

12 сәуір ҒЫЛЫМ қызметкерлерінің күні

«ҒЫЛЫМ – МАҢҒЫСТАУ ӨНІРІНІҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНЫҢ НЕГІЗІ»

халықаралық ғылыми-тәжірибелік
конференциясының материалдары

14 сәуір 2023

Ақтау



**Ш. ЕСЕНОВ АТЫНДАҒЫ КАСПИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖӘНЕ ИНЖИНИРИНГ
УНИВЕРСИТЕТІ**

**ҒЫЛЫМ – МАҢҒЫСТАУ Өңірінің тұрақты
дамуының негізі**
атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының
МАТЕРИАЛДАРЫ

14 сәуір, 2023

ТОМ I

Ақтау

**ӘОЖ 001
КБЖ 72
К96**

**Жалпы редакциясын басқарған – Есенов университетінің
президент-ректоры Б.Б.Ахметов**

Редакциялық алқа:

**А.А. Сейдалиев, С. Сырлыбекқызы, М.М. Ибраева, Г.Ж. Жүнелбаева
А.М. Джанисенова**

**ҒЫЛЫМ – МАҢҒЫСТАУ Өңірінің тұрақты дамуының негізі
атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының
материалдары. Ақтау:**

**Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті,
2023, - 185б.**

ISBN 978-601-308-712-2

Жинаққа еліміздің және шетелдің білім беру және STEM-білім беру саласының негізгі мәселелері, Жаратылыстану мен іргелі ғылымдар және экология саласындағы зерттеулер нәтижелері мен Маңғыстау өңірінің тарихы мен туризм, логистика және экономиканың даму перспективалары бойынша өзекті мәселелері зерделенген шетелдік және отандық зерттеуші ғалымдардың, студенттердің мақалалары енгізілген.

Жинақ ғалымдарға, оқытушылар мен білім алушыларға арналады.

**ӘОЖ 001
КБЖ 72
К96**

**© Ш. Есенов атындағы Каспий
технологиялар және
инжиниринг университеті, 2023**

ISBN 978-601-308-712-2

СЕКЦИЯ №1 БАБАЛАР МҰРАСЫ ЖАСТАР ТАНЫМЫНДА
СЕКЦИЯ №1 НАСЛЕДИЕ ПРЕДКОВ В ПОЗНАНИИ МОЛОДЕЖИ
SECTION №1 ANCESTRAL HERITAGE IN THE KNOWLEDGE OF YOUTH

ӘОЖ 371(045)

ОҚУШЫЛАРДЫ ПАТРИОТТЫҚ РУХТА ТӘРБИЕЛЕУ
АРҚЫЛЫ ҚҰҚЫҚТЫҚ МӘДЕНИЕТКЕ БАУЛУ

Ж.Ағдал, З.Т. Көкшеева

III. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті
Ақтау қ, Қазақстан

Аңдатпа. Мақалада жас ұрпақты Отанына, халқына, еліне, жеріне деген сүйіспеншілікке патриоттық рухтатәрбиелеуарқылыоқушылардың құқықтық санасын, көзқарасын қалыптастыру, құқықтық мәдениетін қалыптастырудың маңызын ашу мәселелері баяндалады.

Түйін сөздер: патриотизм; тәрбие, құқықтық тәрбие, құрмет, ұлттық намыс, жас ұрпақ, білім, құқық, заң.

Жастар тәрбиесі және болашағы қай ғасырда, қандай қоғамда болмасын адамзат үшін ең өзектімәселелердің бірі. Тәрбиелі, білімді, ата-дәстүрін ұмытпаған ұрпақ мемлекеттің мызғымас діңгегі. Ұлт пен ұлыстың аманатын арқалаған жас өскінді тәрбиелеудің жолдары мен амалдары да сан тарау.

Солардың ішінде шешуші рөл атқаратын тәлімі мен тәрбиенің бір түрі – жастарды өз құқығын білетін көзі ашық азамат ретінде білім бере отырып, патриотизм рухында тәрбиелеу маңызды іс саналады.

Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың “Қазақстан-2030” Стратегиялық бағдарламасында: “Жастарды қазақстандық патриотизмге шығармашылық жағынан дамыған жеке тұлға ретінде тәрбиелеу қажет. Бүгіннен бастап ұлттық мінез-құлық, биік талғампаздық, тәкаппарлық, тектілік, білімділік, биік талғам, ұлттық намыс қасиеттерін сіңіріп қалыптастыруымыз керек”, – деп ерекше мән беріп тоқталған болатын. Бұлай екпін түсіріп айтуының өзі қазіргі еліміздің саяси-әлеуметтік, экономикалық тұрғыдан тәуелсіздікке жетіп отырған тәуелсіз мемлекеттігіміздің тұрақтылығын сақтап, оны болашаққа аманат етуді көздейді. Қазіргі таңда Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық даму барысында саяси-идеологиялық, мәдени тұрғыдан жаңаруына сай жас ұрпаққа отансүйгіштік тәрбие беру үкіметіміздің жаңа стратегиялық бағдарламасының басым бағыттарының бірі болып саналады. Педагогика тарихына үңілсек, Отанға деген сүйіспеншілік, оны жүзеге асырудың жолдары туралы айтылған тұжырымды ойлар жетіп артылады.

Ертедегі грек және рим ойшылдарының (Платон, Цицерон, Аристотель, т.б) еңбектерінде тәрбие идеялары көрініс береді. Қазақ елінің ғасырлар бойы қалыптасқан отансүйгіштік тәлім дәстүрлерін, әдістері мен құралдарын жинақтап, оны бүгінгі оқушы тұлғасын қалыптастыруда ұтымды қолдану – уақыт талабы.Зерттеуші ғалымдардың, педагогтардың тұжырымдары бойынша, жас ұрпақты отансүйгіштікке баулуда баға жетпес педагогикалық құрал – батырлардың қаһармандық бейнесі және оның қазақ ауыз әдебиетінде, тарихында, көркем шығармаларда сомдалуы болып табылады десек, одан қазақ батырларының бойындағы елдік қасиеттердің жиынтығы да, азаматқа тән адамгершілік болмысы “сегіз қырлы, бір сырлылық” та, шешенге тән алымдылық та,

Данаға тән білгірлік те, биге тән көсемдік те, әулиеге тән көрегендік те табылады. Сөзіміз дәлелді болу үшін Ер Төстіктің қаһармандығын, Бекет атаның бойындағы әулиелігін, Исатай батырдың ел бастаған билігін, Сырым батырдың шешендігін, Б.Момышұлының батырлығын айтуға болады. Тамыры терең патриоттық тәрбиенің көзі ұлттық тарихымызда осылай жалғасып кете береді. Ал, бүгінде қазақ елі-көп ұлтты мемлекет. Әрбір азаматы ұлты мен дініне қарамай татулық пен бірліктің туын жоғары көтере білсе – патриотизмнің негізі сол болмақ[1].

Осы орайда Елбасы өзінің “Тарих толқынында” кітабында: “Ұлттық бірліксіз патриотизм деген жансыз бірдеңе ғана болып қалады”, – деп ұлттық бірлікке ерекше мән береді. Бірлік пен татулықтың маңызына халқымыз да бейжай қарамаған. “Бірлік болмай, тірлік болмас”, “Төртеу түгел болса, төбедегі келер, алтау ала болса, ауыздағы кетер”, “Ынтымақсыз – ел оңбас” деп, жас ұрпақтың санасына сіңіріп отырған.

Б.Момышұлы “Патриотизм – Отанға деген сүйіспеншілік, жеке адамның аман-саулығы, қоғамдық, мемлекеттік қауіпсіздікке тікелей байланыстылығын сезіну, өзінің мемлекетке тәуелді екенін, мемлекетті нығайту дегеніміз – жеке адамды күшейту екенін мойындау, қысқасын айтқанда, патриотизм дегеніміз – мемлекет деген ұғымды, оны жеке адамның барлық жағынан өткені мен бүгінгі күнімен және болашағымен қарым-қатынасын біріктіреді” – деп анықтама берген.

Жастарды патриотизмге тәрбиелеуде отансүйгіштік сезімді дамыту, ұлттық салт-дәстүрді ұстану мен мемлекет рәміздеріне құрмет қалыптастыру маңызға ие. Жас ұрпақты білімді, әдепті, өз елін, жерін, ана тілін құрметтеп, дінін дәріптей алатын дәрежеге жеткізу біздің басты міндетіміз. Еліміздің ертеңі жас ұрпақ тәрбиесімен бірлесіп жұмыс жасаған абзал. Ал құқық мәселесіне келетін болсақ, тәуелсіз мемлекетіміз жастарға құқықтың тәрбие беру ісіне үнемі маңыз беріп келеді. Қазақстан заңдарына терең құрмет сезімін қалыптастыру, оларды сөзсіз сақтау және орындау - ұзақ уақыт тәрбие жұмысын жүргізудің жемісі. Қазіргі біздің қоғамымыздың басты талабы – мемлекеттік және халықаралық деңгейге сай, бәсекеге төтеп бере алатын, жан-жақты, адамгершілік-этикалық нормаларды меңгерген, отансүйгіш, патриоттық сезімде өскен ұрпақтар тәрбиелеу[2].

Құқықтық мәдениетті қалыптастыру-үйлесімді тәрбиені білім беретін оқу орындарында пайдалану, оны жетілдіру, өзге тәрбие нысандарымен байланыстыра отырып, оқушылардың құқықтық санасын қалыптастыруда, олардың қоғам алдындағы жауапкершілігін арттыруда қолдану басты іс болып табылады. Сондықтан да қазіргі кезде құқықтық мәдениеті жоғары, білімді оқушылар тәрбиелеу және қалыптастыру ісі кезек күттірмей атқарылатын мемлекеттік маңызды шаралардың қатарында тұр. Қазақстанның халықаралық ұйымдардың дербес мүшесі болғандықтан халықаралық құжаттарда бекітілген құқықтарды орындауға міндетті. Мысалы: мектептерде 9-11 сыныптарда «Адам, қоғам және құқық» пәні өтеді, онда балалардың санасына мемлекет, заң, әділеттік, тәртіптілік, құқықтық жауапкершілік, әлеуметтік теңдік, жоғары азаматтық сезімдер туралы қалыптаса бастаған пікірлер мен ұстанымдарды түсіндіреді. Соған дейін еш бір сыныпта құқықтық білім сабағы жүрмейді. Құқықтық білімнің негізін мектепте тек жалаң сөз арқылы емес, баланың санасының қабылдау мүмкіндігіне байланысты әр түрлі үйірмелер, клубтар, оқушылардың ғылыми зерттеу орталықтары тәрізді жұмыстардың болуы қажет. Сөйтіп, мектеп қабырғасында құқықтық білім берудің өзіндік жүйесін қалыптастыруға болады. Құқық әліппесін әрбір оқушының санасына жеткізу оңай емес. Ол үшін құқық туралы теорияның білімдерімен қатар баланы қызықтыра алатын әртүрлі тәсілдерді ойлап таба алатын біліктілік қажет. Оқушы 1-сыныптан бастап құқықтық ұғымдармен танысып, олардың мәнін терең түсінбесе де, сондай ұғымдар, заңдар бар екенін біліп жүретіні анық.

Құқықтық мәдениет жалпы адамзаттың рухани мәдениет мазмұнына енеді, бірақ өзіндік ерекшеліктерін сақтайды. Сондықтан да құқықтық тәрбиенің адамгершілікті адам тәрбиелеу теориясының құрамды бөлігі ретінде қарастыруға тиіспіз. Мысалы, мектеп

оқушыларының арасында жеке немесе топ болып төбелесу көп кездесетін жай. Дұрыс бағалап, дұрыс түсінік берілмесе нәтижесі кейде қайғылы уақиғаларға да душар етеді. Бұған себеп, қоғамымызда қажетті деңгейде құқықтық сана мен жігердің жетіспеушілігінен болып отырғаны анық. Б. Момышұлы айтқандай «Тәртіпсіз ел болмайды, тәртіпке бас иген құл болмайды» деп Қазақстанның дамыған өркениетті елдер қатарына қосылуы үшін білікті заңгерлердің, заңнан хабары бар азаматтарымыздың көп болғаны дұрыс. Барлығына белгілі құқықтың тәрбие негізі отбасынан басталады. Бізде отбасы әр қилы: маскүнемдікпен күн өткізетін, ұрыс - керістен көз ашпайтын, басқалардың, мемлекеттің есебінен арам жолға барып қалғысы келетін отбасылары бар. Мұндай отбасында тәрбиеленген баланың көбі қылмыс жасауға бір табан жақын тұрады. Сондай отбасында тәрбиеленіп отырған баланы теріс жолға түспей, адалдыққа үйрету үшін ол оқушыға әр адам өз өмірінің иесі, өмірінің жақсы не жаман болуы өзінің қолында екенін түсіндіріп қана қоймай, төмендегідей шаралар өткізу керек деп ойлаймын. Олар: тәртіп бұзушының теріс мінез-құлқын қалыптастыруға ықпал ететін жағдайды жою; оқушының тәрбиесін, өмір жағдайын, ортасын сауықтыру; оқу, еңбек іс-әрекетін тиімді ұйымдастыру; отан қорғау, туған елдің күш-қуатын молайту, сөз, баспасөз бостандығы мәселелері жөнінде тәрбиелік іс-шараларды өткізу [3].

Құқықтық тәрбие мектеп табалдырығын аттаған күннен қолға алынса, жас жеткіншекке, жер шарындағы барлық заттардың құқықтық қамқорлыққа алынатындығын түсіндірсе, баланың қоғамдағы мінез-құлық тәртібі мен құқықтық мәдениеті қалыптасады. Оларды қалыптастыру – мектеп оқушыларының жасына сай мүмкіндіктерін, қоғамдық қатынастарды құқықтық реттеу арқылы кезең-кезеңмен жүргізілуі тиіс.

* Бірінші кезеңде (1-4 сыныпта) өнегелілікке көбірек орын беріп, нәтижесінде істеген қылықтары үшін жауапкершілік туралы түсінік берілуі қажет. Жас жеткіншекке қоғамдық орындарда өздерін ұстауы, сөйлесу мәдениеті, адамдар арасындағы қарым-қатынасы, достық, азаматтық тәртіпті ұғымдар отандық сүйіспеншілік, отаншылдық сезімін, патриоттық рухын қалыптастырады.

* Екінші кезеңде (5-8 сыныпта) бастапқы құқықтық білімді тереңдете отырып, еліміздегі өркендеп келе жатқан ел мәдениеті, өмірдің нормалары мен талаптарын жалпы қоғам үшін атқарылған еңбек жетістігі, қоғамға деген адамның құқықтық мәдениетін қалыптастыру туралы сабақтар мен тәрбие жұмысы жүргілсе.

* Үшінші кезеңде (9-11 сыныпта) Конституцияда өрбіген басқа заң түрлерінен толық хабардар ету. Қазақстан Республикасының Заң негіздері мен нормаларына байланысты нақты білім берілуі қажет.

Құқықтың тәрбиені заман талаптарына сай жүргізу үшін ең алдымен сынып жетекшілер озат тәжірибелерді терең зерттеп, нәтижесін оқу және тәрбие жұмыстарында ұтымды, жинақты етіп пайдаланып, оңтайлы формалар, әдістер мен тәсілдерді іздестіреді. Мысалы:

1. Құқықтық лекторийлер. Мектептерде жоғары сыныптар оқушылары үшін ұйымдастырылады. Лекторийлердің мақсаты - жеткіншектер мен жасөспірімдерді еліміздің заңдарына және халқына құрмет сезімін тәрбиелеу, құқықтық біліммен қаруландыру, оны насихаттау.

2. Жасөспірімдердің заң тану мектептері. Негізгі мақсат - жас түлектерді құқық және еңбек, азаматтық және заңдары жайлы біліммен қаруландыру [4].

Мектептердегі құқықтық тәрбиенің басқа формалары: дәріс, баяндама, әңгіме, пікірталас, олимпиада, кештер, сайыстар, кездесулер, кинофильмдер қарап, талдау, ситуациялық жағдайлар сияқты шаралар бар. Демек, оқушылардың құқықтық мәдениетін қалыптастыруға байланысты, әлемдік деңгейде, өркениетті негіздегі тәрбиелік, үлгі-насихаттық іс-шаралар қоғамының әлеуметтік-экономикалық даму бағытында туындайтын өзгерістерді тез сезіп, білім-тәрбие беру ғаламдық мәні бар мәселелерге бейімдеуге ыңғайланып отыруы қажет. Онсыз мектеп оқушыларының құқықтық мәдениетін қалыптастыру ісі өз дәрежесінде нәтижесін бермейді.

Сонымен, топтарда көрсетілген әдістердің бірлігі жалпы тәрбие жүйесінде болымды нәтиже береді. Мектеп оқушыларының құқықтық мәдениетін қалыптастыру арқылы жастарды патриоттық рухта тәрбиелеу ісі өте күрделі мәселелерді шешуде жаңаша ойланыстарды талап етуде.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Азаматтарды патриоттыққа тәрбиелеу. Әдістемелік құрал. – Астана: «Шаңырақ-Медиа» ЖШС, 2010
2. Калмырзаев А.С. Казахстанский патриотизм. Размышления политолога о свободе, демократии и национальных ценностях в условиях независимости. Алматы: НИЦ «Ғылым». 2003, 460 с.
3. Кабульдинов З.Е. Патриотическое воспитание молодежи. Опыт молодежных организаций (методическое пособие). – Астана, 2011.
4. Ә.Кішібеков. «Мәдениеттану», Алматы, 1997 ж

ӘӨЖ 1Ф(045)

АБАЙ ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ «ТОЛЫҚ АДАМ» КОНЦЕПЦИЯСЫ

Д. Ақмурат, Н.К.Арашова

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

Аңдатпа. Бұл мақалада қоғамның сұранысындағы Абайдың «толық адам» концепциясы туралы мәлімет беріледі. Абай Құнанбаев XIX ғасырда бүгінгі айтылып жүрген рухани жаңғыруды бастап кеткен. Сол кезден-ақ халықты оятуды көздеген мақсатына негіздеген философиялық ойын анықтаймыз. Оның ашқан ілімдері арасында «Толық адам» концепциясы адамның болмысын ашатын, үш нәрсе арқылы қайратты күшейту, нұрлы ақыл, сәуле түсірумен пайда болатын ілім туралы мәлімет беріледі. Концепциядағы тану керек бөліктер мен тәрбиесінің негізі баяндалады.

Түйін сөздер: ыстық қайрат, жылы жүрек, нұрлы ақыл, тағылым, рухани, қара сөз, қажеттілік.

Қазіргі кезде ғалымдар Абайдың «толық адам» іліміне ерекше көңіл бөле бастады. Баспасөз беттерінде бұл туралы түрлі ойлар айтылып жүр. Бірақ бұл айтылғанды дұрыс қабылдап, дұрыс іске асыру үшін әуелі бұл мәселенің мән-мағынасын түсініп, анықтап алу керек. Абай ілімі бойынша, әуелі «жарым адамнан» «адам» сатысына көтеріліп, сонан кейін ғана «Толық адам» сатысына жетуге болады. Бұл саты – көпшілік қауым көтеріле алмайтын, тек қана ұмтылатын меже, рухани жаңғырудың нысанасы ғана.

«Адам» мен «толық адамның» арасында үлкен айырмашылық бар, ол иман деңгейімен анықталады. Екеуінде де иман бар, бірақ әртүрлі. «Адам» күнәлі істер жасаса, ал «толық адам» бұрынғы істердің күнәсін жоюға тырысады. Осылай ол толық тазару жолына түседі. Толық адам – рухани жаңғырудың шыңы, яғни өзінің рухани болмысын тануы. Өзін-өзі тану дегеніміз өзін-өзі білу емес. Білу дегеніміз тек қана хабар, ақпарат дейтін болсақ, «тану» дегеніміз сол ақпаратты сезіну, бойға сіңіріп, түйсік арқылы өзіндік қасиетке айналдыру. Өзінің жан екенін тану дегеніміз – өзінің жан екенін сезініп, рухани қасиет алып, жанша әрекет ету деген сөз, яғни адамның толық өзгеруі. Қазіргі уақытта біз неге Абайдың «толық адам» іліміне қайта ден қойып отырмыз? Үстем идеологиялы кеңестік кезең қанша дегенмен, тұйық, оқшауланған қоғам болды. Қазіргі уақыттың ерекшелігі – жаһандану үдерісі өте күшті жүріп жатыр. Мұның жақсы жақтарымен қатар, өзге елден келіп жатқан көптеген жат ағымның, теріс идеологияның, дәстүр-салтымызды,

наным-сенімімізді бұзатын жағымсыз ықпалдардың күшейіп тұрғанын жасыра алмаймыз. Оларға қалай төтеп беруге болады? Қалай өзіміздің ұлттық менталитетімізді сақтаймыз? Тағы да Абайға жүгінуіміз керек. Өйткені Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы Н.Ә.Назарбаев «Абай аманаты» мақаласында жазғандай, «Орыстар үшін Александр Пушкин, ағылшындар үшін Уильям Шекспир, немістер үшін Иоганн Гете, американдықтар үшін Уолт Уитмен қандай болса, қазақстандықтар үшін Абай да – сондай рухани ұлы тұлға» және сонымен қатар Абай ілімінің өміршеңдігі мен гуманизмі бізді осыған бағыттайды. Абайдың «толық адам» ілімі «Ғылым таппай мақтанба» өлеңінен бастау алады. Ондағы «бес асыл» мен «бес дұшпанның» негізі, профессор М.Мырзахметұлы айтпақшы, шығыс ойшылы Ғұламаһи Дауанидің (XVғ.) шәкірті Жүсіп Қарабағидың (XVIIIғ.) «Рисаласындағы» екіге бөлінетін жан азығынан (жанның пайдалы азығы, жанның зиянды азығы) негіз алады. Онда шын сенім, жомарттық, ғылыми түсінік пен күншілдік, жалған сенім қарама-қарсы қойылады.

Абайдың дүниетанымында бұл ой тереңдетіліп, адам бойына қажетті «бес асыл қасиет» пен «бес дұшпан» нақтыланды. Өлбетте, оқушылар, бүгінгі студенттер Абайдың бұл ғибратын мектеп қабырғасынан жаттап өсті. Бірақ бұл жеткіліксіз, әрбір жас өзінің дүниетанымының қалыптасуында Абай айтқан «жанның пайдалы тамағымен» сусындауға саналы түрде бет бұрғанда ғана толық адам жолына түсе алады. Қазіргі қоғам, уақыт, шындығы керек, адамдар арасындағы мейірбандықтың азайып бара жатқан кезі болып көрінеді. Байлық, ақша билеген заманның қаншалықты қатыгезденіп бара жатқанын бүгінде көкірегінде сәулесі бар әр адам сезінеді. Әсіресе, күні кешеге дейін коммунистік идеологияның құрсауында болып, кенеттен мол байлықты иеленіп шыға келген қоғамның бір бөлігі қазіргі уақытта өздерін жер бетіндегі құдай санайды. Ал халықтың көп бөлігі тақыр кедейленіп барады. Қоғамдағы үлкен қайшылық та осыдан туындап жатуы мүмкін. Міне, осындай кезеңде Абай адамдар арасындағы мейірбандықты жырлайды.

Абай айтқан үш сүю – иманигүлді толық адам ілімінің темірқазығы етіп ұсынады. Мұның мәні неде? Тағы да белгілі абайтанушы М.Мырзахметұлының ғылыми тұжырымына ден қойып көрелік. Ғалымның айтуынша:

Махаббатпен жаратқан адамзатты,

Сен де сүй Алланы жаннан тәтті,

Адамзаттың бәрін сүй бауырым деп

Және сүй хақ жолы деп әділетті – деген өлең жолдарынан Алла, адамзат, әділеттілікті сүюді ерекше атап өтеді.

Кеңестік дәуірде «құдайсыздық» идеологиясына сәйкес ғалымдар, абайтанушылар Абайдың бірінші сүюін ашық, нақты айта алмады. М. Әуезовтің өзі «Абайдың діні – ақылдың, адамгершіліктің діні» деп жанамалап айтты. Бұл ретте, Абай ешқандай түсіндіруді қажетсінбей, бірінші сүюдің негізін дәл, нақты айтып тұрған жоқ па?! Адамзатты махаббатпен жаратқан жаннан тәтті Алланы сен де сүй дейді. Ал Алла – мұсылмандық жолы, яғни Алланы сүю адамды сүюге әкеледі. Міне, қазіргі тәуелсіздік заманның ең басты жетістігі жалаң идеологияның құлы болмай, Алланы сүюге, оған мінәжат етуге толық жол ашып берді. Абай ілімі ескірген жоқ, қайта заманның талабымен өрлей түсті. Қазіргі жастардың, бүгінгі замандастардың арасында дінге бет бұру бар. Бұл да тәуелсіздіктің берген жемісі деп қабылдасақ, бұл да Абайдың «толық адам» ілімінің жасампаздығының белгісі. Абайдың екінші сүюі – «Адамзаттың бәрін сүй бауырым деп» те қазіргі Қазақстанның басты мемлекеттік бағытының бірі (көп ұлтты). Тәуелсіздіктің алғашқы күрделі кезеңінде еліміздің іргесінің шайқалмауы Абай ілімі жасампаздығының белгісі деп қарастыруымыз қажет. Ал Абайдың үшінші сүюі – «Және сүй хақ жолы деп әділетті» деуі – әділдікті, адамдықты жақтаған гуманистік ой-толғамының биігі. Әділет, шапағат, мейірім – Абай жырлаған «жүрек жылуы». Әрине, Абайдың «толық адам» ілімін мұнымен шектеп қоюға болмайды. Ақынның өлеңдерінде жырланған адамдықтың күрделі мәселелерінің барлығы «толық адамға» жетудің жолы, алғышарттары болып табылады. Толық адамның негізгі қасиеті – бұл өмірге байланбай, оның аяқ тұсайтын

ықпалынан шығуында. Ондай адамдар рух пен материяны айыра біледі, жан тәннен бөлек екенін сезініп, жанның ықпалымен өмір сүреді. Жан ләззатқа, білімге толы және мәңгілікті болғандықтан, олардың өмірі толық ләззатты. Мұндай өмірді қарапайым адамдар түсіне де бермейді. Адам өмірінің екі мақсаты бар. Біріншісі, өзінің материалдық құмарлықтарын қанағаттандыру. Екіншісі, рухани құмарлықтарын қанағаттандыру. Абай біріншісін – «тән құмары» десе, екіншісін – «жан құмары» деп сипаттайды. Жан құмары мақсаты – Алла тағаланың разылығы үшін әрекет жасау.

Ақынның: Ақыл, қайрат, жүректі бірдей ұста,

Сонда толық боларсың елден бөлек, – деген ой байламының салмағы да «сонда толық боларсың» деген ерекше мән-мағына берілген сөзде жатыр. Абай осы ұғымның мән-мағынасына өз тарапынан айрықша моральдік-гуманистік салмақ бере қарайды. Бұларды мінез-құлықтың гуманистік негіздері жөніндегі көзқарастарында жиі қолданылатын «адам болу», «адамшылық», «жарым адам», «толық адам» деген танымдармен байланыста алып қарастырады. Абай осылай адамды саты-сатылап негізгі мақсатқа әкеледі. Сондықтан рухани жетілу – ең жоғарғы саты, одан жоғары сана жоқ. Бір деңгейден екіншіге өту үшін үлкен талап, еңбек, терең ой қажет. «Ыстық қайрат» үнемі ізденіс үстінде, тек алға ұмтылу, жасампаз болу ұғымын аңғартса, «Нұрлы ақыл» – елге сәуле түсіріп, ізгілікті іс істеу, Алла берген ақылды тек жақсылыққа жұмсау. Ал, «жылы жүрек» иманды, иман жүзді болу, адамдарға құрметпен қарау, олардың мұң-мұқтажын, көңіл-күйін ұға білу, айналаға шуақ шашу дегенді білдірсе керек. Он жетінші қара сөзінде өз ойын ғылымның атынан ақыл, қайрат, жүрекке жеке-жеке әрқайсысына тән ерекшеліктеріне лайықты бағасын береді. Әсіресе олардың арасынан жүректі шешуші орынға көтеріп, оған гуманистік астар беріп қарайды. Жүректі адам денесінің патшасы ретінде қарай отырып, оның бүкіл әділет, рахым, мейір, шапағат, ар-ұят атаулының қайнар көзі, ұлы мекені деген танымды ұқтыруға ұмтылады. Осы аталмыш ойды неғұрлым тереңірек бекітуге зор ықылас берген Абай: «Осы үшеуің басынды қос, оның ішінде жүрекке билет ... Үшеуің алау болсаң мен жүректі жақтадым...» – деген ойы ұлы ақынның өз ойы, өз танымы екенін оның барлық шығармаларының рухы анықтайды (1-сурет).



Ақыл, қайрат, жүректі
бірдей ұста,
Сонда толық боларсың,
елден бөлек.
Жеке-жеке біреуі
жарытпайды,
Жол жоқ жарыместі
«жақсы» демек.

Абай Құнанбайұлы



1-сурет. Абай Құнанбаев

Осы сөзде Абайдың арнайы сілтеме жасап отырған ғылымы мен кітабы қандай ғылым, нендей кітап деген еріксіз сұрақ ойға оралады. Адамзат баласының ойындағы абзал үш сипаттың ішінен ғылым атынан жүректі шешуші орынға қойып, жүректің культін көтерген әрі оған гуманистік астар беріп отырған біздерге беймәлім ғылымның қайнар көзінің түп-төркінін қайдан іздеу керек? Әрине, Абайдың сілтеме жасап отырған ғылым атынанайтылған ой-пікірдердің шығар көзін, түп төркінін аша алсақ, Абай ойларының өзекті желісін аңдап, жұмбақты түйінін шешуге қажетті алғы шартты тапқандай болар едік.

