.

Экстракцию нефтепродуктов из гидроизоляционного материала проводили путем контакта его с водой в статических условиях при температуре 20 °С. Для этого образцы весом 300 г помещали в герметичную емкость с водой, объемом 3 дм и выдерживали 28 суток. Через 7, 14, 21 и 28 дней отбирали пробы воды, которые анализировали на содержание нефтепродуктов. (Рис 1. Таблицы 1 и 2)

Таблица 1 - Значения рангов свойств образцов

Показатель	Порядковый номер образца						
	1	2	3	4	5	6	7
Прочность при сжатии, кг/см	7	6	5	1	2	3	4
Водопоглощение, %	6	5	3	1	2	3	4
Коэффициент фильтрации, 1·10 ⁻¹⁰ м/с	7	6	1	2	3	4	5
Суммарный ранг свойств образца	6,67	5,67	3,00	1,33	2,33	3,33	4,33

Таблица 2 - Определение диапазона оптимального состава органо- минерального гидроизоляционного материала

Компонент смеси	Состав, мас. %			
	Образец №3	Образец №4	Образец №5	Оптимальный состав смеси
Известь	15	10	15	10-15
Песок	15	20	15	15-20
Глина	43	47	45	43-47
АСПО	25	20	20	20-25
Резина	2	3	5	2-5

Проведенные исследования позволили установить оптимальное соотношение компонентов органо-минерального гидроизоляционного материала в мас. %: глина – 43-47, песок – 15-20, известь – 10-15, АСПО – 20-25, Резина – 2-5.

Материал оптимального состава имеет заданные физико-механические свойства: прочность при сжатии – 85-100 кг/см², водопоглощение - 0,7-1,0%, коэффициент фильтрации - 0,95·10⁻¹⁰ - 2,0·10⁻¹⁰ м/с. Коэффициент фильтрации находится на уровне требований нормативных документов [1-3], предъявляемых к средствам противofильтрационной защиты полигонов по обезвреживанию и захоронению любых видов отходов.

Результаты исследований показали, что при контакте образца гидроизоляционного материала с водой происходит экстракция нефтепродуктов. Продолжительность контакта образцов с водой (одна, две, три или четыре недели) существенно не влияла на содержание

нефтепродуктов в визируемых пробах воды (0,60-0,70 мг/дм³). Это свидетельствует о том, что процесс экстракции происходит значительно быстрее. Увеличение времени контакта не влияет на экстракцию нефтепродуктов из материала. Этот положительный фактор может быть использован при эксплуатации гидроизоляционного экрана с применением разработанного материала. Для определения оптимального состава предлагаемого органо-минерального гидроизоляционного материала проведены лабораторные исследования физико-механических свойств образцов различных комбинаций состава. Массовое содержание компонентов в образцах материала изменяли в пределах %: АСПО – 9-25, глина – 40-60, песок – 10-25, известь – 5-20, резина -1-5, с шагом варьирования количества каждого ингредиента в составе смеси 5 % и менее. Состав образцов предлагаемого материала и результаты лабораторных исследований их свойств приведены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3- Зависимость экстракции нефтепродуктов из разработанного гидроизоляционного материала оптимального состава от времени контакта с водой

Продолжительность контакта образца материала с водой, дни	Количество экстрагированных нефтепродуктов на единицу объема, мг/дм	рН водной среды после экстракции нефтепродуктов
1	0,16	8,32
2	0,48	8,30
3	0,55	8,27
4	0,57	8,25
5	0,58	8,23
6	0,60	8,22
7	0,60	8,20
14	0,61	8,17
21	0,70	7,15
28	0,67	7,08

Гидроизоляционный материал, состоящий из АСПО (19,5-24,25%), глины (45-50%), песка (15-20%), извести (10-15%), и отходов автомобильных шин (0,5-1%). Материал имеет заданные физико-механические свойства: прочность при сжатии – 85-100 кг/см², водопоглощение- 0,7-1,0%, коэффициент фильтрации- $0,95 \cdot 10^{-10}$ - $2,0 \cdot 10^{-10}$ м/с. Разработан новый метод и соответствующая технологическая система подготовки гидроизоляционного материала с использованием АСПО(рис.2).

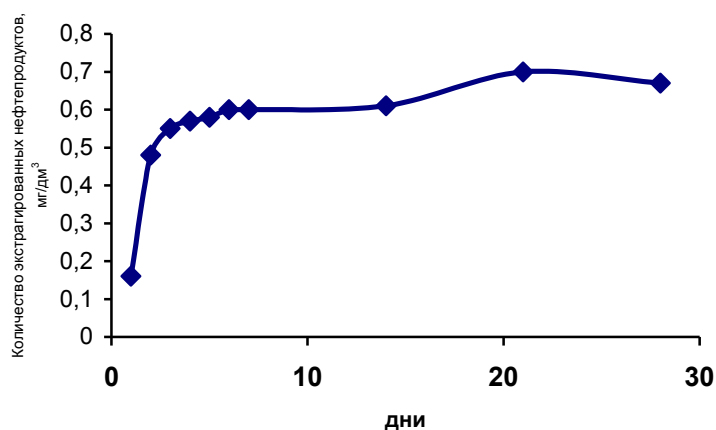


Рисунок 1- Зависимость экстракции нефтепродуктов из разработанного гидроизоляционного материала оптимального состава от времени контакта с водой

Таблица 4- Результаты лабораторных исследований образцов предлагаемого органо-гидроизоляционного материала различного состава

№ п/п	Показатели	Состав, мас. %						
		Известь-20 Песок-10 Глина-60 АСПО-9 Резина-1	Известь-5 Песок-25 Глина-40 АСПО-25 Резина-5	Известь-15 Песок-15 Глина-43 АСПО-25 Резина-2	Известь-10 Песок-20 Глина-47 АСПО-20 Резина-3	Известь-15 Песок-15 Глина-45 АСПО-20 Резина-5	Известь-12 Песок-17 Глина-46 АСПО-22 Резина-3	Известь-12 Песок-15 Глина-43 АСПО-25 Резина-5
		1	2	3	4	5	6	7
1	Прочность при сжатии, кг/см ²	37	40	85	120	100	95	88
2	Водопоглощение, %	1,35	1,1	0,96	0,65	0,70	0,90	0,95
3	Коэффициент фильтрации, $1 \cdot 10^{-10}$ м/с	5,50	4,40	0,90	1,44	1,55	2,00	1,60

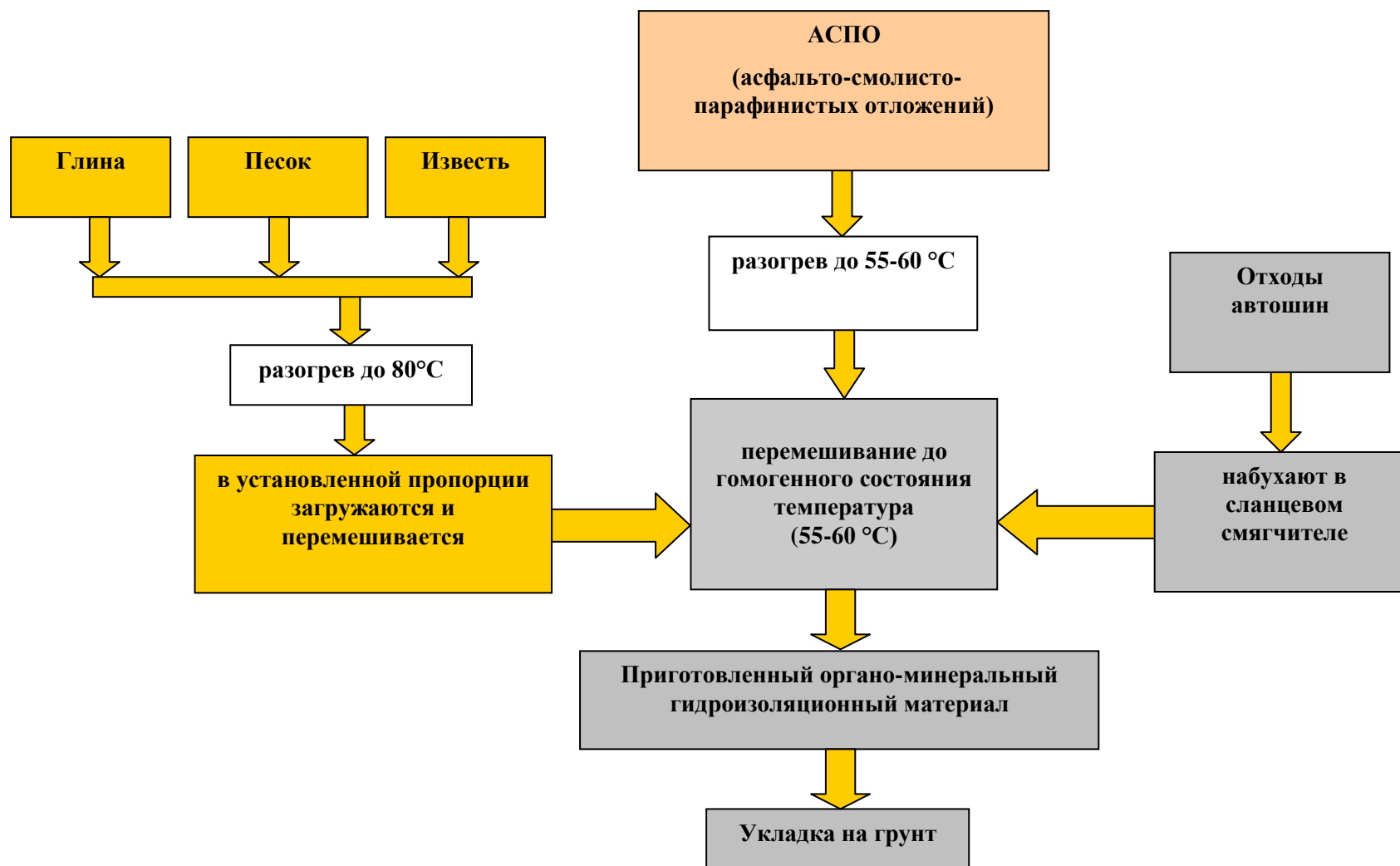


Рисунок 2- Технологическая схема приготовления образца органо-минерального гидроизоляционного материала на основе АСПО

Научное значение работы заключается в расширении возможностей увеличения гидроизоляционного материала производств с использованием нефтяных отходов, как вторичного сырьевого запаса, в целях решения экологических проблем нефтедобывающих регионов Кызылординской области.

Разработанный в лабораторных условиях гидроизоляционный материал, отвечающий нормативным требованиям, подтверждается опытно-промышленными испытаниями и пилотным проектом.

Литература:

1. Назарбаев Н.А. Стратегия «Казахстана – 2030». - Алматы: Білім, 1998.– 130с.
2. Ручникова О.И. и др. Утилизация асфальто-смоло-парафиновых отложений при производстве гидроизоляционного покрытия. // Нефтяное хозяйство. - 2003. – Вып. 3. - С.103-105.
3. Ручникова О.И. и др. Экологическая безопасная утилизация твердых нефтеотходов. // Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе. - 2003. – Вып. 4. – С. 29-3.

Резюме

Мақалада мұнай қалдықтарын екінші шикізат ретінде қолдану негіздері қарастырылған.

Summary

In works the petroleum waste as secondary raw material is considered of use.

ЭОЖ 397808 /2/

КӨЛІК АҒЫНЫНЫҢ СИПАТТАМАСЫ - ЖОЛ ҚОЗҒАЛЫСЫНЫҢ МАҢЫЗДЫ ФАКТОРЫ

Ә.ТӘЖІБАЙҰЛЫ, техника ғылымдарының кандидаты, доцент,
С.МУСИПОВ, техника ғылымдарының кандидаты
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Жол қозғалысының жағдайы туралы мағлұматты толық жинақтау үшін біріншіден көлік ағыны туралы мәліметтер қажет. Көлік ағынының негізгі сипаттамалырына: қозғалыс қарқындылығы; көлік ағынның тығыздығы; қозғалыс жылдамдығы; көлік ағынының құрамы; қозғалыстың баялдауы, яғни кідіру ұзақтығы) кіреді [1].

Қозғалыс қарқындылығы дегеніміз бұл - белгілі бір уақыт бірлігінде жол кесіндісін жүріп өтетін көлік құралдарының саны. Қозғалыстың қарқындылығын есептеу үшін пайдаланатын уақыт мерзімі: жыл, ай, тәулік, сағат. Көше жол торабында қозғалыс қарқындылығының деңгейі әр түрлі болады яғни бір бөлігінде қарқындылық деңгейі жоғары болса, екінші бөлігінде төмен болуы мүмкін. Бұндай жағдайды жүктің және жолаушылардың орналасу пункттерінің бір деңгейде орналаспауымен түсіндіріледі. Сондықтан көлік ағындарының жыл, ай, тәулік мерзіміндегі әр түрлі болуы жол қозғалысын есептеуде біршама қиындықтар туғызады.

Жол қозғалысында уақытқа байланысты көлік ағынының әр түрлі болуы қозғалыс қарқындылығы терминінің орнына қозғалыс мөлшері деген ұғымды пайдаланады. Әр уақыттағы көлік ағынының жылдамдығы да әр түрлі болуымен қатар, жол бойының әр бағыттары бойынша қозғалыс қарқындылығы да біркелкі болмайды [2].