Қорытындылай келе, Абай іліміндегі толық адам дегеніміз рухани жетілген, жан-жақты дамыған, ақыл ойы жетік, халқын шексіз сүйуші. Өзін интерсубъективті болмыста

паш етуші адам, негізгі объект болып интеробъективті болмыс болып қалады және ол адам білімге ұмтылушы, өзінің танымдық және рухани адамгершілікке және мақсатқа ұмтылушы. Абайдың қалдырып кеткен барлық шығармалары, философиясы, ілімі баға жетпес мұра. Осындай ұстаным рухани саладағы жаһандану мен жаңғыру мәселелері аясында қазіргі заманға өте сай және өзекті. XIX ғасырдан қазіргі кезге дейінгі Абай ойының өзекті желісі—«Толық адам».

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Орынбеков М.С. Философские воззрения Абая.—Алматы: Ғылым, 334 с.
2. Мамырбекова А.С. Нравственный оптимизм Абая // -2007. № 8. 116 с.
3. https://adebiportal.kz/kz/news/view/abai-tolyq-adam-turaly_22874

ӘӨЖ 008:39(045)

«ҚҰТТЫ БІЛІК» ШЫҒАРМАСЫНЫҢ МӘНІ МЕН МАЗМҰНЫ

А. Аманжолова, А.Б. Толепбергенова

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

Аңдатпа. Мақалада Жүсіп Баласағұнның еңбектерін негізге ала отырып сол шығармадағы өзекті мәселерге шолу жасалған. Қысқаша мазмұндық сюжеті баяндалып, сол тұстағы саяси-әлеуметтік шындыққа көз жүгіртілген. Ислам мәдениетінің түркілер санасына орнығуы, оның саяси-қоғамдық өмірді өзгертудегі реформасы турасында сөз қозғалады. «Құтты білік» шығармасындағы мемлекет басқару ісіндегі шығарма кейіпкерлерінің образы мен іс-әрекеттері арқылы бірнеше заманның әлі де болса шешуді қажет ететін өзекті мәселе тұғырынан түсе қоймаған тұстарын ашып қарастырылған. «Құтты білік» дастаны негізінен төрт принципке негізделген. Сол төрт принциптің негізінде төрт кейіпкерлердің өзара сұхбатынан тұратындығы жан-жақты ашып көрсетілген. Ел басқарудағы әкімдерге қойылатын талаптарды саралай отырып, қазіргі заманмен сабақтастығын айқындаған. Жүсіп Баласағұн дастанда хан сарайының қызметкерлері мен елшілерінің және қоғам мүшелерінің мінез-құлқы, білім дәрежесі, ақыл-парасаты, құқықтары мен міндеттері қандай болу керектігін ерекше баяндап шығады. Адамзатты биіктерге көтеретін тұлғаның қалыптасқан мінезі екендігіне де ереше мән берген. Қазіргі кездегі шығарманың алатын орнын ғылыми тұжырымдар негізінде саралай білген.

Түйін сөздер: әңгіме-аңыз, ақыл-парасаты, дастан, хас хажиб, әділдік, бақ-дәулет, ақыл-парасат, қанағат-ынсап, идея, қоғам, мемлекет, тәуелсіздік

Құтты білік шығармасының мәніне үңілетін болсақ, ежелгі түрік қоғамындағы ақыл-ой, мораль, құқық және мемлекетті басқару туралы тұжырымдаманы зерделейтін терең де өте бай деректермен таныс бола аласыз. Құтты білік ежелгі түрік тілінен аударғанда «адамды бақытқа жетелейтін ілім және мемлекетті басқару үлгісі» деген мағынада аударылады. Жүсіптің өзі осы шығарманы ханның өтінішімен жазғанын, яғни бір негізгі мәселеге тоқталатын болсақ ел басқару деңгейінде туындының маңызы өте зор болғандығына ереше мән берген. «Құтты білік» - әңгіме-аңыз ретінде баяндалатын даналық сөз, өсиет, ғибрат.

Түркі әдебиеті тарихындағы ең маңызды кезеңдердің бірі —Қарахандар әулеті билік құрған X-XII ғасырлар. Бұл кезеңдегі әдеби шығармаларда ислами құндылықтар кешенді түрде көрініс тауып, халықтың таным дүниесіндегі елеулі өзгерістерді байқатып

жатты. Қарахан дәуірінен бізге жеткен ең алғашқы әрі бас-аяғы толық туынды – Жүсіп Хасхажып Баласағұнның «Құтты білік» дастаны. Шығармада жалпы түркіге ортақ елдік мұраттар кешенді түрде қамтылған(1.148). «Құтты білік» дастанындағы елшілдік сарындарды талдай отырып, ел тарихындағы тарихи мәні мен маңызын ғылыми негізде саралап көрсеткен. Өз зерттеуімде шығарманың тарих сахнасындағы өзіндік ерекшелігін ғылыми дәйектемелер негізінде талдаулар жасалынды. Дастан елдегі Ата заң қызметін атқарған. Жүсіп Баласағұн өз туындысында патшалар мен уәзірлердің, хан сарайының қызметкерлері мен елшілерінің, әскербасылар мен нөкерлердің, т.б. қоғам мүшелерінің мінез-құлқы, білім дәрежесі, ақыл-парасаты, құқықтары мен міндеттері қандай болу керектігін жеке-жеке баяндап шығады. Ақын ең негізгі мәселені әмірші-патшаның өзінен бастайды. Халықты басқаратын адам – ақыл-парасаты ұшан-теңіз, ниеті түзу, сөзі шырын, білім мен өнерді жетік меңгерген, қолы ашық, пейілі кең, жүзі жарқын, ешкімге кек сақтамайтын жан болуы шарт екенін басып айтады. Ел басқарған әкімдерді күншілдік, ашкөздік, сауық-сайранға құштарлық, қатыгездік, кекшілдік сияқты жаман қылықтардан бойларын аулақ ұстауға ерекше мән береді. Бұдан кейін ақын ел басқарған патшаның көрер көзі, естір құлағы “хас хажиб”, яғни бас уәзір міндеттерін тізбектеп, саралап айтып шығады. Бас уәзір халықтың талап-тілектерін патшаға, ал патшаның айтар ой-пікірін, жарлықтарын халыққа жеткізіп отыруы қажет. “Құтты білікте” елшіге қойылатын талаптар ереше мән бере отырып, сипатталып жазылған. Елші ерекше зерек, өзі көрікті, көп тіл білетін, шешен сияқты көптеген қасиеттерге ие жан болуы қажет. Дастанда осылайша елдегі барлық лауазым, кәсіп иелеріне қойылатын талаптар сипатталып көрсетілген. Шығарманың негізгі идеясы саяси-қоғамдық өмірді өзгертудегі реформасы турасында маңызды мәнге ие.

“Құтты білік” дастаны, негізінен, мемлекетті басқару мәселесіне арналған шығарма. Дастанның басты идеясы төрт принципке негізделген. Біріншісі, мемлекетті дұрыс басқару үшін қара қылды қақ жаратындай әділ заңның болуы. Автор әділдіктің символдық бейнесі ретінде Күнтуды патшаны көрсетеді. Екіншісі, бақ-дәулет, яғни елге құт-береке қонсын деген тілек. Бақ-дәулет мәселесі патшаның уәзірі Айтолды бейнесі арқылы жырға қосылған. Үшіншісі, ақыл-парасат. Ақыл-парасаттың қоғамдық-әлеуметтік рөлі уәзірдің баласы Өгдүлміш бейнесінде жырланады. Төртіншісі, қанағат-ынсап мәселесі. Бұл мәселе дастанда уәзірдің туысы, дәруіш Одгүрміш бейнесі арқылы әңгімеге қосылған. Жүсіп Баласағұн ғибратында суреткерлік, ойшылдық, ғұламалық қасиеттердің үйлесім табуы ғалым ойларының даналығымен біртұтастығынан көрінеді. Түркі мәдениетінің нәрлі бұлағынан сусындап, мұсылман өркениетінің қуатты ықпалымен толысқан ойшыл өз шығармашылығында адамның қоғамдағы орны мен қызметін түсінуге ұмтылып, мінсіз қоғам жайындағы өзінің биік философиялық ой мұраттарын баяндайды. Жүсіп Баласағұнның “Құтты білігінде” өмір мәні пайымдалып, жалпыадамзатқа тән рухани байлықтардың мәні жан-жақты сараланған. Жүсіп Баласағұн ақиқатқа жету жолын адам мен әлемнің сол ғұмырлы өмірдің әрбір ұсақ дүниелер арасындағы үйлесімділіктің болуы туралы қағидаға негіздейді. Төрт құдірет – от, су, ауа, жер жайлы ежелгі дәуірдің философиялық түсінігіне сүйене отырып, ойшыл әлемді осы төрттағанның үйлесімінен жаралған деп санайды. Жүсіп Баласағұнның қоғам және өмір туралы ойларында, яғни қазіргі түсініктегі әлеуметтік философиясында әділет, бақыт, ақыл және қанағат ретінде бейнеленіп, “Құтты біліктің” төрт кейіпкерінің бойына осы ерекше ұғымдарды жинақтаған. Мына жалған дүниені ақыл таразысына салып жүйеге түсіруге болатынына да сенген. Ғұлама тұлға әлемдік үйлесімділік негізі- әділетті адамзат қоғам құруды армандады және өз алдына соны негігі мақсат етіп қоя білді. Сондықтан ол өз шығармасында ғылым мен білімге ереше мән берген. Жүсіп Баласағұн адамзатқа ортақ парасаттың, танымның нәтижесі ретіндегі білімге көшудің өзі адам мүмкіндігінің жүзеге асуы деп біледі. Ғылымен білімге жан-жақты сусындаған адам ғана көздеген мақсат міндеттеріне өзгелерде ерте қол жеткізе алады. Автор пікірінше білім – даналық, денсаулық – жан мен тәннің толысуы. Жүсіп Баласағұнның ойынша, қоғам

құрылымындағы кемелдікті жеке адамның бостандығы, тәуелсіздігі анықтайды деп санады. Жүсіп Баласағұн өзінің әлеуметтік философиясында қоғамдағы кемелдіктің негіздері мен іс жүзіндегі көріністерін өзара тығыз байланыста қарастырады. “Құтты білікте” ол, ең алдымен, даналық яғни қазіргі түсініктегі теориялық зерде туралы ой толғап, даналық табиғатын, оның ерекшелігін, туа біткен қабілеттер мен қасиеттер кейінгі алған білімін жинақтаудағы адамның өз рөлі, таным процесінде ақиқатқа ұмтылу, т.б. мәселелерді қарастырады. “Құтты біліктің” оқырманға негізгі айтар ойы – адамның адами жетілуі мен кісілік қасиеттерінің кемелденуі, сол арқылы мемлекет пен қоғамды қуатты, мықты тұғыры биік құтты ел мәртебесіне көтеру. Кісілік кемелдену жолына түскен адам – өзінің қасиетіне, жалпы болмысына үнемі сыни көзқараста жүретін асыл жан. Дастан оқырманына құт-берекемен, ақыл-парасатпен, ізгі тілектер және бақытқа өз адамгершілігін асыл етумен ғана жетуге болатынын ұқтырады. Ондағы “өзінді сақтау”, “өзінді ұмытпау”, “өзінді-өзің құрметтеу”, қағидасы адамның адамшылығын танытар қасиеті – адамгершілік пен кісілікті жетілдіруге бағытталған. Ақын өтпелі өмір мен өлім жайында терең философиялық оймен толғанады.

Шығарма да біз білетін төрт кейіпкер - Күнтолды, Айтолды, Өгдүлмүш, Өгдүрміш бейнелері арқылы сұхбаттасу ізімен жазылған. Осы төртеуінің өзара бірлесуі нәтижесінде бірнеше мінез құлықтық қасиеттер мен құқықтық принциптерді жан-жақты түсінуге мүмкіндік мол. Төрт кейіпкерлерге сипаттама жасап кетсек артық болмайды: Күнтуды – хан, ол заң мен әділдіктің жаршысы, Айтолды- уәзір, ол мемлекеттік билік пен сәттілікті бейнелейді, Өгдүлміш- Айтолдының ұлы, ол кейін әкесінің орнын басып уәзір болады, ақыл, білім, өмірсүйгіштік кейіпкері, Өгдүрміш – ақиқат өмірден безініп, адамдардан алыс, тауда өмір сүреді, күй талғамайтын, кезбе, алладан басқаны ойламайтын кейіпкер. Шығарманың баяндалуы жағынан ұғыну күрделі емес. Айтолды – рухтанған, жігерленген, ақылды, идеялары көп қаланың орталығымен хан сарайынан алыс емес елді мекенде дүниеге келген жас жігіт. Құтты біліктің авторы Айтолдының адамгершілігі мен абыройын ереше ынта жігермен суреттеген. Автордың ойынша Айтолды пайымдағыш, белсенді, адал, әділетті, жайдары, адамгершілігі мол, тілмәр, барлық мәліметтен хабардар кемел тұлға. Талас пен сұхбат түрінде жазған шығармасында Жүсіп Баласағұн шамасы түріктердің ұлтық, мінез-құлықты және саяси дәстүрлерін сақтай отырып, түріктердің рухын көтеруге сол арқылы олардың ғаламдық энергиясын аспандатуға тырысқан. Діннің жетегіне кете беретін қоғамның кейбір қабатына соны түсіндіре отырып, даралыққа кезбешілікте емес, қоғамда белсенді адамгершілігі жоғары деңгейде өмір сүруді насихаттайды.

Имандылық, сабырлылық, рақымшылдық, ақыл-парасаттылық, әділеттілік, бостандық, ғылым-білім, достық, бауырмалдық, адалдық, аманат, ар-ұят, қарапайымдылық, тазалық, өзара құрмет, іс-қимыл т.с.с. құндылықтарын түркі ойшылдары өз еңбектерінде қарапайым халыққа түсінікті тілде жеткізе білді.

Алла атымен бастадым сөз әлібін.

Жарылқаған, жаратқан бір тәңірім!

Жаратты ол: жасыл көк, ай, күн, түнді,

Қара жер, ел, заман, уақыт, бұл күнді (2.77).

Бұл – Құдайға құлшылық етудің шынайы жүректен шығып, кіршіксіз амалмен іске асатындығы туралы ойшылдың шынайы сенімінен туындаған ойы. Жаратушыға деген сүйіспеншілік пен денің ниеті мен амал-әрекетінен туатындығы айдан анық. Ниет тазалығы және амалдың айқындылығы құлшылықтың мәні мен мағынасын байытып, мұсылманның иманын күшейтеді. Ниет – адам пейіліндегі мақсат. Құлшылық атаулының қабыл етілуі ниетке байланысты. Дін құлшылық пен ғибадатты қажет етеді.

Мейірманға айтар кісі жан сырын,

Бауырмал жан жанын берер, бар шыным.

Мейіріңе кәміл сеніп, сырластым,

Мейіріммен сөйле, үнсіз тұрмассың! (2.244)

Баласағұн шығармашылығына тән ерекшелік адам болмысының мәні және адамның әдебін ашатын ұғым ретінде ар-ұят алынады. Адамның адамгершілігін, оның тұлғасын ардақтайтын және көкке көтеретін – ар мен ұят. Адам бойындағы ар-ұят сезімі оның ибалылығын, қайырымдылығын, бақытын, әділетті ұстанымын, парасат-пайымын қанағатшыл құлқын асқақтатады.

Баласағұн шығармасында білім мен ғылымның мәніне де зор көңіл аударылады.

Тілегім сөз еді білгір, ей, бегім,

Ақыл бегім жайлы келді сөйлегім.

Ақыл – шырақ, қара түнді ашатын,

Білім-жарық, нұрын саған шашатын (2.102).

«Құтты білікте» білім өмір мәні және қоғамың мәдени, рухани деңгейінің өлшемі ретінде көрсетіледі. Ойшылдың пікірінше, білім мен парасат адам мен қоғам өмірінде кездесетін зұлымдықтардың алын алу үшін қажет. Білім адамның өз болмысын танып білуге, иманын жетілдіруге, өмірдегі өз орнын табуға және қайырымды болуға жол ашатын жарқын жол. «Құтты білік»- адамзаттың бойына адамгершілік , имандылық , қанағаттық қасиеттерді сіңіруге ерекше ықпал ететін туынды. Тәуелсіздігімізді мәңгілікке сақтап тұруда шығармадағы негізгі принциптерді басшылыққа алып ұстанудың маңызы зор .

«Құтты біліктің» мазмұны ақылға парасатқа толы. Жүсіп Баласағұнның негізгі пікірі-әділеттік пен ақыл, ақылды қарапайым адам басқарғаны жайлы , берекелі молшылыққа кенелген елді аңсауы. Көрнекті ғалым, филология ғылымдарының докторы, профессор Х.Сүйішәлиев ежелгі дәуір әдебиетінің ең үздік туындысы «Құтты білік»- Орта ғасыр түркілерінің тандаулы мұрасы. Оны кезінде «киелі» кітап тұтып , үстем тап өз мүлкі , жекеменшік мұрасы тұтқан. Әлемдік мәні әйгілі, түгел түркі хлықтарының мақтанышы дерлік мұра, жазба әдебиетінің ең ірі шығармасы» деген жоғары деңгейдегі бағасын берген (3.117).

«Құтты білік» күні бүгінге дейін өзінің құндылығы, мәні мен маңызын жоймаған және жалпыадамзаттық идеялар мен ойлар айқын көрініс тапқан туынды. Қазақтың классикалық поэзиясы өзінің шығармашылық бастауын «Құтты біліктен» алған. Тәуелсіз еліміздің «Рухани жаңғыруында» осындай озық үлгілерді жан- жақты танысып білу біздің азаматтық борышымыз.

Тарихи сананы қалыптастыру, ұлттық рухты жас ұрпақ бойына сіңіру арқылы мейірімділікке, имандылыққа, ерлікке, батырлыққа тәрбиелеу. Туған жерін, елін сүйуге, адамгершілікке, ізгілікке баулу. « Құтты білік» дастаны түркі тілді туысқан халықтардың бізге келіп жеткен дүниежүзілік мәнге ие бірден-бір жазба әдеби ескерткіші. әдеби тілдің даму жолдарын білдіре алатын асыл мұраларының бірі.

Өз заманының да ғылым саласымен толық танысып кемелденген шағында «Құтты білік» тәрізді классикалық шығарма тарих сахнасына келді. Ана тілінің көркемдік қуатын әлемге таныту бағытын ұстанған көркем тілді шығарма. «Құтты білік» — түркі тілді халықтардың қоғамдық ой санасында орын алған рухани құбылыстарды тұтас қамтыған энциклопедиялық қуатқа ие көркем туынды.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Т.С.Жорабай. М.О.Әуезов атындағы Әдебиет және өнер институты, Алматы, Қазақстан «Құтты білік» дастанындағы елдік идеялар: жалпы сипаты, сюжет пен композициялық астар. // Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің Хабаршысы. Филология ғылымдары» сериясы. –2017. – No3(61) 2017 г –Б.148-153
2. Жүсіп Хас Қажыб Баласағұн. Құтты білік / Аударған А. Егеубай. – Алматы, 2011. - 431б.

3. Х.Сүйіншәлиев. Қазақ әдебиетінің тарихы.-Алматы : Санат,2006.-904б
4. Н.Келімбетов. Түркі халықтарының ежелгі әдеби жәдігерліктері.-Алматы: Раритет,2011.-432б
5. Келімбетов Н. Қазақ әдебиеті бастаулары. –Алматы, 2000.-351б
6. Келімбетов Н. Түркі халықтарының ежелгі әдеби жәдігерліктері.Алматы, Раритет . 2011.-439б
7. Қыраубаев А. Ежелгі әдебиет.5 томдық шығармалар жинағы . – Алматы, Өнер.2008.-385б

ӘОЖ 37.035.6:512.1

ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІ

А.Қ.Аманқосова, А.Ж. Нұрмұхамметқызы

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

Аңдатпа. Бүгінгі таңда білім жаңа әлемдегі үздіксіз және басты жаңалыққа айналуға, бұл қазіргі білім алушылардан өмір бойы білім алуды талап етеді. Білім беру жүйесі кез-келген қоғамның маңызды бөлігі болып табылады.

Түйін сөздер: білім беру, интерактивті, ақпараттық-коммуникативтік технологиялар

Болашақ түлектерді белгілі бір түрде тәрбиелейді, құндылық сипаттамалары мен қоршаған шындыққа деген көзқарасын қалыптастырады, содан кейін олар оны өмірде өз бетінше пайдаланады. Алайда, бұл өздігінен болмайды. Қоршаған әлем балаларға белгілі бір талаптарды қояды, ал білім бәрін шындыққа айналдыруға тырысады. Бұл схеманың күрделілігі-білім беру жүйесі өте пассивті және сыртқы жағдайлардың өзгеруіне тез жауап бере алмайды. Ескі дәстүрлі білім мен бір білім беру мекемесінде бар қоғамның жаңа талаптары арасында үнемі қайшылықтар туындайды. Қазіргі білім сөздің кең мағынасында өзгереді. Білім берудің басты міндеті - "мемлекетіміздің халқының білім деңгейін үнемі арттыру және демократиялық қоғам жағдайында өмір сүруге жаңа ұрпақты дайындау".

Қазіргі білім-бұл әлеуметтік мәдениет әлемінде өзін-өзі белсенді тану арқылы адамның риторикалық әрекеті. Қазіргі білім берудің негізгі мақсаты -адамның жеке қалыптасуы үшін өз-өзімен жұмыс жасау. Білім беру процесі білім алушының болашақта еңбек міндеттерін тиімді орындауға көмектесетін сапалы білім алуына бағытталған, дегенмен барлық түлектер жүктемені көтере алмайды және олардың жартысына жуығы қысқа және оңай жолды таңдайды. Қазіргі әлемдегі білім беру жағдайы күрделі және қарама-қайшы. Бір жағынан, XX ғасырдағы білім беру адам қызметінің маңызды салаларының біріне айналды, ал екінші жағынан, білім беру саласының кеңеюі және оның мәртебесінің өзгеруі білім беру дағдарысын көрсететін осы саладағы проблемалармен бірге жүреді.

Қазіргі білім беруде білім алушылармен жұмыс істеудің көптеген әдістері мен әдістемелері бар. Оқыту әдістері күрделі және екіұшты ұғым. Көптеген ғалымдар бұл педагогикалық әдістің нақты түсіндірмесіне ешқашан келген жоқ, бірақ соған қарамастан, көзқарастарды жақындастыратын ортақ нәрсені атап өтуге болады. Бұл соңғы уақытта авторлардың көпшілігі оқыту әдісін оқушылардың оқу-танымдық іс-әрекетін ұйымдастыру әдісі деп санауға бейім екендігі туралы. Оқытудың заманауи әдістерін үш негізгі топқа бөлуге болады: пассивті, белсенді және интерактивті. Пассивті-бұл оқытушы сабақты басқаратын әдіс, ал білім алушылар дәрісті тыңдап, материалды жазады. Белсенді – бұл оқытушы мен оқушы тең дәрежеде өзара әрекеттесетін және диалог, әңгіме,

пікірталас жүргізетін әдіс, ал Интерактивті-оқушылар оқытушыдан және топтарымен өзара әрекеттеседі (мысалы, топта жұмыс істеу, жобаны қорғау және басқалар т.б).

Қазіргі таңдағы қажетті заманауи оқыту әдістерін атап айтсақ. Олар маған ғана емес, ең алдымен жаңа заманауи әдістердің арқасында жұмысқа қызығушылық танытатын мамандарға да ұнайды:

Жоба әдісі. Жобалық қызметті біз дәстүрлі жүйені алмастырмай, оны терең түрде толықтырып, кеңейте отырып тиімді қолданамыз. Педагогика, психология, инклюзивті білім беру сондай-ақ басқа да пәндері бойынша сабақтан тыс уақытта білім алушының өзіндік жұмысы болып табылатын шығармашылық зерттеулер балалардың ой-өрісін кеңейтуге бағытталған. Білім алушының заманауи жобасы-бұл танымдық іс-әрекеттің дидактикалық құралы, шығармашылықты дамыту және сонымен бірге белгілі бір жеке қасиеттерді қалыптастыру. Қазіргі әдістің негізгі міндеті- оқытушымен бірге білім алшыныңәлеуметтік өмірін зерттеу. Оқытушы көмекші ретінде де, сарапшы ретінде де бола алады, білім алушының жеке басының дамуына қолайлы жағдай жасайды, білімді сәтті игеруге ықпал етеді.

Ақпараттық-коммуникативтік технологиялар (презентация). Компьютерлік технологияларды қолдану сабақты қызықты, мобильді және ең бастысы заманауи етуге мүмкіндік береді. Кез – келген материал қолданылады, сабаққа үлкен энциклопедиялар немесе репродукциялар дайындаудың қажеті жоқ-мұның бәрі алдын-ала дайын және кішкентай CD-де бар. Презентацияда сабаққа қажет нәрсенің бәрін, соның ішінде аудио немесе бейне сүйемелдеуді пайдалануға болады. Бұл кез-келген сабақта оқушылардың білімді саналы түрде игеруіне ықпал етеді. Сабақтарда АКТ қолдану оқудың оң уәждемесін күшейтеді, білім алушылардың танымдық белсенділігін жандандырады. Студенттер сабақ барысында презентацияларды пайдаланады: жаңа материалды түсіндіру, бекіту, қайталау, бақылау, сабақтан тыс сабақтарды өткізу кезінде және басқалар. Бала жаңа білім алғысы келеді, осылайша шығармашылық, табанды және еңбекқор тұлға болады. Осылайша, білім беруде заманауи технологияларды қолдану оқушылардың интеллектуалдылығын, шығармашылығы мен тәуелсіздігін қалыптастыруға ықпал етеді деген қорытынды жасауға болады.

Түсіндірме-иллюстрациялық әдіс және үлестірме материал. Бұл оқыту әдісінде мен балаларға тақырыпты үйренуді жеңілдету үшін иллюстрациялар немесе схемалар мен үлестірме материалдарды қолданамын, өйткені кейде бір оқулық пен жұмыс кітабы жеткіліксіз. Әрі қарай, біз иллюстрацияға және сабақтың тақырыбының мазмұнын талқылауға сүйене отырып, жеке карталардағы тапсырмаларды орындаймыз. Сондай-ақ, үлестірмелі материалдар сабақтың тақырыбын бекітуге көмектеседі. Бекіту процесінде материалдың негізгі тармақтарына назар аударылады. Оқytудың бұл әдісінде оқушылардың түсініктемені қаншалықты сәтті түсінгені туралы Кері байланыс, ақпарат алу ыңғайлы. Мұндай талдау оқу материалын игеру үшін жаттығулардың, тапсырмалардың және өзіндік жұмыстардың тиісті түрлерін таңдауға көмектеседі.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. С.Симбаева «Белсенді оқу мен оқытуда қолданылатын әдістер» әдістемелік. құрал/құраст. С.Симбаева. – Нұр-Сұлтан: «Тұран-Астана» университетінің баспаханасы, - 2019.- 133 б. ISBN 978-601-7871-58-1
2. Бабаев С.Б., Оңалбек Ж.К.Б 12 Жалпы педагогика: Оқулық – Алматы: «Нұр-пресс», 2005 – 228 бет.
3. Абдигожина К.С. «педагогикалық диагностика әдістемесі». Оқу құралы. Жезқазған, 2020. 1. УДК 373 ББК 74.102 А 14.

4. Ботамқұлова, А. Б. Қазіргі кездегі оқытудың педагогикалық технологиялары [Мәтін] :оқу-әдістемелік құрал / А. Б. Ботамқұлова. - Тараз : [б. и.], 2015. - 90 б. - ISBN 978-601-7452-90-2

ӘОЖ405

КӘМЕЛЕТКЕ ТОЛМАҒАННЫҢ ҚҰҚЫҚТАРЫН ҚОРҒАУ

А. Асқаров, Қ.Е. Өтебалиева

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

Аңдатпа. Балаларды әлеуметтік қорғауға үш бірдей билік тармақтары жауапты: заң шығарушы, атқарушы және сот. Басымдылық мемлекет пен ол құратын институттарға тиесілі: олар балаларға қатысты әлеуметтік саясат пен заңнаманы қалыптастырады, оның іске асырылуын қамтамасыз етеді және әлеуметтік қауіпсіздікке кепілдік береді.

Түйін сөздер: әлеуметтік, билік, заң, атқару, сот, саясат, кепілдік, институт, мемлекет.

Мақсат: Балаларға қамқорлық – еліміздің мемлекеттік саясатының ажырамас бөлігі болып табылады. «Қазақстан-2050» стратегиясы. Қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» атты Жолдауында еліміздің Президенті әлеуметтік саясаттың жаңа қағидаттарын айқындап, балалықты қорғауды елдің дамуының таяу жылдарға арналған маңызды басымдықтарының бірі ретінде белгілеп берді және мемлекеттік органдардың оны іске асыру жөніндегі қызметінің негізгі басымдықтарын айқындады.