Жол-көше торабында қозғалыстың ең көп шамаға жететін бөлектерін бөліп, аймақтарды көрсетуге болады. Ал сол уақыттарда басқа аумақшаларда бұл көрсеткіштер бірнеше есе аз болуы мүмкін.

Жол қозғалысының мәселелеріне жыл, ай, тәулік, сағат ішінде қозғалыстың біркелкі еместік болуын жатқызады. Көлік ағынының уақытша біркелкі еместігі коэффициентімен сипатталады. Бұл коэффициентті қозғалыстың біркелкі еместігін жылға, тәулікке және сағатқа бөліп қарастырады. Қозғалыстың жылдық біркелкі еместік коэффициентін мына өрнекпен анықтаймыз:

$$K_{н,жс} = \frac{N_{a,ай} * 12}{N_{a,жс}}$$

Мұндағы: $N_{a,ж}$ - жыл ішіндегі қозғалыс қарқындылығының қосындысы, бірлік/жыл;
 $N_{a,ай}$ - салыстыру айындағы қозғалыс қарқындылығының қосындысы, бірлік/ай;
 12 – бір жылғы ай саны.
 Тәуліктің бірқалыпсыздық коэффициентін төмендегі өрнекпен есептейміз

$$K_{н,м} = \frac{N_{a,м} * 24}{N_{a,к}}$$

Мұндағы: $N_{a,к}$ - салыстыру сағатындағы қозғалыс қарқындылығы, бірлік/сағат;
 $N_{a,т}$ - бір тәуліктегі қозғалыс қарқындылығының қосындысы, бірлік/тәулік;
 24 – тәуліктегі сағат саны.

Көлік ағынының тығыздығы - бұл жол бойының бір шақырымындағы жол жолағынан өтетін көлік құралдарының саны. Көлік ағындарының тығыздығы жол жолағының жүктелу дәрежесін сипаттайтын көрсеткіш болып табылады.

Жол жолағындағы ағын тығыздығы неғұрлым аз болса, соғұрлым жүргізуші өзін еркін сезініп, жоғары жылдамдықта қозғала алады. Ал керісінше қозғалыс қысылыңқы, тығыз болса, жүргізушіден жұмыстың дәлдігі мен байқампаздығының жоғарылауын талап етеді. Көлік ағынындағы автокөліктер бір - біріне мейлінше өте жақын тығыздықта жүре алмайтындығымен түсіндіріледі. Ағын тығыздығына тәуелді қысылу дәрежесі бойынша қозғалыс жағдайын келесі түрлерге бөлуге болады: еркін қозғалыс, жартылай байланысқан қозғалыс, байланысқан қозғалыс, тізбекті қозғалыс, аса байланысқан қозғалыс[2].

Жағдайлардың әр қайысына тән көлік құралдарының физикалық бірліктердегі алынған сандық шамалары q_a жол сипаттары бірінші кезекте жолдың жоспары мен құрылымына, қозғалыс жылдамдығы мен көлік құралдары ағынының құрамына айтарлықтай тәуелді болады.

Қозғалыс жылдамдығы бұл жүктер мен жолаушыларды қажетті нүктеге тез жеткізіуімен ерекшеленеді. Ол қатынас арасындағы қашықтық пен қозғалыс уақыты арқылы есептеледі. Қозғалыстың жылдамдығы өте маңызды көрсеткіш, өйткені ол жол қозғалысының мақсатты функция қызметін атқарады. Көлік құралының сипаттамасы болып оның маршрут бойынша жылдамдығының өзгеру графигі айтылады.

Жүргізуші, біріншіден, ең аз уақыт және, екіншіден, қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ететін екі негізгі талапқа байланысты әруақытта жылдамдықтың тиімді тәртібін таңдайды. Әр жағдайда қабылданған шешімге жүргізушінің сипаттамасы: оның шеберлігі, психофизиологиялық жағдайы, қозғалыс мақсаты әсер етеді [3].

Көлік құралдары мен жолдардың параметрлері қозғалыс жылдамдығына өз әсерін тигізеді. Жылдамдықтың жоғарғы шегі қозғалтқыштың күшіне тәуелді болатын V_{max} ең көп конструктивті жылдамдығымен анықталады. Қазіргі автокөліктердің ең жоғарғы жылдамдығы V_{max} олардың түріне тәуелді аралық шектерде өзгеріп отырады. Автокөліктің жылдамдығының жоғары шектелуі оның максималды қиыстырмалық жылдамдығымен ерекшеленеді.

Шын мәніндегі жол жағдайлары: еңістік, жолдың қисықтықтары және тегіс еместігі автокөліктердің динамикалық қасиеттерін төмендетіп жылдамдықты азайтуға мәжбүр етеді. Қозғалыстың режиміне әсерін тигізетін маңызды факторлары болып көз көрерлік аймақ, жүру жолағының ені қарастырылады. Көз көрерлік қашықтық дегеніміз бұл жол бетін көретін аймақ. Бұл қашықтық жүргізушіге алдын ала қозғалыс жағдайын анықтауға мүмкіндік береді. Міндетті түрде көз көрерлік қашықтық тоқтау жолынан жоғары болуы керек.

Автокөлікдерге арналған жүру жолағының ені автокөліктің қозғалу траекториясына байланысты. Жолақтың ені төмен болған сайын жүргізушіге қойылатын талапта өсе түседі. Жүру жолағының ені келесі формуламен табылады:

$$B_d = 0,01v_a + b_a + 0,3;$$

мұндағы: b_a – автокөліктің ені, м;

v_a – автокөліктің жылдамдығы, м/с;

0,3 – қосымша аралық, м.

Автокөліктің шын мініндегі жылдамдығына көп жадайларда әсерін тигізеді. Атап айтқанда метрологиялық, ал түнгі кезде - жолдың жарықтандырылуы.

Көлік ағындарының құрамы жолдың жүктелуіне әсерін тигізеді, себебі автокөліктердің габариттік өлшемдерінде елеулі айырмашылықтары бар. Егер жеңіл автокөліктердің ұзындығы 4-5 м болса, ал жүк автокөліктерінің ұзындығы 6-8 м, автобустардың ұзындығы 11 м, автопоездардың ұзындығы 24 м жетеді. Бірақ та қозғалыс қарқындығын зерттегенде ағын құрамын арнайы есепке алғанға керекті жалғыз себеп, габаритті өлшемдердің айырмашылығы болып табылмайды. Сонымен қатар бұл көрсеткіштерге жүргізушінің реакция уақытына байланысты көлік құралдарының тежелу динамикасы да әсерін тигізеді [2].

Көлік ағынында автокөліктердің динамикалық габариттеріне көп нәрсе байланысты. Автокөліктердің динамикалық габариті дегеніміз - берілген жылдамдықпен көлік ағынында қауіпсіз жүру аймағы, оның ұзындығы автокөліктің ұзындығы мен қауіпсіз дистанцияның қосындысына тең.

Қозғалыстың баялдауы, яғни кідіру ұзақтығы. Қозғалыс тәртіптеріне жүргізушінің сезімталдығы арқылы әсер ететін маңызды себептер жолдың көріну қашықтығы S_B мен қозғалыс жолағының ені B болып табылады. Көріну қашықтығы дегеніміз автокөлік алдындағы жүргізушіге көрінетін жол аумағының ұзындығы. S_B шамасы жүргізуші үшін қозғалыс жағдайын уақытылы бағалауға және жол үстіндегі жағдайды болжауға мүмкіндік береді. Қозғалыс қауіпсіздігінің міндетті шартына S шамасының берілген көлік құралының нақты жол жағдайындағы тоқтау жолының шамасынан S_0 артық болуы, яғни шартты жағдайда $S > S_0$ болуы тиіс.

Көлік құралдарының қозғалыс жылдамдығының, жолдың берілген аумақшасы үшін есептелген жылдамдықпен салыстырғандағы кез келген төмендеу, сондай-ақ қозғалыстағы баялдау, кідіру ұзақтығы уақыттың жоғалтуларына, яғни экономикалық шығындарға әкеліп соғады. Сондықтан жол қозғалысын ұйымдастыру кезінде қозғалыс кідірістеріне аса көңіл бөлу қажет. Кідірістерге көлік құралдарының қиылыстар мен темір жол өткелдері алдындағы еріксіз тоқтауларын ғана емес, сонымен қатар көлік құралы жылдамдығының берілген жол үшін есептелген жылдамдықпен салыстырғандағы төмендеулерін де жатқызған жөн.

Көлік құралының қозғалысы кезінде уақыт шығындары жалпы түрде келесі өрнекпен анықталуы мүмкін:

$$t_{\Delta} = \int_{l_0}^h \left(\frac{1}{V_{of}(l)} + \frac{1}{V_{cp}(l)} \right) dl_1$$

Мұндағы V_{of} – нақты қатынас жылдамдығы, км/сағ;

V_{cp} – есепті қатынас жылдамдығы, км/сағ;

l_0, l_1 - жолдың аумақшаларының қарастыру нүктесі, км.

Қалалардағы көлік құралдарының кідіріс шығындарын кеміту үшін қиылыстардағы қозғалыстың реттелуін тиімді жүйеге келтіру, сондай-ақ автокөлік тұрақтары мен бағытжолдың жолаушы тасымалдау көлігінің аялдау пункттерін тиімді ұйымдастыру шешуші мәнге ие болады.

Әдебиеттер:

1. Бабков В.Ф. Организация Дорожной условия безопасность движения. -М.: Транспорт, 1993. - 290 с..
2. Кленковштейн Г.И., Афанасьев М.Б. Организация дорожного движения. - М.: Транспорт, 2001. - 247 с.
3. Көбдіков М.А., Жүнісбеков П.Ж., Гирш О.Л. Тасымалдауды ұйымдастыру мен қозғалысты басқару (Оқулық). - Алматы, 2007. -348 б.

Резюме

В статье рассматриваются основные характеристики дорожного движения, к которым относятся: интенсивность движения, состав транспортного потока, плотность потока транспортных средств, скорость движения, продолжительность задержек движения.

Summary

In the article rascmatrivaetsya traffic volume, traffic composition, the flux density of vehicles, speed, duration zoderzhek motion, which are characteristic for the road.

УДК.622; 665.642

ВТОРИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА РЕЗИНОСОДЕРЖАЩИХ И ПЛАСТМАССОВЫХ ОТХОДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ КАТАЛИТИЧЕСКИХ ГИДРОГЕНИЗАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Е.А.АУБАКИРОВ, доктор химических наук, профессор

Казахский национальный университет им. аль-Фараби,

М.Ф.ФАЙЗУЛЛАЕВА, кандидат химических наук,

А.А.АЛДАНОВ, магистрант, **Ж.АБДРАХМАНОВ**, магистрант, **Н.Л.ДОСАЕВ**, студент
Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата

В настоящей работе представлены результаты по разработке новых катализаторов и каталитических систем для процесса гидрогенизационной переработки изношенных автомобильных шин и отходов пластмасс в моторные топлива.

В Республике Казахстан ежегодно накапливаются большое количество изношенных автомобильных шин, резиносодержащих отходов, отходов пластмасс и полимерных материалов. Они относятся к трудно биоразлагаемым и неструктурным отходам и представляют большую потенциальную опасность для окружающей среды, так как их накопление приводит к образованию стихийных свалок, а переносимые на большие расстояния ветром дисперсные частицы в виде мелких резиносодержащих крошек рассеиваются в природной среде и засоряют плодородный почвенный слой [1].

Хранилища изношенных автомобильных шин и мусорные свалки представляют места скопления большого количества перспективных в плане вторичного использования материалов - источников углеводородного сырья и различных видов топливных ресурсов. Представляется актуальной переработка этих отходов в целевые продукты в свете разработки современных способов рационального расходования природных ресурсов и поиска альтернативных источников получения углеводородов и продуктов на их основе, включая, важнейшие виды топливных материалов.

В связи с этим необходимо разработать эффективные способы утилизации изношенных автомобильных шин, резиносодержащих отходов, отходов пластмасс и полимерных материалов, что позволит одновременно решить проблему вторичного их использования, охраны окружающей среды и производства дополнительных видов источников энергии.

Вторичное использование отходов нефтепереработки, отходов резиносодержащих материалов и пластмасс и производство на их основе дополнительных видов источников энергии имеют приоритетное значение для решения и реализации вопросов комплексного и рационального потребления сырья и энергии, а также для решения остро стоящих вопросов экологической безопасности окружающей среды [2].

В работе разработаны новые катализаторы и каталитические системы для процесса гидрогенизационной переработки изношенных автомобильных шин и отходов пластмасс в моторные топлива [3,4].

Преимуществом разрабатываемого каталитического гидрогенизационного метода получения моторных топлив является относительная доступность исходного вторичного сырья, экологическая безопасность проведения процесса, энергосберегающая технология проведения

процесса при низких температурах под давлением, ресурсосберегающая технология применения в качестве источника водорода пастообразователя на основе тяжелых нефтяных остатков, что отличает предложенный авторами проекта способ от имеющихся зарубежных аналогов.

Вторичное сырье представляет собой многотоннажные отходы - изношенные автомобильные шины, резиносодержащие отходы и отходы потребления пластмасс и полимерных материалов, что делает способ не только рентабельным, но и способствует сохранению окружающей среды. Установлено, что синтетический продукт из изношенных автомобильных шин и отходов пластмасс по своим характеристикам не уступает бензиновой и керосино-газойлевой фракциям, выделенным из нефти.