Мемлекеттік әлеуметтік саясат Қазақстан Республикасы Конституциясының нормаларына және халықаралық міндеттемелерге сәйкес физикалық, зияткерлік, рухани, адамгершілік және әлеуметтік тұрғыдан баланың толыққанды дамуын қамтамасыз етуге бағытталған. Министрліктер мен ведомстволар балалардың өмір сүру сапасының әлеуметтік және құқықтық кепілдіктерін қамтамасыз ету саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру жөнінде шаралар қабылдауда. Баяндамада Қазақстан Республикасының мемлекеттік органдары мен үкіметтік емес ұйымдары ұсынған балалардың жағдайы және оның өзгеру үрдістері туралы ресми деректер негізге алынған. Балаларды оқыту, тәрбиелеу және дамыту, балалар мен жасөспірімдердің денсаулық жағдайы, тамақтануы, балалы отбасыларды әлеуметтік қолдау мәселелері көрсетілген. Жекелеген тараулар өмірде қиын жағдайға тап болған балалардың (жетім балалардың, қадағалаусыз және қараусыз қалған балалардың, мүгедек балалардың, мигранттардың, аз ұлттардың балаларының және т.б.) жағдайына, сондай-ақ оларды қорғау және әлеуметтік қолдау жөніндегі шараларды дамытуға арналған. Баяндаманың қорытындысында негізгі тұжырымдар мен балалардың құқықтарын, оларды қорғауды және дамытуды қамтамасыз ету жөніндегі қажетті іс-шараларды әзірлеу үшін ұсынымдар жасалған. Республикада балалардың құқықтарын қорғау саласында құқықтық база жасалған. Әдіс: Балаларға қатысты мемлекеттік саясатқа қойылатын негізгі талаптары бар БҰҰ аса маңызды халықаралық құқықтық құжаттары балалар туралы қазақстандық заңнамаға негіз болды. Балалардың өмір сүруге, ар-ожданы мен қадір-қасиетін қорғауға, жеке басына қол сұқпауға, тұрғын үйге, білім алуға, әлеуметтік қамтамасыз етілуге және әлеуметтік қызмет көрсетуге, денсаулықты сақтауға және медициналық көмекке, мәдени құндылықтарға қол жеткізуге және басқа неғұрлым маңызды құқықтары Қазақстан Республикасында заңнамалық тұрғыда қамтамасыз етілген. «Неке (ерлі-зайыптылық) және отбасы туралы» кодекс, «Білім туралы», «Баланың құқықтары туралы», «Мемлекеттік жастар саясаты туралы», «Балалы отбасыларға берілетін мемлекеттік жәрдемақылар туралы өзгерістер мен толықтыруларымен», «Кәмелетке толмағандар

арасындағы құқық бұзушылықтардың профилактикасы мен балалардың қадағалаусыз және панасыз қалуының алдын алу туралы», «Отбасы үлгісіндегі балалар ауылы және жасөспірімдерүйлері туралы» заңдар және басқалары қабылданды, олар балалардың құқықтары мен мүдделерін қорғайды. Республикада заңнамалық база жүйелі түрде ұдайы жаңартылып, жетілдіріліп тұрады. 2013 жылы жетім балалардың құқықтарын қорғау мәселелерінің жаңа тәсілдерін көздейтін және балалардың жағдайын жақсартуға әрі олардың құқықтарын қорғауға бағытталған мынадай нормативтік құқықтық актілер қабылданды. Бала құқығы дегеніміз – қандай да бір айырмашылыққа: нәсіліне, жынысына, тіліне, дініне, туған жеріне, ұлттық немесе әлеуметтік шығу тегіне, мүлігіне, меншігіне, ататегіне немесе өзге де жағдайына қарамастан әр баланың (18 жасқа толмаған әрбір адам бала деп танылады) бойында болуы қажет бостандығы мен құқығы.

Қорытынды: Жалпы кәмелетке толмағандардың қылмыстық жауапкершілігін анықтаудағы негізгі белгі – жас жеткіншектің өмірге көзқарасы, жеке басының әлеуметтік тұрғыда белгілі бір дәрежеде жетілуі болып табылады. Құқық бұзушының жоғарғы сатысы қылмысқа қылмыстық жауапкершілік он алты жастан белгіленетіні сондықтан. Кәмелетке толмағандардың белгілі бір дәрежеде жетілуі дегенде жас жеткіншектің әрбір істеген жат қадамының мемлекеттік маңызын, оған тигізер зиянын, өз дәрежесінде түсініп, бағалай білуін айтуға болады. Соған байланысты он төрт жастан бастап қылмыстық жауапкершілікке тартылатын әрекеттің нақты зиянын, деңгейін анықтау маңызды орын алады. Әрекеттің жан – жақты зерттеліп, ашылуы – тәрбиелік жұмыспен қоса ерекше қылмыстық құқық шараларының жүзеге асырылуына, оның тиімді болуына жол ашады. Кәмелетке толмағандар қылмысы мен жасөспірімдердің құқық бұзушының ерекшеліктерін әлеуметтік психикалық жағынан ашып алып және қылмыстық құқықтық тұрғыда есепке алу үлкен орын алады. Бұл заң шығарушының қылмыскер тұлға – жасы толмаған бала болған жағдайда, қылмыстың құрамын дұрыс таңдауға қажет жағдай туғызуына, құқық бұзуға тиімді құқықтық шара тағайындауға мүмкіндік береді. Кәмелетке толмағандардың қылмыстық жауапкершілігі туралы заңдылық жиынтығын саралай келе, көптеген авторлар кәмелетке толмағандардың қылмыстық жауапкершілігін қылмыстық жауапкершілікке тартылған олардың пайдасына шешілген «жеңілдік» ретінде қарайды. Жалпы кәмелетке толмағандар үшін заңда көрсетілген жеңілдіктер оларға қолданылатын жазалау шараларын мектеп, тәрбиелік сипаттағы қоғамдық шаралармен әсер ету қағидаларын ұсынған. Сонымен қатар кәмелетке толмағандардың қылмыстық жауапкершілігі мен жазалау айырмашылығы олардың жеке басының әлеуметтік – психикалық ерекшеліктерін, істеген қылмыстың криминологиялық тұрғыдағы сипатын, қылмыстың тәсілі мен нәтижеге жетуін, ол баланың ересек адамдарға қарағанда тез де оңай түзелуін ескеру мақсатында заңда оларға қолданылатын шаралардың көбі тәрбиелік қағидаларға негізделгені көрсетілген.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Сандыбаев Н.А. Қылмыстық саясатты реттеу. Алматы, 2000-123 жж.
2. 2009 жылғы 24 тамыздағы N 858 Жарлығымен бекітілген 2010 жылдан 2020 жылға дейінгі кезеңге арналған құқықтық саясат тұжырымдамасы
3. Қазақстан Республикасының 2014 жылғы 4 шілдедегі Қылмыстық кодексі (09.04.2016 ж. өзгертулер мен толықтырулармен)
4. Мами К.А. Қазақстан Республикасы сот төрелігін жүзеге асырудың 2015 жылғы қорытындылары бойынша жоғары сот органы судьяларының кеңейтілген отырысының материалдары // Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының ресми сайты.sud.gov.kz.
5. Қайырбеков Н.Ең маңызды міндеттерді анықтаңыз. // <http://www.zakon.kz/analytics/4788898>

6. Қазақстан Республикасының 1995 жылғы 30 тамыздағы Конституциясы (1998 жылғы 7 қазандағы N 284-1 Заңының редакциясымен). Алматы. 1998 жыл.
7. Елбасының Қазақстан халқына «Қазақстан экономикалық, әлеуметтік және саяси үдемелі жаңғыру жолында» үндеуі// Казахстанская правда. № 39 19.02.2005 ж
8. Қазақстан Республикасы Жоғарғы Соты Пленумының қаулылары, 1992-2000, Алматы. - 2000.
9. Оңғарбаев С. Адамгершілікке жатпайтын әрекеттерге тыйым салу // Заң газеті. 2004 жылғы 30 қыркүйек
10. Семушкин В. Түрменің баламалары // Заң газеті. 2002. 3 шілде; Байбатыров С. Кодекс – жазалау құралы ма, әлде тәрбие құралы ма? // Заң газеті. 2004 жылғы 25 маусым

ӘОЖ 1/14(045)

ШӘКӘРІМ ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ «ҮШ АНЫҚ» МӘСЕЛЕСІ

Н.Ә. Бекболатова., Н.К. Арашова

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

Аңдатпа. Шәкәрім қажы қияда тұрып, қыран көзімен алты құрлықты түгелдей барлап, атақты ғалымдардың әркімге танымал еңбектерін оқып, ой елегінен өткізіп, сау ақылмен сынатып, соңында шығарған саналы қорытындысы - «Ұждан» қасиеті, ар ілімі және қазақ ұлтының бағзыдан ұстанып келе жатқан мұсылмандық жолы. Міне, осы жолдан айнымаған адам екі дүниеде де бақытты болатынын аманат етеді.

Түйін сөздер: үш анық, ынсап, әділет, мейірім, ұждан, жаратушы.

Шәкәрім қажы қияда тұрып, қыран көзімен алты құрлықты түгелдей барлап, атақты ғалымдардың әркімге танымал еңбектерін оқып, ой елегінен өткізіп, сау ақылмен сынатып, соңында шығарған саналы қорытындысы - «Ұждан» қасиеті, ар ілімі және қазақ ұлтының бағзыдан ұстанып келе жатқан мұсылмандық жолы. Міне, осы жолдан айнымаған адам екі дүниеде де бақытты болатынын аманат етеді.

Абайдың тәлім-тәрбиесін көріп, өмірін біліммен өрнектеген, әлем ойшылдарының еңбектерін жата-жастана оқып, парасат биігіне шыққан, Алашқа алғаш рет «Ұждан» философиясын енгізген хәм алпыстан асқан шағында қу тіршілік қыспағынан қашып, тұран даланы аңсаған түз тағысындай тақуа ғұмыр кешкен, адамзаттың аяулы ақыны – Шәкәрім Құдайбердіұлы.

Шәкәрім Құдайбердіұлы «Үш анық» еңбегін жазуға айрықша даярлықпен келген. Әйгілі ғалымдардың еңбектерімен танысып, оларға талдау жасап, білімін өзінің ақылына салып саралаған, солай өзінің кемел түйінін - «Үш анықта» баян еткен. Неге Шәкәрім еңбегін «Үш анық» деп атаған. Сонда «анық» дегеніміз не? Шәкәрім заманында философ, ойшыл, данышпан дегендердің дүние туралы айтқандары бұлдырлай берді. Түсінікті-ау дегенді терістеп түсініксіздікке айналдыра бастаған философтар, ойшылдар қалыптасты. Ақылға қонбайтын сөздер, ой пікірлер көбейе түсті. Осы кезде позитивизм ағымы қоғамдық талқыға түсе бастады. Оның объективтік түп негізі Батыс Еуропада нарық және нарықтық қатынастар дамуында еді. Оның қалыптасуы негізінен француз Огюст Контқа қатысты айтылады, ол метафизиканы сынға алған. Огюст Конттың және өзгеде философтардың пікірлерін ақылына салып саралағанда келіспейтінін аңғарды. Шәкәрімнің ойынша үш анық: Жаратушы білімі, жан, ар-ұждан.

XIX жүз жылдықтың аяқ шенінде дүние өздігінен, жаратушы ие жоқ деген пікір қалыптасты. Адамзат тіршілік туралы екі түрлі көзқараста болды. Бірі, дене өлсе де, жан жоғалмайды, өлгеннен соң да бұл тіршілікке, тіпті, ұқсамайтын өмір бар, жалғыз ғана

дүние тіршілігінің қамын ойламай, сол соңғы өмірде жақсы болудың қамын қылу керек десе, енді бірі, бұл әлемдегі барлық нәрсенің бәрі өздігінен жаратылған, оны осылай жаратайын деген жаратқан иесі жоқ, һәм өлген соң тірілетін жан жоқ дейді. Бұл екі көзқарастың түпкі ойы қайдан шыққанын қарасақ, адамзаттың, әлемдегі барлық нәрселер қайдан бар болған, мұны кім жаратқан деген ойынан шыққан. Неге десең, адамның ақылы оны ойламай тұра алмайды және адам жаңа бір нәрсені көрсе я естісе, мұны кім жасаған, бұл неге керек, қалай жасалынған демей қоймайды? Сол себептен Жаратушыны іздеп әркім әр түрлі ой-пікір жүргізген. Тіпті, ескі замандағы адамдар жаратушы осы деп немесе осында жаратушының қасиеті бар деп күнге, отқа, ағашқа, тасқа жәнәт. б табынған және әр нәрсенің бір тәңірісі бар деп сурет жасап табынған. Кейбірі адам қолынан келмейтін істерді істеген құмалақшы, балгер, дуана сияқты адамдарға да табынған. Сөйтіп, соқыр кісіше сандалып жүргенде пайғамбарлар шығып, барша затты, әлемді, бәрін жаратқан ие бар, өлген соң тіршілік бар, осы өмірде жасаған амалыңа қарай ол өмірде де өлшеусіз бақ қиын азап бар, мұны бізге сол жаратушы ие білдіреді дейді. Осы айтқандарымызды сіздерге жеткізіп, ұқтыруға бұйырды деген. Ол кездегі адамның бірқатары бұған сенсе, бірқатары сене алмай, бұрынғы әдеттерінен шыға алмаған. Біліп жаратқан ие де жоқ, өлген соң өмір де жоқ деген ойдың түбінде осы барлық әлем неден бар болды деген ой қайдан шыққаны түсінікті. Ескі заманның философтары әр нәрсенің түпкі негізі неден жаралғанын зерттей келе, негізі төрт нәрсе: от, су, топырақ, ауа деген пікір ұстанды. Олардан кейінгі философтар төрт нәрсенің әрбіреуі әлденеше негізден жаралғанын, көзге көрінбейтін кішкентай тараулардан қосылып пайда болатынын біліп, ол кішкентайларды қанша ұсақтаса да, ақырында бөлуге келмейтін болады. Сол бөлінуге келмейтін түп негіздердің атын «атом» деп атады. XVII ғасырда Ньютон алманың үзіліп жерге түскенін көріп, бар нәрсенің негізі сексен түрлі атом, солар бірін-бірі тартатын тартылыс заңымен қосылып, дене жасап, бірінен-бірі өсіп, өзгеріп жатыр, оны былай қылайын деп әрқайсысын әр бөлек жаратып жатқан ие жоқ және «жан» деген өз алдына бір нәрсе емес, сол атомдардан жаралған дененің бір қозғалысы өзгерістерінен шыққан сипат дейді. Егер себепсіз бар болған «атом» немесе «нұр» десек, олар қозғалыста. Ал қозғалыстың өлшеулері бар. Осы ойды саралап Шәкәрім: «Өлшеулі нәрсе өзі бар болған емес» дейді. Ол қозғалыстың абсолюттігін айтып отыр. Қозғалыстың себебі – себепсіз себепте, яғни түп Жаратушыда. Ал ол түп себеп өлшене ме? Өлшеулі нәрсе өзі бар болған емес. Олай болса, өлшеусіз нәрсенің бар болғанын қалай білмекпіз. Өлшеусіз нәрсені ғылымда абсолют дейді. Түп себептің өлшеуі жоқ. Ол Жаратушы білімі. Жаратушының өзі де абсолют, Жаратушының білімі де абсолют. Жаратушы абсолют - онтология. Жаратушы білімі де абсолют - гносеология. Жаратушы білімнің себебі өзінде, ол еш нәрсемен өлшенбейді, құпия, сыр. Шәкәрім абсолютті - субстанция десе, оның акциденциялары: өлшеусіз құдірет, өлшеусіз білім, өлшеусіз шеберлік дейді. Өлшеусіз Құдірет ғылым тілінде – онтология, өлшеусіз білім ғылым тілінде гносеология, өлшеусіз шеберлік ғылым тілінде гармония дейді.

Жан жоқ деушілер: дененің арасы - сезімнің орта тұрағы, центрі мида, ол тоқтаса, бәрі де тоқтайды. Сол мидағы орта тұрақпен барша денелер арасындағы сезетін, қимылдататын тамыр - сіңірлерге тұтастыратын бір жалғастырушы зат бар. Сондықтан жан деген бөлек нәрсе жоқ. Егер жан болса, ми жан болар еді. Оның жан емес екендігін көріп-біліп тұрмыз. Жан туралы әйгілі ғалымдардың, философтарының ой пікірлеріне келетін болсақ, Герман Шеффлер деген философ: жан атом қуатынан құралған бір қуат, Уиршо: тіршілік механика дене машиналарының 10 түрінің бірі, Доиуареман: әр тамырда электрия бар; ой денедегі атомдардың қозғалысының әсері, Стуармель: адамның тіршілігі бізге сондай қиын бір сырлармен байқалады. Дүние тіршілігі жаратылыстың өзге көп қиын сырларына қарағанда түпсіз, өлшеусіз, кішкентай арал, Дольн: жан - атом, дене емес, жаннан шыққан әсерлерде дене қасиеті, жөні, ой, оймен суреттеу, ойға түсіру сияқты жан қасиеттерінің түбі де жоқ және жан қасиеттері заман, уақыт санатына

кірмейді. Бұл - ақылдың өзінен шығатын қасиеттерді дене жаратылысының еш сипатымен сипаттауға, өлшеп ұйқастыруға келмейді дейді.

Шәкәрім жанды былайша түсіндірген. Әуелі бар болған жан ешқайда жоғалып кетпек емес, ол барлықтың ішінде жүре бермек. Жан әр түрге түсуі мүмкін, бірақ жоғалмайды. Шәкәрім жанның мәңгілігі деген мәселені өлімге қатысты түсіндіріп көрген. «Мен жан жоқ, өлген соң өмір жоқ дегенге таңғаламын. Оларға мұндай сөзді қандай ой айтқызып отыр екен? Осы кезде жанның барлығына, өлген соң да жоғалмайтынына күндей жарық дәлелдер табылып тұрса да, нанып қалған, әдет алған шатақ діннен шыға алмаған молдаларша қатып қалу – ақыл ісі ме? Бір адам жанының өлген соң да жоғалмай, мұнан таза, жоғары болатынын ақылымен қабылдап сенсе және бір адам жан өлген соң біржолата жоғалады деп таныса, осы екеуі өлерде есі дұрыс болып, өлерін біліп өлсе, екеуі не жаймен өледі? Әрине жанның өлген соң тазарып, жоғарылайтынына сенген кісі қуанышта болып, жоғалуына сенсе кісі өкініште болып, біржола жоғалдым-ау деп өлсе керек». Шәкәрім: «толық, терең ақыл адамнан шығады. Бірақ сол адам да табиғаттан шебер емес».

Шәкәрім Абайдан тәлім алып, оның сара жолын ең кемел түрде ұстанған шәкірті. Ғалымның тірі мен өліні, жаратылысты, болмысты зерттеу кезіндегі тұжырымы мынадай болған: «Мына әлем қайдан жаратылды, өздігінен пайда болды ма әлде жаратқан біреу бар ма, осы екі сауалдың қайсысы анық екенін білу - сау адамның міндеті», - деген Шәкәрім Батыстың материалистік бағыттағы Ч.Дарвин, Узен Тос, Морсла Шатр және т.б. философтарына қарсы пікір білдіріп, жан туралы айтқан ұстанымдарын сынға алады.

Шәкәрім ар, ұждан, адамгершілік мәселесін алғаш рет «Үш анығында» қозғамады, ол осы мәселені әр туындысында мыңдаған бөлшектреге бөліп, аз-аздан беріп, бойымызға, ойымызға, өмірімізге сіңімді болғанын қалағаны бар. «Үш анық» философиялық трактатында сөз болатын тұжырымдарға мысал бола алатын Шәкәрімнің әңгімесі - «Ұждан».

Ғалымның еңбегіндегі басты мәселе төмендегі жолдарда жазылмақ: «Адамдағы: ынсап, әділет, мейірім үшеуі қосылып ұждан деген ұғым шығады. Мұны орысша «совесть» деп айтамыз. Бұған сене алмаған адамның жүрегін ешбір ғылым, өнер, ешбір заң тазарта алмайды. Ұжданы сол жанның азығы екеніне ақылымен сынап істесе, оның жүрегін ешнәрсе қарайта алмайды», - деген Шәкәрімнің терең толғанысы адам баласын рухани жаңғыруға ден қоюға шақыру іспетті. Адамгершілік тәрбиесі қолға алынбаса, қоғам өзінің өмір сүруін тоқтатуы мүмкін деген үлкен дерттен айықтыратын еңбекті Шәкәрім баршамызға ұсынды.

Шәкәрім пайымдауынша, жанның екі өмірдегі азығы ұждан. Ұждан сөзінің құрылымы оның айтуынша қанағат, әділет, мейірім. Негізінде басты ұғым - әділет, қалған екеуі оны айқындаушылар. Шәкәрім «Мен сол ұждан сөзі қайдан шығып тұр десем, оған жауап жоқ сияқты» дейді. Жауап бар. Жанды қиянатқа жұмсайтын нәпсі. Жан қиянатқа ұшыраса, оның арашасы – Ар. Ар-ұждан екі дүниеде қатысты сөз. Нәпсі жанды қинағанда, күнәлі болғанда «ар соты» деген болады. Мұны жалғанның ісі десек, бақида қалай болмақ, Шәкәрім пайымында ар соты о дүниеде болмақ. Пенде Жаратушысына жауап бермек, пенде қойылатын сауалдарға даяр болмақ. Ұждан жанның тілегі екеніне сенген кісі қиянат қылғанына қатты өкініп, жақсылық жасағанына қатты қуанса керек. Олай нана алмағанға жақсылық пен қиянаттың көп айырмасы жоқ болса керек. Мұндай кісіге ізін білдірмеудің аясыз тапса болғаны. Себебі өлгеннен кейінгі жан өміріне сене алмай, осылай ұждан жанның екі өміріне бірдей керек таяныш екеніне сене алмаған кісінің жүрегін ешбір ғылым, өнер, ешбір жол, заң тазарта алмайды. Егер бір адам жанның өлгеннен кейінгі өмірі мен ұждан соның азығы екеніне әбден сенсе, оның жүрегін еш нәрсе қарайта алмайды. Олай болса, бұл жалғанда пенденің жүретін бір ғана жолы бар, ол мұсылмандық жолы дейді Шәкәрім. Данышпанның өзін тыңдалық: «Адам атаулыны бір бауырдай қылып, екі өмірді де жақсылықпен өмір сүргізетін жалғыз жол осы мұсылман жолы сияқты».

Ынсап - сүрген өміріңе, қылған кәсібіңе, тыныштықта тербелген туған еліңе деген ризашылығың. «Қанағат – қарын тойғызады» деп бабаларымыз бекер айтпаса керек. Араны ашылған жанның көзі тек қана топырақпен тоятынын хәкім Абай «Ескендір» поэмасында тайға таңба басқандай анық көрсетіп кетті. Ендеше, барлық тойымсыздыққа тосқауыл болатын - Шәкәрім айтып отырған ынсап қана.

Әділет - адамзаттың ең басты қажетсінетін қасиеттерінің бірі. Әділетсіз құрылған қоғам да, мемлекет те, тіпті тігілген шаңырақ та көп кешікпей құлдырайды. «Әділет, шафхат, кімде бар, сол жарасар туғанға» (Абай). Әділетті адам сенің туысыңмен тең, әділетсіз адам жақын туысың болса да, жатпен тең болады. Бір сөзбен айтқанда, әділетсіз өмір – өмір емес, тірі тамұқ.

Мейірім - адам бойындағы ұлы құндылық. Ол қараңғылықты, кекшілдікті, надандықты, қиянатты жойып, адам қалпына келтіретін, көкірегінді кірден тазартатын таудың зәмзәм бұлағы секілді. Қай заманда да мейіріммен нұрланған қоғамның бақыты баянды, адамдары қайырымды болып келетініне көзіміз жетіп отыр. Ендеше, мейірімді болудың бұл өмірдегі пайдасы ұшан-теңіз.

Қорыта келе, Шәкәрімнің шығармашылық рухани жағынан қалыптасу жолы дала қазағының арнайы оқу орнында оқып, даярланбаған қалпын көрсетеді. Алайда өздігімен араб, парсы, шағатай, орыс тілін үйреніп, сол тілдерде жазылған рухани қазына көздерін тереңдей меңгеріп, шыншылдықпен ой қорытқан дала ойшылын көреміз.

Шәкәрімнің даналық, ойшылдық, философиялық танымының кеңдігіне ауқымды әрі жан-жақты кітапханасының әсері мол болғанын жасыра алмаймыз. Тіпті, Шәкәрім оқыған авторларын өзінің шығармаларында сөз еткені бар. Еңбектерінде көрсетілген авторлардан жазушының әлемдік философияны меңгергенін танытады. «Үш анықта» таратылатын негізгі ой Абайдың мораль философиясымен терең байланыста екенін байқаймыз.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Әбдеұлы Қ. Абай-Шәкәрім. – Алматы: Қазақ университеті, 2012. - 210 б.
2. Құдайбердіұлы Ш. Үш анық // Жауапты редактор Сейдімбетов А. - Алматы: Қазақстан: «Ғақлия ғыл.-әдеби орталығы», 2017.- 80 б.
3. Омаров Д. «Шәкәрімнің үш анығы». Дүниетаным. - Алматы: 2008. - 224б.
4. Шәкәрімнің әдеби мұрасын зерттеудің мәселелері: ғылыми мақалалары жинағы/ жалпы ред. басқ. Ө.Әбдиманұлы; құраст. Қ.Мәдібаева, Е.Солтанаева. - Алматы: Қазақ университеті, 2016 - 156 б.

ӘОЖ 1(09):51.(045)

ӘЛ-ФАРАБИДІҢ МАТЕМАТИКАЛЫҚ ЕҢБЕКТЕРІ

Ж. Бердиклышова, О.Д. Табылдиева

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

Аңдатпа. Бұл мақалада бүкіл шығыс араб-парсы мәдениетін меңгеріп, өз шығармаларын көпке ортақ тілде жаза біліп, кейінгі ұрпақтарына мұра етіп қалдырған «екінші ұстазы», энциклопедист, ғалым, ойшыл, философ, математик, астролог, музыка теоретигі Әбу Насыр әл-Фарабидің математикалық еңбектері қарастырылған. "Ғылымдар классификациясы" атты кең көлемді еңбегінде ортағасырлық ойшыл ғылымдар мен білімдердің жіктеп, әрқайсы-сына жеке сипаттама береді, олармен байланысты салалар мен білім бөлімдерін талдайды.

Түйін сөздер: энциклопедист, философ, «екінші ұстаз», логикалық трактат

X-XI ғасырларда есімдері әлемге әйгілі болған екі адамды айтуға болады, олар - Әл-Фараби мен Ибн Сина. Заманында теңдесі болмаған бұл ғұламалар Аристотель еңбектерін терең білген әрі оларды жан-жақты түсіндіруде аса үздік еңбек етушілер. Әл-Фарабидің грек философиясын, әсіресе, Аристотельді жетік білгені үшін оны «екінші ұстаз» деп атаған. «Екінші ұстаз» деу-философия тарихында Әл-Фарабиді Аристотельден кейінгі қою деген сөз.

Бұдан 25-30 жыл бұрын шығыс ғылымы мен мәдениет тарихын зерттеушілер «Фараби математик болған ба?» деген сауалға екі ұшты жауап беріліп келген еді. Кейбіреулері – Фараби математик болған, бірақ оның бұл саладағы шығармалары орта қолды дүниелер және олардың көпшілігі бізге жетпей жоғалып кеткен десе, енді біреулері ол таза математика мәселелерімен айналыспаған, тек математиканың философиялық негіздерін жасаумен ғана шұғылданған деп жауап беріп келді.

Қазір зерттеулер бұл екі пікірдің екеуінің де ағат екендігін көрсетіп отыр. Шындығына келгенде, Фараби өз заманындағы аса көрнекті математиктердің бірі болған, одан бізге бірнеше құнды математикалық шығармалар жетті, бірақ күні бүгінге дейінгі олардың көпшілігі басқа ғылыми трактаттары ішінде елеусіз қалып немесе басқа біреудің атына телініп келген.

Ұлы ғұламаның ғылыми мұраларын зерттеудегі бұл олқылықтың орны қазір толды деп толық айта аламыз, өйткені Қазақстан фарабитанушыларының зерттеулері нәтижесінде тарихта тұңғыш рет Қазақ ССР Ғылым Академиясының баспасы 1972 жылы Фарабидің «Математикалық трактаттарын» басып шығарды. Бұған қоса ғұламаның бүкіл математикалық еңбектерін талдауға, зерттеуге арналған «Фарабидің математикалық мұрасы» деген еңбек жариялады.

Фарабидің «Математикалық трактаттары» деп аталатын жинаққа оның математикалық мазмұнды мына төмендегі бес еңбегі енген:

«Ғылымдар энциклопедиясының» немесе «Ғылымдар тізбегінің» математи-калық тауарлары.

«Алмәгеске қосымша кітабының» тригонометриялық тараулары.

«Табиғат сырын геометриялық фигуралар арқылы танытарлық рухани айла-әрекеттер» немесе геометриялық трактат.

«Евклидтің бірінші және бесінші кітаптарының кіріспелеріндегі қиын жерлерге түсініктемелер».

«Жұлдыз бойынша болжаулардың қайсысы дұрыс, қайсысы теріс» [1].

Бұлардан басқа математикаға тікелей немесе жанама қатысы бар көп деректер ғұламаның «Музыканың ұлы кітабы», «Алмәгеске түсініктеме» атты үлкен еңбектерінде мол орын алған. Әл Фараби алгебра ғылымының тұңғыш анықтамасын берді және алгебралық зерттеулердің табиғаты міндетті түрде нақты сандар ұғымын енгізуді қажет ететіндігін тұжырымдады.

Фарабидің «Музыканың ұлы кітабындағы» математикалық мағлұматтарға қысқаша шолу жасасақ, біріншіден, бұл еңбекте Әл-Фарабидің арифметика пәніне жататын, бірақ музыка теориясында әртүрлі қолданыс табатын сандар қатынастарына, яки бөлшектерге амалдар қолдану ережелерін түсіндіреді. Ондай амалдар қатынастарды қосу, бөлу және азайту. Фараби бұл туралы былай жазады: «Егер біз мына төмендегі үш есептің қалай шешілетінін түсіндірсек, онда біз музыканың арифметикадан алған нәрселерін түгел көрсеттік деп айта аламыз:

1. Сандар бір-бірімен берілген қатынаста болсын. Қатынастары осы қатынастарды қамтитындай екі сан табу керек;
2. Екі сан өзара берілген қатынаста болсын. Біз осы екі сан қатынасы қамтитындай қатынастардағы орта сандарды табуымыз керек;
3. Берілген қатынастағы екі сан қатынастар қосындысы бастапқы қатынастан шығатындай, екі орта санды қамтысын. Бұл қалдық қатынасты беретін, яғни бұл

қосындыға қарағанда бастапқы қатынастың артықшылығы болып табылатын санды табуымыз керек [1, 110 б].

«Музыканың ұлы кітабында» музыка ғылымының әр түрлі мәселелерін қарастыра келе мынадай пікір айтады: «Бұл табиғи нәрсе, өйткені музыка теориясының ең ақырғы көздеген мақсаты, сайып келгенде, әр түрлі тондарды, интервалдарды, топтарды т.б. комбинациялау арқылы мелодиялар, күйлер мен әуендер композициялау, шығару болып табылады».

«Музыканың ұлы кітабында» математикадағы функция, функциялық тәуелділіктер ұғымына келетін мәселелер мен пайымдаулар көп кездеседі. Фарабидің музыкалық аспаптар шығаратын дыбыстардың биіктіктері қандай физикалық басқа шамаларға байланысты тәуелді болатынын анықтау әрекеттері-осындай есептердің басты бір бөлігі болды. Фарабидің қорытындысы бойынша, тондар дыбысты туғызатын шектердің ұзындық-тарына кері пропорционал болады. Бұл біз мектептен білетін өзара кері пропорционалдық функционалдық тәуелділік.

Фарабидің логикалық трактаттарында қазіргі замандағы математикалық логиканың да нышаны болғанын көрсететін мағлұматтар баршылық. Ол логиканы философиядан бөліп, оны математика, грамматика т.б. сияқты нақты дәл ғылым деп санап, оның пәнін, зерттеу әдістерін анықтайды. Фарабиде математикалық астрономия мен географияның әр түрлі есептерін математикалық жолмен шешу қажетінен туған үлкен де жүйелі тригонометрия бар. Ол мағлұматтар ғұламаның «Алмагестке түсініктеме», «Алмагестке қосымша кітабы» атты еңбектерінде баяндалған.

Ежелгі грек математиктері дөңгелек шеңберінде 360° , диаметрінде 120 бөлік бар дегенді басшылыққа алып, бұрыштың хордасын табуды көздеген. Индия математиктері хорданы-синус және косинус сызықтарымен айырбастады. Әл-Фарабиге дейінгі араб математиктері қосымша тангенс және котангенс сызықтарын қосқан. Фараби бұл мағлұматтарды бір жүйеге келтіріп, қарастыра бастайды. Ең әуелі синуспен хордың арақатынасын анықтап алады, бұл екі еселенген доғаның жарым хордасы. Бұл жаңалық дөңгелекке іштей сызылған тікбұрышты үшбұрыштың қабырғалары мен бұрыштарына байланысты тригонометриялық функцияларды астрономияға кеңінен енгізуге жол ашты. «Мәселелер мәні» деген еңбегінде: «Тұрақты, қозғалмайтын ортаны айналып жүретін әлем мен сфералар тізбегінің бастауы болып табылатын субстанциядан өсімдік, хайуан және ақылды жандаржы қабылдап алуға бейімді әр пропорциядағы әр түрлі элементтер қоспасы қажетті қалыптасады. Дәл осы сфералардың қозғалысынан және олардың біріне бірінің сүйкелісінен белгілі тәртіпте төрт элемент пайда болады. Ізгіліктің үйлесіммен түзілу реті әрбір ақылдың өзіне тән.

Аспан денелері жалпы және жалқы туралы білімге ие. Олар қабылдау арқылы бір қалыптан екінші қалыпқа көшуінің бергілі ретін мүмкін санайды. Осы қабылдау арқылы оларда қозғалыстың тікелей себебі болып табылатын дене қабылдауы пайда болады. Аспан қозғалысы дегеніміз-қозғалушы өзінің қалпын өзгертіп отыратын айналмалы қозғалыс, ал ауыспалы қозғалыс дегеніміз-қозғалушы дене өзінің орнын ауыстырып отыратын қозғалыс. Қозғалыс пен тыныштықтың басталуы, ол сыртқы қысым немесе өмір, табиғат деп аталады»[2].

Астрономия Әл-Фарабидің айтуы бойынша «жұлдыздар туралы математика ғылымы», аспан денелерін, планеталардың орналасуын, олардың бір-бірімен жерге жақындығын, өлшемдерін, қозғалысын зерттейді дейді. «Әл-Фарабидің көптеген формулалары Ұлықбектің астрономиялық мектептерінің атақты кестелерінің негізі, математикалық аппараты қызметін атқарғаны туралы болжам айтуға болады» дейді Қазақстандық Ә-Фараби шығармашылығын зерттеуші А.К.Кубесов [3].

Қорытындылай келе Әл-Фараби: «Білімді болу деген сөздің мағынасы – белгісіз нәрсені ашуға қабілетті болу» дейді. Біздер үшін ғұлама ойшылдың белгісіз, ашуды қажет ететін жаңалықтары мен еңбектері әліде көп деп ойлаймын.

1. Көбесов А. Әбу Насыр Әл-Фараби. А., 2004. 108-122 бб.
2. Есім Ғ. Фалсафа тарихы. А., 2000. 49-50 бб.
3. Қазақ халқының философиялық мұралары. 3 т. А., 2005. 28 б.

ӘОЖ 301.162

МЕДИАЦИЯ - ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ РАЗРЕШЕНИЯ ТРУДОВЫХ СПОРОВ

Н.Н. Бернякович, Б.С. Ахметова

Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова,
Актау, Казахстан

Аннотация. В данной статье рассматриваются актуальные проблемы трудового права Республики Казахстан, в целях выработки рекомендаций по разрешению трудовых споров. Одной из форм разрешения конфликтов занимается медиация. Медиация играет важную роль в урегулировании гражданско-правовых споров как в Казахстане, так и в любой другой стране мира.

Ключевые слова: трудовой спор, согласительная комиссия, медиация, труд

Труд занимает важное место в жизни человека и является одной из высших человеческих ценностей. При заключении трудовых договоров (контрактов), в течение их действия, а также при прекращении трудовых правоотношений, очень часто возникают разногласия между работником и работодателем (администрацией). Эти разногласия, а в последствии и трудовые споры связаны с недовольством работников действиями администрации, нарушением, по их мнению, трудовых прав, и связанных с трудом интересов.

Однако, как показала практика, работники все также продолжают страдать от произвола администрации организаций, чем они часто пользуются. Нынешнее трудовое законодательство не обеспечивает полной защиты работников от самоуправства руководства. И в таком случае становится очевидным, что такая ситуация становится благодатной почвой для возникновения трудовых споров различного рода.

В соответствии с пунктами 1 и 2 статьи 159 Трудового кодекса индивидуальные трудовые споры рассматриваются согласительными комиссиями, а по неурегулированным вопросам либо неисполнению решения согласительной комиссии - судами, за исключением субъектов малого предпринимательства и руководителей исполнительного органа юридического лица.

Согласительные комиссии являются постоянно действующими органами, создаваемыми в организациях, ее филиалах и представительствах на паритетных началах из равного числа представителей от работодателя и работников. Решение согласительной комиссии подлежит исполнению установленный ею срок, за исключением спора о восстановлении на работе. В случае неисполнения решения согласительной комиссии в установленный срок либо по неурегулированным вопросам сторона трудового спора вправе обратиться с заявлением в суд.

Для возникновения трудовых споров, как правило, предшествуют трудовые правонарушения. Основаниями возникновения трудового спора выступают юридические разногласия между работодателями и работниками в различных сферах деятельности: трудоустройство и увольнение; условия и охрана труда; повышение квалификации сотрудников; правоотношения коллектива с руководством; социальные гарантии.

Конфликт имеет место тогда, когда разногласия сторон приобретают характер неурегулированных, препятствуя нормальной реализации правоотношений. Обращение же в компетентный орган выступает способом его разрешения.

Конвенция Международной организации труда призывает к тому, чтобы эти конфликты избегать, но в случае, если они произойдут, - к справедливому урегулированию их путем примирения. В этой связи в теории трудового права понятие трудовых споров принято отличать от предшествующих трудовым разногласиям сторон, а также от трудового правонарушения, и использовать эффективные способы ее регламентации, позволяющие в полной мере сбалансировать противоречивые интересы основных субъектов трудового права – работника и работодателя, а, кроме того, обеспечить реализацию неотъемлемых прав личности.

Такой досудебный порядок по ряду трудовых споров, как о взыскании заработной платы и других, способствует более быстрому разрешению трудовых конфликтов. При этом, не нарушая конституционное положение о праве каждого на судебную защиту, так как последующее обращение сторон в суд с иском за разрешением спора или по поводу обжалования, или не исполнения решения согласительной комиссии, предусмотрено Трудовым кодексом.

Особое место среди внедрения форм разрешения конфликтов в гражданском судопроизводстве занимает медиация - проведение переговоров с участием посредника. Методы медиации опираются, главным образом, на введение переговоров в русло сотрудничества и ориентацию их на взаимовыгодный результат. Разногласие субъектов трудового права может перерасти в трудовой спор, лишь тогда, когда оно не урегулировано сторонами самостоятельно, и поэтому вынесено на рассмотрение юрисдикционного органа.

Медиация (в переводе с английского означает посредничество) - это процесс разрешения конфликта, в котором нейтральная третья сторона, называемая медиатором, или посредником, способствует выработке добровольного взаимовыгодного соглашения между конфликтующими сторонами. [2,89]

Если при арбитраже или суде третья сторона (арбитр, судья), которая не участвует в конфликте и является нейтральной, собрав и заслушав информацию, представленную сторонами, принимает сама решение, обязательное для выполнения сторонами, то при медиации также нейтральное третье лицо (медиатор) помогает сторонам самим найти решение в ходе обсуждения проблемы.

Медиатор облегчает процесс общения между конфликтующими сторонами, способствует пониманию позиций и мнений, акцентирует стороны на их интересах и ищет продуктивное решение проблемы, предоставляя возможность сторонам совместно прийти к общему соглашению.

В процессе медиации именно стороны несут ответственность за принятие решения, для чего им необходимо четко представлять суть дела, предлагать возможные варианты решения и, в конце концов, принимать это решение. Таким образом, обязанность и ответственность за принятие решения лежит полностью на сторонах. Роль же медиатора в этом процессе во многом похожа на роль штурмана: зная определенные приемы и техники, он ведет стороны по процессу выработки решения и в конце подводит к совместно принимаемому ими соглашению. [3]

Первоочередной задачей медиатора является выработка у сторон конструктивного подхода к переговорам. Как правило, люди, попадающие в конфликтную ситуацию, обвиняют в возникшей проблеме противоположную сторону, поэтому часто видят основную проблему именно в своем оппоненте. Задача медиатора состоит в том, чтобы настроить стороны на совместный поиск решения проблемы, которую необходимо рассматривать отдельно от людей, выражающих разные точки зрения на нее. Именно медиатор настраивает стороны и помогает им работать над справедливым и

удовлетворяющим всех соглашением, вместо того, чтобы заниматься поисками виновных и доказательством своей правоты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Трудовой кодекс РК: // Информационная система «Параграф», 2022. <http://online.zakon.kz>.
2. Бондаренко К.А. Договорное регулирование как особенность метода трудового права: дис. канд. юрид. наук. – М., 2009. – 168 с.
3. Гражданский процессуальный кодекс РК // Информационная система «Параграф», 2022. <http://online.zakon.kz>.
4. Положение о реализации пилотного проекта по внедрению досудебного урегулирования споров (конфликтов) по отдельным категориям споров в порядке медиации. - распоряжение Председателя ВС РК от 26 января 2017 года.
5. Закон РК «О медиации» 2023// Информационная система «Параграф», 2023. <http://online.zakon.kz>.

ӘОЖ 1Ф(045)

АСҚАР АЛТАЙ ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ РУХАНИ ҚҰНДЫЛЫҚТАРДЫҢ ЖЕТКІЗІЛУ СИПАТЫ

Г. Дарибаева, А.Б. Төлепбергенова

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

Аңдатпа. Мақалада Асқар Алтай шығармашылығы және ондағы модернизм мен постмодернизм көріністері. Сонымен қатар мақалада автордың кейіпкер мен қоғам арасындағы байланысын, кейіпкердің тағдыры арқылы қоғам шындығын ашып көрсеткендігі баяндалады.

Түйін сөздер: модернизм, постмодернизм, жанр, психология

Әдебиет – өмір. Қайнап жатқан тыныс-тіршілік. Күйбелеңге салынған қоғам. Оны баяндаушы – автор. Қоғамда орын алып жатқан кез келген мәселе әдебиет беттерінде де көрініс табары анық. Әдебиет адамға өмірді танытып қана қоймайды, солардың өмірге көзқарасын қалыптастырады, мінез-құлқына, тұрмыс-тіршілігіне ықпал етеді. Әдеби шығарма адамның бүкіл ой-қиялын, сыр-мінезін түгел баурайды: қуантады, сүйіндіреді, таңдантады, күйіндіреді, жылатады, күлдіреді... Қысқасы, адамның көңіл-күйінде сан сапа құбылыстар туғызып, із қалдырады. Бұл әдеби шығарманың, яғни көркем әдебиеттің эстетикалық әсері, оның таным, тәрбие тарапындағы мәні де осыған негізделген.

Әдебиеттің пәні-адамның өмірі, қоғамдық қарым-қатынастар мен алуан түрлі қоғам өміріндегі құбылыстар, өз мінез-бітімімен дараланып көрінетін жеке адамдардың тағдыры. Әдебиет қоғам өміріндегі сан қилы шиеленіс, тартыстарды, қақтығыс пен күресті бейнелейді. Сондай-ақ саяси, экономикалық, моральдық тағы басқа талай мәселелерді қорғайды. Алайда оларды дербес талдап кетпей, адамның тағдырын көрсету, кейіпкердің іс-әрекетін, мінез-құлқын ашу қажеттілігіне орай, белгілі мөлшерде баяндайды.

Жазушы кейіпкерлер өмір сүретін, әрекет ететін қоғамдық ортаны, жағдайды нақты бейнелейді, олардың іс-әрекетінің, мінез-құлқының белгілі тарихи жағдаймен байланысын айқындап береді. Әдебиет өмірді көркем образ арқылы бейнелейді, адамның дараланған характерін жасау, жеке оқиға, жағдайларды суреттеу арқылы қоғамдық өмірдегі аса

маңызды заңдылықтарды ашып береді. Қоғамдық өмірде әдебиет қозғамайтын мәселе, назар аудармайтын жағдайлар аз-ақ, жоқтың қасы. Алайда әдебиет алдымен адамның тұтас тұлғалы бейнесін көрсететін болғандықтан, қоғамдық өмірдегі қай мәселеге болсын эстетикалық қатынас тұрғысынан қарап, оны шығармадағы көрсетілетін нақтылы өмірлік жағдайларға орай бейнелейді. Көркем шығармада өмір құбылысы, оның әр түрлі ерекшеліктері тұтас көрсетілсе де, ненің маңызды, мәнді екені айқын ажыратылып, дәл танылады. Уақиғалардың, адам бейнесінің әдебиетте нақтылы сереттеледі, оқырманға өмірдің өзін көріп отырғандай әсер беріп, шығарманың ой-сана күшті ықпал етуіне мүмкіндік береді. Әдебиетте қоғам өмірі, тарихи даму проjesі үнемі алға қарай бастайтын тура тартылған жол сияқты болып жатпайды, қайшылығы мол қиын жағдайлар, қақтығыстар, адамдардың тағдыры арқылы көрінеді. Жекелеген жағдайлар, сан түрлі адамның өмір-тағдыры арқылы жазушы қоғамдық заңдылықтардың, әлеуметтік құбылыстардың сырын ашып береді. Қоғаммен қайнасы жатқан әдебиетті қоғамнан бөлек қарай алмайтынымыз анық. Дей тұрғанменде кей қоғамдағы ашып айтуға болмайтын дүниелердің авторлардың шығармаларында ашық түрде көрініс тауып жататынын да жасыра алмаймыз. Бүгінде елімізде, әдебиетімізде осындай тақырыптарда қалам тартып жүрген қарымды қаламгерлер жетерлік. Әдебиетіміздің тәуелсіздік кезеңнен бастап басқаша көрініс, бағыт ала бастағанын білеміз. Жаңа леп, жаңа авторлардың жарыққа шығуына аса көп әсерін тигізді. Ол бағыттың жақтаушылары да, даттаушылары да жоқ емес-тін. Соның нәтижесінде көптеген сындарлы сыни мақалалар да жарыққа шықты. Сыннан сынып, шықпай қалғандары да болды. Дегенмен сыннан шыңдалып шыққан қаламгерлер қаншама?!.. Осы кезеңде халық жүрегіне шығармалары арқылы жол таба білген қарымды Алтайдың асқақ қаламгер-жазушысы Асқар Алтай әдебиет сахнасынан өзіндік орынын ала бастады. Асқар Алтай қазіргі таңда шығармаларын модернизм, постмодернизм бағытына жатқызатын қоғамдағы қарымды қаламгерлердің бірі. Дидар Амантай, Роза Мұқанова, Нұрғали Ораз, Жүсіпбек Қорғасбек сынды жазушылармен замандас әрі қаламдас саналатын автордың шығармалары бүгінгі таңда әдебиет сахнасында өзекті мәселелерді көтерген терең шығармалардың қатарына жатады [1, 185].

Жоғарыда көрсеткен авторлар мен Асқар Алтайдың шығармаларын оқып, түсіну үшін постмодерн терминінен хабардар болуыңыз керек. Сонымен қатар ол бағыттағы шығармалардың басты миссиясы қандай екенін терең ұғына білуіңіз керек. Сонда ғана сіз ол шығармаларды жете түсіне аласыз.

Осы тұрғыда постмодернизмнің қазақ әдебиетіндегі орнына сәл тоқтала кетсек. Қазақ әдебиетінің кейінгі жас толқынының сюжет құру ерекшеліктерін дәстүрлі прозаға қарағанда өзгеше екені мәлім. Бұл ерекшелік авторлық ұстанымына, уақыт пен кеңістік рөлімен түсіндіріледі. Ұлттық әдебиеттегі ашыла жазуға, көсіле жазуға заманы мүмкіндік бермеген модерндік әңгіме үлгісі заманауи прозашыларымыз тарапынан қазіргі дәуірде пост модерндік әңгіме үлгісіне айналды.

Әдебиеттанушы ғалымдардың қазақ әдебиетіндегі постмодернизм құбылысы туралы пікірлерін келтіріп көрелік. Филология ғылымдарының докторы, академик С. Қасқабасов постмодернизм туралы өз ойын былайша білдіреді. «Постмодернизм – өндірісі қатты дамыған постиндустриялы елдерде кең таралған. Өйткені, олар бұрынғы классикалық әдебиеттен қол үзіп кеткен. Біз болсақ, классикалық реализмнен, классикалық әдебиеттен қол үзгеміз жоқ. Одан қол үзе алмайтын себебіміз, бізде әлі постиндустриялық қоғам құрылған жоқ. Сондықтан постиндустриялық қоғам болмай тұрып, постиндустриялық қоғамның өмірін суреттей алмаймыз. Алайда, постмодернистік тәсілді меңгеріп алған біздің кейбір қаламгерлердің ісі сыртқы көрініс қана» деген екен [2, 160]. Әдебиетімізде постмодернизм турасында көптеген сыни пікірлер баршылық. Біреуі бұл бағытты мүлдем жоққа санап, жазушылар тек соның кейіпіндегі дүниелерді жазады десе, енді бірі бұл бағыттың барын растап, автор шығармаларынан үзінді келтіру арқылы дәлелдеп жатады-мыс. Постмодернистке көркем шығарма формасына келгенде айқын бір стильді ұстанбай-ақ бірнеше стильді сапырылыстыру мен араластырып жіберу кешірімді.

Бұл жерде біз үнемі қайталап айтатын Бюфонның атақты «Стиль – дегеніміз адам » деген қағидасы шеткері қалып қоюы заңдылық [3, 35]. Қоршаған айналаны бейберекетсіздікке оп-оңай айналдыра салатын әдеби ойын, сананы сан сарсаңға салып қоятын ретсіздік көркем әдебиеттің сыртқы бітіміне, тіліне, құрылымына өзгеріс енгізіп қана қоймай, қазіргі таңдағы әдебиеттегі басты ерекшелік болып саналып отыр. Осы орайда мақаламызға арқау болып отырған қазіргі таңда өзіндік ізденісімен орта буын өкілдерінің алдыңғы қатарында есімі аталатын жазушы Асқар Алтайдың шығармаларындағы сюжеттік ерекшеліктеріне сипаттама бере кеткіміз келеді.

А. Мантаеваның пікірінше, Асқар Алтай соңғы жылдары ешкім түрен салмаған тақырыптарды батыл түрде ашып жазуға бірінші болып қалам сермеген жазушы екендігін алға тартса, белгілі журналист, жазушы Кәдірбек Сегізбайұлы: Асқар Алтайдың шығармашылық ерекшелігін ғана емес, жасы елуден асқан жас жазушының қоржыны жасы жетпістен тіпті сексеннен асқан жазушылардың қоржынымен салыстырғанда әлдеқайда толысқан және әдебиеттен өз орнын тапқан беделді, еңбекқор жазушы деп санайды. Асқар Алтай жайында жақсы пікірлердің қатарын Жүсіпбек Қорғасбек автордың жазу тәсілін, қолтаңбасын шығармаларды оқығанда жазбай танитындығын алға тарта отырып, оған басты себеп, автордың мифологиялық оқиғаларды қазіргі қоғаммен шебер шендестіруінде деп толықтырады екен[4, 130].

Қазіргі қазақ прозасының көркемдік көкжиегі кеңейіп, шағын жанр әңгіме мен повесть жанрының шығармашылық объектілері көбейді. Қоғамда болып жатқан ұлы өзгерістердің барлығы да қаламгерлер назарынан тысқары қалмады. Жаңа өмірдің жаңа тенденциялары өнерде, әсіресе әдебиетте айқын көрінісін тапты. Қазақ прозасының тақырыптық деңгейі кеңіп, кеңестік жүйе кезіндегі жазылмақ түгілі айтуға болмайтын «жабық » тақырыптарға қалам тарту мүмкіндігі туды. Алдымен, халқымыздың ұлттық танымын, рухын көтеретін, өткеніне көз салған тарихи романдармен қоса қазақы ұлттық мінезімізді, салт-дәстүрімізді әспеттеген әңгіме, повестер пайда болды[5, 6]. Десек те, қазақ әдебиетінде әлемдік тенденцияға айналып, философия мен өнердің бар саласын қамтыған постмодернизм жайлы іргелі де толыққанды зерттеулерді былай қойғанда, толықтай постмодерндік сипатта жазылған шығармалар некен-саяқ. Қазіргі қазақ әдебиетіндегі өзіндік ізденісімен көрініп жүрген жазушы – Асқар Алтайдың туындыларының көпшілігі осы жаңа бағыттағы постмодернизмге жақын екендігін байқаймыз. Қоғамның ашық бейнесіне байланысты «Туажат», «Көзжендет», тұрмыстық-әлеуметтік тақырыптары «Стақан», «Казино», «Көзімнің қарасы», тағы басқа шығармаларын алып қарсақ болады. Әдебиет адамның байқағыштық, сезімталдық, көркем ой-қиялдан ләззат ала білу секілді қабілеттерін күшейте түседі, эстетикалық сезімін байытады. Әдебиет адамды биік қоғамдық идеялар, зор арман-мұраттарға жетелейді. Адамгершілікке, еңбексүйгіштікке, табандылыққа баулиды, адалдық үшін күресуге жігерлендіреді. Оқырман әдеби шығармадан әлеуметтік мәселелерге жауап-шешім іздейді. Ендеше, көркем әдеби шығарма өзінің үлкен қоғамдық, тәрбиелік маңыздылығымен де эстетикалық сезімімізге әсер етіп, өмірдегі адамның бойындағы, мінезіндегі, әдемілікті, әсемдікті қалай түсіну керектігін үйретеді.

Ендеше жазушы Асқар Алтайдың қай шығармасын алсақ та ол қоғаммен тығыз байланысты екенін көре аламыз. Мысалы, автордың «Стақан», «Казино», «Көзімнің қарасы» сынды тұрмыстық-әлеуметтік тақырыпта жазылған шығармалары нағыз қазіргі қоғамның бейнесін ашып көрсеткендей дерсіз! Ондағы шығарма сюжеті, кейіпкерлердің өмірлік құндылықтарды түсіну ерекшеліктері, сонымен қатар қоғамдағы кей адамдардың бет-бейнесін ашып көрсетуі автордың сол шығарманы жазудағы миссиясын орындағандығының дәлелі деп білемін. Қоғамда ащы судың соңынан еріп, отбасы, жұмыс, бала дегеннен безінген қаншама адамдар бар. Осы адамдардың басынан нендей кезеңдердің өткенін, бастапқыда қарапайым дұрыс жолдағы адам болғандығын, кейіннен өмірінде орын алған сәл ғана сәтсіздікке сүрініп, қайта тұрудан бастартқан адамдардың тіршілігін автор өз кейіпкерінің тағдырына арқау еткені көрініп тұр.

Асқар Алтайдың әңгімелерінің көптеген сюжеттері белгілі бір фабулалық кестелеу арқылы XX ғасырдың соңғы және XXI ғасырдың алғашқы он жылдықтарындағы қазақ қоғамында орын алған қоғамдық процестерді айшықтайды. Тақырыпнамалар біріншіден, адам мен қоғам, адам мен мемлекет арасындағы қарым-қатынастарды көтерумен; екіншіден, қаһармандардың отбасылық және махаббаттық жағдаяттықтарымен байланысты осы бір «мәңгілік» тақырыпты әлеуметтік және жеке бастық мәселелік (проблематика) аясында белгілі бір кезеңге тән стильдік және жанрлық модалдылық реңкімен берумен; үшіншіден, ұлт қаламгері санасындағы кейіпкер келбетінің түр өзгешелігіне ұшырап экзистенциалды сипатта сомдалуы бұрынғы қалыптасқан канондарға сыймауымен байланысты болып келеді[6, 275].

Әр шығармада сол шығармаға арқау болып тұратын ой өзегінің әр жазушыда туу процесі әрқалай болғандықтан, оны оқырманға бағамдау қиын болары анық. Алайда, сол шығарманы оқып отыру арқылы автордың ой түрткі ретінде алып отырғаны оқырманға зер салып оқыса көрінуі мүмкін. Суреткердің сана-сезімі, ойлау дәрежесі ешкімге ұқсамайтын жеке дара қасиетке ие. Дәл сол секілді, әр суреткердің қиялы әр түрлі. Бір тақырыпты арқау етіп жазған бірнеше жазушы бір тақырыпты әр түрлі қабылдап, түсініп, оны өзінің қиялына сәйкес әр түрлі дәрежеде, әр жазушы өз деңгейіне сәйкестендіре жазып шығуы әбден мүмкін. Сондықтан да, тақырып пен идеяның бірізділігі, көркемдік қиялдың ұшар биігі әр жазушыда әртүрлі деңгейде көрініс табады.

Асқар Алтайдың туындыларының идеясы өте керемет. Мәселен, автордың «Көзімнің қарасы» әңгімесі бүгінгі күннің ауыр шындығы. Рамазан есімді қазақ жігіті өзінің туған қызының өзге ұлтқа тұрмысқа шыққандығына қарсы болғандығы соншалық, өз қызының тойында қызын атып салады. Міне, әкенің қаталдығы! Қаталдықтың артында қаны сорғалап тұрған жүректегі – Қазақ деп айқайлап тұрған рух жатыр. Дін мен ділдің бұзылмауын қалаған әке жүрегінің айқайы жатыр. Автор мұнда тек әкенің қаталдығы мен қарсылығын ғана емес, қазақ қызына, ұлтқа тән емес дүниені халық алдында ашық көрсетуі. Осы шығарма арқылы автордың жан айқайын, қоғамдағы іс-әрекеттерге ашынғандығын көре аламыз. Қазақ жігіттері басқа ұлттан қыз алған болса да, қазақ қыздары өзге ұлттың шаңырағының отын ешқашан түтетпеген. Тек қазақ жігіттерімен отау құрып, сөз байласқан болса, қазіргі қазақ қыздары өзбек болсын, ұйғыр, түрік, ағылшын, қытай, неміс, тағы басқа да ұлт өкілдеріне ойланбастан тұрмысқа шығуда. Бұл қоғамның бұзылған ма, әлде адамның бұзылғаны ма? Ұлтым деп соққан екі жүректің, бір ұлтты екі жанның қосылуын дұрыс деп санаған қоғам көзқарасын автор осы бір шағын әңгімесі арқылы көрсеткісі келген. Автордың шығармасының басты идеясы – осы.

Мысалы жазушының «Казино» атты шығармасын алайық. Жазушының бұл шығарманы жазуына бірнеше оқиғалар мен себептері болған. Жазушының жақын Қайырболат Бейсекенов есімді бизнесмен досының туған інісінің тағдыры жазушыны осы тақырыпта қалам тербеуге итермелейді. Бұл шығармада жазушының айтуынша прототип жоқ. Жиынтық образдар. Алайда, Нұрлан есімді жігіттің тағдырынан, онымен бір-екілі әңгіме құрғанда хабардар болуы, талайды өзінің арбауына түсіріп, қамауында алып кеткен Казиноның шырмауында жүріп, ақыры сол былықтан шыға алмай өмірден өткен жас жігіттің өмірлік оқиғасы жазушының қалам тербеуіне әкеледі. Мұның дәлелі: «Мен онымен толық әңгімелесіп үлгермедім – ол құмарлық ойынының шыңына шыққан азамат еді, соның кесірінен о дүниеге кетті. Сол жігіттің тағдырының әсерінен осы туындым жарыққа шықты. Бірақ, басты кейіпкерде Нұрланның прототипі емес, жинақталған образдар» -деген жазушының өзіндік пікірін көреміз. Сонымен қатар, бұл әңгіме байлардың тұрғысынан жазылғандығын көре аламыз. Шығармада автордың казино туралы ойы, жалпы қоғамға айтары мен авторлық көзқарасы толық көрінеді. Құмарлықтың жолы – жын мен шайтанға, нәпсіге апаратын дүние. Автордың осы шығармаға ажалды, азғыратын шайтанды кіріктіргендігінің өзінде де бір себептің барын көре аламыз. Оның өмірлік негізі бар екендігін байқай аламыз. Сондықтан, жалпы қоғам, нәпсінің тыйылмауынан барар жолды көрсетіп, ой қозғауы автордың шығармадағы басты

мотиви болса керек. Әр шығарманың басталуы белгілі бір оқиғадан, іс-әрекеттерден және сол әрекеттердің автор санасына белгілі бір дәрежеде ой салуынан бастау алады десек қателеспейміз. Әр туындының артында міндетті түрде оқиға болса, кейіпкерлерінде прототип болары анық. Тіпті болмаған жағдайда жиынтық образдардың барлығы автор санасында кейіпкерді жасауда еш кедергі келтірмейтіні де белгілі.