Поэтому нами предлагается каталитический гидрогенизационный метод получения моторных топлив из изношенных автомобильных шин и отходов пластмасс.

Таблица 1 - Влияние природы катализатора на выход жидких продуктов при каталитической переработке изношенных автомобильных шин ($T=673\text{ K}$, $m_{\text{ап}} = 15\text{ г}$, $m_{\text{по}} = 15\text{ г}$, $m_{\text{кат-р}} = 0,67\text{ г}$, $\tau = 60$ мин)

Катализаторы	P_{max} МПа	Выход газа, масс, %	Выход жидких продуктов, масс., %				Выход шлама, масс, %	Потери, масс, %
			До 453К	453-523 К	523- 593 К	Σ ЖП		
Без катализатора	33,7	35,9	6,9	4,3	9,2	20,4	41,4	2,4
Цеолит	22,6	13,3	4,6	7,8	21,4	33,8	44,5	8,3
Цеолит термообр	22,1	12,7	9,2	9,2	30,2	48,6	34,1	4,6
Боксит-094	22,3	11,5	7,5	11,8	11,2	30,6	50,4	7,5
Красный шлам	33,4	22,7	5,3	1,7	22,2	29,0	44,6	3,5
KIO_3	22,5	16,0	6,1	3,7	15,5	25,2	52,5	4,6

В результате экспериментов (таблица 1) каталитической переработки автопокрышек получены углеводородные газы и первичные продукты, которые были подвергнуты перегонке при температурах 453-593К. Из приведенных данных таблицы 1 следует, что наиболее активным катализаторам является природный цеолит обработанный при температуре 673 К.

В присутствии катализатора идет понижение давление в реакционном аппарате за счет более эффективной передачи атомарного водорода от компонентов водорододонорного растворителя с радикальным продуктом термолиза органического материала отходов. Это связано с углублением процесса, о чем свидетельствует выход газообразных продуктов и легкокипящей фракции. В процессе присутствующий активный донор водорода увеличивает степень превращения, выход жидких продуктов, который равен 48,6%. Следует отметить, что катализатор позволяет повысить выход легкой фракции от 6,9 % до 9,2 %.

Начальной стадией каталитической переработки является превращение органической массы резины в асфальтены, представляющие собой высокомолекулярные соединения ароматической природы и содержащие большое количество гетероатомов. Образующиеся радикальные фрагменты могут затем либо полимеризоваться, либо, присоединяя водород, превращаться в стабильные продукты. Селективность данных процессов определяется природой катализаторов. Катализаторы, обладающие гидрирующей активностью, ускоряют реакции образования легких углеводородов. Катализаторы кислотного типа могут способствовать протеканию нежелательных реакций поликонденсации и полимеризации, приводящих к образованию высокомолекулярных продуктов.

Одним из основных недостатков современных технологий каталитической переработки резиносодержащих отходов является применение дорогостоящих катализаторов, использующихся в нефтеперерабатывающей промышленности, а также высокого давления водорода.

С целью снижения рабочего давления и определения оптимальных условий каталитической переработки изношенных автомобильных шин изучено влияние различных факторов: температуры процесса, времени гидрирования, давления, природы и массы катализатора, соотношения автопокрышка : пастообразователь и др.

Таблица 2- Влияние времени гидрирования ($T=673\text{ K}$, $m_{\text{рез}}=15\text{ г}$, $m_{\text{по}}=15\text{ г}$, $m_{\text{кат}}=0,67\text{ г}$, - цеолит 400°C)

Время	P_{max} М	Выход	Выход жидких продуктов, %	Выход	Потери
-------	--------------------	-------	---------------------------	-------	--------

гидрирование, мин.	Pa	газа, %	До 453К	453-523К	523-593 К	∑ЖП	шлама, %	%
15	1,7	6,85	4,9	3,26	8,80	16,96	75,08	1,11
30	1,9	7,95	5,8	5,21	7,98	19,05	65,72	7,27
45	2,1	12,7	7,2	6,8	15,92	29,92	51,08	6,3
60	2,1	12,7	9,2	9,16	30,2	48,56	34,1	4,6

Длительная гидрогенизация в условиях эксперимента сопровождается выделением большого количества газообразных продуктов и образованием полукокка, за счет чего происходит уменьшение суммарного выхода жидких продуктов.

Таблица 3 - Влияние соотношения автошины с пастообразователем (T=673 К, m_{рез}15г, m_{по}=15г, m_{кат}=0,67г, - цеолит 400⁰, t=60 мин)

АП:ПО	P _{max} , МПа	Выход газа, %	Выход жидких продуктов, %.				Выход шлама, %	Потери %
			До 453 К	453-523 К	523-593 К	∑ЖП		
1:1	2,1	12,7	9,2	9,16	30,20	48,56	34,12	4,65
1:2	2,5	11,51	7,17	7,99	15,45	30,61	52,27	5,61
1:3	2,3	11,55	7,5	8,06	11,84	27,4	54,68	6,37

С повышением соотношения АП : пастообразователь от 1:1 до 1:3 выход ЖП уменьшается на 18%. Дальнейшее увеличение соотношения автошины:пастообразователь не оказывает существенного влияния на выход жидких продуктов. По-видимому, это связано с тем, что для гидрогенизации отходов резины достаточно водорода, содержащегося в удвоенном количестве пастообразователя.

Таблица 4 - Влияние температуры гидрирования, К АП:ПО =1:1, T=673 К, m_{рез}15г, m_{по}=15г, m_{кат}=0,67г, - цеолит 400⁰, t=60 мин.

Температура, К.	P _{max} МПа	Выход газа, %	Выход жидких продуктов %.				Выход шлама, %	Потери, %
			До 453 К	453-523 К	523-593 К	∑ЖП		
523	1,1	5,57	0	0,68	9,91	10,59	77,50	6,33
573	1,35	6,19	0	4,05	11,74	15,79	71,12	6,9
623	1,5	7,95	0	5,60	13,86	19,49	66,52	6,07
673	2,1	12,7	9,2	9,16	30,20	48,56	34,1	4,6
723	2,3	18,0	3,2	16,4	20,6	40,05	36,65	5,3

Как следует из таблицы 4, что наибольшее влияние на выход жидких продуктов оказывает температура процесса. Максимум выхода моторных топлив приходится на температуру 673К, при более высоких температурах выход жидких продуктов снижается. Это, по-видимому, связано с углублением процесса, о чем свидетельствует выход газообразных продуктов и легкокипящей фракции.

Таким образом, использование дешевых природных доноров водорода позволяет получать жидкие продукты из отходов резины в относительно мягких условиях без применения молекулярного газообразного водорода, что существенно упрощает общую схему производства, так как исключается стадия получения водорода.

Таблица 5 - Сравнительные физико - химические характеристики моторных топлив из отходов и нефтяных топлив

Наименование показателей	Полученные фракции					
	До 180° С		180° С – 250° С		250° С - 320° С	
	из отх.рез	из нефти	из отх.рез	из нефти	из отх.рез	из нефти
Плотность, 20° С, г/ см ³	0,8085	0,7601	0,8190	0,7825	0,8832	0,8500
Показатель преломления, n ^d ₂₀	1,5325	1,5011	1,5525	1,5422	1,5630	1,5520

Иодное число, г I ₂ /100 г топлива	89	103	60	65	43	33
Сера, масс. %	0,032	0,028	0,75	0,46	1,40	1,32
Температура застывания, °С	нет	нет	-58,8	-62	-5	-3

Увеличение состава получаемых жидких продуктов каталитической переработки возможно при применении катализаторов. Последний способствует передаче водорода от H-содержащего растворителя к органической массе автопокрышек и активируют молекулярный водород, переводя его в атомарную форму.

Для сравнительного сопоставления полученных результатов из отходов резиносодержащих материалов с показателями фракции нефти были проведены исследования по физико-химическим характеристикам. Результаты приведены в таблице 5.

Из таблицы 5 следует что, жидкие дистилляты, полученные из отходов резины с повышением температуры кипения растут плотность и показатель преломления. Это объясняется повышенным содержанием тяжелых углеводородов и смолистых веществ в высококипящих фракциях. Содержание серы в жидких дистиллятах после каталитической переработки снизилось с 3% до 2,182%. Температура застывания по сравнению с показателями нефтяной фракции приблизительно равны.

Таким образом, полученное нами моторное топливо по физико-химическим показателям не уступает аналогу, полученным из нефти, и может эксплуатироваться наряду традиционными нефтяными фракциями. А также, показано, что проведенные исследования по оптимизации технологического режима и подбору катализаторов для каталитической переработки изношенных автомобильных шин представляет существенный интерес и может быть полезными в плане разработки безотходной технологии их утилизации.

Полученный гидрогенизат является сложной смесью углеводородов. Для идентификации содержания углеводородов был проведен газо-жидкостный хроматографический анализ

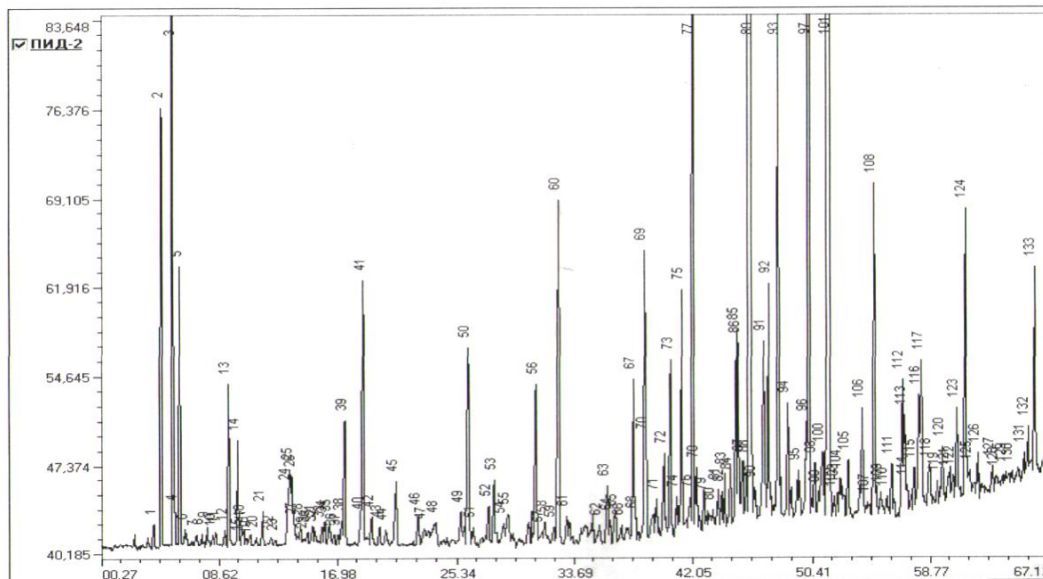


Рисунок 8 - Хроматограмма бензиновой фракции после каталитической переработки

Как видно из экспериментальных результатов содержание ароматических углеводородов достаточно высокое, что позволяет использовать их для получения индивидуальных ароматических углеводородов, а также для получения индивидуальных олефиновых углеводородов. Следовательно, при переработке резины происходит более глубокая деструкция, которая влияет на характеристику дистиллята.

Таким образом, все продукты, образовавшиеся в результате каталитической переработки отходов изношенных автошин используются в промышленности при производстве целевых продуктов (жидкие - топливо, газ- дожигание, источник тепла, твердый остаток-добавка к

дорожным битумам, сорбенты), что позволяет сделать заключение о возможности использования разработанного способа для создания безотходной технологии утилизации резиносодержащих отходов.

Литература:

1. Папынов Е.К., Шапкин Н.П. Утилизация органических отходов с использованием термического крекинга. // Химическая технология. -2009. - Т.10. - №1. - С.48-52.
2. Патент РФ 2110535, С 08J 11/04. // Способ переработки резиносодержащих и органических промышленных и бытовых отходов.- Оpubл.10.05.98г
3. Каирбеков Ж.К., Аубакиров Е.А., Файзуллаева М.Ф., Мусабаев И.М., Туленов М.С. Каталитическая переработка резиносодержащих материалов //Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии.Тезисы докладов. -Алматы, 2010. -С.82.
4. Каирбеков Ж.К., Файзуллаева М.Ф., Аубакиров Е.А., Мусабаев И.М., Джолдасова Э. Совместное ожижение угля и отходов пластмасс. // Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии.Тезисы докладов. -Алматы, 2010. -С.83.

Түйіндеме

Бұл жұмыста тозған автомобиль шиналары мен пластмасса қалдықтарын қайта өңдеу арқылы моторлы отын алуда гидрогенизациялану процесі үшін жаңа катализаторлар мен каталитикалық жүйелер берілген.

Summary

In the present work new catalysts and catalytic systems are developed for process of hydrogenation processing of the worn out automobile tires and a waste of plastic in motor fuel.

ӘОЖ 633.853.494

**КҮРІШ АУЫСПАЛ ЕГІСІНДЕГІ ӘРТАРАПТАНДЫРУ ДАҚЫЛДАРЫ- РАПС,
ҚЫТАЙБҰРШАҚ ЖӘНЕ АРПАНЫ ЖАЛҒА ЕГІП ӨСІРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ӘЗІРЛЕУ**

Б.Қ.БӘКІРҰЛЫ, ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы
Қазақ күріш шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты,
Б.Қ.КЕНБАЕВ, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, доцент,
А.ДЕМЕСІНОВА, магистрант,
Б.ЕСІРКЕСІНҚЫЗЫ, магистрант
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Қазақстандық Арал өңіріндегі өсімдік шаруашылығының дамуын талдау, оның келешекте су ресурстарының тапшылығы жағдайында жүретінін көрсетіп отыр. Сондықтан аумақтың агроөнеркәсіп кешенінің даму тұғырнамасы жер және су ресурстарын пайдалануда ауыртпалықты облыстағы негізгі дақыл күріштен басқа, бәселкелестікке қабілетті әртаратандыру дақылдарына қарай ығыстыру бағытында болуы тиіс [1,4 бет].

Қызылорда облысы жағдайында күріш ауыспалы егісінде негізінен жоңышқа, түйежоңышқа және бүркеме дақыл ретінде бидай егіледі. Ал күріш егісі көлемінің қысқаруына байланысты дәнді дақылдардың жалпы өнімінде сақтандыру дақылдары ретінде тары, сұлы, арпа, жүгері, сорго секілді дақылдардың да маңызы зор. Майлы дақылдар және әртаратандыру дақылдары ретінде қытайбұршақ, рапс, мақсары секілді дақылдар да назар аударлық дақылдарға жатады. Мысалы, кейінгі 20 жыл көлемінде әлемдегі рапс дақылының көлемі екі есеге көбейіп, 8-ден 18,6 млн гектарға жетіп отыр. Рапс Еуропада, Канадада, Қытайда және Индияда жетекші дақылдардың бірі болып саналады. Рапсты негізінен бағалы майлы дақыл ретінде қолданады. Оның дәндерінде 40-50%-ға дейін май, 21%-ға дейін ақуыз болады. Рапсты малға жем ретінде және дизель жанар майын, биоотын алуда кеңінен қолдана бастады [2,1-3 бет].

Экологиялық бейімділік, ерте піскіштік, көп орымдық, мал азығындық және дәндік өнімділігі секілді кешенді қасиеттеріне байланысты рапс дақылын Қызылорда облысындағы ауыл шаруашылық дақылдары құрылымында, оның ішінде күріш ауыспалы егісінде қолдануға әбден болады. Қытайбұршақ дақылы ең бағалы бұршақ тұқымдас дақылдардың біріне жатады. Оның дәндерінде 39%-дан 42%-ға дейін белок, 19-23% май, көптеген минералды тұздар мен витаминдер бар [3, 2 бет]. Қытайбұршақтың ақуызы өсімдіктен алынатын ақуыздардың ішінде өзінің құрамы бойынша толыққанды жалғыз белок болып табылады. Қытайбұршақ азықтық, техникалық және мал азығындық дақыл бола тұрып, өзінің пайдаланылуы бойынша әртүрлілігі және әмбебаптығы жөнінен басқа ауылшаруашылығы дақылдары ішінде теңдесі жоқ дақыл. Оның дәнінен 1000-нан аса тағамдар: қытай бұршақ сүті мен етінен бастап жоғары концентрациялы белоктарға дейін өнімдер жасалады.

Қазақстанда қытайбұршақ егісін 1,5 млн. гектарға дейін жеткізуге болады. Қытайбұршақ әсіресе республикамыздың оңтүстік және оңтүстік-шығыс аймақтарының суармалы жерлерінде тұрақты және мол өнім береді. Ал күріш ауыспалы егісінде дәнді дақылдардың ішінде арпа дақылының алатын орны ерекше. Оны жарма ретінде, сыра өндірісінде, спирт өндіруде және мал азығындық дақыл ретінде пайдалануға болады. Арпаны таза егіс етіп немесе көпжылдық өсімдіктермен бірге бүркеме дақыл ретінде де пайдаланады [4, 3-7 бет]. Алайда, Қазақстандық Арал өңірі жағдайында бұл дақылдардың жаңа әдістерді қолданып өсіру технологиялары осы кезге дейін толық зерттелмеген.

Қазіргі таңда аумақта егілетін ақ дақылдардың көпшілігі күріш егісі жүйелерінде өсіріліп, инженерлік жүйеге келтірілген жерлерді тиімді пайдалануға мүмкіндік туғызады. Мәдени дақылдар күріштен кейін негізінен жаппай су жіберу тәсілімен суарылады. Бұл жағдайда минералданған жер асты сулары көтерілуіне байланысты топырақ бетінде қабыршақ пайда болып, өсімдіктердің өліп қалуына әкеліп соғады. Бұдан құтылуда қолданатын тиімді әдістердің біріне күріш өсіруде зерттеліп, тиімділігі дәлелденген және Қазақстан мен Орта Азия республикаларында ақ дақылдарды өсіруде кеңінен зерттелген жалға жүйектеп егу технологиясын қолдануға болады [5, 98-100 бет, 6,8-18 бет]. Сол себепті 2009 жылдан бастап біз рапс, қытайбұршақ және арпа әртаратандыру дақылдарының күріш ауыспалы егісінде жалға егіп өсіру

технологиясын әзірлеу және өндіріске енгізу жұмыстарымен айналыстық.

Зерттеу жұмыстары бойынша тәжірибелер «Қазақ күріш шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС-нің Қарауылтөбе тірек пунктіндегі тәжірибе учаскесінде жүргізілді. Тәжірибелер екі-үш жылдық күріштіктен кейін немесе бірнеше жыл бос жатқан, дақылдар егілген жылы айналасындағы атыздарға күріш егілген атызға орналастырылды.

Егістік жерге күзде сүдігер жыртылып, көктемде күріштік жерге жүргізілетін барлық операциялар жасалды. Дақылдар егіліп болғаннан кейін атыздың ішкі периметрі бойынша және ұзынынан бір рет, енінен екі жерден суаруға және ыза суды қашыртқылауға арналған арықтар тартылды. Суару режимі атыз топырағының ылғалдылығына байланысты жүргізілді.

Дақылдарды ені 0,7 м, биіктігі 16-18 см жалға қатар аралығы 20-25 см етіп себу Үндістанда шығарылған әмбебап сепкішпен Т-150 немесе МТЗ-82 тракторларына тіркеліп жүргізілді. Дақылдар тұқымы үш түрлі нормамен 2-4 см тереңдікке сіңіріліп, көлемі 200-500 м² мөлтектерге 3 рет қайталанып жүйелі әдіспен орналастырылды және оңтайлы мерзімде (20-25 сәуірде) себілді.

Осу дәуірінде фенологиялық бақылаулар, дақылдар мен арамшөптер өсімдіктерінің санын анықтау жұмыстары жүргізілді. Арпаның көгі 3-5 мамырда, қытайбұршақ пен рапстың көгі – 8-10 мамырда пайда болды.

Өсімдіктер жиілігін анықтау нәтижелері бойынша барлық дақылдар бойынша көлем бірлігіндегі ең көп өсімдік саны жоғары нормалы нұсқаларда байқалды. Мысалы, рапс пен арпада себу нормасын 2 есеге көбейткенде өскіндер саны тиісінше 2,3 және 2,1 есеге, ал қытай бұршақ дақылында – 1,5 есеге көбейді (1-кесте).

Кесте 1 - Рапс, қытайбұршақ және арпа дақылдары мен арамшөптердің жалға егіп өсіргенде себу нормасына байланысты өсімдік жиілігі

Тәжірибе нұсқасы		Өсімдіктер саны, дана/м ²				
дақыл	тұқымды себу нормасы, кг/га	негізгі дақылдың	арамшөптердің, оның ішінде			
			камыстың	қоғаның	басқа арамшөптердің	барлық арамшөптердің
Рапс	3,0	43	8	8	13	29
	4,5	68	7	10	13	30
	6,0	101	12	8	11	31
Қытайбұршақ	60	16	6	5	13	24
	90	21	7	7	15	29
	120	24	6	7	13	26
Арпа	60	40	4	10	27	41
	90	64	4	12	20	36
	120	85	5	8	16	29

Дақылдар егістігіндегі негізгі арамшөптер санын анықтау нәтижелері дақылдың себу нормасы мен арамшөптер өсімдіктерінің жиілігі арасында айтарлықтай заңдылық өзгерістер жоқтығын көрсетті. Тек қана арпа дақылының төменгі нормалармен (60-90 кг/га) себілген нұсқаларында (41-36 дана/м²) жалпы арамшөптер саны 120 дана/га нұсқасымен салыстырғанда 7-12 дана/м² көбірек болды.

Тәжірибелік егістіктерден жинау алдында өсімдік тығыздығы анықталып, өнім құрылымы элементтеріне биометриялық талдау жүргізу мақсатында әр мөлтектен 20 өсімдіктен үлгілер алынды, және олар зертханалық талдаудан өткізілді. Нұсқалардағы дақыл өнімділігі әр мөлтекті жеке орып бастыру арқылы анықталды.

Өнімді жинау алдында рапс өсімдіктерінің тығыздығы себу нормасына байланысты 35-80 дана/м² аралығында болды (2-кесте).

Кесте 2 – Жалға егіп өсіргенде рапстың өнім құрылымының тұқымды себу нормасына байланысты өзгеруі

Себу нормасы, кг/га	Өсімдіктер саны, дана/м ²	Өсімдік биіктігі, см	Саны, дана/өсімдік		1000 дәнінің массасы, г	Өнімділігі, ц/га
			тармағы	бұршаққыны		
3,0	35	88	6,2	36,0	3,45	9,5
4,5	54	91	5,8	35,5	3,40	12,2
6,0	80	92	5,4	34,9	3,35	16,4

Биометриялық талдау бойынша өсімдік биіктігінің көрсеткіші себу нормасы көтерілген сайын 1-3 см жоғарылап отырды. Бір өсімдіктегі тармақ саны бойынша жоғары көрсеткіш – 6,2 дана/өсімдік 3,0 кг/га нормасында байқалды, ал басқа нұсқаларда бұл көрсеткіш 5,8 және 5,4 дана/өсімдік құрады.

Осыған ұқсас жағдай бір өсімдіктегі бұршаққын саны бойынша да байқалды (36,0; 35,5; 34,9 дана). 1000 дәннің массасы бойынша да 3,0 кг/га нормалы нұсқа ерекшеленді. Ал 6,0 кг/га нормалы нұсқаның өсімдік саны мен биіктігі бойынша көрсеткіштерден басқа көрсеткіштері алдыңғы екі нұсқадан төмен болды. Алайда аталған нұсқаның өнімділігі басқалардан 4,2-6,9 ц/га жоғары болып, 16,4 ц/га құрады. Себебі бұл нұсқадағы өсімдік жиілігі жоғары болды.

Жинар алдында арпа өсімдіктерінің жиілігі себу нормасына байланысты, әр шаршы метрде 31-ден 51-ге дейін құрады (3-кесте).

Кесте 3 - Арпа дақылының жалға егіп өсіргенде себу нормасына байланысты өнім құрылымының өзгеруі

Себу нормасы, кг/га	Өсімдіктер саны, дана/м ²	Өсімдік биіктігі, см	Бас масағы				1 өсімдік өнімі		1000 дәннің массасы, г	Өнімділігі,
			өнімді түптенуі, дана	ұзындығы, см	дән саны, дана	дән массасы, г	дән саны, дана	дән массасы, г		
60	31	50	3,2	7,2	18	0,83	54	2,48	40,8	24,5
90	38	47	3,1	6,5	17	0,78	49	2,26	39,0	28,6
120	51	42	2,9	6,3	16	0,74	46	2,18	37,8	35,0

Биометриялық талдау нәтижесі бойынша ең жоғарғы өсімдік биіктігі (50 см) себу нормасы 60 кг/га нұсқасында байқалды. Бұл нұсқа басқа да сандық белгілері бойынша көзге түсті. Тек өсімдік жиілігінің басқа нұсқалардан төмендігіне (7-20 дана/м дейін) байланысты бұл нұсқаның өнімділігі де (24,5 ц/га) 4,1 және 10,5 ц/га төмен болды. Барлық сандық белгілері бойынша 90 кг/га нормалы нұсқа орташа көрсеткіштерге ие болды. Ал жоғары нормалы (120 кг/га) нұсқада өсімдіктер санының көптігіне байланысты басқа нұсқалардан 6,4-10,5 ц/га жоғары өнім алынды.

Жинар алдында жүргізілген есептеу нәтижесі бойынша, соя дақылының өсімдік жиілігі, себу нормасына байланысты 14,0-20,0 дана/м² құрады (4-кесте).

Кесте 4 – Қытайбұршақ дақылын жалға егіп өсіргенде себу нормасына байланысты өнім құрылымының өзгеруі

Себу нормасы, кг/га	Өсімдіктер саны, дана/м ²	Өсімдік биіктігі, см	1 өсімдік өнімі		1000 дәннің массасы, г	Өнімділігі, ц/га
			саны, дана			
			бұршақбас	ондағы дәндер		
60	14	34	3,4	4,4	162,0	18,5
90	18	45	3,2	4,2	155,0	25,0
120	20	47	3,0	4,1	147,0	26,2

Биометриялық талдау нәтижесі өсімдік биіктігі бойынша да аталған нұсқа көрсеткіші жоғары болды (47 см).