«Кұдайсыз қоғамға, имансыз адамға бәрі рұқсат... ештеңе жат емес екен. Ал мұндай дүниеде өртті жүрек, дертті сана ақылға қонақ бермей, асау сезімге ғана бой алдырмақ»[6, 286]. Асқар Алтайдың «Казино» әңгімесі дәл осылай басталады. Әңгіменің басталуына зер салайық. Иә, үш бірдей кейіпкер, үш түрлі тағдыр. Басты мотив – жолығысу. Кез-келген оқиға белгілі бір уақытта, белгілі бір кеңістікте орын алады. Сондықтан әлем келбетін көркем кестелеудегі туындының уақыттық-кеңістік моделін М.М. Бахтин енгізген хронотоп ұғымымен атау қалыптасып отыр. Әрі әлемдік, әрі қазақ әдебиетінде типологиялық қалыптасқан тұрақты хронотоптарды ұшырата аламыз. Дәл осы хронотоптар Асқар Алтайдың аталмыш шығармасында да орын алып отыр. Шығармада көбінесе кездесу, жолығысу, сырқаттану, өлім, апат, тағы басқа түлерінде ұшырасады.

Демек, бұл оқиға жазушыны ойландырды, тек ойландырып қана қоймай жазушы осы бір шағын оқиғаның өскелең ұрпаққа сабақ болуына да тамшыдай болса да үлесін қосты. Жазушылардың бар мақсаты – қоғамның айнасын шығарма арқылы қоғамға көрсету. Қоғамдағы жоғалып бара жатқан құндылықтардың барын халыққа көрсету. Көзін ашу!

Асқар Алтай шығармашылығындағы әңгімелеуші мотивті дәстүрлі алаш фольклорлық және әдеби элементтерінің түр өзгерушілігіне ұшырап хикаяттануы деп санаймыз. Қазақ қоғамында жасалынған қылмыс “Казино” әңгімесінің басты мотиві болып табылады. Өйткені, дейдейтүркі, орта түркі және қазақ халық прозасында мотив табиғаттың бабаларымызды бетпе-бет келтірген түйткілді мәселелеріне жауабын өздерінше баяндап шығатын бірімүшелі бейнелікпен эстетикалық кестелеуі болып табылады. Әрі біздің қаламгерлеріміздің туындыларында ұшырасатын батыстық және шығыстық мотивтер әдебиет түгіл фольклордың өзінде бірін-бірі айырып алғысыз баламатамдыққа (контаминацияға) ұшыраған, сондықтан, ұлттық прозаиктеріміз “сөз” сияқты одан ары бөлшектеуге келмейтін тұрақты мотивтерді өз әңгімелері мәтіндерінде кеңінен қолданып келеді.

Қоғамдағы кейбір жандарға әңгімеде айтылған жайттар таныс болып көрінуі мүмкін. Енді біреуіне мұның сырты ғана таныс болып, ішіндегі пасық әрекеттерден бейхабар болуы мүмкін. Не де болса автордың айтқысы келген негізгі ойы мен басты шығармаға арқау еткен идеясы сол бір әрекетті, қоғамның келеңсіз тұсын халыққа ашық көрсету. Оқыған оқырманға ой салу. Біреуді алдау, алдағанның үстінен күн көру бұл жаңа заманның ғана көрінісі емес, ол бұрыннан болған дүние. Тек адамдар өз өмірімен арпалысып жатып, қоғамның ортасынан алшақта, көрсе де көрмегендей, білсе де білмеген өмір сүрген. Тағы бір қосарымыз осы тұрғыда ашып жазған авторлар мен көлемді тіпті, шағын түрдегі шығармалар да жоқтың қасы деп саналған. Сондықтан да қоғамға кінә арта берудің керегі де жоқ сияқты.

Осы шығарманың бас кейіпкері Жошы жасы қырықтан асса да әлі ақылы кірмеген жас жеткіншек сияқты. Баратын жері – казино. Ақша мен байлыққа, атаққа құныққан кейіпкердің әлемнен басқа көрер рахаты қалмағандай, ендігі өмірінің тең жартысын құмар ойын мен нақсүйер қыздарға арнауының өзі өмір шындығынан хабар беріп тұрғандай. Шындығында Жошының әйелі мен баласы да болған. Бірақ әйел затына деген жүрегінде ешбір жылулық жоқ. Баяғыда суып кеткен. Мүмкін бұған себеп, қаладағы әкесі анасы екеуін тастап сол бір жас әйелдің соңынан кеткендігі болар. Сол бір суық, балалық шақтың сезімі Жошы бойынан жасы орда бұзар жастан асса да әлі кете қоймаған іспетті. Сол себепті де бар құмарын «Хрустальді Храм» деп аталатын кілең құдайын ұмытқандардың баратын айдауындағы Есілай есімді сылқымға барып басады[6, 290]. Осы істеп жүрген іс-әрекетіне еш өкінбейтін бас кейіпкер Жошының бойынан қатыгездік қасиеттерді молынан көрсету автордың басты идеясы болса керек. Қаламгер қаламымен

сомдалған түрлі персонаждар бастарына түскен жағдайлардың барлығын сан алуан жолмен өзгерткісі келеді. Мысалы, әңгімедегі Жошы мен әкесінің арасындағы қарым-қатынас мәтінде көзге көрінер-көрінбестей болып берілген. Бірақ, оқырманның сана-сезіміндегі ойға сезілетін қарама-қайшы байланыстардан тұрады. Осыны өзгерте алмайтындығын білетін Жошы әкесінің моласының басына барып, өмірге деген шағымын айтады. Автордың жасаған психологиялық шегіністері оқиғаның өткен бейнесінен хабар беріп отырады.

Жалпы автор шығармасын зерттеуші ретінде автордан «Казино» әңгімесінің басты мотивін сұрамасқа болмайды. Осының негізінде автор бұл шығарманың басты мотиві деп: «Басты мотив – қоғам құдайылық сананы қалыптастыру керек. Әйтпесе қазақ қоғамы іріп барады деген ойды айту. Бұлыңғыр болашақ күтуде бізді...деген экзистенциализм де бар ғой. Оны бірақ зерттеушілер таратып айтуға тиіс» санайды.

«Адамның басы Алланың добы» дейміз. Алайда «Адамның басы адамның добы» болып кеткен мына қатыгез, алдаушы адам мен қоғамның қатар бәсекеде келуі қоғамда трагедияның орын алуына әкеліп соқтыратын негізгі фактор. Мұндай қоғамдағы адамдарың алды – тұман, арты – қараң екенін ұмытпайық. Ақиқатына келгенде, қай қоғам болсын, адам болсын өз жағдайын өзі қалыпқа келтірмесе басқа ешкімнен қайран жоқ. Қоғам тек жақсылықтан тұрады деп санасақ, қателескендігіміз. Қоғамдағы болып жатқан түрлі апаттар, соғыстар, катаклизмдер – барлығы адамдардың іс-әрекетінің нәтижесі. Сондықтан бейбітшілік пен берекеге толы өмір сүру өз қолымызда екенін ұмытпайық! Осы шығарма арқылы жазушы жастарға алдағы өмірін өксікпен өткізуден аулақ болу идеясын түсіндіруді мақсат тұтқан [6, 305]. «Казино» әңгімесі – заманалық қазақ әдебиетінің дамуы процесіндегі ерек құбылыс. «Құдайсыз қоғамға, имансыз адамға бәрі рұқсат... ештеңе жат емес екен. Ал мұндай мұндар дүниеде өртті жүрек, дертті сана ақылға қонақ бермей, асау сезімге ғана бой алдырмақ», - деген автор уәждауы байлық буына мастанған мырзалардың қоғамдағы алатын орнын айқындап көрсетіп тұрғандай.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Балтабаева Г. Тәуелсіздік кезеңіндегі қазақ прозасының көркемдік әлемі: Повестер мен әңгімелерге шолу, талдау / Алматы: «Қаратау КБ», «Дәстүр», 2016. – 288 б.
2. Алтай А. Алтай новелласы: Роман-миф, повесть-притча, новелла. – Алматы: Өлке, 2001 – 292б
3. Қабдолов З. Сөзөнері // Алматы: Қазақ университеті, 1992. – 352б
4. Жакулаев Ә. Асқар Алтай шығармаларындағы постмодернизм көріністері // Қасым журналы. 128-133 б;
5. Әбдірайым Т. Көкбөрхұттысуреткер // Қазақ әдебиеті. №6(3326), 8-14 ақпан.
6. Ергөбек Қ. Қарасөз. Қазақ прозасы туралы ойлар // Алматы: Ел-шежіре, - 2013, 600-бет.

ӘӨЖ 37.1400

«БАБАЛАР МҰРАСЫ – БІЗГЕ АМАНАТ!»

Г.С. Даукиева

ЖШС «Есенов колледжі»

Ақтау қ, Қазақстан

Аңдатпа. Мақаланың өзектілігі- ұлы есімдерін жаңғырту мақсатында «Рухани жаңғыру» бағыты болып қала береді.

Түйін сөздер: рухани жаңғыру, өсиет, нақыл сөздер

Бабалар мұрасы – бізге аманат! Бұл өз алдына кең ауқымды тақырып екені анық. Осы орайда Ұлы даланың ұлы есімдерін жаңғырту мақсатында «Рухани жаңғыру» бағыты ұсынылды. «Рухани жаңғыру» бағыты рухани жұтандыққа төтеп берер жаңа қадамға айналды. Себебі, бұл мақала жарық көрген күннен бастап толассыз жұмыстар атқарылып келеді. Халықтың ата-баба туындылары мен асыл мұраларымен жақын танысуына кең жол ашылып, руханиятымызға жаңа тыныс берілгендей болды. Алда бұл бағдарлама бойынша көптеген мазмұнды іс-шаралар өткізу жоспарланған. Әр қазақ шаңырағы төрінен ұлттық мұрамыз орын алса, болашақ ұрпақтар сабақтастығына айтарлықты үлес қосатыны анық. Бұл өз кезегінде жастарымызды рухани жаңғыртып, ұлттық табиғатымыздан тыс қасиеттер мен әрекеттерден сақтары анық. Әсіресе, қазіргі таңның қасіреті – жастардың жат ағымдарға өтіп кетуінен берік қорғаныш болары айқын. Себебі, өз бабаларының діні, салтын білген және оны түсінген кемел ұрпақ басқа жолды тандау тұрмақ, тіпті, ондай күдікті ойға да бармайды. Елімізді өрге бастыратын ұрпақ тәрбиелеу ұлт мойнындағы аманат деп қабылдау маңызды. Сол бабалар аманатына қиянат жасамай, жүзеге асыру үшін ұрпақ сабақтастығын үзбей, келешегі келісті ұрпақтың тәрбиесіне әр қайсымыз жауап бере алуымыз керек. «Рухани жаңғыру» бағдарламасының қорытынды сөзінде Елбасымыз «Жаңа жағдайда жаңғыруға деген ішкі ұмтылыс – біздің дамуымыздың ең басты қағидасы. Өмір сүру үшін өзгере білу керек. Оған көнбегендер тарихтың шаңына көміліп қала береді» деп түйіндеуінде үлкен себеп бар. Рухани жаңғыру ол өткен бабалар заманына оралып дәл солар кешкен замандағыдай ақпараттық технология немесе заманауи құрылғыларсыз өмір сүріп, жайлауға оралып қала тынысынан, заманауи дүниелерден жырақтану емес. Керісінше, заман ағымына сай бола отырып, заманауи қазақтың озық бейнесін қалыптастыру қажет. Бұл ұлтымызға тән барлық тарихи, әдеби, т.б асыл жәдігерлерімізді бағалап, оны түйсініп, санамызға берік сіңіру арқылы жүзеге аспақ.

Осы ойдың өзі Қазақстанды дүниенің төрт құбыласына танытатындай идея. Неге десеңіз мына есімдерді атап-ақ, күй атасы Құрманғазы десе еліміздің батысын, ұлы ақын - Абай десе шығысын, қыл қобыздың иесі - Қорқыт десе оңтүстігін, күш атасы - Қажымұқан десе солтүстігін, ал тұңғыш академик Қаныш Сатпаев десе орталығын бүкіл әлемге танытатындығы айдан анық. Осы бағытта еліміздің ұлылығын шетелдік қандастарымыз бен шетелдіктерге таныту мақсатында шетелдік тарихшыларды тарту арқылы әлем елдеріндегі архивтердегі еліміздің тарихы үшін маңызды құжаттарды елге әкелу де көзделіп отырғандай. Қытай, Ресей және басқа да өркениетті елдерде біздің тарихымыздың ежелден бастау алатын құнды құжаттар бар екендігі дәлелденген тарихи факт. Ал оларды елге таратудың ең дұрыс жолы осы іспетті. Бұдан елбасымыздың көрегендік бейбіт саясатын ұғынғандай боламыз. Бұдан кейінгі жобалар арқылы еліміздің тарихын жан-жақты танып, тауып, жинақтаудың маңызды жобаларын таныстырады. Және еліміздің мүмкіндіктерін ашып көрсетеді. Мысалға, Отырар қаласында су құбыр жүйесінің, көшелердің, үйлердің реконструкцияларынан көрме ұйымдастыруы арқылы елімізде қала мәдениетінің бұрыннан дамығандығын және сол жібек жолы арқылы таралғандығын көрсететін шараларға көңіл бөлу керек. Осы жұмыстар арқылы туризмді дамытуды қолға алынатындығы да дұрыс шешім секілді. Бұдан басқа ұлы дала фольклоры мен музыкасының мыңжылдығына орай ұйымдастыруға болатын іс-шаралар қолға алынуы керектігі де маңызды. Шынында осы ең даланың әр төбесі, әрбір қыры бір-бір тарихтың әуенін білдіріп тұратындай. Кісенді ашқан Құрманғазының күйі, сарыарқадағы еркіндік үшін күрестегі ат дүбірі, ата-баба ұраны, бүкіл елге таралып, қырық қызды өзіне шақырған Қорқыт бабамыздың қобыз сарыны, жерұйық іздеген Асанқайғының желмаясының демі, талай ғашықтың жырына айналған Қозы көрпеш пен Баян мұңлықтың жыры, Еңлік пен Кебектің ғашықтарға сәлемі, бір бүйіріне жантайған Келіншеқтаудың да өзіндік ашылмаған құпиясы бар. Әз Тәукенің ел басқаруда сенімді серіктері бола білген еліміздің үш тағаны үш биі Төле би, Қазыбек би, Әйтеке бидің өмірі, көрегендігі

туралы,Жиренше шешеннің тапқырлығы, Қарашаш сұлудың ақылдылығы туралы аңыз-әңгімелері мен Абай, Мұхтар, Сәбит,Мағжан ,Сәкен,Бейімбет ,Ахмет бабаларымыздың өнегелі өмірлері мен елі үшін толассыз күресі туралы әңгімелер, қанатты сөзге айналып кеткен даналықтарын кеңінен насихаттау келешек ұрпақтың бойына отан сүйгіштік қасиеттерді сіңіру, ел тарихын ,елін сүюге тәрбиелеуде маңызды қадам. Осы орайда ұлттық –мәдени мұрамызды кеңінен таратып, олардың телевизиялық нұсқаларын халық көңіліне қонымды,ұнамды жеткізуге баса назар аударылуы тиіс дейтіндей елбасы жолдауы.Иә, біздің тарихымыз әзірше тек мифологиялық тұрғыда, таста салынған таңбалар мен суреттерде ғана болып тұр. Бірақ басқа да өркениетті ел тарихы осындай мифологиялық тұрғыда ұрпақтан-ұрпаққа жеткізілді де, кітап болып сақталды емес пе? Олай болса біз неге өз тарихымызды негізсіз деуіміз керек?Неге мақтан тұтып,келешек ұрпаққа жеткізбеске? Біздің ата – бабаларымыз Әл – Фараби, Төле би, Қазыбек би, Әйтеке би, Абай, Қаныш т.б. аталарымыз қазақтың осындай ұлттық тәрбиесінде өскен. Ұлы бабаларымыздың бойынан қазақ халқының теңдесі жоқ бай қасиеттерін көріп, таңданасың.

Ұлы бабаларымыз аталардың өсиет, нақыл сөздерін, әжелердің ертегісі мен аңыз, әңгімелерін, танымдық, ұлттық ойындарын, жұмбақ, жаңылтпаштарын т.б. жаттап, естіп, үйреніп өсті. Жас ұрпақтың бойында ананың әуенімен оятатын бесік жырларымен қатар киял – ғажайып ертегілер, ұлттық ойындары арқылы ұнамды жағымды әдеттер мен мінез – құлықты, жақсы қарым – қатынасты, ынтымақ пен жарасымдылықты, қайырымдылық пен ізгілікті, еңбек сүйгіштік пен үлкендер еңбегін құрметтеу, жауапкершілік, патриоттық сезімдер т.б. адамгершілік – рухани қасиеттер қалыптасады. Тарих деген ғұмыры ұзақ шексіз дүниенің әр күнінен ойып тұрып орын алатындай, алтын әріптермен жазылатындай тарихымызды, кешегіміз бен бүгінімізді және ертеңгі жарқын күндерімізді өшпестей етіп тарих бетіне енгізу еліміздің еңкейген қариясынан бастап еңбектеген сәбиіне дейінгінің міндеті емес пе?Олай болса тарихқа қосатын үлестің бастауы ретінде мына бір жемісті жұмыстың нәтижесін атап өтсек артық болмас. Еліміздің қаймағы бұзылмас бірлігіне, татулығына ең бастысы тарихта Қазақ деген елдің атын өшпестей етіп қалдыруға қосқан еліміздің болашағы жастардың зор үлесі десек те болады.

Тұғырлы тәуелсіздігімізді қолымызға бүгінде әрбір қазақтың жүрегінде мәңгіге сақталған бүгінгі аға Қайраттарымыз кешегі жалынды жаастарымыз емес пе еді?!Осы бір Отан алдындағы міндетімізді жас та, кәрі де бүкіл ел болып жұдырықтай жұмылып жасасақ тарих бетінде Қазақтай елдің мәңгілік ел болып қалатыны сөзсіз!

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Күмісбайұлы Ш Қаракерей Қабанбай. Тарих, тұлға, уақыт.-Алматы «Аруна», 2007. «Шығыстыңұлылары» топтамасы
2. Зейнолла С. Бабаларсөзі, 58-том
3. Тәшенұлы М Уақытөлшемі: Заман, қоғам, адамтуралытолғаныстар.-Алматы, 2004.

ӘОЖ 78.045

КҮЙ – ҚАЗАҚ ӨНЕРІНІҢ ФЕНОМЕНІ

Ж. Довлетова,Н.К.Арашова

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

Аңдатпа. Бұл мақалада адамзат баласы өмір сүрген кезеңдегі күй өнерінің тарихы мен бүгіні, қанатты өнердің құдіреті, ұлттық құндылықтың маңызы баяндалады. Баға жетпес

мәдени қазынаның қазақ халқының тұрмыс-харекетімен, өмір-тіршілігімен әрқашанда тығыз байланыста болғандығына сипаттама беріледі.

Түйін сөздер: күй өнері, домбыра, күй аңыздары, күй, шертпе күй, төкпе күй, ұлттық құндылық.

Күй — тарихтың өткені мен бүгінін көз алдына әкелетін ерекше қасиеттерімен сипатталады. Бұл - өнерді өмір салты еткен елдің ортасында болатын табиғи жағдай. Көшпелілер өмір салтында өнер, тек қана эстетикалық - эмоциялық әсер берумен шектелмейді. Ол сонымен бірге адамдар арасындағы қарым - қатынасқа дәнекер болып, салт - дәстүрлерді орнықтырып, қоғамдық өмірді реттеп отыруға тікелей араласады. Көшпелі қоғамдағы қазақ өнері жеке адамдар деңгейінде өмір сүрумен әсте шектелмеген. Мұндай талғампаз ортада мойындалатын өнерпаздардың дарыны мейлінше тегеурінді болып келеді. Ондай дарынды, өзінің айналасына қанатты өнердің шапағаты мол шуағын шашып, өзінен кейінгі өкше басар ұрпақтың рухын мейлінше шыңдап отырған.

Мұндай дәстүрдің айғағын көне ғасырдағы Қорқыт, XII ғасырда Кетбұға, XIV-XV ғасырларда Асанқайғы, XV ғасырда Қазтуған, XVI-XVII ғасырларда Байжігіт, XVIII ғасырда Абылайхан, XIX ғасырдың бас кезінде Боғда, Махамбет, Тәттімбет, Құрманғазы, Абыл, Тоқа, Сармалай, Ықылас, Қазанғап, Байсерке, Шортанбай, Тіленді, Дайрабай, Өскенбай, Мамен, Дина, Сүгір, Сейтек т.б. секілді дарынды күйші, дәулескер домбырашылардан көруге болады. Қазақтың ұлы ақыны Абай: “Құлақтан кіріп бойды алар, Әсем ән мен тәтті күй”, деп жырлағандай, қазақтардың сан буыны халқымыздың асыл өнерін ұстаған ұлы күйшілердің мол мұрасымен сусындап өсті.

Күй — шексіз өнер. Күйдің өз тыңдаушысы, оны жанымен ұғып бағалайтын өнер сүйер қауымы баршылық және олардың көкжиегі кеңейе түсуде. Халқымыздың музыкалық қазынасында сары алтындай сақталған күйлер жүздеп саналады. Оларды хатқа түсіретін нота мәдениеті жоқ болса да, сыры мен сымбатын жоғалтпай, қайта ажарлана, әрлене түсіп, ауыздан ауызға көшіп, атадан балаға мирас боп қала берді. Әлбетте, құм басқан қалалардай, бізге жетпей, уақыт шаңының астына көміліп қалған күйлер де есепсіз екені даусыз.

Қазақ музыкасының ірі мәдени құбылыстардың бірі – қобыз, сыбызғы, әсіресе домбыра күйлері болса, бұл салада көрінген халық композиторларының есімдері де аса қомақты. Бұл реттен көне қобыз сарындарын жеткізуші Ықылас, оның әуен-саздарын домбыра аспабына түсірген Сүгір, жалпы шертпе күй өкілдерін алғаш атау керек секілді. Көпке белгілі, қазақтың халық арасында ең кең тараған музыкалық аспабы – домбыра. Оның әлденеше себептері бар. Біріншіден – домбыраны жасау аса қиынға соқпайды, қолы ұсынақты адам көрінген ағаш затынан жасап ала береді.

Екіншіден – домбырада тарту, үйрену, басқа аспаптарға қарағанда аса қиынға соқпайды. Домбыраның пернелері барлық дыбыстарды скрипка сияқты мойын бойлап іздетпей, дәл үстіне түсіреді. Қай пернеде қандай дыбыс бар екенін баста біліп алса, ұмытпау дәрежесі айта қалғандай болса, орындаушы кейін де сол пернені оңай тауып алады.

Үшіншіден – домбыраны түрлі жағдайда тартуға бола береді, үйде отырып та, түрегеліп тұрып та, шалқадан жатып та, ат үстінде де. Бұл айтылғандар, халық аралап жүрген домбырашылар үшін аса керекті жағдай. Халық күйшілерінің ат үстінде тұрып тартуларыда, шалқасынан жатып тартулары жайында ел аузында әңгімелер көп. Бірнеше күн бұрын кетіп қалып, екі-үш күннен кейін қайтып келіп, үйдің үстінде қалықтап жүрген Топан атты бүркітін түндіктің ашық жерінен көрген Дәулеткерейдің жақсы көрген қыранына арнап шалқасынан жатып тартып шығарған «Топан» күйі – оның адам ыңғайына келе беретіндігін дәлелдейді.

Төртіншіден – домбыра сүйемелге де ыңғайлы. Мұнда шалқайыңқырап отырып әндетуге де болады. Әншінің даусына кесел келтірмейді. Сондықтан домбыра – әншінің, жыршының, ақынның да «қолқанаты».

Академик **Әлкей Марғұлан** күйдің тарихи кезеңерін бес кезеңге бөлген. Қазақ эпостарын тектегенде саралаған тарихи кезеңдер күй аңыздары үшін де ұрымтал кілт бола алатынына күмән жоқ. Ол кезеңдер:

Ең байырғы заман;

Оғыз Қыпшақ заманы;

Тарихи дәуірлер (XIII-XIV), яғни қазақ даласына Жошы ұлысының ірге тебуі;

Жоңғарлар арасындағы екі ғасырға созылған күрес кезеңі;

Феодалдық қайшылықтарға қарсы күрес кезеңі;

Бірінші кезең, байырғы заман күй аңыздары (яғни күйлері де) жаңаша жыл санауға дейінгі VIII-V ғ.ғ мен жаңа заманның VI ғасырдағы аралықты қамтиды. Бұған Еуразияның Ұлы даласындағы көшпелілер арасына ислам діні тарағанға дейінгі қиял ғажайып тақырыптарға арналған күйлер, жорық сарындары, жаугершілік кезеңдерде ел есінде қалған айтулы батырлар, ақылды арулар, ерге серік болғандай қанатты пырақтар, киелі жануарлар туралы күйлер мен олардың аңыздары жатады. Мәселен, «Қос мүйізді Ескендір», «Көк төбет», «Көк бөрі», «Аққу», «Сарын», «Өгіз өлген», «Тарғыл бұқа» сияқты күйлер мен күй аңыздарын айтуға болады.

Екінші, оғыз қыпшақ кезеңінің (VI-XII ғғ) күй аңыздары. Бұған Қорқыт ата аңыздары, «Абыз толғауы», «Саймақтың сары өзені», «Балжыңгер» сияқты күйлердің аңыздары жатады. Осы заман Қорқыт заманынан деседі. Қорқыт IX ғасырда өмір сүрген аңыз кейіпкер. Ол Шыңғыс Уалиханов айтқандай: «Қорқыт алғаш қобыз тартып, сарын айтуды үйреткен ең бірінші бақсы». Бақсылық дәстүрді ұстай отырып, қазақ музыкасының негізін қалыптастырды десе болады. 1975 жылы фольклоршы Мардан Байділдаев және қобызшы Мұсабек Жарқынбеков қызылордалық қобызшы Ысмайыл Шәменұлынан Қорқыттан қалған 10 шақты күйін жазып алды.

Қорқыттан соң үшінші ноғайлы кезеңінің (XIII – XVI ғғ) күйлері. Ілгері ғасырлар талқысында тарихи тағдырын ортақтастырған даналық ру тайпалардың саяси одақ құрып, бір бірімен біте қайнасып «қазақ» деген кең мағыналы этникалық атаумен тарих сахнасына шыға бастаған кезеңі осы тұс. Сыпыра жырау, Асан Қайғы, Қазтуған, Доспанбет, Шалкиіз, Жиренше шешен сияқты жыраулар, тапқыр шешендер бәрі-бәрі сол ноғайлы заманына қатысты. Ноғайлы кезеңінде туған музыкалық және фольклорлық мұралардың санатына «Жошы ханның жортуылы», «Шора батыр», «Әмір асқақ», «Қамбар күйі» сияқты халық күйлерімен бірге, Кетбұғаның «Ақсақ құлан», Асанқайғының «Ел айырылған», Қазтуғанның «Сағыныш» күйлерін және олардың аңыздарын жатқызуға болады.

Төртінші, Жоңғар шапқыншылығы кезіндегі (XVII-XVIII ғғ) күйлер мен күй аңыздары. Осы екі ғасырға созылған аласапыран халықтың сан-сала рухани мұрасында шыншылдықпен, тарихи деректілікпен орын алды. Осы кезең өзінің рухына лайық Бұқар, Тәтіқара, Қанай, Толыбай, Төле, Қазыбек, Әйтеке сияқты шешен-билерді, жыршы-жырауларды дүниеге әкеліп, олар қара халықтың күйзелісі мен қаһарман ерлігін өлмес өнер тілінде бейнелеп отырды. Мұның айғағы ретінде «Қаратаудың шертпесі», «Қалмақ биі», «Беласар», «Қалмақтың қара жорғасы», «Кеңес», «Абылайдың қара жорғасы», «Қоржыңқақпай» сияқты күйлер мен олардың аңыз-әңгемелерін атауға болады.

Бесінші, XVIII-XIX ғасырларда және XX ғасыр басында туған күйлер мен олардың аңыздары. Бұл кезеңнің рухани мұраларына саяси-әлеуметтік сарынның мейлінше айқын көрінісі тауып отыратынын алдымен айту қажет. Бұл кезеңде туған күйлер де, күй аңыздары да ерекше молдылығымен, тақырыбының әр алуандығымен, оқиғасының деректілігімен назар аударады. Әсіресе күйлердің әуен-сазының мейлінше шындалған кәнігі (профессиональный) деңгейін айрықша атап өткен жөн. Бұл кезеңге Боғда, Құрманғазы, Тәттімбет, Дәулеткерей, Тоқа, Ықылас, Қазанғап, Сейтек сияқты ондаған дәулескер күйшілер қазақ музыкасының ұлттық тілін біржолата орнықтырып, жалпы адамзаттық мәні бар рухани феномен деңгейінде танылды.