Әр өсімдіктегі бұршақбас пен ондағы дән саны және 1000 дәннің салмағы бойынша 60 кг/га нормалы нұсқаның көрсеткіштері басқа нұсқаларға қарағанда біршама жоғары болды. Ал дән өнімділігі бойынша аталған нұсқа 90 кг/га (25,0 ц/га) мен 120 кг/га (26,2 ц/га) нормалы нұсқалардан тиісінше 6,5 және 7,7 ц/га төмен болды. Бұл көрсеткіш әр шаршы метрдегі өсімдік жиілігіне байланысты болғаны даусыз.

Жоғарыда келтірілген деректер күріш ауыспалы егісіндегі рапс, арпа және қытайбұршақ әртараптандыру дақылдарын жалға егу технологиясын қолданып өсіргенде қанағаттанарлық өнім алуға болатынын және аталған технология бойынша суаруға жұмсалатын су 40-50%-ға кем жұмсалатынын, ал тұқымдық дән арпада – 80 кг/га, қытайбұршақта – 40 кг/га, рапта – 2 есеге дейін үнемделетінін көрсетті.

Зерттеу нәтижелері біздің облыс жағдайында бұрын егілмеген рапс дақылының болашағы

зор екенін байқатты. Өйткені бұл дақыл күріш ауыспалы егісінде алғы дақыл ретінде, жоғары сапалы май алынатын майлы (45-50%-ға дейін) дақыл, мал азығындық және бензин сапасын жоғарылататын биоотын алатын дақыл ретінде де пайдалануға болатын өте бағалы дақыл болып саналады.

Әдебиеттер:

1. Өмірзақов С.Ы., Бәкірұлы Қ., Шермағамбетов К. т.б. Қызылорда облысының күріш шаруашылығында топырақты минималды өңдеу әдісін және жалға егу технологиясын қолдану жөнінде ұсынымдар. - Қызылорда, 2009.-30 б.
2. Двуреченский В.И., Гринец А.И., Астафьев В.Л. и др. Возделывание ярового рапса на корм и маслосемена в условиях Северного Казахстана (Практическое руководство для хозяйств различных форм собственности). Северо-Западный НПЦ с/х-ва п. Заречный. 2005.-30 с.
3. Бойко А.Т., Карягин Ю.Н. Соя высокобелковая культура. //Рекомендации по выращиванию сои ОАО «ВИТА». – Алматы, 2003.-21 с.
4. Тохетова Л.А., Сариев Б.С., Шермағамбетов К., Кожабаяев Ж. Диверсификационные культуры в условиях рисовых систем Казахского Приаралья (Монография). – Алматы, 2008.-С. 3-7.
5. Бакирулы К., Ертуов К. Изучение гребневого метода возделывания риса. //Материалы X-ой Международной конференции «Проблемы экологии АПК и охраны окружающей среды». –Қызылорда, 2008.-С. 98-100.
6. Оспанбаев К. Гребневой способ возделывания пшеницы на юге и юго-востоке Казахстана. //Материалы регионального семинара «Гребневая технология для производства семян и товарного зерна пшеницы в Центральной Азии» (2-3 октября 2003). –Алматы, 2003.-С. 8-18.

Резюме

В статье излагаются результаты изучения гребневой технологии возделывания диверсификационных культур рисового севооборота – рапса, сои и ячменя. Показаны преимущества гребневого посева этих культур, который позволяет сэкономить значительно посевной материал этих культур, уменьшить затраты поливной воды. Установлена перспективность возделывания новой для Казахской области масличной культуры – рапса.

Summary

In article results of studying are stated to technology of cultivation cultures of a rice crop rotation – a rape, a soya and barley. Advantages гребневого crops of these cultures which allow to save a sowing material of a rape in 1,5-2,0 time, a soya – on 40 kg/hectares, barley – on 80 kg/hectares are shown, to reduce expenses of irrigation water for 40-50 %. It is established, perspectivity of cultivation of olive culture new to the Kazakhstan area – a rape.

ӘОЖ: 626/627.007.2(574.54)

СУ МАМАНДАРЫНЫҢ СЫР ӨҢІРІНДЕГІ ОРНЫ

С.И.ҚОШҚАРОВ, техника ғылымдарының докторы, профессор
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Сыр аймағындағыдай табиғи жағдай еліміздің өзге өңірінде жоқ деуге болады. Себебі осы өлкені оңтүстіктен солтүстікке бойлай қасиетті Сырдария өтіп жатыр. Сондықтан, кешегіге дейін облыс халқының бүкіл өмірі осы өзенмен бірге бітісіп, қайнап жатты. Бүгіннің өзінде облыстың ауылда тұратын 350 мыңдай азаматтары аталған өзен еркіне сеніп, сүйенуде, үміт артуда. Себебі дәриядан нәр алатын инженерлік жүйедегі егістік ауыл адамдары тірлігінің көзі, күнкөріс негізі. Сонымен қатар бұл суармалы жер өңір халқын азық-түлікпен қамтамасыз етеді.

Соңғы жылдары елімізде егіншаруашылығына биік талаптар қойылып жатқаны белгілі. Жалпы бұл салада суармалы егіншілікті дамытудың орны бөлек. Осы орайда егіншілік саласы түгелімен суармалы жүйеге негізделген Қызылорда облысының мәні ерекше.

Өткен ғасыр аяғында Сыр өңірінде 225 мың гектар инженерлік жүйедегі суармалы жер болған. Бұл қазына алдыңғы ұрпақтың қыруар еңбегі арқасында келгені белгілі. Осының негізінде облыс республиканың күріш өндіру орталығына айналды. Екі мәрте Социалистік Еңбек Ері Ыбырай Жақаев бастаған майталман диқандар егіннен жыл сайын тұрақты да мол өнім алудың үлгісін көрсете білді.

Алайда, бүгінгі күні суармалы алқаптың шамамен 175 мың гектары ғана пайдаланыста. Сөйтіп, 50 мың гектар егістік жарамсыз күйге жеткен. Мұның бірнеше себептері бар. Біріншіден, уақыт өте келе суармалы жүйенің құрамдас бөліктерінің негізгі көрсеткіштері күрделі өзгерістерге ұшырады. Екіншіден, егіс алқаптарының топырақ-мелиоративтік және гидрогеологиялық жағдайлары да күрделенді. Үшіншіден, дақылдарды суару технологиясы болып жатқан өзгерістерге ылайықты болмауда. Дегенмен, осы себептер қатарына суармалы егістің түрлі жағдайын жасап, қажеті болғанда оның күтімін қадағалап, бақылап, ұйымдастырып отыратын мамандар қызметінің орны ерекше.

«Қызылорда су шаруашылығы» мемлекеттік мекемесінің мәліметінше облыстың егіншілікпен айналысатын шаруашылықтарында 2011 жылы ауылшаруашылық тауарын өндірушілерге тиесілі 175 мың гектар суармалы егістік жер болған, оның 71,6 мың гектарында күріш дақылы өсірілді. Осы шаруашылықтарда дақылдың суару режимін қадағалауды, түрлі арналардан алынған суды реттеп, пайдалануды небәрі 20 су маманы атқарып келді, олардың үшеуі инженер-гидротехник, қалғанының орта арнаулы білімі ғана бар. Жоғарыда көрсеткендей өңірде 175 мың гектар суармалы егістік бар. Жер күтімін тиімді ұйымдастыру үшін әрбір 500 гектар егісті бір су маманы бақылауы тиіс. Сонда шаруашылықтардағы су мамандары 350 дей болуы керек. Демек, сұраныс пен қолда бар мамандар санының арасындағы алшақтық 17 есе.

2011 жылдың 14 ақпанында Парламент Мәжілісінде «Қазақстан Республикасы Президенті Нұрсұлтан Назарбаевтың 2011 жылдың 28 қаңтарында Қазақстан халқына арнаған Жолдауынан туындайтын Қазақстан Республикасының жер ресурстарын пайдалану мәселелері туралы» деген тақырыпта Үкімет сағаты өтті. Осыған сәйкес бұрын пайдаланыстан шығып қалған жерлерді ел мүддесіне қайтару жөнінде алдағы уақытта үлкен істер іске аса бастайды. Сондықтан алдағы уақытта Сыр өңірінде пайдаланыстан шығып қалған инженерлік жүйедегі 50 мың гектар суармалы егістікті қайтадан іске қосу мәселесі туындауы да мүмкін. Сол уақытта осы үлкен жұмыстарды атқару үшін су саласының білікті мамандары өте қажет болатыны анық.

Суармалы жер Қызылорда облысын келешекте өзге өлкеге ұқсамайтын, ерекше маңызды аймақ ретінде айғақтайтын, алдағы ұрпақтар үшін өңір салмағын еселей түсетін өте бағалы қазына. Басқа өндіріс түрлері табиғи негізі мен қоры азаюына немесе таусылуына байланысты бәсеңсіп, болмаса тоқтап қалуы да мүмкін. Мұндай жағдай суармалы егіншілік саласында орын алмайды. Алдыңғы ұрпақ мол еңбек сіңіріп, қалдырған инженерлік жүйедегі суармалы жерлер, жақсы күтімі болса, қазіргі және кейінгі ұрпақтарға мәңгілік жемісін береді.

Инженерлік жүйедегі егістік - күрделі құрылым. Оның жобасын жасаушы, құрылысын жүргізуші де негізінен су маманы. Сондықтан, мұны сауатты түрде пайдалану жұмысы да міндетті түрде білікті су маманының бақылау - басқаруымен іске асуы тиіс. Су маманы егістіктің басты жан ашыры, оның барлық бөліктері мен тетіктерінің тілін түбегейлі білетін, оларды дер кезінде жөндеп, іске қоса алатын азамат. Әдетте 500 гектар күріш егістігінде 200-ге жуық атыз болады. Су маманы арнайы журналда сол екі жүз атыздың әрқайсысына ондағы топырақ түрі, тұздар құрамы мен мөлшері, атыз бетінің тегістігі, ыза су деңгейінің тереңдігі мен минералдануы туралы тағы басқа да деректерді жинақтайды. Сол көрсеткіштер жыл сайын анықталып, жаңартылып жатады. Су маманы осы бағалы мәліметтерді талдай отыра әрбір егінші мен сушыға қажетті нұсқаулар мен кеңес беріп отырады. Сондықтан, суармалы жерді пайдаланудың басы-қасында су маманы жүрмесе егістік алқап күйзеліске ұшырайды. Бүгінгі күні 50 мың гектар суармалы егістің пайдаланбауы осының дәлелі.

2008 – 2010 жылдары Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университетін 62 су шаруашылығы маманы тәмамдаған болса, олардың төртеуі ғана өңірдің ауылшаруашылығы мекемелеріне жұмысқа орналасқан. Бұдан жастар арасында кәсіби бағдар беретін жұмыстар толыққанды орындалмағаны байқалады. Өйткені сол кезеңде осы мамандықтарға түскен талапкерлермен тыңғылықты да терең үгіт жүргізілмеген. Содан оқуға түсушілердің басым көпшілігі қалада тұратын отбасылардан болған. Ал қалада өскен жастардың жоғары оқу орнын аяқтағасын ауылға барып тұрақтауға ыстық ықылас білдірмейтіні бұрыннан белгілі.

Сондықтан қазіргі күннің талабы – ол қысқа мерзімде облыс шаруашылықтарын білікті су мамандарымен қамтамасыз ету. Бұл мамандарды еліміздің төрт қаласында орын тепкен жоғары оқу орындары дайындайды. Алайда, сайып келгенде бұл маңызды істі Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті атқара алады. Өйткені, республиканың өзге қалаларында су саласы мамандықтарын игерген жастар Қызылорда облысы шаруашылықтарына келіп, осында

тұрақтайды деп айту қиын.

2011 жылы «Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «Су ресурстары және суды пайдалану» мамандықтарына республика бойынша 235 грант бөлінген. Бір қарағанда бұл аз емес. Алайда, Сыр өңірінен өзге аймақтарда туып өсіп, осы мамандықтар бойынша грантқа ие болған талапкерлер алдымен Алматы, Тараз сосын Шымкент қалаларын таңдайды. Сондықтан оқу бітіргесін олардың ішінен Сыр өңіріне келетін азаматтар шығады деп айту күмәнді.

Суармалы егістік негізінен еліміздің оңтүстік аймақтарында ғана шоғырланған. Қызылорда облысы егіншаруашылығын алатын болса ол толығымен суармалы жүйеге арқа сүйеп, негізделген. Осыған байланысты Сыр өңіріндегі суармалы алқаптардың экологиялық жағдайын жақсарту мақсатында осы өңірге арнайы атаулы грант бөлу қажеттілігі айқын көрініп тұрғандай. Солай болғанда облыс шаруашылықтарында оншақты жыл көлемінде су мамандарына деген сұранысты бірсыпыра қанағаттандыруға жол ашылар еді. Сондықтан, өңірдегі су мамандарының өте аздығын және Қызылорда облысының бүкіл ел үшін күріш өндірудің орталығы екенін ойға ала отыра және шаруашылықтарда білікті су мамандарының жеткілікті болуы жалпы экологиялық ахуалды тұрақтандыру мен жақсартудың негізі және кепілі екенін ескеріп Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университетіне жыл сайын «Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау» және «Су ресурстары және суды пайдалану» мамандықтарына кем дегенде атаулы 50 грант бөлінуі қажет деп санаймыз.

Егіс алқаптарында гидрогеологиялық, топырақ-мелиоративтік жағдайлар өзгеріске кезігіп жатады. Осыған сәйкес дақылдардың суару режимі мен тәсілдері де жаңарып, ерекшеленіп жатуы тиіс. Шаруашылық мамандары осы ережелерді жақсы меңгеріп, оларды іс жүзінде тиімді қолдануы қажет. Сондықтан, мезгіл сайын мамандардың кәсіби біліктілігін арттырып отырудың орны ерекше. Солай болғанда дақылдарды күтіп баптау жұмыстары, оның ішінде суару технологиясын соңғы жетістіктерге сай ұйымдастыру мүмкін болады, сонымен қатар жылма жыл азайып бара жатқан су ресурстарын тиімді пайдалануға мүмкіншілік туады.

Қызылорда облысы бойынша су мамандарының біліктілігін арттыру ісін Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университетінің «Су шаруашылығы» кафедрасы атқара алады. Қазір осы кафедра «Су қорлары және суды пайдалану», «Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау» мамандықтары бойынша бакалаврлар мен магистрлер дайындайды. Кафедраның ғылыми әлеуеті жоғары: 5 ғылым докторлары, профессорлар, 10 ғылым кандидаттары, доценттер және білікті мамандардан тұратын оқытушылар ұстаздық жұмыс атқарады.

Өңір ауылшаруашылығын білікті су мамандарымен қамтамасыз етудің бір ұшы кәсіби бағдар жұмыстарына тіреледі. Мұндағы басты мақсат өңір жастарының осы мамандықтарға деген қызығушылықтарын барынша арттыру, оларға ауылдың келешегі қазір қолданыста бар инженерлік жүйедегі суармалы жермен тікелей байланысын көрсету.

Өткен оқу жылында осы бағытта кафедра біршама жұмыстар атқарды. Қызылорда қаласы мен ауылдарда орта мектепті бітірушілерімен кездесулер өткізілді. Сырдария ауданына қарасты Асқар Токмағамбетов атындағы шаруашылықтың егіс даласында кафедра ғалымдары мен мамандарының қатысуымен күріш дақылын тиімді суару жөнінде ғылыми семинар өткізілді. Семинарға аталған ауыл орта мектебін бітірушілер мен ауданның өзге мектептерінен де оқушылар қатысып отырды. Семинардың басты мақсаты аудан жастарына су шаруашылығы мамандарының өңір экономикасын алға апарудағы іргелі орнын көрсету болды.

Алдағы уақытта осы жұмыс барынша кешенді түрде атқарылуы тиіс. Сондықтан, кәсіби бағдар беру ісі жоғары ыждағаттылықпен орындалуы қажет. Осыған орай бұл маңызды жұмыс төмендегі іс-шараларды қамтуы тиіс: Қызылорда қаласы және аудандар мектептерінде кафедра Күндерін өткізу; кафедра Күндеріне аудан және өңір көлемінде белгілі мамандық түлектерін қатыстыру; әрбір аудан ауылшаруашылығында осы мамандықтарға байланысты жинақталып жатқан мәселелерді сол ауданның бұқаралық ақпарат құралдарында көрсету; кафедрада оқып жатқан студенттерге сапалы білім беру олардың ауылдарында, бітірген орта мектептерінің жастар ортасында мамандық жөнінде ұнамды үгіт-сөз айтуының басты кепілі деп түсіну; бұқаралық ақпарат құралдарында кафедра түлектерін қатыстыра отыра осы саланың көкейкесті мәселелерін көрсетіп айқындау, олардың алдағы уақыттағы қолайлы шешімін мамандар дайындау ісімен байланыстыру; кафедра түлектерімен тығыз байланыс жасау, оларды кәсіби бағдар беру ісіне барынша тиімді пайдалану; өңірдің сушаруашылық мекемелері және ірі шаруашылықтарымен ғылыми-өндірістік ынтымақтастық бағытында келісім - шартқа отыру.

Резюме

В статье анализируется использование мелиоративных кадров в Кызылординской области. Показана роль гидротехников в деле эффективного функционирования оросительной системы и поддержания благоприятного мелиоративного состояния орошаемых массивов. Предложены меры по повышению обеспеченности хозяйств и водохозяйственных предприятий гидротехниками. Рассмотрены пути совершенствования профориентационной работы выпускающей кафедры.

Summary

The article analyzed the using of reclamation personnel in Kysylorda region. The role of hydraulic engineering in the effective functioning of the irrigation system and maintenance of a favorable state of irrigated arrays was shown in this article. Proposed ways of provisioning of farms and water utilities by hydraulic engineer. Consider the ways to improve career guidance of issuing department.

ӘОЖ 631.459:631.61

СЫР ӨңІРІНДЕ СУАРМАЛЫ ЖЕРДІ ПАЙДАЛАНУДЫҢ ТҮЙТКІЛДІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

А.М.НҰРҒЫЗАРЫНОВ, ауылшаруашылығы ғылымдарының докторы, профессор
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Сыр өңірінде суармалы жердің экология-мелиоративтік азғындауы өткен ғасырдың 70-ші жылдарынан бастау алады. Сол тұста Сырдария өзенінің бойында суармалы егіншіліктің қарқынды дамуына байланысты өзеннің төменгі ағысына келетін су тіпті азайып кетті. Бұл жағдай өзеннің атыраулық аймағында табиғатты даму бағытына жаңа сипат берді. Қабаттағы су тереңдеп, топырақтың жоғарғы қабаты құрғады, ылғалды жерлер қатты кеуіп, қуандану қатарымен дамыды, бұрынғы сортаң телімдер қара сортаң өсетін қабыршақты және борпылдақ сорларға айналды. Бұрын өзен ағысы мол кезде арнадан асып жайылатын судың әсерінен топырақ профиліндегі тұз жоғары-төмен жылжитын маусымдық қайтымды тұз режиміне айналды, сөйтіп, қабаттағы тұз топырақ бетіне шоғырланды. Оған өзен суының минералдығы көтерілуі, ауаның құрғақтығы күшеюінен қабаттағы ащы судың күшті булануы және Арал теңізінің құрғаған орнынан желмен тарайтын тұзды шаң қосылып, өңірде жердің қайта сорлануын күшейтіп отыр. Бұрын сол жерлер бедердің ойлау телімдерінде тараған болса, қазір бедердің барлық элементтерінде кездеседі. Осындай жағдайда ылғалды (гидроморф) жерлердегі өсімдік қауымдастығы күшті өзгеріске түсіп, оны ксеро-галофилдік және гало-ксерофилдік ащы шөптер ауыстырды. Бұл соңғылары топырақтың сорлануын күшейте түсуде.

Кесте 1 - Сыр өңіріндегі суармалы жерлердің мелиоративтік күйі (%)

жыл	Зерт-телген жер, га	тұздануы				қабаттағы судың деңгейі, м						қабаттағы судың минералдануы, г/л				
		тұзданбаған	жеңіл тұзданған	Орташа тұзданған	Күшті тұзданған	0-1	1,0-1,5	1,5-2,0	2,0-3,0	3,0-5,0	5,0-тен жоғары	1,0	1,0-3,0	3,0-5,0	5,0-10,0	10,0-ден жоғары
2008	217852	-	39	34	27	-	0,1	6	69	16	9	1	38	26	19	16
2009	217913	-	34	36	30	-	0,1	12	60	24	4	-	36	30	18	16
2010	218823	-	34	39	27	-	0,1	13	63	21	2	-	37	24	29	10

Түсініктеме: Жердің тұздануы, қабаттағы судың деңгейі, қабаттағы судың минералдануы режимі зерттелген жер көлемінен пайыз есебімен берілді

Сыр бойында жердің экология-мелиоративтік күйін топырақтағы тұздың қоры мен оның сапалық құрамы және ағзаның ылғалдығы анықтайды. Тұздың концентрациясы топырақтың мелиоративтік күйіне және ондағы тиімді құнарлықты құрайтын элементтердің жиналуына кедергі келтіреді. Яғни, өңірде суармалы жердің мелиоративтік азғындауы дегенде топырақтың қайта саралануы айтылады. Қазір бұл процес экология-экономикалық тұрғыдан қатерлі құбылысқа

айналып отыр. Соңғы кезде осы жағымсыз процес етек алып кеткені соншалық Сыр өңірінде (Қызылорда облысы) сорланбаған жер қалмады деуге болады. Мұнда егіншілікке жарайтын жерлердің көпшілігіне суға бастырып, күріш дақылы егіледі. Ал жер қандай шұрайлы болса да оған бір-екі жыл күріш екенде топырақ құнарынан айырылады және мелиоративтік азғындаған күйге түседі. Оны осы өңірде жарты ғасырлық күріш егу тәжірибесі көрсетіп отыр. Соңғы жылдары Сыр өңірінде суармалы жерлердің мелиоративтік жағдайы жылдан жылға ауырлап бара жатқаны байқалады. Оны Қызылорда облыстық мелиоративтік-гидрогеологиялық, экспедицияның мәліметтерінен көруге болады.

Мәліметтерге қарағанда (1-кесте), жеңіл тұзданған жер көлемі жылдан жылға азайып бара жатқаны көзге түседі. 2008 жылы ондай жер көлемі 39 пайыз болса, онан кейінгі екі жылда оның көлемі 34 пайызға дейін азайды. Оның есесіне орташа тұзданған жер көлемі кейінгі екі жылда тиісінше 2 және 5 пайызға көбейгені байқалады. Сондай-ақ аталмыш мерзімде күшті тұзданған жердің көлемі едәуір ұлғайған, мысалы, 2009 жылы ол 3 пайызға көбейгені белгілі болып отыр. Егер орташа және күшті тұзданған жерлердің көлемдерін қосса, онда егістік жердің үштен екі (2/3) көлемінің мелиоративтік күйі нашар екені көзге түседі. Әрине ондай жерлердің құнары төмен. Сол себепті, егіннің қай түрі болса да күткендей өнім бермейді.

Суармалы жердің тұздануына (сорлануы) тікелей ықпал ететін қабаттағы судың деңгейі оны зерттегенде вегетациядан тыс кезеңде қабаттағы судың деңгейі 2-3 м тереңдікте жатқан жер көлемі 60-тан 69 пайызға дейін болды, ал қабаттағы су деңгейі 3-тен 5 м-ге дейінгі төмендеген жердің үлесіне 16-дан 24 пайызға дейін тиеді екен. Кей алқаптарда қабаттағы су 5 м-ден де төмен түскені байқалады. Ондай жер көлемі онша көп емес, 2-9 пайыз шамасында. Сонымен бірге суармалы жердің сорланып, мелиоративтік күйі азғындануына себеп болатын фактордың бірі қабаттағы судың минералдығы екені белгілі. Біздің мәліметтерімізде, қабаттағы судың минералдығы 1-3 г/литр болатын жердің көлемі 36-39 пайыз болса, 3-5 г/л болатын жерлер 24-30 пайызды құрады. Қабаттағы судың минералдығы 5-10 г/л жерлердің көлемі 18-29 пайыз, ал қабаттағы суының минералдығы өте жоғары, яғни, 10 г/л-ден де артық болатын жерлер бар. Ондай жерлердің көлемі 10-16 пайыз. Бұл аз емес, әсіресе, егіндік жерлерде. Осы көрсеткіш бойынша, қабаттағы судың минералдығы 3-тен 10 г/л-ге дейін, аздай онан да жоғары болатын жерлердің үлесіне 62-64 пайыз тиеді екен.

Бұл мәліметтер Сыр өңірінде суармалы жерлердің мелиоративтік күйі онша мәз еместігінен хабардар етеді. Демек, қабаттағы судың деңгейі 2-3 метр тереңдікте жатқанның өзінде ол капилляр арқылы көтеріліп, топырақтың айдау қабатына тұз массасын тасымалдауға үлкен үлес қосады. Қабаттағы судың мұндай күйі суармалы жердің мелиоративтік күйін, топырақтың қайта сорлануына едәуір әсерін тигізеді. Осындай себептерден Қызылорда облысындағы 277,7 мың гектар суармалы жердің 170 мың гектары ортадан жоғары дәрежеде сорлануға бейім немесе сорланған, ал 58,5 мың гектары шаруашылық айналымынан шығып қалған, яғни, тастанды жердің санатында. Оның негізгі себебі, қолданыстағы егіншілік жүйесі қазіргі экологиялық жағдайға бейім емес, сонан тиімділігі төмендігінде болып тұр. Бұл жүйе жоспарлы экономиканың кезінде негізінен күріш өндіруге бейімдеп жасалған болатын. Бұл жүйе бойынша ауыспалы егістің құрылымында күріш дақылының көлемі ретсіз көбейтіліп, суармалы егіншіліктің көп салалы ұстанымы бұзылып отыр. Жер-су, қаржы-қаражат ең алдымен күрішке бөлінеді. Күріш егісінің көлемі көбейген сайын жер күтімде нашарлай беретінін тәжірибе көрсетіп жүр. Оған өңірде табиғаттың жалпы азғындауы, қуаңшылықтың күшеюі, өзен суының азаюы және минералдығы көтерілуі сияқты жағымсыз процестер қосылып, егістік жердің жалпы экология-мелиоративтік жағдайын өте қиындатып жіберді.