Халық арасында күй өнерінің саз-сарындары бойынша айырып тану үшін «**төкпе күй**» және «**шертпе күй**» деген атаулар қолданып жүр. Жазушы, әдебиет зерттеуші, ғалым Ақселеу Сейдімбектің айтуынша, «төкпе», «шертпе» сөздері жеке күйлердің табиғатына қатысты анықтауыш бола алар. Ал, тұтас бір күйшілік мектептің қасиет – болмысына анықтауыш бола алмайды. Себебі, тұтас бір өңір – аймақта қалыптасқан күйшілік мектептер былай тұрсын, бір ғана күйші-композитор туындыларында шертіп тартылатын күй де, дауылдата төгіп тартылатын күй де кездеседі.

Сондай-ақ, бұл сөздер тек домбырамен тартылатын күйлердің ғана қадір – қасиетін анықтайды. «Төкпе» және «шертпе» деген атаулар қобыз, сыбызғы, сазсырнай, месқобыз сияқты аспаптарда күйлердің қасиетін анықтауға келмейді. Себебі, бұл аспаптар шертіп те, соғып та тартылмайды. Сол үшін Ақселеу Сейдімбектің пікіріне жүгінуімізге тура келеді. Ол қазақ халқының дәстүрлі талғам - танымы бойынша күй атаулы өзінің саз-сарынына орай «**қоңыр күй**», «**тік күй**» және «**бойлауық күй**» – деп үшке бөледі. Осы атаулардың әрбірі жеке күйдің саз-сарынын да анықтайды.

–**Қоңыр күйлер** философиялық ойға құрылып, көбінесе өмірдің ойлы, мұңлы сәттерін толғайды. Сол арқылы тыңдаушыны сабырға шақырады немесе өмірдің мән-мағынасын зердеге ұялатады. Айталық Ықыластың «Қоңыр», Тәттімбеттің «Көкейкесті», Қазанғаптың «Көкіл», Дәулеткерейдің «Жігер» сияқты күйлерін айтуға болады.

–**Тік күйлер** болса, өмір құбылыстарын тыңдаушысына елестетіп отырады. Тік күйлер өмірдің қызық да күрделі құбылыстары туралы дыбыспен сурет салады, дыбыспен баяндап береді. Тік күйдің классикалық үлгілері ретінде Құрманғазының «Ақсақ киік», Әшімтайдың «Қоңыр қаз», Нұрғисаның «Аққу» сияқты күйлерін атаған жөн.

–**Бойлаулық күйлер** көбінесе жоқтау сарынымен өмірдің қайғылы, зарлы сәттерін бейнелейді. Мәселен Ықыластың «Ерден», Әбидің «Қосбасар» күйлері.

Қазіргі кезеңде күйшілік өнер қанатын кең жая, қазақ деген ұлттың дәстүрлі мәдениетінде самғауда. Қазақ Ұлттық Музыка академиясы, Құрманғазы атындағы Ұлтық консерваторияда, еліміз бойынша көптеген колледждерде қаншама болашақ домбырашы мамандар білім алуда. Қазақтың күйі қуанышта да, қайғыда да қазақпен бірге жасап, бостандық сүйгіш ұлық өнер бостан заманымызға халқымызбен бірге қадам басты. Бодандық кезеңнен аман – есен өткен домбыра аспабы елімізде айырықша орын алуда. Өнер атаулының ішінде күйдің мерейі жоғары, күйдің рухы биік. Күй дербес мемлекет құрып мерейленген халқымыздың рухын мәңгілікке толғай бермек. Себебі, күй – біздің ең ардақты, ең әлеуетті, ең сәулетті ұлттық құндылығымыз, ұлттық кодымыз, ұлттық мәдениетіміздің төресі. Ендеше, жаһандағы заманауи қазақстандық мәдениеттің де көш басында жауһар күйлеріміз тұрары сөзсіз!

ӘДЕБИЕТТЕР

1. А. Сейдімбек «Қазақтың күй өнері» Астана 2018
2. Қазақмузыкасы. Анталогия, 1-т. – Алматы, 2015.
3. Ж. Жүзбай «Шертпекүйдің төрт мектебі» Астана 2019
4. Қоңыратпай Т. Қазақ халқының музыкалық мәдениеті мен фольклоры. – Алматы: «МерСал», 2020.

БАЛАНЫҢ ҚҰҚЫҚТАРЫН ҚОРҒАУ ЖӨНІНДЕГІ ФУНКЦИЯЛАРДЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРАТЫН ҰЙЫМДАР МАҢЫЗЫ

Ұ. Жақсылыкова, Қ.Е. Өтебалиева

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

Аңдатпа. ҚР заңнамаларында баланың өз құқықтары мен заңды мүдделерін қорғау құқығы бекітілген. Баланың өз құқықтары мен заңды мүдделерін қорғауға құқығы бар. Баланың құқықтары мен заңды мүдделерін қорғауды баланың ата-аналары немесе басқа да заңды өкілдері, ал Қазақстан Республикасының заңнамалық актілерінде көзделген жағдайларда қорғаншылық немесе қамқоршылық жөніндегі функцияларды жүзеге асыратын орган, прокурор және сот, сондай-ақ өз құзыреті шегінде ішкі істер органдары және өзге де мемлекеттік органдар жүзеге асырады.

Түйін сөздер: Конституция, қорғаншылық, қамқоршылық, бала, прокурор, сот, орган, заңды мүдде, қорғау, функция.

Зерттеу мақсаты: Отанымыздың ертеңі де, өркені де – бүгінгі ұрпақ. Сол ұрпақтың тәлімді де тәрбиелі болуы алдыңғы толқынның парызы мен қарызы десек, еш қателеспейміз. Осыны ел болғалы бері Президент Нұрсұлтан Назарбаев айтып қана қоймай, қолдан келген барлық мүмкіндікті жасап келеді. Мемлекет басшысы өзінің «Ұлы дала ұлағаттары» атты кітабында ұрпаққа қызмет көрсету сөз емес, істе басым тұру керектігін тарқата келіп: «Жастар біздің болашағымыз» дегенді жиі айтып жүреміз. Бала құқығын қорғау ісіне, жетім және ата-анасының қарауынсыз қалғандардың құқықтарын қорғауға мән беріп, басым шараларды нақтылап берді. Әсіресе балалар үйінде тәрбиеленушілер санын мүмкіндігінше қысқарту, ондағы жұмысты тиімді ұйымдастыру, жетім және ата-анасының қамқорлығынсыз қалған балалар туралы ұлттық деректер қорын құру жөнінде де нақты тапсырмалар жүктеліп, елеулі жұмыстар атқарылып келеді.

1994 жылы Қазақстан Республикасы БҰҰ-ның «Бала құқықтары туралы» Конвенциясына қатысушы болды, осыған байланысты ол осы Конвенцияның талаптарына сәйкес қолданыстағы отбасы заңнамасын келтіруге өзіне міндеттеме алды.

Бала деп он сегіз жасқа (кәмелетке) толмаған тұлға деп танылады. Бұл ұйғарым БҰҰ-ның Адам құқықтары туралы Конвенциясының 1-бабына сәйкес келеді. Заңнамалық деңгейде баланың мазмұны жағынан әр түрлі бес жеке құқығы бекітілген. Оларға баланың отбасында өмір сүру және тәрбиелену құқығы, баланың ата-аналарымен және басқа да туыстарымен қарым-қатынас жасау құқығы, баланың өз пікірін білдіру құқығы, баланың атын, әкесінің атын және тегін алуға құқығы, баланың өз құқықтары мен заңды мүдделерін қорғау құқығы жатады. Баланың жеке құқықтарын сақтау мен қорғауға мемлекет кепілдік береді, ол әрбір баланың мүдделері мен қажеттіліктеріне негізделген.

Баланың маңызды құқықтарының бірі 2002 жылғы 8 тамыздағы «Қазақстан Республикасындағы Баланың құқықтары туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 21-бабында бекітілген отбасында өмір сүру құқығы болып табылады, ол әрбір баланың отбасында өмір сүруге және тәрбиеленуге құқығы бар, өз ата-аналарын білуге құқығы, олардың қамқорлығына және тәрбиесіне құқығы бар, бұл оның мүдделеріне қайшы келетін жағдайларды қоспағанда ғана танылады.

Баланың сөз және ар-ождан бостандығына құқығы, ақпарат және қоғамдық өмірге қатысу. Әр баланың сөз бостандығына құқығы бар өз пікірін білдіру, ар-ождан бостандығы, өзінің қоғамдық белсенділігін дамыту, оның жасына сәйкес келетін ақпарат алу және тарату, қоғамдық бірлестіктерге, сондай-ақ Қазақстан Республикасының

заңнамасымен рұқсат етілген коммерциялық емес ұйымдардың басқа да нысандарына және бейбіт жиналыстарға ерікті түрде қатысу.

«Қасым-Жомарт Тоқаев өзінің «Жаңа жағдайдағы Қазақстан: Іс-қимыл кезеңі» атты Қазақстан халқына Жолдауында балалардың қауіпсіздігі мен құқықтарын қорғау мәселелеріне ерекше назар аударуды тапсырды. Осыған байланысты балаларды қорғау үшін денсаулық сақтау, білім беру және әлеуметтік қолдау салаларында нақты шаралар қабылдау маңызды деп санайды. Балаларды зорлық-зомбылықтан қорғаудың, суицидтің алдын алудың және әр баланың құқықтарын қорғауды қамтамасыз етудің кешенді жоспарының қажеттілігін талқылауды маңызды деп санаймыз. Тағы бір проблема – балалардың жеке балабақшадағы жағдайы. Жеке балабақшаларда қызмет көрсету сапасын арттыратын кез келді. Балалар жылы аясында қолға алынып, іске асқан жобалардың барлығы – балалардың игілігі үшін. Биыл білім беру ұйымдарында балалардың тамақтануын жақсарту бойынша шаралар қабылданды. Тамақтану сапасын арттырып, құнын реттеу және қолма-қол ақшасыз есеп айырысуды енгізу бөлігінде тамақтануды ұйымдастыру қағидаларына өзгерістер енгізілді. Конвенцияда жақсы отбасыда өмір сүру, тұлғаның қалыптасуына жағдай жасау, білім беруден бөлек, оның рухани дамуы да сөз болған. Әлбетте, баланың құқығын негізгі қорғаушылар – оның ата-анасы. Дегенмен ата-ана да кейде қауқарсыз. Сондықтан баланың қорғалуы – мемлекет үшін маңызды мәселе. Сондықтан балдырғанның білім алуы, мәдени кемелденуі, тамақтануы сынды кей мәселелер де үкіметке жүктелетін міндет. Нәтиже: Мақсат - отбасы институтын нығайтуға, отбасылық құндылықтарды ілгерілету, ажырасулар мен тұрмыстық зорлық-зомбылықтың алдын алуға бағытталған. Аталған жобаны ««Отбасы академиясы» кешенді отбасын қолдау орталығы» қоғамдық қоры жүзеге асыру Құқық бұзушылық, қылмыс жасауға бейім балалардың әлеуметтік жағдайын бақылауға алып, зерделеу қажеттігін, сондай-ақ арнайы топ жасақтап, жеке алдын-алу жұмыстарын жүргізіп, партия тарапынан бақылап отыру қажеттігі алға тартылды. ҚР Президенттің Жолдауы бойынша инспекторлардың білімін жетілдіру үшін мемлекеттік тапсырыс берілсе деген ұсыныстарын жеткізді. Ал облыстық білім басқармасына қалалық, аудандық білім бөлімдеріндегі кәмелетке толмағандар ісі жөніндегі комиссия жұмысын жандандыру, жеке және мемлекеттік меншіктегі балабақшалардағы балалардың қауіпсіздігі мен педагогтардың білімдеріне мониторинг жүргізу, ауылдық мектептердің сапасының төмендігін, қажетті құрал жабдықтардың жоқтығына байланысты жөндеу жұмыстары үшін облыс әкімдігі мен мәслихатқа ұсыныс білдіру сынды ұсыныстар айтылды.

Қорытынды: Мемлекет тарапынан балаларды спортқа, мәдени шараларға тарту, біліммен қамтамасыз ету, денсаулығына қарау – саламатты ұлт қалыптастырудың алғышарты. Ал бала бойында тұлғалық қасиетті қалыптастыруда білім, ғылым, мәдени саладағы жетістіктер маңызды. Бойында ізгілігі, білімі бар, отбасында, білім мекемелерінде қамқорлыққа, ата-ана махаббатына бөленген балалар ешқашан жат әдетке бой алдырмайды. Олай болса, баланың бақыты – отбасының, мектептің, бүтіндей бір қоғамның жауапкершілігіне тікелей қатысты міндет. Халықаралық сарапшылар пікіріне ұласқан кәсіби жиын балалар мен жасөспірімдердің аутодеструктивті мінез-құлқының алдын алу, балалардың өмір сапасын жақсарту бойынша іс-шараларды уақытында іске асыру, оқушылардың өмірге төзімділігін және сабырлылығын қалыптастыру, әлеуметтік осал жағдайдағы жасөспірімдер мен отбасыларға жеке кешенді көмек көрсетуге арналған шеберлік сағаттары жалғасын тапты. Еліміздің келешегі балалардың қауіпсіздігін нығайтуға бағытталған іс-шаралар жалаң ұран, мерекелер түрінде емес, тиісті органдар тарапынан білім, денсаулық, әлеуметтік салада жүзеге асатын ауқымды міндеттермен жалғасын табуға тиіс.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. ҚР Неке (ерлі-зайыптылық) және отбасы туралы Қазақстан Республикасының 2011 жылғы 26 желтоқсандағы № 518-IV Кодексі.
2. Қоғамдық кеңестер туралы: Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 2 қарашадағы №383-V Заңы // Егемен Қазақстан. – 2015. – 3 қараша.
3. «Егемен Қазақстан» республикалық газетінде ҚР Тұңғыш Президенті - Елбасы Нұрсұлтан Назарбаевтың «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру»
4. https://www.inform.kz/kz/elbasy-makalasy-bolashakka-bagdar-ruhani-zhangyru_a3016293

ӘОЖ 159.922.8

КОМПЬЮТЕРЛІК ОЙЫНДАРҒА ТӘУЕЛДІЛІКТІҢ ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ ЖАҒЫМСЫЗ МІНЕЗ-ҚҰЛҚЫНЫҢ КӨРІНУІНЕ ӘСЕРІ

П.Е. Жарылгасова, А. Ақтанқызы

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

Аңдатпа. Мақалада қазіргі кездегі заманауи техникалық құралдарды, ғаламторды жасөспірімдердің жиі қолдануы, олардың мінез-құлқының жағымсыз жақтарының көрінуіне әсер ететіні туралы қарастырылған.

Түйін сөздер: жасөспірім мінез-құлқы, эмоция, агрессия, коммуникация, тұлға, әлеуметтік педагогика, психика.

Қазіргі кезде қоғамның ғаламтор жүйелерін және компьютерді т.б. техникалық құралдарды қарқынды жиі пайдаланылуға байланысты, жаһанданған ақпаратталудың тұлғаға қандай ықпал ететініне қатысты мәселелердің маңызы артуда. Аталмыш проблеманың әрқилы аспектілерін әлеуметтік педагогтар мен психологтар салыстырмалы түрде бұрыннан қарастыруда. Атап айтқанда, психолог О.Т.Тихомиров және оның шәкірттері Л.Н.Бабанин, Ю.Д.Бабаева және көптеген басқа да ғалымдар адамның, соның ішінде жасөспірімнің компьютермен өзара әрекеттестігінен психикалық іс-әрекетіндегі құрылымдарымен функциялардағы өзгерістерді зерттеуде. Ол өзгерістер адамның танымдық, коммуникативті және тұлғалық аймақтарын қозғайды. Сонымен бірге, психологтар О.Н.Черемисина, Ю.Ф.Фомичева, А.Г.Шмелев, И.В.Бурмистров мақалаларында компьютермен өткізілген уақыт бұл – жасөспірімдердің психикасына, мінез-құлқына зиянды әсерін тигізіп, көңіл көтеруден басқа іс-әрекет түрлеріне ауыса алмау, айналасындағылардың алдында алданыш, артықшылық сезімі сияқты психопатологиялық симптомдарда көрініс беретін тәуелділікке алып келетінін айта кетеді. Жасөспірімнің эмоциялы сферасының кедейленуі сияқты қауіп те туындайды, өйткені жеңгісі келген ойыншы ойын барысында жеңілсе ашуланып, айналасындағы құбылыстарға салқынқандық танытады. Статистикалық талдау балалар мен жасөспірімдердің телеаудиторияның, аудиобейнелік медиатекстердің ең белсенді бөлігі мен көрушілері екенін көрсетіп отыр. «Балалар шамамен 2 жастан бастап теледидар көре бастайды. Қазіргі кезде балалар өз уақытының көптеген бөліктерін теледидардың алдында өткізетін көрінеді. Жасөспірім өсе келе біртіндеп, «ересектер» ортасына енуге тырысады. Бала шынайы өмірді білуге әрі түсінуге, ондағы құндылықтар мен мінез-құлық ережелерін қабылдауға талпынады. Жасөспірім әлеуметтік тәжірибені тек отбасы, көшеде ғана меңгеріп қоймайды, сонымен қатар теледидардың, кино мен компьютерлік ойындардың ықпалы өте зор болады. Өртүрлі әлеуметтік желілердегі ақпараттарда

балалардың үлкендердің өмірі туралы түсініктерінің қалыптасуына әсер етеді, белгілі бір шындық бейнесін жасайды. Осы аталмыш қазіргі заманғы ақпарат көздері қалыптастыратын үлкендер өмірі туралы түсінік балалар кіретін шынайы өмірге қаншалықты сәйкес келеді? Бұлардың балаларға тек оң әсері ғана емес, теріс әсері де бар болса, онда балаларымыздың бойында қандай қасиеттер болады? - деген сұрақтар кімді болса да мазаламай қоймайды. Көптеген бұқаралық ақпарат құралдары материалдарына жасалған шоулар, медиазорлықтың, мәселен, қылмыстың өсуіне үлкен әсері бар екенін дәлелдеп отыр. Зорлықты насихаттау, әсіресе теледидардан, кино мен компьютерлік ойындардан анық байқалады. Әлеуметтік-педагогтар мен психологтар және эксперттер БАҚ-та зорлық-зомбылық көріністердің көрсетілуі мейірімсіздік пен қатыгездіктің өсуіне тікелей әсер ететінін дәлелдеді. Соңғы жылдарда дүние жүзінде балаларға теледидар, әлеуметтік желінің, компьютерлік ойындардың тигізетін әсерін зерттеуге арналған мыңнан астам зерттеулер жүргізілген. Зерттеулер дүниежүзінің көптеген елдерінде. Өртүрлі нәсілдерге, ұлттар мен әлеуметтік топтарға жататын ер балалар мен қыз балалардың арасында жүргізілген. Бұған қарамай, зерттеу нәтижелері іс жүзінде бірдей болып шыққан: экрандағы агрессия балалардың адамдар және жансыз заттарға агрессивтіліктерін арттыра түседі. В.Ф.Петренко жүргізген зерттеулердің қатары виртуалды ойынды ойнаған жасөспірімдерде едәуір үлкен физиологиялық қозу, сондай-ақ агрессивті ойлардың көп мөлшері байқалатынын көрсетті. Қазіргі кезде жасөспірімдер мен тұтастай пайдаланушылардың компьютерлік технологияларды шамадан тыс қолдануының салдарынан мінез-құлықтарында байқалып отырған агрессивтілік пен жағымсыз әдеттердің көріністері мен тұлғаның әлеуметтік- педагогикалық тұрғыда үйлесімді дамуының арасында қарама-қайшылықтардың туындауынан әлеуметтік- педагогикалық жұмыстар төңірегінде мәселелер қозғалуда. Сондықтан компьютерлік ойындарға тәуелді жасөспірімдердің басындағы өзі байқамайтын қиындықтардан шығарудың жолдарын жан-жақты зерттеп, анықтау қажет болып отыр. Қазіргі таңда компьютерлік бағдарламалармен жұмыс жасай алатын, соның ішінде компьютерлік ойындарды ойнай алатын балалар мен жасөспірімдердің саны артуда. Сонымен бірге компьютерлендірудің балалар мен жасөспірімдердің әлеуметтік – педагогикалық жағынан дамуы мен психологиялық денсаулығына тигізетін жағымсыз ықпалы – компьютерлік тәуелділік орын алуда. Отбасында және мектепте жүйелі берілмеген тәрбие жасөспірімдерді көзсіз еліктеушілікке, құмарлыққа бой алдырушылыққа, нәпсісін тыя алмаушылыққа, ақырында өз тағдырын өз қолымен құртатын келеңсіз оқиғаларға себепші болады. Зиянды дағдылардан баланы тыя білу, сақтандыру ата-ананың парызы. «Доп ойнаған тозар»-деп мәтелдеген халқымыз доптан бұрын ойынның құмарлығынан шыға алмай қалуды меңзеп айтқан сыңайлы. Жанға жеңіл қай нәрсені де соңына түсіп қуалай берсең, даналар айтқандай, «неге құмар болсан, соның азабын тартарың сөзсіз». Қай заманда да құмар ойындары адамзаттың қызығушылығын тудырып, адастырып, адамгершілік жолдан тайдыратынын сан дәлелдеген.

Компьютер ойындарының әсерінен адами тұлғасы дағдарысқа ұшырайды, тек ойын ғана оның жақын досына айналады. Сондықтан, өз жақындары мен достарына салқын тарта бастайды.

Компьютермен, ұялы телефондармен және планшеттермен ойнаған бала тек психикалық денсаулығынан айырылып ғана қоймайды, сонымен қатар денсаулығынан да айырылады. Уақытылы ұйықтамау, уақытылы тамақтанбау, үнемі ширығып жүру, сондай-ақ, күдік, үрей, қорқыныш, табалану мен қорлық сезімдері ұдайы алмасып жүйкені әлсіретеді, денсаулыққа нұқсан келтіреді. Мұндай балаларға ойыннан басқаның бәрі қызықсық, баланы шынайы өмірден алшақтатып. Олар үшін өмірдің мәні – ойын болады. Сондықтан да ойындардың құмарлыққа ұласпауын ата-аналар қадағалап, сақтану шараларын отбасынан бастаған жөн:

- баланың бос уақытын дұрыс ұйымдастыру;

- баланы мектептен мектепке ауыстырғанда, балаға қолайсыздық туғызбайтын жағын қарастыру;
 - ата-ана өз ісімен үлгі болу, пайдалы еңбекке, өнерге баулу;
 - қызығушылығын спортқа, музыка, өнер үйренуге бөлу;
 - музыка тыңдау, теледидар, компьютер алдында ұзақ отыратын салу;
 - үйде отырса болды деп, компьютерлік ойындарға беріліп кетуге жол бермеу;
 - компьютерге,
- ұялы телефонға т.с.с. байланысты талаптарының бәрін орындай беруге тырыспау;
- ұтыс ойындарына қызықтыратын дайын әңгіме айтпау;
 - лоторея сияқты ұтысқағаздарына әуестендірмеу.

Өткен ғасырдың 90 жж. компьютерлік ойындардың балаларға тигізетін ықпалын қарастырған американдық зерттеушілер М.Коул, Ш.Текл электрондық ойындарды «теңдесі жоқ тәрбиешілер» деп атаған. Компьютерлік ойындармен ұзақ уақыт үздіксіз шұғылдану жасөспірімдерде агрессиялық мінез-құлықты туғызады. Агрессивтілікті зерттеу жөніндегі әрқилы тұрғылардың талдамасы. Р.Бэрон мен Д.Ричардсонның көзқарастары бойынша агрессия: 1. нышандарға; 2. сыртқы стимулдармен белсендірілетін қажеттіліктерге; 3. танымдық және эмоциялы процестерге; 4. алдын алатын үйретумен үйлесімдікте өзекті әлеуметтік және эмоциялы жағдайларға байланысты туындайды.

Авторлардың ойынша кейбір компьютерлік ойындар агрессивті мінез-құлыққа, соғыс пен зорлықтың асыра бағалануына түрткі болады. Жасөспірімнің эмоциялы сферасының кедейленуі сияқты қауіп те бар. Осылайша жас өспірімдік шақ бұл – психикалық және физиологиялық қызметтердің қауырт дамуы, тұлғаның, өз әрекеттеріне деген жауапкершіліктің қалыптасуы, сондықтан бұл кезеңнің ерекшеліктері жасөспірімнің тұлғалық дамуында теріс көрініс беретін агрессивті мазасыз күйлер, компьютерлік ойындар мен технологиялар сияқты түрлі жағымсыз ықпалдардың әсерінде қалыптасады. Сол себептен жас өспірімді жағымсыз факторлардан, соның ішінде компьютерлік технологиялардың кең ауқымынан аластату ұмтылысы, ата-аналардың, мұғалімдердің немесе психологтардың негізгі міндеттерінің бірі болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Бэрон Р., Ричардсон Д. Агрессия. - СПб, 1997. - 122 с.
2. Возрастная и педагогическая психология /Под ред.М.В.Гамезо. - М., 1994.-С.220-231.
3. К.Бапаева М.Қ., Бапаева С.Т., Баймырзаева Ж Компьютерлік ойындардың жасөспірімдердің мінез-құлықтарына зиянды әсері. Республикалық ғылыми-әдістемелік, психологиялық журнал «Жантану мәселелері», 2018 ж. № 3 26-31 бб.

ӘОЖ 008 : 39 (045)

АҒАШ ҮЙ – ҰЛТ МҰРАСЫ

Ә. Жексен, А.Б. Толепбергенова

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

Аңдатпа. Мақалада Киіз үйдің — көшпелі елдің сергек ақылынан, шебер қолдан шыққандығы, теңдесі жоқ өнер туындысы жайлы айтылған. Ол керемет айлакерлікке, көркемдікке, математикалық нақ есепке, физикалық тең салмаққа ие екендігі сипатталған. Өзінің даму сатысында қарапайым жылжымалы баспанадан бүгінгі толық сипатына дейін киіз үй ұзақ жолдан өткендігі баяндалған.

Түйін сөздер: киіз үй, күрке, туырлық, астрономия, бақан, уық, кереге

Табиғат жағдайы мен географиялық бітімге ыңғайланып қалыптасқан шаруашылық халықтардың тұрмыс салтын анықтайды. Адамзат баласы табиғи ортаға бейімделу барысында жер бедерінің ыңғайына қарай баспана мен тұрғынжайларды сала бастады. Жыл мерзімдеріне сәйкес уақытында қоныс аударып көше жүріп, мал шаруашылығымен айналысып, соған сай рухани және материалдық игіліктерді дүниеге әкелді.

XIX ғасырдың аяғында этнограф ғалым Н.Харузи көптеген моңғол және түркі тектес халықтардың баспаналарын зерттей келе, киіз үйді тұтастай алып қарағанда, көне дәуірлерде осы халықтардың ортасында болып, этнографиялық мол мәлімет қалдырған адамдардың суреттемелеріндегідей деп атап өткен. Дегенмен, киіз үйдің бүгінгі үлгісіне қол жеткізу үшін моңғол немесе түркі тектес тайпаларға ұзақ жолдан өту керек болды. Зерттеуші көшпелі халықтардың жылжымалы баспанасының пайда болу үрдісіне назар аударып, былай деді: «Егер де ғылыми тұрғыда талдайтын болсақ, Ресейдің қол астындағы көшпелі және жартылай көшпелі моңғол немесе түркі тектес халықтардың әр түрлі типтегі баспаналарының іргетасы шалаш болып табылады. Көшпелі тұрмыс аңшылық тұрмыс сияқты қоныс тұрақтарын жиі ауыстыруды талап етеді және алғашқы қауымдық қоғамға тән түрі сияқты көшуге ыңғайлы, жеңіл және жаңа орында оңай тұрғызылатын еді. Сондықтан да шалаштың кез келген көшпелілер баспанасының даму тарихында күркемен және ғұндар үлгісіндегі шалашпен салыстырғанда киіз үй сапалы әрі жаңа құрылым болып табылады. Киіз үйді ойлап табу алдында көшпелілердің баспанасын жетілдірудің ұзақ және күрделі жолы жатты.

Киіз үйді көргендегі жат жұрттық жолаушылардың мұндай таңырқау-таңданыстарын көптеп келтіруге болады. Қазақы киіз үй пайдаланылуына, жасалу технологиясына, сән-салтанатына қарай бірнеше түрге бөлінеді. Мысалы: қара үй (үш қанат), қоңыр үй (төрт қанат), боз үй (бес қанат), ақ үй (алты қанат), ақ ала орда (сегіз қанат), ақ орда (он екі қанат), ақ шаңқан (он сегіз қанат), алтын үзік (жиырма төрт қанат), алтын орда (отыз қанат) деп аталатын түрлері бар.

Киіз үйдің негізгі сүйегіне кереге, уық, шаңырақ, сықырлауық сияқты жабдықтары жатады. Оларды қазақ даласында жиі кездесетін қайың, мойыл, тал, терек, қарағай сияқты мықты ағаштардан жасайды. Сонымен қатар, бақан, маңдайша, табалдырық, жақтау немесе таяныш және т.б. киіз үй сүйегін қалыптастыратын бөлшектер де бар.

Көшпелілерге ең алдымен қажеті баспана, яғни тұрақ жәй. Сондайқажеттіктің бірі - киіз үй болған. Киіз үйден бұрын үңгірлерді мекендеген көшпелілер (қазақтар да), ең алдымен “күрке” аталатын қоста тұрабастаған. Қабырғасы ағаш қадалармен бекітіліп жасалған күркелер қамыс, шөп сияқты жеңіл өсімдіктермен бүрделген. Одан кейін балық терісі сияқты жамылғыларды пайдаланған және олар Сібір және Солтүстік жағында күні бүгінге дейін қолданылады. Қой өсірумен шұғылданатын көшпелілерде жамылғыға ең қолайлы материал киіз. Ол жүннен басылады.

Сырдария бойының елі “киіз үй” деудің орнына, қазірге дейін “қара үй” дейді. Мұны бір орыннан жылжымайтын, қойы аз егіншілер шығарған болу керек.