Бұл тығырықтан шығу үшін өңірде егіншілік жүйесін қайта қарап, күріш дақылының егіс көлемін ықшамдау арқылы іркіп суаратын дақылдардың егіс көлемін көбейту қажет. Қазіргі экологиялық дамудың бағыты Сыр бойының егіншілік жүйесіне өзгеріс енгізуге итермелейді. Бұл объективті шындық. Бұл жағдайда суармалы жердің күтімін күшейтіп, топырақты биологиялық белсенділігі жоғары ортаға айналдыруға болады. Ол үшін оны органикалық затпен байыту қажет.

- Сыр өңірінде қолданыстағы егіншілік жүйесіне өзгеріс енгізіп, күріштің егіс көлемін ықшамдау арқылы іркіп суаратын дақылдардың (бидай, арпа, жүгері, көп жылдық шөп т.б.) егіс көлемін көбейту суармалы жердің мелиоративтік күйін сауықтыруға және егіншілік жүйесін экологиялық жағдайға бейімдеп жүргізуге мүмкіндік береді;

- Суармалы жердің құнарын тек биологиялық жолмен көтеру тәуір нәтиже береді. Сонда топырақ биологиялық белсенділігі жоғары ортаға айналады, егіннің өнімі көтеріледі, сапасы жақсарады, сөйтіп, суармалы жерді пайдаланудың тиімділігі артады;

- Қазіргі экологиялық қиын жағдайда суармалы жердің күтімін бақылаудан шығармай басқару елдің экономикалық потенциалына қосылған үлес болады.

Әдебиеттер:

1. Саданов А.Қ., Нұрғызарынов А.М. Арал өңірінде орнықты дамудың ғылыми негізі. - Астана, 2008. - 103-115 бб.
2. Нұрғызарынов А.М., Шапшанов Қ.Ш. Арал өңірінде өндірісті экологияландыру (Қызылорда облысы). - Алматы, 2001. - 31-55 б.
3. Нұрғызарынов А.М., Елеуова Э.Ш. Арал өңірінің қуандануына байланысты суармалы топырақ құнарының қалыптасу ерекшеліктері. // «Жаршы» журналы. - Алматы, 2010. - №1.
4. Сыр өңірі суармалы егіс алқаптарының экологиялық, мелиоративтік жағдайларын жақсарту мәселелері. Ғылыми семинар. - Қызылорда, 2011.

Резюме

В статье рассмотрено мелиоративное состояние орошаемых земель в низовьях реки Сырдарьи. Показано, что действующая система земледелия, разработанная в годы плановой экономики для увеличения производства риса, оказалась неэффективной в трудных экологических условиях. Считается, что для выхода из этой ситуации необходимо сократить посеvy риса и увеличить посеvy суходольных культур. При этом будет достигнуто улучшение мелиоративного состояния орошаемых земель.

Summary

The land-improvement condition of land irrigation in the lower part of Syrdariya river is studied in this article. It is shown that the functioning system of agriculture culture in the year of planned economy to increase the rice production turned out to be inefficient in the difficult ecological conditions and they do not favour the efficiency promotion of land usage. It is considered that in order to get out of this situation it is necessary to shorten the rice sowing and increase the sowing of plants that need less water. After it the land improvement condition of land irrigation will be better.

ӘОЖ 631.11: (631.8+631.5)

АРАЛ ӨҢІРІ ЖАҒДАЙЫНДА ДӘНДІ ДАҚЫЛ ӨНІМІНЕ ӘСЕР ЕТУШІ АГРОЭКОЛОГИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАР

Ә.М.ТОҚТАМЫСОВ, ауылшаруашылығы ғылымдарының докторы
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті

Жерді мелиорациялау нәтижесінде Арал өңірі егіншілігі интенсивті дамыған өлкеге айналды. Күріш және дәнді дақылдарды өсіру мен жинаудың барлық процестерін механикаландыруға мүмкіндік беретін инженерлік жүйелер жасалынды. Ал бидай негізінен осы күріш ауыспалы егісінде өсіріледі. Өсіру технологиясын қатаң сақтаған жағдайда бидайдан жоғары (30-35ц/га) өнім алуға болады,

Бидайдан жоғары өнім алу - аймаққа келіп түсетін фотосинтетикалық белсенді радиация (ФБР) мөлшеріне, қолайлы ауа райына, оптимальды дозада берілген минеральды тыңайтқыштар мөлшеріне, қолайлы агротехникада өсірілген бидай сорттарының биологиялық өнімділігіне байланысты (1 сурет).

Зерттеу нәтижелеріне қарағанда, бидай дәнінде жинақталған крахмал мен белок дақылдың масақтану фазасынан кейінгі фотосинтез процесінде пайда болған органикалық заттар. Осыған сәйкес бидайдың гүлдену фазасынан кейінгі фотосинтездеуші жүйені екі бөлікке бөлуге болады: Синтездеуші (ассимиляттардың пайда болу көзі) және қорға жинаушы жүйелер.

Синтездеуші жүйеге бидай жапырақтары, хлорофилі бар жасыл түсті басқа мүшелері (сабақ буынаралықтары, жапырақ қынабы, масақ, оның қылтығы) жатады. Тыңайтқыштар оптимальды мөлшерде болып, оны бөлшектеп берген жағдайдағы агроценозда (егістікте) өнімді

(масакты) сабақтар саны көбейеді, әрбір сабақта жоғарғы (бірінші), екінші буынаралықтары ұзарып, жапырақ алаңы ұлғаяды. Нәтижесінде фотосинтездеуші потенциал мөлшері артады.

Бидайдың органикалық заттарды қорға жинаушы органы – бұл дән. Жоғары өнім құрауда әрбір дәннің қоректік заттарды сіңіргіш (аттракциялаушы) қасиетінің ролі үлкен. Аталған екі жүйенің және өнім мөлшерін анықтаушы басқа да физиологиялық процестердің агроэкологиялық факторлармен өзара тығыз байланысы нәтижесінде мол әрі сапалы өнім қалыптасады (1 сурет).

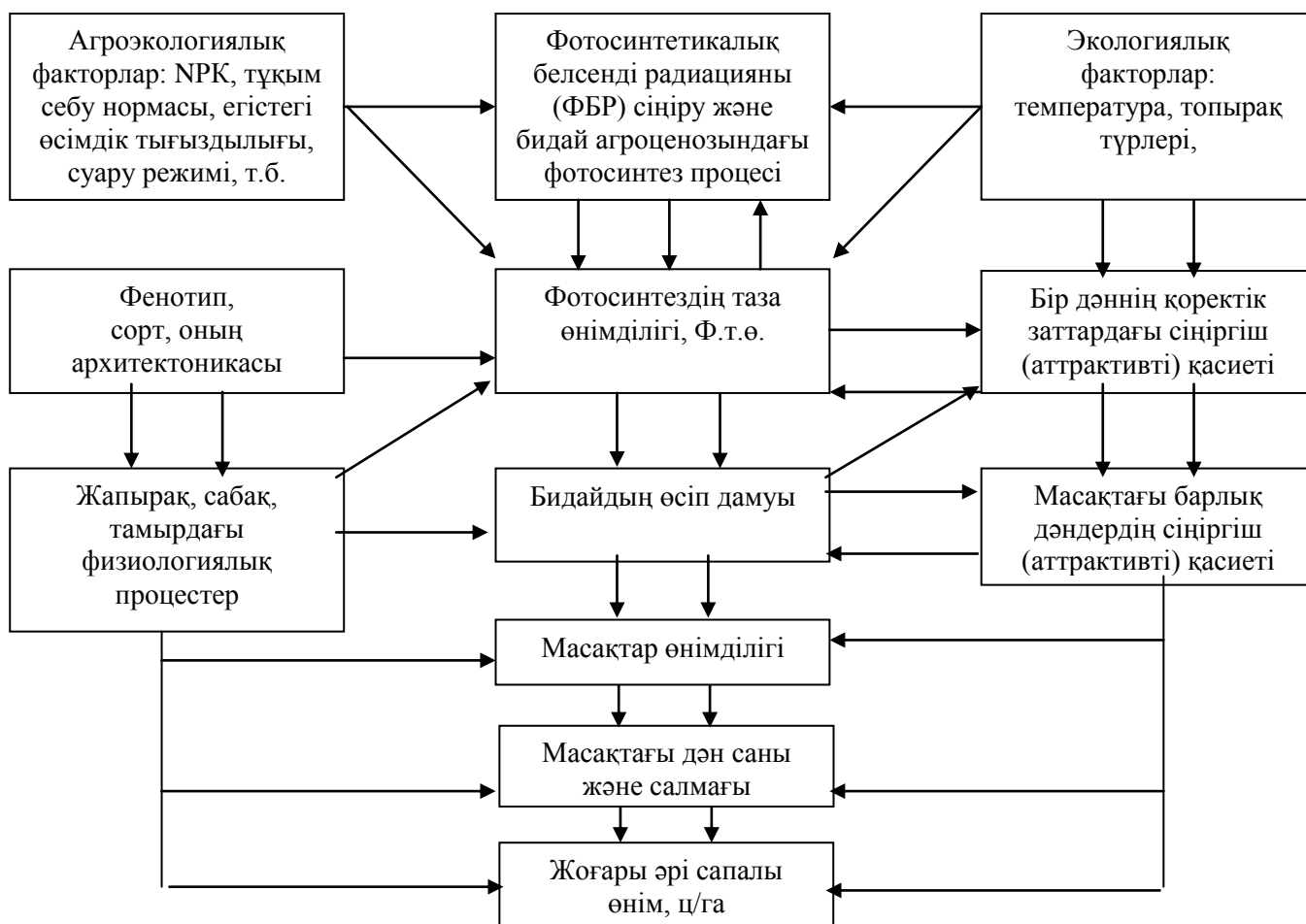
Жаздық бидайдың өсу дәуірінің әртүрлі фазаларында дақыл белгілі бір морфофизиологиялық қасиеттерімен ерекшеленеді. Сондықтан бидай дақылы бір фазадан екінші кезеңге ауысқанда, жылуға, жарыққа, ылғалға, минералды қоректену жағдайына және басқа да агроэкологиялық факторларға талабы өзгереді.

Осыған сәйкес, өз зерттеу нәтижелеріміздің ғылыми-зерттеу мекемелері мен озат тәжірибе жетістіктерін тұжырымдау негізінде бидайдың жоғары әрі сапалы дән өнімін қалыптастырушы агроэкологиялық, технологиялық факторлары мен морфофизиологиялық ерекшеліктері анықталды (1 кесте). Бидай топырақ құнарына талғампаз дақыл. Бірақ, күріш өсіруші аймақтарда топырақ құнарлығын арттыру негізгі проблеманың бірі. Шаруашылықтарда бұл проблеманы шешу ауыспалы егісті игеру барысында іс жүзіне асады.

Өйткені, ауыспалы егіс танаптарында өсірілетін көпжылдық шөптер (жоңышқа, түйежоңышқа) көп мөлшерде (12-18 т/га) тамыр, сабақ, жапырақ (яғни аңыздық) қалдықтарын қалдырып, топырақты органикалық заттармен байытады.

Жаздық бидай ауыспалы егісте күріштен кейін орналастырылады. Өйткені, күріш аңызындағы ылғал қоры бидайдың өсіп дамуының алғашқы кезеңдеріне толық жетеді.

Сурет 1 - Жаздық бидайдың дән өнімінің қалыптасуы барысындағы негізгі физиологиялық процестер мен агроэкологиялық факторлардың өзара байланысы.



Кесте 1 - Жаздық бидайдың жоғары әрі сапалы өнімін қалыптастырушы негізгі агроэкологиялық, технологиялық және морфофизиологиялық факторлары

Агроклиматтық факторлар	Өсу дәуірі кезіндегі ауа райы
Топырақ-мелиоративтік жағдайлар	Топырақ түрлері, құнарлылығы, тұздылығы, қоректік заттар мөлшері
Сорттар, фенотиптер	Жоғары өнімді, өзгерген экологиялық жағдайға бейімделген, тұздылыққа төзімді
Агротехникалық факторлар	Ауыспалы егістегі орны, алғы дақылдар
	Топырақ өңдеу
	Тыңайтқыштар мөлшерін, енгізу мерзімі, тәсілдерін оптимизациялау
	Суару режимін жетілдіру
	Себу мерзімі, мөлшері, тереңдігі, тәсілдері
Жоғары өнімді егістің (агроценоздың) параметрлері мен сипаттамалары	Егісті күтіп-баптау, үстеп қоректендіру, арамшөптермен күресу
	Көктеп шыққан өсімдіктер саны 260-280 дана/м ²
	Ору алдындағы өсімдіктер саны 240-260 дана/м ²
	Масақты сабақтар саны 600-650 дана/м ²
	Түптенуі 2,50-2,64 өсімдік/дана
	Әрбір масақтағы дән саны 20,8-28,5 дана/м ²
	Әрбір масақтағы түскен дән салмағы 0,85-1,08г.
	Мың дән салмағы 33,4-40,8г.
	Дән өнімі 35,6-39,8 ц/га
	Белок 12,5-12,8%
Клейковина 22,0-28,0%	

Бидай егісі өнімі – өсімдік генотипіне әсер етуші топырақ - мелиоративтік, агротехникалық, инженерлі-техникалық, ұйымдастыру және экономикалық жағдайлар мен экологиялық факторлардың тығыз байланысы негізінде құралады (1-сурет, 1-кесте). Ал, агротехникалық факторлар ішінде бидай тұқымының жаппай көктеп шығуына, жақсы өсіп дамуына топырақты мұқият өңдеудің әсері үлкен.

Күріш егісін жинап алғаннан кейін (қыркүйектің екінші онкүндігі) 25-27 см тереңдікте топырақ жыртылады. Содан кейін көктемде тоң кесектер майдаланылады, топырақ қопсытылып, шашылған тыңайтқыштар топыраққа мұқият енгізіледі, атыз беті тегістелінеді.

Тегістелінген атыз бетіне шашылған минералды тыңайтқыштарды сіңіру үшін топырақ 16-18см тереңдікте отвалсыз соқамен айдалады немесе БДТ-7 дискелерімен дискіленеді немесе аудармалы жабдықтары бар культиватор-чизельмен (КЧН-4,0) өңделеді. Сосын рельесті тырмамен тырмаланады, әрі тегістелінеді, тоң кесектер майдаланылады.

Минералды тыңайтқыштар мөлшеріне бидай сезімтал, қайтарымы мол дақыл. Бұл дақылдың жоғары өнімділігін анықтаушы негізгі факторлар: сорт – НРК – гидротермиялық коэффициент (ГТК) және олардың өзара байланысы.

Күріш ауыспалы егісінің танаптарында өсірілген бидай егістігіне себу алдында N₉₀P₉₀ кг/га дозасында тыңайтқыштар енгізу және азот тыңайтқышымен N₃₀ кг/га мөлшерінде үстеп қоректендіру дақылдың түптеуін күшейтеді, пайда болған жанама сабақтардың түбінде қосалқы тамырлар пайда болып, олардың жақсы өсіп, бас сабақтан қалыспай синхронды дамуына жағдай жасалынады. Егістіктегі бидай дақылының масақтар сабақтар саны артады, олардың буынаралығы ұзарып, әрбір сабақтағы жапырақтар көлемі үлкейеді. Ал, бұл жоғары сапалы өнім құраудағы негізгі фактор.

Масақтану фазасында, яғни кеш берілген азот N₃₀ тыңайтқышымен үстеп қоректендіру бидай егісі өнімін арттырмайды, бірақ дәннің жақсы толысуына әсері бар. Тұқымды себудің ең тиімді әдістемесі – тарқатарлы және қарама-қарсы себу тәсілдері.

Күріш ауыспалы егісі жағдайында жаздық бидайдан жоғары өнім масақты (өнімді) сабақтар саны 600-650 дана/м² болғанда алынады (1 кесте). Өндірістік жағдайда мұндай агроценоз

(егіс) 4-5 млн. дана/га шығымды тұқым себіліп, $N_{90}P_{90}+N_{30}$ кг/га тыңайтқыш берілгенде қалыптасады.

Әдебиеттер:

1. Полимбетова Ф.А., Мамонов Л.К. Физиология яровой пшеницы в Казахстане. – Алма-Ата: Наука, 1980. –288 с.
2. Турбин Н.В. Биология и сельское хозяйство. // Новое в жизни, науке и технике. Серия биология.– 1978. - 64 с.
3. Жайлыбай К.Н., Тоқтамысов А.М., Шермағанбетов К., Сағындықова А.С. Морфофизиологические основы формирования урожая яровой пшеницы в условиях Приаралья. // Вестник науки Акмолинского аграрного университета им. С.Сейфуллина. -2001. - Т.III. - №1. - С.65-69.
4. Жайлыбай К.Н., Тоқтамысов А.М., Сағындықова А.С., Баймбетова К.С. Особенности формирования урожая яровой пшеницы в рисовом севообороте. // Материалы Международн. Научно-прак. конф. «Валихановские чтения-8». - Көкшетау, 2003. - Т. 7. – С.2-30.
5. Жайлыбай К.Н., Тоқтамысов А.М., Шермағанбетов К. Зерновые культуры. // Система сельскохозяйственного производства Кызылординской области (Рекомендации) – Алматы: Бастау, 2002. – С. 123-149.
6. Завалин А.А., Пасынкова А.В., Пасынкова Е.Н. Влияние условий азотного питания на урожайность и качество зерна различных сортов яровой пшеницы. // Агрохимия. – 2000. - №7. С.27-34.
7. Купанова Л.К., Кидралина А.И. Влияние элементов сортовой агротехники на качество зерна яровой твердой пшеницы. // Вестник с.х. науки Казахстана. – 2001. -№6. – С.25-28.

Резюме

На основе обобщения собственных исследований автора, материалов научно-исследовательских учреждений и передового опыта определены агроэкологические, технологические и морфофизиологические факторы, оказывающие влияние на формирование высокого и качественного урожая пшеницы. Определены параметры и характеристики высокопродуктивных посевов пшеницы, формирующие максимальный урожай на засоленных почвах рисового севооборота в условиях Казахстанского Приаралья.

Summary

The introduction and cultivation of spring wheat in the rice, cotton, vegetable and fodder crop rotations on the engineering-ready irrigated lands of the PrcAral area because of diversification of plant breeding increases the efficiency of irrigated lands, enlarges the gross capacity of grain out of crop rotations; irrigating water is used efficiently.

МАЗМҰНЫ

1.	<i>Бисенов Қ.А.</i> Ғылымды және инновацияны дамыту мамандар даярлау сапасын арттырудың негізгі жолы	1
ТАРИХ ЖӘНЕ ҚОҒАМДЫҚ ҒЫЛЫМДАР		
2.	<i>Абенов Е.М.</i> Қазақстан Республикасы қауіпсіздік стратегияларының басым бағыттары	5
3.	<i>Қожақұлы Ө.</i> Қоқан хандығындағы халық толқулары мен көтерілістері және Орыс-қоқан қарым-қатынастары	8
4.	<i>Сәтбай Д.</i> О.Сүлейменов: Қазақстанның заманауи тарихы хақында	13
ФИЛОЛОГИЯ ҒЫЛЫМДАРЫ		
5.	<i>Абасилов А.</i> Тілдің құқықтық мәртебелері және тіл саясаты	21
6.	<i>Ажиев К.О., Досмаханова Р.А.</i> Инновационные методы изучения лирики	23
7.	<i>Жалелова Г.Ж.</i> Миф и реальность в романе А.Кекильбаева «Конец легенды»	27
8.	<i>Жұмағұлова М.Ш.</i> Аудармадағы мәтін және дискурс мәселелері	31
9.	<i>Кизатова Г.Ж.</i> Пути развития Центральноазиатской историко-документальной романистики	36
10.	<i>Нурахметов Е.Н.</i> К проблеме развития навыков говорения	40
11.	<i>Сәдуақасұлы Ж.</i> Етістік баяндауыштағы 3-жақтық тұлғалардың қатысымдық қызметтері	45
12.	<i>Шумейко Н.Е.</i> Характерные особенности широкозначного именного слова	48
ПЕДАГОГИКА ҒЫЛЫМДАРЫ		
13.	<i>Абуова А., Тоқмырзаева Г.</i> Болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің әдебиеттік оқу сабақтарында мәтінмен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыру	53
14.	<i>Дәрібаева С.Қ., Нурекешова А.А.</i> Мұғалімнің кәсіби құзыреттілігі – нәтижеге бағытталған білім беру негізі	56
15.	<i>Жайлауова М.К., Сартаева Н.Т.</i> Бастауыш сынып оқушыларының шығармашылық әрекетін ұйымдастыру	61
16.	<i>Жамансариева Л., Дәужанова Л.</i> Педагогикалық мәдениеттің мәні мен компоненттері	64
17.	<i>Жарбулова С.Т.</i> Кәсіби білім беру жүйесінде болашақ мамандардың кәсіби бағдарлы тұлғалық шығармашылығын қалыптастырудың педагогикалық шарттары	67
18.	<i>Момынбаев Б.К.</i> Индивидуальность учителя с позиций понятий «Индивид», «Личность», «Субъект»	69
19.	<i>Сәдуақасқызы К.</i> Зерттеушілік тәжірибе қалыптастыру үшін магистрлік диссертация жазу кезінде жіберілетін қателердің алдын-алудың маңызы	73
20.	<i>Тайман С.Т., Жарбулова С.Т.</i> Үздіксіз көп деңгейлі білім беру жүйесінде болашақ мұғалімдерді даярлауды жетілдіру үдерісінің негізі	77

БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ ХИМИЯ ҒЫЛЫМДАРЫ

21. **Балықбаева Г.Т., Мусабеков К.Б., Тусупбаев Н.К., Еримбетов К.А.** Модифицирленген бентонит сазына метацид адсорбциясы 81
22. **Ермуханова Н.Б., Абдрахманов С.Т.** Қызылорда өңіріндегі ксенобиотиктер миграциясына жүргізілген зерттеулерді талдау 83
23. **Ибадуллаева С.Ж.** Қамыстыбас көлдер жүйесінің су құрамындағы кальций және магний мөлшерінің маусымдық өзгерістері 86
24. **Кемелқызы Т., Избасарова Ж.Ж.** Белок биосинтезіне генетикалық бақылау тақырыбын оқытуда инновациялық технологияны пайдалану 89
25. **Кузьмина Г.В.** Экологичность упаковок напитков города Кызылорда 94
26. **Құрманбаев Р.Х., Ауезова Н.С., Абжалелов Б.Б.** Қызылорда облысы жануарлар дүниесінің алуантүрлілігі 97
27. **Филонов А.Е., Пунтус И.Ф., Ахметов Л.И., Ветрова А.А., Овчинникова А.А., Петриков К.В., Боронин А.М.** Коммерциализация научных проектов на примере биопрепарата «Микробак» 99

ТЕХНИКА ҒЫЛЫМДАРЫ

28. **Абдикаримов Б.Ж., Рудников Е.Г., Остапчук Ю.Л.** Зависимость расширенного уравнения критической изотермы от критических характеристик вещества 103
29. **Искаков Ж., Мұсаева Г.** Сызықты емес серпімді сипаттамасы бар тік қатаң теңгерілмеген гироскоптық ротордың резонанстық тербелістері 106
30. **Калиев Б.К., Отетилеу А.О.** Математическое моделирование электрических цепей с переменными параметрами 110
31. **Көптілеуов Б.Ж., Аленов Қ.Т.** Жол-көлік оқиға орынын белгілеу және оның схемасын құрастыру әдістемесі 115
32. **Сейтмұратов А.Ж., Мырзахметова Ұ.Е., Сұлтанова Т.А.** Білім беру кеңістігінде тезарусты құру әдісі 119
33. **Танжариков П.А., Сакитжанов М.Ш.** Методика определения оптимального состава органо-минерального гидроизоляционного материала 122
34. **Тәжібайұлы Ә., Мусинов С.** Көлік ағынының сипаттамасы - жол қозғалысының маңызды факторы 125
35. **Файзуллаева М.Ф., Аубакиров Е.А., Алданов А.А., Абдрахманов Ж., Досаев Н.Л.** Вторичная переработка резиносодержащих и пластмассовых отходов с применением каталитических гидрогенизационных процессов 128

АУЫЛШАРУАШЫЛЫҚ ҒЫЛЫМДАРЫ

36. **Бәкірұлы Б.Қ., Кенбаев Б.Қ., Демесінова А., Есіркесінқызы Б.** Күріш ауыспалы егісіндегі әртараптандыру дақылдары- рапс, қытайбұршақ және арпаны жалға егіп өсіру технологиясын әзірлеу 133
37. **Қошқаров С.** Су мамандарының Сыр өңіріндегі орны 136
38. **Нұрғызарынов А.М.** Сыр өңірінде суармалы жерді пайдаланудың түйткілді мәселелері 139
39. **Тоқтамұсов Ә.М.** Арал өңірі жағдайында дәнді дақыл өніміне әсер етуші агроэкологиялық факторлар 141

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университетінің

ХАБАРШЫСЫ

1999 жылғы наурыздан бастап шығады

Издается с марта 1999 года

Жылына екі рет шығады

Издается два раза в год

Редакция мекен-жайы:
120014,
Қызылорда қаласы,
Әйтеке би көшесі, 29"А"
Қорқыт Ата атындағы
Қызылорда
мемлекеттік университеті

Телефон: (7242) 26-17-95

факс: 26-27-14

E-mail: ksu@korkyt.kz

Адрес редакции:
120014,
город Кызылорда,
ул.Айтеке би, 29 "А",
Кызылординский
государственный
университет
им. Коркыт Ата

Құрылтайшысы: Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті
Учредитель: Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата

Қазақстан Республикасының Ақпарат және қоғамдық келісім министрлігі
берген 450-Ж бұқаралық ақпарат құралын есепке алу куәлігі, 29 қазан, 1998 ж.

Техникалық редактор - **Кұлманова С.А.**

Теруге 04.06.2012 ж. жіберілді. Басуға 24.06.2012 ж. қол қойылды.
Форматы 279x210 1/16. Көлемі 9,1 шартты баспа табақ. Таралымы 500 дана.
Тапсырыс _____. Бағасы келісім бойынша.

Сдано в набор 04.01.2012 г. Подписано в печать 24.01.2012 г.
Формат 279x210 1/16. Объем 9,1 п.л. Тираж 500 экз. Заказ _____. Цена договорная.

*Жарияланған мақала авторларының пікірі редакция көзқарасын білдірмейді.
Мақала мазмұнына автор жауап береді.
Қолжазбалар өңделеді және авторға қайтарылмайды.
"ХАБАРШЫДА" жарияланған материалдарды сілтемесіз көшіріп басуға болмайды.*