Қазақта “кереге тоқсан басты, сексен уық” деп басталатын өлең бар. Сондағы “бас” дегені, керегелік екі сояудың үстіңгі жағының ұйқасуы. Ауылда көп ұшырайтын алты қанат үйдің әр керегесі он бес бастан, алтауы тоқсан бас болады. Керегенің қосылатын тұсындағы қысқа сояулар - “сағанақ” деп аталады. Белгілі ақынымыз Ілияс Жансүгіровтің алғашқы өлеңдер жинағы “Сағанақ” деген атпен шыққан еді. Уықтың “сексен” аталатын себебі, кереге басы байлана бермей, арасында бос бастар қалукерек, Әйтпесе сүйектің желге шыдамдылығы ойдағыдай болмайды. Уықтың шаңырақ тесігіне сұғатын басы “қалам” деп аталады. Шаңырақ тесігі де сексен. Иген құрсаудың ортасын байланыстыратын қадалар “күлдіреуіш” деп аталады.

Киіз үйдің есігі көбінесе тұтас тақтадан жасалады. Кейде оны селдірқадалардан құрайды. Есіктің “кәшегінің” жоғарғы жағы маңдайша, асты табалдырық, екі жақтауы - босаға, жақтаулары “ергенек” деп аталады.

Есік алдынан жел соққанда пана болсын деп есік сыртына киізбен қапталған шиден қоршауыш жасайды да, оны “киіз есік” деп атайды. Мұның шиін тоқып іш жағынан әрнектеп, әшекейлеп астарлайды. Желсіз күнде киіз есіктүрлі тұрады. Төсеніштері: текемет, алаша, кілем, сырмақ. Қазан, ошақ, аяқ, табақ сияқты ыдыстар, қымыз ыдыстары оң босағаға; көлік саймандары сол босағаға қойылады. Қарттардың ағаш төсегі оң жаққа, жастардікі сол жаққа қойылады. Азық сандығы кебеже де, оң жақта. Қарттар төсегі мен жүк арасына киім ілетін, бұтақты ағаштан “адалбақан” тіреді. Үйдегі ағаш: мүліктердің беті күміспен, сүйекпен әшекейленеді.

Түндікті ашатын немесе жауынды күні, үйдің бір бұрышын тіреп қоятын ұзын ағашты “сырық”, ал қатты жел, дауыл соққанда үйді ішінен тірейтін, үй тігіп немесе оны жыққанда шаңырақ көтеретін тіреуішті “бақан” деп атайды.

Қазақ киіз үйдің керегелерінің арасын қосатын таңғышты, кереге бастарын бекітетін басқұрды, шаңырақ асатын желбауды өте әшекейлеп, кілем түсті өрнекпен құлпырта тоқиды. Әсіресе, мұның ішкі бауларға қатысы бар. Үй ішін көріктендіре түсу үшін кілем әлпетті өрнектейтін, кереге мен туырлық арасына ұсталатын тоқымалар болған. Туырлықтың үзік жиектеріне киізден, шұғаданоюлар, дедегелер жасайды.

Киіз үй өзге көшпелі елдерде болғанымен, шыдамдылығы, қолайлылығы жағынан қазақ киіз үйі олардың бәрінен де сапалы сияқты. Соған қарамастан, кейбір шаруашылық ұйымдарының қырсыздығы салдарынан киізүйлер даярлау ісі тым баяулап кетті немесе сапасыз жасалатын болды. Көші-қоны көп малшыларға киіз үйдің қолайлы екенін ескере отырып, Қазақстан үкіметі 1967 жылы киіз үй жасауды жақсарту туралы қаулы қабылдады.

Қазақтың қасиетті киіз үйі – халқымыздың сан ғасырлар бойы тыныс тіршілігімен етене қабысып кеткен қасиетті жәдігер. Маңғыстау елі сан ғасырлар бойы сүзгіден өтіп жетілген үйдің қалыпты мүсінін бұзбай сақтап келеді. Тігуі, жиналуы, алып жүруі сол баяғыша ыңғайлы. Есепке жүгінсек, үйдің байланып бекітілген, әсемдік үшін ұсталынатын жіп, арқан, құрларының жалпы ұзындығы 600 метрден астам. Бір сөзбен айтқанда, Маңғыстаудың үйлері ұлттық өнер үрдісінен көп ауытқыған емес.

Атамыз Әнес сахаба түрік ұлтынан Пайғамбардың өкіл ұлы оған байығасын басыңа бас пана деп қазіргі ағаш үйді жасауды үйретеді, кереге 19 басты 6-тау, шаңырақ дөңгелек 8-күлдіреуіштен қарама қарсы бөліп тұрады, уық 114-әр бір кереге басына байланып шаңырақты көтереді, табалдырық, босаға, маңдайшаға байланатын 5 уық бес қонақ $19/6=114$ -құран сүрелерінің саны, күлдіреуіш $8/4=32$ бір күнгі намаз рақағаттарының саны, 4-бөлік 4-құбылаң Әнес сахаба Қазақтың ағаш үйінің иесі ағаш шебері болған.

Кереге, шаңырақтың жасалу өлшемі өте күрделі, ол қатаң да дәл математикалық есепке негізделген. Тіпті ол астрономиямен, планеталар арасындағы өлшеммен тығыз астасып жатыр. Маңғыстау өлкесінің атақты киіз үйдің белгілі ісмері – Бақыт Бозжігітұлы.

Бақыт Бозжігітұлының ең алғаш киіз үй арнайы тапсырмамен жасалынды. 1992 жылы Алматы қаласында дүниежүзі алғашқы құрылтай өтті. Сол құрылтайға Маңғыстаулық делегациялар өздерімен бірге ұштағандық Тәкенов Атабайдың киіз үйін де апарып тікті. Қатар-қатар тігілген көп үйлерді аралап жүрген Елбасы оған да бас сұғады. Президент таңданысын жасырмайды. Үй иесінен оны калдырып кетуді сұрайды. Сонда Атабай өзінің баспанасын қалдырып кету салтымызда жоқ екенін айтып, елге барғасын басқа бір үйді арнайы жасап беретініне уәде береді. Қайтып келгесін облыс басшылары екі үйді дайындауды Атабай мен Бақыт ағайларға тапсырды. Келесі 1993 жылы уәделі уақытта екі үйді де бітіріп Алматыға апарып тікті.

Біз ұлттық идеяны ақыл таразысынан өтіп халықтың басым бөлігі қабылдаған ұлттық құндылықтар жүйесі деп түсінеміз. Ұлттық идея Қазақстанда жүріп жатқан мәдени

мұраларды жаңғырту үдерісі мен әлемдік өркениет ықпалымен туындаған жаһандану үдерісінің арақатынасында қарастырылуы тиіс.

Мәдениет этникалық ерекшелікті, негізгі құндылықтар мен адамгершілік нұсқауларды сақтауда маңызды рөл атқарады. Мәдениеттің шығармашылық рөлі қазіргі әлемнің дамуында, әртүрлі мемлекеттер арасындағы шығармашылық және достық байланыстарды нығайтуда да айқын. Бүгінгі таңда Мәдениет ерекше әлеуметтік маңызға ие және ұлттың рухани денсаулығының, әлеуметтік тұрақтылығының, ұлттық қауіпсіздіктің факторы ретінде қарастырылады.

Қорыта айтқанда, киіз үйлер қазақ халқының отырықшыланып үлгермей, көшпелі өмір сүрген кезеңдеріндегі қолайлы тұрақ жайлары болғандығы мәлім.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. «Атадан жеткен асыл тін» Отыншы Көшбайұлы, 2007ж Алматы;
2. «Қазақ қауымы» Сәбит Мұқанов, 1995ж Алматы

ӘОЖ 37.035.6

ҰЛТ ДІНГЕГІ - ҰЛТТЫҚ ТӘРБИЕ

А.Т. Кенганова

Аңдатпа. Адамды тәрбиелеу, тұлға тәрбиелеу – әрбіріміздің ең бірінші және ең маңызды мемлекеттік, әрі азаматтық қызметі. Ұлттық тәрбие беру арқылы оқушылардың бойында патриоттық сезім мен белсенді азаматтық қасиеттерді қалыптастыру. Қазақстан Республикасындағы оқу орындарындағы ұлттық тәрбиенің басым бағыттары. Ұжымдық дәстүр, ұжымдық әрекет, ұлттық тәрбие негізінде зиялы тұлғаны тәрбиелеу.

Түйін сөздер: ұлт, тәрбие, дін, салт, дәстүр, жастар, оқу бағдарламасы, ата тегі, аңыз әңгімелер, жыр-дастандар

Қазақстан елінің тәуелсіздік алғанына отыз жылдан асты. Осы мерзімде Қазақстан аяғынан қаз тұрып, әлемдік өркениетте орны бар әлеуетті мемлекет ретінде қалыптасып келе жатыр. Елімізде саяси тұрақтылық пен ұлтаралық келісім қалыптасып, экономикамыз дамыды, әлеуметтік жағдайымыз нығайып, елдің еңсесі көтерілді. Барша қазақстандықтар үшін тәуелсіздіктің тағлымы мен оның ерекше жауапкершілік күшінің мәні де, маңызы да айрықша. Өйткені біз тәуелсіздіктің арқасында тарихымызды түгендеп, тілімізді, дінімізді және ділімізді қайта оралттық. Мемлекетіміздің ұлттық рәміздері қабылданып, ұлттық салт-дәстүрімізді жандандырдық. Сондықтан барлық қоғам мүшелері тәуелсіздіктің тағылымдарын танып, тілімізді қастерлеп, құрметтеп отыруы керек. Ел өміріндегі тіл мен елдік мәселесі – осынау өзекті мәселе, әрі көкірегі ояу әрбір қазақстандық азаматты бейжай қалдырмасы анық. Сондықтан да ол қоғамымызда жан-жақты талқыланып, түрлі зерттеулерге арқау болуда.

Тәуелсіздік жылдарында елімізде орын алған күрделі саяси-экономикалық жаңарулар мен өзгерулер ағымында, сан алуан ақпарат көздерінің (ғаламтор желілері, шетелдік бағдарламалар мен бейне фильмдер) қолжетімділігі мемлекет билігінің қайнар көзі болып табылатын халқымыздың рухани өмірі мен діни көзқарастары да бір жағынан толығып, ал енді бір жағынан әралуан бағыттар бойынша дамып, бүгінгі көптеген этникалық топтар мен түрлі діндерді ұстанатын Қазақстан қоғамы қалыптасты. Бұл бір жағынан – зайырлы мемлекет болуға ашық жол деп қарасақ, екінші жағынан жастарымыздың Батыс елдеріне еліктеп өсуінің, экстремисттік діни ағымдарының жетегіне еруіне, болашақ ұрпағымыздың азғындығына әкелетін бірден-бір себеп болып отыр.

70 жыл бойы Кеңес өкіметінің қоластында болып бас көтерген зиялыларымызды халық жауы атап, жазылған еңбектерін қудалап, ел естімеген кітапты соттау жағдайлары, діндар ата-бабамызды қуғын-сүргінге ұшыратып, болашақ ұрпақтарымыздың құлағына, «ата-бабаларың сауатсыз, надан, жабайы болған, жазу-сызуды білмеген» деп ұлттық рухымызды әлсіретіп, дәстүрімізге, тілімізге және дінімізге құрмет азайды. Ата-бабаларымыз сауатсыз болса, осыншама ұлан-ғайыр жерді қорғап қалар ма еді. Атыраудан Алтайға дейін созылып жатқан кең-байтақ жерді ешкім бізге картасын сызып бере салған жоқ. Осынау жерді аталарымыз найзаның ұшымен, білектің күшімен қорғаған. Жан беріп, жан алысқан. Егер ата-бабаларымыз надан болған болса, кешегі «қызыл империяның» іргесін сөккен кімдер? Қанша жыл саяси қуғын-сүргін мен ашаршылықты бастан кешіп, бес жыл бойы Ұлы Отан соғысында алдыңғы шепте жүріп үлкен ерлік көрсеткен, Рейхстагқа алғаш ту тіккен кім? Шыңғыс ханның бетін қайтарған Бейбарыс сұлтан кім? Жарты әлемді жаулаған Македонский кімнен қаймыққан? Ұлы Қытай қорғанын қытайлар кімнен қорқып тұрғызған? Шығыстың қос жұлдызы Әлия мен Мәншүк кім? Немістердің үрейін ұшырған батыр ұшқыш қыз Хиуаз кім? Бірақ олардың ерліктері көбіне бағаланбай қалғаны тарихтан белгілі. Мұхтар Әуезовтің «төзімділік жақсы қасиет, бірақ өмір бойы төзуге болмайды» деген сөзі бар. Елімізде қазаққа жат әрекеттердің таралуына да төзімділік көрсетпеуіміз керек. Әр нәрсеге де ұлттық қасиет, елдік мүдде тұрғысынан қаралуы керек.

Осы қазақты халық ретінде мойындамау саясатының салдарынан ба, әлде батыстың ел-халқына еліктеудің салдарынан ба, қазақылықты дәріптейтін адамдарымыз азайып барады. Баласын бесік жырымен әлдилеп, ертегілерді елітіп айтатын, аңыз әңгімелер мен қиссалар, батыр жырларын жырлайтын ана-әжелеріміз заман ағымымен уақыттың аздығын, жұмыс бабын сылтауратып барлық тәрбиені теледидар мен ғаламтордың еншісіне беріп жатады. Оның салдарынан рухы төмен, отбасылық қарым-қатынасқа бейімсіз, қатыгез, мейірімсіз ұрпақ өсіп жетілгенде ата-ананың «аһ» ұрып жататыны да ғажап емес. Осының салдарынан ата-ана мейірімін тек қана материалдық қамтамасыз ету арқылы сезінген бала болашақта барлық құндылықтарды тек қана материалдық жағынан түсініп, отансүйгіштік пен отбасылық құндылықтар төмендеді. Осы кейіптегі ұлттық тәрбиелік иммунитеті жоқ жастарымызды жат діндерге жетелеу де, экстремисттік бағытқа салу да, өзге елге еліту де оңай.

Қазіргі таңда ондай жағдайлар да таңсық емес. Оған мысал – қаракөз қазақ жастары кришнаиттік, православ, синагога, сәләфи және тағы да басқа дәстүрлі емес кей-кезде экстремисттік діни ағымдар жетегінде кетіп оларды насихаттауы, діни экстремисттік ағымдар жетегінде қыршынынан қиылып немесе сотталған қандастарымыз, өзге елге халифат орнатамыз деп отбасымен кетіп өздері ажал құшып, әйел-бала-шағалары соғыс майданында қалып талай тағдырларға таңба салды, мемлекеттік деңгейде мәселелерін шешу мақсатында «Жусан», «Жусан-2» операцияларының арқасында туған топыраққа қоныстады. Одан бөлек бұзақылар мен қылмыскерлерге толы түрмелер, қартайған ата-аналарынан безген безбүйректілер салдарынан қарттар үйінің күн санап көбеюі, жастарымыздың нашакор болуы, синтетикалық есірткіге әуестігі, маскүнемге айналуы, үйлене сала ажырасып, жетім балалар санын көбейткен, некесіз туған сәбиін далаға тастап кеткен қыздар саны азаяр емес. Жетімдеріміз шетел асып, жат жұрттар тәрбиесіне кетіп жатыр. Оған қоса соңғы жылдары белең алған казино, ойынханалар, бәс тігу ойынханаларының құрбандары, отбасылық тирания, әйелі күйеуіне, күйеуі әйеліне ортадағы балаларын бопсалау құралына айналдырып, арты үлкен ұлттық қасірет трагедияға айналып жатырғанына барлығымыз күә болып отырмыз.

Бұл, шын мәнінде, ұлттың азуы, халықтың қасіреті деуге болады. Осының барлығы ойландыратын мәселе. Ал қазіргі әрекетіміз «қойын алдырып – қорасын бекіткен» қойшының әрекетіне келетін сияқты.

Жастар – біздің жарқын болашағымыз. Оларға жіті көңіл бөлу, тәрбиелеу – мемлекет пен жалпы адамзат алдындағы негізгі міндеттердің бірі. Олай болса жоғарыда

айтылып өткен олқылықтардың орнын толтырудың және ұлт негізін сақтап қалудың бірден-бір жолы–Республикалық деңгейде жас ұрпақты тәрбиелеудің жаңа әдістері мен формасын ойлап табу болып табылады. Ол үшін көп ойланып толғанбай қазақтың бұрынғы тәрбие әдістерін, яғни ұлттық тәрбиені қолға алғанымыз жөн. Тәрбиенің басты нысаны - елдік сананы қалыптастырып, ұлттық рух пен ұлттық патриотизмді негіздеу, ұлтсыздықпен күресуді басты назарда ұстау. Енді осы тұрғыда мектеп қабырғасынан, бастауыш сыныптардан бастап, одан әрі кәсіби техникалық білім беру ұйымдарында «Ұлттық тәрбие» пәнін енгізуді ұсынамыз. Ол пән – қазақ халқының мәдениетін, салт-дәстүрін, Алаш зиялыларының, Шәкәрімнің еңбектерімен, аңыз-әңгімелерін, ән-жырларын, рухани құндылықтарын ұрпағымыздың құлағына жастайынан сіңіретін болса, жоғарыда айтылып өткен дәстүрлі емес радикалды, суррогат діншілдердің, жетегіне ермей, теріс жолға түспей еліне, ұлтына, дәстүріне құрметі артатыны сөзсіз. Дана қазағымыз «Ел болам десен – бесігіңді түзе» дегендей, қазірден бастап жастарға дәстүр сәннен қалыс қалған дүние емес, халқымыздың мызғымас құндылығы екені дәлелсіз ақиқат болуы тиіс.

Ұлттық тәрбиеге – фольклор, ауыз әдебиеті, ұлттық әдебиет, әдет– ғұрып, салт–дәстүр, ұлағатты қағидалар, қазақтың тарихы, мәдениеті, шежіресі, шешендік сөздер, өнеге, өсиеті бар мақал – мәтелдер, туған топырағымызда дүниеге келген ойшыл ғұламаларымыздың еңбектеріндегі тәрбие қағидалары. Яғни тек ғана қазақы дүниелерді жастардың санасына сіңіру. Бұл әрине – заман талабы. Қазақтардың бұрын қалай өмір сүргеніне үңілу керек.

Білім мен ұлттық тәрбие ұстанымға сәйкес топтастырылған материалдар білім беру мен тәлім-тәрбие үрдістерін жүйелі түрде ұйымдастыру жолында оқушылардың туған ел мен басты рухани құндылықтары (туған тіл, ата тек), табиғаты туралы (аспан – жер, аң – құс, өзен – көл, тау – тас, өсімдіктер дүниесі мен оларға адамдардың қарым – қатынасын байқататын) танымын арттыру, көркем және ғылыми-танымдық шығармаларды оқыту арқылы қоршаған ортаға, табиғатқа сүйіспеншілік сезімін ояту, экологиялық мәдениетін тәрбиелеу және салауатты өмір сүру образы арқылы адамзаттың рухани тағылымын (адал еңбек, жақсылық, қамқорлық) әсемдік әлеміне ұмтылумен ұштастыру көзделеді.

«Ұлттық тәрбие» пәнін білім берудің маңызды компоненті ретінде енгізу қажеттілігі айқын. Ұлттық тәрбие пәнінің негізгі нысаны – тәрбие ұғымдары. Қоғамдық циклға жататын бұл пәннің білім алушының жеке тұлға ретінде дамуында, саналы оқу мен сауатты жазу дағдыларының қалыптасуында алатын орны ерекше. Ұлттық тәрбие адамның ішкі рухани жан дүниесінің байлығын ашуға, адамгершілікті-сезімді түйсінуіне, тәрбие ұғымдарын ұғынуына, дүниетанымдық идеяларды өзіндік көзқараспен дамытуға мүмкіндік береді. Мектеп оқушыларын ұлттың тәрбиесінің негізгі ұғымдарымен, білімдерімен, дүниетанымдық идеяларымен таныстыра отырып, тілін, ділін, тарихын, дінін, ұлттық салт-дәстүрін, мәдениетін, әдет-ғұрпын сыйлап қадірлеуге қалыптастыру.

Білім беру деңгейі оқушының бойында сөйлеу білігін қалыптастыру, олардың адамгершілік және эстетикалық құндылықтар жөнінде түсініктерін кеңейту жолдары. Оқырмандық білікті мәтін бойынша жүргізілетін жұмыстар жүйесі (оқу, мәтінді талдау, мәтінге жоспар құру, кейіпкерлерді сипаттау т.б.) құрайды.

“Қоғамдық білім негіздері” пәні бойынша оқу бағдарламасы оқу-тәрбие үрдісін ұйымдастыруға оңтайлы жағдайлар жасауға бейімдеуі тиіс.

«Ұлттық тәрбие» пәнінің мақсаты ұлттық сана-сезімі қалыптасқан, ұлттық мүдденің өркендеуіне өз үлесін қоса алатын, ұлттық құндылықтар мен жалпыадамзаттық құндылықтарды ұштастыра алатын толық кемелді, ұлтжанды тұлғаны тәрбиелеу.

«Ұлттық тәрбие» пәні бойынша төмендегідей міндеттерді жүзеге асыру көзделеді:

- өскелең ұрпақты қазақтың ұлттық тәрбиесінің негізгі ұғымдарымен, білімдерімен, дүниетанымдық идеяларымен және әдістерімен таныстыру;

- ұрпаққа қазақтың тілін, тарихын, дінін, ділін, ұлттық салт-дәстүрін, ұлттық мәдениетін, әдет-ғұрпын таныстыра отырып, сана сезімін, намысын, мінез-құлқын, дүниетанымын қалыптастыру;

- ұрпағымызға қазақтың ұлттық құндылықтары негізінде әлеуметтік-психологиялық, құқықтық-экономикалық және логикалық ойлауды дамытудың қажетті дағдылары мен шеберлігін меңгеруді, дұрыс және шешен сөйлеуді, қоғамдық ортада өзін-өзі ұстай білуді, бәсекеге қабілетті құзыреттілікті қалыптастыру;

- жат қылықтардан сақ бола отырып, жан сұлулығы мен тән сұлулығын ұштастыра білу және оны дамыту;

- қоғам мен табиғат ресурстарын адам игілігіне ұқыпты, ұтымды пайдалануға бейімдеу, ұлттық құндылықтарды жалпыадамзаттық құндылықтармен ұштастыру;

- адамгершілік және эстетикалық құндылықтар жүйесі негіздерін қалыптастыру;

- қазақ халқының терең де, мәнді тәрбиесін басқа ұлт өкілдеріне насихаттай отырып, ұлтаралық қарым-қатынасты жетілдіру;

Сондықтан «Ұлттық тәрбие» пәнін мектептерден бастап барлық оқу орындарында жаппай оқытуды қолға алу керек. Осы пәнді Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінде 2010 жылдан бастап енгізіпті. Жалпы қазіргі таңда осы пән кең ауқымда дамытып жатыр, кафедра ашып, кітаптар, мамандар дайындап. Осы бір ұсыныс қолға алынса деген тілек.

«Болашақ – жастардың қолында, жастар – ұстаздардың қолында»– олай болса, өз болашағымыздың жарқын болуына қазірден атсалысайық!

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Бес ғасыр жырлайды. 3-томдық. – Алматы: Жазушы. – 1984. Құрастырғандар: М.Байдуллаев, М. Мағауин
2. Қазақстан тарихы әдістемелік журнал. Қаңтар 1 (18) 2005 ж. 80 бет.
3. Түркология журналы №3 (23), 2006 ж. 128 бет.
4. Ұлт тағлымы журналы №3. 2003 ж. 268 бет

ӘОЖ 37.03

МІРЖАҚЫП ДУЛАТҰЛЫНЫҢ ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ ТӘУЕЛСІЗДІК ИДЕЯСЫ

Г. Сиыкова, А. Куанышбекова, О.Д. Табылдиева

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

Аңдатпа. Бұл мақалада қазақ әдебиетінің дамуына зор үлес қосқан жазушы, ақын, ағартушы, драматург және Алаш қозғалысының көрнекті қайраткері Міржақып Дулатұлының шығармашылығы мен ондағы тәуелсіздік идеялары қарастырылған. «Оян, қазақ» деп аталатын алғашқы өлеңдер жинағы ХХ ғасырдың басындағы зиялы қауымның манифестіне айналды. Алаш идеясы-қазақтың мемлекеттік, елдің ұлттық идеясы, ұлтты біріктіруші, тұтастырушы идея ретінде насихаттау.

Түйін сөздер: Алаш партиясы, Қарқаралы оқиғасы, «Оян, қазақ», қазақ зиялылары, тоталитарлық жүйе

Алаштың көрнекті қайраткері Дулатов Міржақып 1885 жылы 21 қараша-да Торғайдың Қызбел деген жерінде дүниеге келген. Екі жасында анасынан, он екі жасынан әкесінен айырылып, Асқар ағасының қолында өседі. Асқар әкесі Дулаттың Міржақыптың

оқып, білімді азамат болып, өсуін армандаған тілегіне сай, інісінің оқуын әрі жалғап, білім алуына ерекше көңіл бөледі. Ол туралы ағасының: «Міржақып менен көп кіші, әрі інім, әрі баламдай қолымызда тәрбиеленді. Өзі қатарлас балалардан бойы аласалау боп өсті, бірақ денесі тығыршықтай жұмыр, шапшаң қимылды болды. Үстін таза ұстап, жинақы жүретін. Мінезінен бірбеткей қайсарлық, өжеттік сезілетін, не бүлдірсе де жасырмай турасын айтатын. Кемтар кісілерді, жарымжан мүгедектерді аяйтын, көңілшектігі, жұмсақтығы да бала шағынан байқалатын. Сөзінде тұратын, өтірік пен жағымпаздықты білмейтін. Ауызекі жұрттан естіген ер егілерді, қисса-дастандарды тез жаттап алып, айтып жүретін», - дегені бар.

Жас мұғалім ел өміріне қалай араласты? 1897 жылы Торғайдағы екі сыныптық орыс-қырғыз школына қабылданып, онда бес жыл оқиды. 1902-1904 жылдары Торғай уезінде мұғалімдік қызмет атқарады. Міржақып өз бетінше ізденіп, орыс тілін жетік меңгереді. Мұғалім болған алты жылдың ішінде оң мен солын танып, ұлт қамы үшін күресуге дайындалады. Ақындық талантын да осы жылдары таныта бастайды. 1904 жылы Омбыда Ә.Бөкейхан және А.Бай-тұрсынұлымен танысады. Осы кезден бастап белсенді саяси күреске араласады. Қарқаралы оқиғасынан соң, Ресей орталығында шындалуды көздейді. Ресейдегі кадет партиясының мүшесі ретінде 1906 жылы Петерборға аттанады. Осында мұсылман фракциясының және Еділ, Кавказ қайраткерлері ұйымдастырған жиындардың жұмысына қатысады.

1907 жылы Петербордағы татар газеті «Улфаттың» жанынан қосымша тұңғыш ұлттық рухтағы «Серке» газетін шығарысады. 1907 жылы Ресей қазақ секілді ұлттарды сайлану құқынан айырған еді. «Серке» осы мәселенің әділетсіздігін ашық айтқаны үшін жабылды. 1909 жылы Қазанның «Шарқ» баспасынан «Оян, қазақ!» атты кітабы шығады. Ұлттық манифестке баланған «Оян, қазақ!» пен тұңғыш қазақ романының авторы жаңа руханият ғимаратын тұрғызу шарасының жуан ортасында жүрді. Әдеби білімді өз бетінше алған Міржақып: «Адам ғылым мен өнер үшін жаратылған емес, ғылым мен өнер адам үшін шыққан, адамның өзі тіршілігіне керек болған кезде ойлап тапқан нәрселер. ...Тіршілік – бәсеке, жарыс. Дүние – бәйге үлестіруші. Озғанға қарай бәйге береді. ...Дүниенің ісі осылай болған соң, адамнан адам, жұрттан жұрт, ұлттан ұлт озсам дейді», – деген көзқарасты ұстанып, елге қызмет жасауға жұмылған жаңа руханияттың деңгейін көтеруге атсалысты. Қаламгердің әдеби-эстетикалық ой-тұжырымы ХХ ғасырдың басында жетекші күшке айналған – ұлтты ұйыстыру және өркендету идеясын тиянақ етуші ағымды байытты. ХХ ғасырдың басындағы ілгерішіл руханият үшін Абай-сапалық деңгейге көтерілудің рәмізі болғандықтан, Міржақып та бұл құбылысқа өзінше қарады. 1908 жылы татардың «Уақыт» газетіне жазған «Ибраһим ибн Құнанбай» атты мақаласында ол Ресей құрамындағы түрік халықтарын ұлы ақын мұрасымен, ғұмырбаянымен таныстырады. Қаламгер мұнда Абайды елшіл ақын ретінде көрсете алған. «Тілі, оқушыларын оятатын өлеңдері оны бүкіл атырапқа мәшһүр етті. ... Адамшылық ой-қиялы өте таза, милләтшіл, елін-жерін сүйген кісі еді», дей отырып, Міржақып ақынның осы қасиетін көрсететін өлеңінен мысал келтіреді. Дулатовтың Абай туралы екінші мақаласы Абай қазасының он жылдығын еске алу орайында 1914 жылы «Қазақ» газетінде жарық көрді.

1909-1911 жылдары қайраткер Қызылжарда сот кеңесінде қызмет жасап, мұғалімдік жұмысын жалғастырады. 1910 жылы қайраткер-қаламгердің «Бақытсыз Жамал» романы жарық көреді. Әр жерде шығатын қазақ басылым-дарына, әсіресе «Айқап» журналына үзбей жазып тұрады. Ел тұрмысын өз көзімен көріп-білу ниетімен 1911 жылы қазақ ауылдарын аралап, Қызылжардан Семей облысына қарай сапарға шығады. Патша тыңшыларының қатты аңдуына алынған Дулатұлы мұнда полицияның қолына түседі де, бір жарым жыл қамау-да отырады. 1912 жылы Орынборға келіп, саяси күреске белсене араласады. 1913 жылы жарияланған «Азамат», 1915 жылы шыққан «Терме» атты өлең жинақтары Міржақыптың ақындық-азаматтық беделін елге аса елеулі етті. 1913-1918 жылдары ол «Қазақ» газетін шығарысуға атсалысады. Тарихтағы тұлға

рөліне ерекше назар аударған қайраткер 1914 жылы Шоқан Уәлиханов туралы көлемді мақала жазады. 1917-1918 жылдары Міржақып Алаш қозғалы-сын жандандырып, Ресей халі ауырлағанда ел тәуелсіздігіне қатысты мәселе-мен шұғылданды. 1917 жылы маусым мен желтоқсанда шақырылған жалпықазақ сиездерінің жұмысына қатынасты.

Кеңес өкіметі орнаған соң біраз уақыт Орынбордағы газет-журналдарда қызмет жасады. 20-жылдың басында Ташкенттегі «Ақжол» газетінде, Семей сот мекемесінде жұмыс істеді. 1921 жылы Қазақ мемлекеттік баспасының бөлімін басқарды. Қайраткер 1922-1926 жылдары Орынборда Қазақ халыққа білім беру институтында (КИНО, 1920 жылы ашылған) ұстаздық етеді. Қазақ өлкесін зерттеу қоғамының мүшесі болады. Осыған қосымша Қазақстан мемлекеттік баспасында, «Еңбекшіл қазақта» қызмет атқарады. 1924 жылы Қазақ білімпаз-дарының тұңғыш сиезіне қатысып, сөз сөйлейді. Екі бөлімді «Есеп құралын», «Балқия» атты пьесасын, библиографиялық көрсеткішін жарыққа шығарды.

Алаш зиялыларының қазаққа қызмет жолында үйленуге де, жеке өмірле-рін қалыптастыруға да мұршасы болмады. Олардың көпшілігі кеш үйленді. Қазақ қоғамының сол кездегі салтымен есептесек, Міржақып та кешірек 1914 жылы 29 жасында бір-ақ өзінен 10 жас кіші Ғайнижамал атты қызға үйлен-ген. Одан Гүлнәр атты қызы мен Абылай есімді ұлы дүниеге келеді. Ақынның қызы Гүлнар Дулатованың естеліктері бойынша үйлену тойы Омбы қаласына жақын "Коломзино" станциясының мейрамханасында өтті. Тойдан кейін Дулатовтар бірден Орынбор қаласына аттанды.

Міржақыптың нақыл сөздері

Әркім өз қолынан келгенше жомарт;
Артықтан тағылым ал, кемге – үйрет;
Ағайын – арзан, пұл – қымбат;
Болғанда бойда қуат жүрген жақсы,
Аяғың бір күн қылдан кетер тайып.
Басыңды тауға да соқ, тасқа да соқ,
Отырма бір орында құр мұңайып.

Кеңестік тоталитарлық жүйе оны 1928 жылы тұтқындады. 1930 жылы Ақтеңіз-Балтық каналының жұмысына жер аударды. Артынан Сосновец лагеріне айдалды. Лагерьде жүрсе де, шығармашылықтан қол үзбеді. Түркі-орыс сөздігін жазды. Міржақып осы оқу құралын мыңдаған қазақ, қырғыз және басқа түркі тілдес елдердің өкілдері үшін жазып берген. Арестанттар оны өз қолымен көшіріп жазып таратқан, өйткені олардың көбісі сол уақыттағы өмірлік маңызы бар орыс тілді білмеген.

Міржақып Дулатұлы лагерьде қазақ мектептеріне арналған геометрия оқулығын да жазып шықты. Ал өзінің емшілік қасиеттерін көрген соң, аса табысты нәтижелермен қамалғандарды емдеді. 1935 жылы қазанның бесі Міржақып Дулатұлы лагерьдің орталық лазаретінде дүние салды. Еліміз тәуелсіздік алғаннан кейін сүйегі туған жеріне әкелініп жерленді.

Туған халқының алдында Алаш зиялылары Қазақ елінің тәуелсіздігі үшін аянбай еңбек қылды. Қоғамның әділетсіз саясаты мен идеологиясының құрбаны болған ұлт зиялыларының мақсат-мүддесі, арман-тілегі, ұлттық идеясы Қазақ елінің рухын асқақтатып, жаңа қоғамымыздың бүгінгі мен келешек өскелең ұрпағының рухани өсіп-өнуіне, дамуына игі ықпал еткен идея ұлт тарихында мәңгілік қызмет ете береді.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Дулатов Міржақып // Тілешов Е, Қамзабекұлы Д. Алаш қозғалысы: энциклопедиялық анықтамалық. – Алматы: Сардар, 2014. – Б.159-161
2. Алаш. Алашорда: Энциклопедия / Құраст.: Ғ.Әнес, С.Смағұлова.- Алматы: Арыс баспасы, 2009.- б.143-147
3. Дулатов М. Шығармалары: өлең, жырлар, әңгімелер, пьеса, көсемсөздер мен сын-зерттеу мақалалары. – Алматы: Ана тілі, 2010. – 400 б.

4. Галиев В. З. Ұлтты оятқан кітап: Міржақып Дулатұлы және оның “Оян, қазақ!” кітабының ізімен. – Алматы: Мектеп, 2013. – 416 б.
5. Дулатқызы Г. М. Алаштың сөнбес жұлдыздары: естелік-эссе. – Алматы: Мектеп, 2012. – 392 б.
6. Жолдасбеков М. Ахметті ардақтап, Міржақыпты үлгі етсек // Тәуелсіздік тағылымы. – Астана: Күлтегін, 2012. – б.303-308
https://alash.semeylib.kz/?page_id=287
<https://sputnik.kz/20191120/Mirzhakyp-Dulatuly-12082077.html>
https://vk.com/wall-38304529_408066

ӘОЖ 1(09):50. (045)

ӘЛ - ФАРАБИ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМИ ТАНЫМ МӘСЕЛЕСІ

Ж. Курбанбаева, О.Д. Табылдиева

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

Аңдатпа. Бұл мақаладаҰлы Ұстаз, Отырар қаласының тумасы, классикалық ортағасырлық араб-мұсылман философиясының көрнекті өкілі Әбу Насыр әл-Фарабидің философиялық көзқарастары, трактаттарының интеллектуалды мазмұны, олардың логикалық-сындарлы және онтологиялық байланысы, жалпы адам өміріндегі білім мен тәрбиенің, «идеалды адамның», өмірдегі «асыл мақсаттың», «үлгілі көшбасшының» маңыздылығын түсіндіретін ғылыми танымдары, физикалық мазмұнда жазылған еңбектері жүйелі түрде көрсетілген.

Түйін сөздер: араб-мұсылман философиясы, мутакалимдер, физика, «Вакуум туралы трактат».

Қазақстан фарабитанушыларының зерттеулері ұлы ғалымның өз заманындағы көрнекті физиктердің бірі болғанын көрсетіп отыр.Фараби ең әуелі физиканың философиялық мәселелерімен көп шұғылданған:ол физика ғылымының пәнін анықтайды,материя және форма,кеңістік және уақыт,қозғалыс және тыныштық т.б. түбегейлі ұғымдар жөнінде құнды-құнды пікірлер айтқан.Фараби оптика,статика,механика сияқты математикаға жақын,туыс ғылымдар мәселелерімен көп шұғылданған,олардың пәнін,мазмұнын қайта қарап шыққан,математиканы табиғат құбылыстарын зерттеуге,практикада қолдануға ерекше мән берген.

Фараби, әсіресе, физиканың музыкалық акустика саласы бойынша ірі жаңалықтар ашқан.Ол,мәселен,музыканың физикалық негіздері,тәжірибе мен бақылаудың музыка теориясын жасауда ролі,табиғи-музыкалық қабылдау т.б. мәселелерді терең зерттеген.Әсіресе, дыбыстың тегі,олардың таралуы,дыбыстың жоғарылығы және күші,музыкалық дыбыстардың ерекшелігі және оларға сандық сипаттама беру т.б. көптеген мәселелер жайлы сындарлы мағлұматтар,пайымдаулар айтқан.

Фарабидің физикалық көзқарастары оның «Музыканың ұлы кітабы», «Вакуум туралы трактат», «Ғылымдар энциклопедиясы», «Физика негіздері» және басқа еңбектерінде қамтылған.

Фарабидің аса көрнекті физикалық еңбектерінің біріне саналатын,осы кезге дейін жеткілікті түрде зерттелмей келген «Вакуум туралы трактатымен» таныстыра кетуді мақұл көрдім.Кеңістік-ғылым мен философияның ең іргелі де дербес мәселелерінің бірі.Өйткені кеңістік ұғымы,материя ұғымымен тығыз байланысты.Міне,сондықтан жүздеген,мыңдаған жылдар бұрын-ақ материядан,тыс бос кеңістік бола ма немесе кеңістік

әрқашанда материямен бірге сабақтас бола ма деген сауалдар болды.Осыдан барып «вакуум»,яғни «бостық» мәселесі шыққан.

Ертедегі Мысыр елінде, «табиғат бостықтан қорқады,сондықтан бостық жоқ»деп жорыған.Бұл мәселені ғылыми философиялық тұрғыдан шешуге тырысқандар ішіндегі ертедегі грек ғалымдары Демокрит пен Аристотельді атап айтуға болады.Бұл екі ғұлама вакуумның,яғни бостықтың жаратылысы,бар-жоғы жайлы қарама-қарсы көзқараста тұрған.

Вакуум мәселесі кейінірек,орта ғасырларда қайта көтерілді.Бұл тұста да,баяғы Демокрит пен Аристотельден басталған осы екі бағыт қайта сарапқа салынды.Мутакалимдер,яғни діншіл философтар «бостық бар» деп болжаса,Фараби және оның шәкірттері Аристотельдің ізін қуып ешқандай вакуумның жоқтығы жайлы ілім жасады.Осы мәселеге арнап Фараби өзінің атақты еңбектерінің бірі «Вакуум» деген трактатын жазған.Бұл еңбектің арабша нұсқасы түрікше және ағылшынша аудармаларымен бірге 1951 жылы Түркияда басылып шықты.Бұл трактатты Қазақстан Ғылым Академиясының фарабитану тобы орыс және қазақ тіліне аударды.

Фараби бұл еңбегінде вакуумның жоқ екендігін ертедегі гректерде сирек кездесетін тәсілмен,яғни эксперимент жасау жолымен,физика ғылымының сол кездегі жетістіктеріне,дұрыс логикалық ақыл-ой қорытындыға сүйене отырып дәлелдеуге ұмтылады.

Фараби былай дейді: «Егер сору нәтижесінде ауаның үштен бірі шықты десек,онда үштен екі бөлігі ыдыста қалады,сөйтіп ыдыстың үштен бір бөлігі ауадан босайды.Айталық,бұл бөлік ыдыстың орта жағын қамтысын.Сонда ыдыстағы қалған екі бөлік арасында белгілі бір аралық немесе көлем барма?

Олар бұл сұраққа бар немесе жоқ деп жауап беруге тиіс.Егер бар десе,онда ұзындығы,ені және тереңдігі бар нәрсемен толды деген сөз.Ал,егер жоқ десе, онда мынадай қарсы дау айтуға болады: «су ыдыс аузынан ауасыз кеңістікті толтырғанша құйылған жоқ па?Су біраздан кейін ағуын тоқтатып,ыдыстың аузынан судың тоқтаған жеріне дейінгі деңгейді алған жоқ па?Егер олар бұған құптап жауап берсе,онда аралықтың бар болғаны... [1, 49 б.]»

Бұдан кейін Фараби дененің ұлғаю,кішірею құбылыстарына тоқталады: «Заттардың ұлғаю және кішіреюінде де осы сияқты жағдай байқалады... Дененің мөлшерінің ұлғаюы екі түрлі жолмен жүзеге асады:

1)оған сыртқы жағынан басқа бір денені әкеліп қосу арқылы ұлғайтылады.Мұның мысалына қосып сығымдау арқылы бір дәнді екінші дәнге жабыстыруды алуға болады.Сонда бөліктерден тұратын жалпы көлем артады.Осы сияқты,араластыру және бөлшектеу арқылы да көлемді өзгертуге болады.Мысалы,егер арпа мен бидайды араластырса жалпы көлем ұлғаяды.Осы сияқты бір денені екінші денеден ажыратсақ зат кішірейеді.Бұл жерде денені араластыру немесе денеден жылы және суық бөлшектердің ажырауы салдарынан жылы дененің сууы,суық дененің жылуы сияқты құбылыс орын алып отыр.

2)Дененің мөлшерінің өзгеруі оған басқа бір бөліктің қосылуы немесе алынуы арқылы жүрмейді,өздігінен болады.Бұл қызу дененің температурасы одан қызу бөлшектердің қосылуынсыз-ақ төмендеуі немесе артуы сияқты көптеген денелердің көлемі осы тәріздес ұлғаяды.Олардың мөлшері оған басқа бір шаманың қосылуынсыз немесе алынуынсыз-ақ өзгереді».

Фараби былай дейді: «Мұндай дәлелдің қатарына ауаны жатқызуға болады,өйткені оның көлемі басқа көлемнің қосылуынсыз-ақ ұлғаяды.Ешнәрсенің қосылуынсыз-ақ судың температурасы өсіп,кему кезінде судың өзінің баяғы су қалпында қалатыны сияқты ауа да көлемі ұлғаю және кішірею кезінде баяғы ауа болып қалады».Бұл жерде әңгіме су мен ауаның массасы жайлы болып отыр.Әрі қарай ғалым: «Ауаның ұлғаюы мен кішіреюі табиғи немесе зорлау арқылы жүзеге асады.Мысалы,тастың қозғалысын алайық.Ол табиғи түрде,яғни төмен қарай қозғала алады және күш қолдану арқылы жоғары қозғала

алады,егер кернеу ала болса,өзінің табиғи қалпына,яғни төменге қайтып келеді.Ауа да осы сияқты.Егер оның көлемі зорлау арқылы ұлғайса,онда кернеу болып тұрғанда,бұл көлем сақталады.Кернеу қалай ада болса,солай оның көлемі бұрынғы табиғи қалпына қайтып келеді», -деп қорытындылайды [1, 52 б.].

Атынан көрініп тұрғандай Фараби бұл еңбегін ұстазы Аристотельдің атақты туындысы «Физиканы» өңдеп,түсіндіруге арнайды.Аристотельдің «Физикасы» сегіз кітаптан тұрады және ол біздің қазіргі физика ғылымына сай келмейді,оны табиғаттану философиясы деп қарастырған дұрыс.Мұнда Аристотель физиканың зерттеу объектісі,нысанасы қозғалыстағы денелер деп алып қозғалысқа қатысы бар мынадай проблемаларды зерттейді.Өзгерудің жалпы проблемасы,материя мәселесі,субстанциялар,қозғалыстың формалары т.б. «Физика,-деп жазады Әл-Фараби,-табиғи денелердің қайсысы жағдайға қарай анық болмыс екенін анықтай отырып, табиғи денелерді зерттейді; ол әр табиғи денеде оның нысаны мен субстанциясын, оның жаратушысы мен осы дененің, сондай-ақ акциденциясының бар болу мақсатын зерттейді» [2, 30 б.].

Ә-Фараби жер бетіндегі және аспан, әлемдегі заттардың материалдық сипатта болатындығына күмән келтірмейді. Материалдық заттар мен денелер Фараби пікірінше алты түрге бөлінеді: 1. Аспан денелері; 2. Есті жануарлар (адамдар); 3. Ессіз жануарлар; 4. Өсімдіктер; 5. Минералдар; 6. Төрт түпнегіз-от, су, ауа, жер. Аристотель аспан денелері ерекше бір зат-эфирден тұрады деді. Ал, Әл-Фараби болса, аспан денелерінің ерекшелігін тек олардың құрылысынан көреді [3, 110 б.].

Фарабидің бұл еңбегінің басты маңызы-Шығыс пен Батыс оқымысты-ларына олардың механикалық көзқарастарын,білімдерін дамытуда ерекше қызмет атқарған-Аристотель идеяларын тазалап,жөндеп жеткізу болды.Ол Аристотельдің «Физикасына»арналған ортағасыр Шығысындағы тұңғыш еңбек қана емес, Европа ғалымдарында да Аристотельдің механикалық қағидаларымен таныстырушы бірінші шығарма.

Қорыта келгенде «Ғылыммен айналыссам деген адамның ақыл-ойы – айқын, ерік-жігері - зор, тілек-мақсаты - ақиқат пен адалдыққа қызмет етуге талап жолында болуы шарт» дейді ойшыл. Менің білгенім, үйренгенім бір тоғыз болса, білмегенім тоқсан тоғыз. Сондықтан Әл-Фараби мұраларын оқу үйрену, зерттеу қоршаған дүниеге деген сын көзқарасымызды қалыптастырып, жаңа серпін берері анық.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Көбесов А. Әбу Насыр Әл-Фараби. А., 2004. 47-67 бб.
2. Қазақ халқының философиялық мұралары. 3 т. А., 2005. 30 б.
3. Алтаев Ж., Әміркүлова Ж. Әл-Фараби және ислам философиясы. А., 2012. 110 б.

ӘОЖ 371(045)

ЖАС ҰРПАҚТЫ РУХАНИ - АДАМГЕРШІЛІККЕ ТӘРБИЕЛЕУ МӘСЕЛЕСІ

Н. Қуаналі, З.Т.Көкшеева

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

Аңдатпа. Мақалада жас ұрпақты рухани-адамгершілікке тәрбиелеу мәселесі, оқушылардың бойында жалпы адамзаттық қалыптармен гуманистік, моральдық тәртізді жасампаз қасиеттерді сіңіріп, олардың өзара қарым-қатынас мәдениеті мен зерделік-

танымдық қасиеттерін дамыту жайлы ұлы ғалымдардың ой-пікірлері жайлы
баяндалады.

Түйін сөздер: тәрбие, оқушы, рухани-адамгершілік, сана-сезім, адами қарым-қатынас, мәдениет, қоғам, психология, бастауыш

Қай заманда болмасын, сол қоғамға сай азаматты тәрбиелеудің бірден-бір жолы адамның рухани байлығын арттыру болмақ. Жалпы орта білім беретін мектептің педагогикалық құрылымының негізгі құндылығы болып саналатын оқушыны жеке тұлға ретінде қарау және оның ішкі жан дүниесінің ерекшелігін дамыту - жалпы білім беретін оқу орындарының басты мақсаты.

Елбасы Н.Назарбаев: "Қазақтың сана-сезімі өткендегі, қазіргі және болашақтағы тарихтың толқынында өзінің ұлттық "МЕН" дегізерлік қасиетін түсінуге тұңғыш рет енді ғана мүмкіндік алып отыр...", — деді[1,58-656]. Осы күнге дейін мәдениеттің құрылымын негізінен материалдық және рухани – салалардан тұрады деп қарастыру басымдық алып келді де, ал жеке адамның келбеті көлеңкеде қалып қойды. Жеке адамның келбеті оның рухани күшімен анықталмақ. Рухани күшінің кайнар көзі моральдық, рухани-адамгершілік қасиетінде. Сондықтан да адам қасиетін құрайтын элементтерді ұштауға бағытталған мақсатты жұмыс, бұл — тәрбиелеу жұмысының басты нысанасы.

Бүкіләлемдік өркениет тарихынан ерекше орын алатын ұлағатты ұстаз әл-Фараби: "Адамға ең бірінші білім емес, тәрбие керек. Тәрбиесіз берілген білім — адамзаттың қас жауы", — деген[2, 116]. Ендеше, жеке тұлғаны өмірге бейімдеп, Отанын, елін, жерін сүйетін, тілін қадірлейтін, рухани дүниесі бай, ұлттық адамгершілік құндылықтарды бойына сіңірген ұрпақ тәрбиелеу – педагогика ғылымының басты міндеті, қазіргі ең өзекті мәселе болмақ. Қазіргідей нарықтық қатынасқа сатылай өтіп жатқан кезеңде қоғаммен мемлекет өзін таныған," түсінігі мол, ұлтын сүйетін, қоғамдық еңбегі мен кәсібі, дағдысы, іскерлік негіздері қалыптасқан рухани сау, табиғи мықты, жалпы адамдық және ұлттық мінез-құлық нормаларын іске асыра білетін, рухани жағынан жетілген жан-жақты адамды тәрбиелеуге өте мүдделі. Ал, рухани-адамгершілік тәрбие қарқынды түрде өзгеріске ұшырап отырған қоғамның нағыз қажеттілігі болып табылады. Өйткені, дәстүрлі құндылықтар негізінде ұрпақтар сабақтастығын нығайтып, қоғамды рухани сауықтыру үшін адамгершілік тәрбиемен сусындаған азаматтар қажет.Қазіргі кезде жеткіншектер мен балалардың рухани-адамгершілік әлеуетін дамыту мәселелерінің өзектілігі және педагогикалық маңыздылығы айдан анық. Олай дейтініміз, қоғамдағы өзгерістер салдарынан белгілі болған үрдістер жас ұрпақ өкілдерінің рухани-адамгершілік тәрбиесіне кері әсер етуде. Бұл олардың бойында тәуелді мінез-құлықтың қалыптасуына, ішімдікке, есірткіге, компьютер ойындары немесе ойын автоматтарына, жыныстық қатынасқа, жүгенсіздікке әуестікке, субмәдениетіне еліктіреді, яғни жеткіншек тұлғасы үшін жат әрекеттерге үйір қылады. Адам тумысынан адамгершілік қасиетке ие болып тумайды, ол адам бойына тәрбие арқылы дариды. Адамның адамгершілік атты асыл қасиетті игерген мәдениетті, нағыз адам болып өсуі, әр халықтың ғасырлар бойы дамып, қалыптасқан ұлттық тәлім-тәрбиесін бойға сіңіруіне байланысты. Халқымыздың ғасырлар бойы сақталып келген ұлттық дәстүрін жас ұрпақтың бойына сіңіру, оларды имандылыққа, адамгершілікке, ізеттілікке, инабаттылыққа тәрбиелеуді мақсат етіп қойған.Адамгершілік тәрбиесі дегеніміз – мақсатты және жүйелі түрде тәрбиеленушінің санасына, сезіміне және тәртібіне қоғамдық мораль талаптарына сәйкес адамгершілік қасиеттерді қалыптастыру, ол жеке адамды қалыптастыруда ерекше орын алады. Ол отбасына, Отанға, халықтар достығына адал, кіршіксіз көзқарасы, қарым-қатынаста болуды талап етеді. Адамгершілік тәрбиесі оқушыларды адамгершілік ұғымды, принциптерді, мінез-құлық нормаларын ұғу жайындағы біліммен қаруландырады. Оқушыларды адамгершілікке тәрбиелеудің мазмұны: тәртіптілік пен ұйымшылдық, достық пен жолдастық, шыншылдық пен әділдік, еңбек пен өз мінез-құлқына сын көзбен қарай білу сияқты қасиеттерді қамтиды. Мектептегі адамгершілік тәрбиесі біздің өміріміздің тек осы кездегі

талаптарын ғана емес, болашаққа да бағытталуы тиіс. Оқушы қаншалықты білімді болғанымен, оның адамгершілік қасиеті жетіспей жатса, оның жолдастары арасында болмағаны былай тұрсын, жақсы азамат та бола алмайды. Олай болса, мектеп қабырғасында оқушыларға берілетін адамгершілік дағдыны бірер жылдың ішінде оқушылардың бойына сіңіре қоюға болмайды. Ол – ұзақ жылдың жемісі. Оқушылар бойында жалпы адамзаттық қалыптармен гуманистік, моральдық (қайырымдылық, ізгілік, өзара түсінушілік, ізеттілік, кішіпейілділік, адалдық және т.б.) тәрізді жасампаз қасиеттерді сіңіріп, олардың өзара қарым-қатынас мәдениеті мен зерделік-танымдық қасиеттерін дамытуға ерекше мән беруіміз керек. Бастауыш сынып оқушысының рухани-адамгершілік даму деңгейінің жетілуі немесе өзгеріссіз қалуы ұстаздың ізденімпаздығына және тәрбие теориясы мен әдістемесін орынды пайдалана білуіне байланысты. Көптеген жағдайда, әсіресе бастауыш мектепте оқушы ұстаздың адамгершілікке баулуға құрылған тәрбие міндетіне дұрыс жауап бергенімен, оның рухани-адамгершілік даму деңгейі өзгеріске ұшырамайды. Өйткені оқу материалы оның адамгершілік сапасының жетілуіне тиісті түрткі тудыра алмайды. Оқу үрдісінде оқушы өз бойында бұрыннан қалыптасқан адамгершілік сипатын ғана көрсете алады. Сыр бойының XII ғ. білімді оқымыстысы, ақын Ахмет Игүнеки ойынша, "адамгершілік мінез-құлыққағыздау жолымен ғана емес, оларда моральдық сенімді дамыту және адамгершілікке бейімділікті туғызу арқылы қалыптасады" дейді. Сол айтылғандай, болашақ жастар, қазіргі мектеп оқушыларын рухани-адамгершілік сапа-қасиеттерге тәрбиелеу қаншалықты қиын болса, ол соншалықты маңызды да. Рухани-адамгершілік тәрбие оқушының тәртібін және рухани дағдысын қалыптастырады. Яғни ол - адамның ішкі жан дүниесінің ерекшелігін көрсететін адамгершілік деңгейін анықтайтын, сипаттайтын, оның тұрақтылығы мен үздіксіздігін, дамуын, әлеуметтану дәрежесін, қоғамдық мәнін айқындайтын жеке тұлғаның ең маңызды ішкі жан дүниесінің элементі [3, 256].

Қазіргі нарықтың заңдылықтары мен құндылықтарына сәйкес адамдар бұрынғыдай уақытын босқа өткізбей, ақша, пайда тауып, жекеменшігін байыту үшін іскерлік, белсенділік, жауапкершілік танытып, еңбек ете бастады. Бұл - әрине, қуантарлық жағдай болғанымен, оның рухани құндылықтарға қайшы келетін жақтары да бар, мысалы: қатыгездік, дәйексіздік, принципсіздік және тағы басқалар. Сондықтан да адамдарды сыйластық, мейірімділік қасиетке үйретіп, рухани мәдениетке баулу, сол арқылы адамгершілікке, қайырымдылыққа, инабаттылыққа тәрбиелеу баршамыздың міндетіміз болып табылады. Қазіргі уақытта тек қана қала жастары ғана емес, берекелі ауыл мен ақ көңіл, жайдары, ойлары таза, рухани құндылығы мен адамгершілігі жоғары, тәрбиелі ауыл адамдары да өзгерген. Мысалы, адам айтса нанғысыз аурулардың көбеюі, адамгершілік қасиетіміздің жүдеу тартуы, кісі өлтіру, үй тонау, маскүнемдік пен нашакорлық, жезөкшелік сияқты жат қылықтармен қатар мейірімсіз, қатыгез жастар ауылдан да шыға бастады. "Ауырып ем іздегенше, ауырмайтын жол ізде" деген сөз бар қазақта. Ендеше, жас ұрпақтың осындай күйге түспеуіне, олардың рухани бай, адамгершілігі мықты, дұрыс өмір сүруіне жағдай жасау кезек күттірмейтін мәселе екені анық. Мұнда әсіресе оқушылар тәрбиесіне мектептегі дұрыс ұйымдастырылған тәрбие іс-шараларының ықпалы да зор болары сөзсіз. Бүгінгі таңдағы сұраныс қоғамды ізгілікке, руханилыққа бет бұрғызып, оқу-тәрбие, жұмысын рухани-адамгершілік тәрбие негізінде ұйымдастырып, оқушылардың рухани-адамгершілік тәрбиесін қалыптастыру қажеттілігін айқындап отыр. Адамның тәрбиелілігі барлық жағдайда адамның өмір шындығына қарым-қатынасынан байқалады. Адам бойында кездесетін сыйластық, әдептілік, әділдік, шыншылдық, жауапкершілік, түсіністік, тіл табысу, келісім, кешірімділік, кішіпейілділік, татулық сияқты қасиеттер қарым-қатынас жасауға үйренудің негізі болып табылады. Адамгершілік тұрғыдан тәрбиелілік жақсы, жағымды қарым-қатынаспен, ал адамгершілікке жат қылық, тәрбиесіздікпен, яғни жағымсыз қарым-қатынаспен астасатыны белгілі. Қазіргі мектептегі тәрбие мазмұны: біріншіден, адамгершілік, экономикалық, азаматтық, эстетикалық, экологиялық, жыныстық, дене, еңбек және т.б. сипатта болса; екіншіден, шындық,

мейірімділік, сұлулыққа қатысты жағымды көңіл-күйді сезінуге және өтірік, зұлымдық, ұсқынсыздыққа қатысты жағымсыз көңіл-күйді сезінуге баулу. Мұндағы мақсат – оқушының эмоционалдық-еріктілік сферасын дамыту және жетілдіру. Үшіншісі қарым-қатынаста көрініс табатын мінез-құлықтық – әрекеттік форманы құру болып табылады. Адами қарым-қатынасқа үйретуде табиғат, мәдениет, іс, қоршаған адамдар, ең жоғарғы құндылық ретіндегі адамның өзі тірек ретінде алынады. Мұндағы ескеретін әдістемелік ереже: аталған тіректерді негізге ала отырып қарым-қатынасқа үйрету бір мезгілде, бірыңғай тәрбие процесінде жүзеге асырылады; олар бірте-бірте, күннен-күнге, жылма-жыл педагогтар мен ата-аналардың ықпалымен дамып отырады[4, 7-96].

Қазақ халқы – рухани зор байлықтың мұрагері. "Өткенді жақсы білмейінше, келешекке сапар шегу айсыз қараңғыда сүрлеу соқпақ іздеп адасумен пара-пар!" - дейді Л.Н.Толстой. Өткеннен нәр алмай, рухани азық алмай болашаққа қадам басу және ұрпақ тәрбиесіндегі ежелден қалыптасқан халқымыздың жақсы дәстүрлері мен тағылымдарын оқып үйреніп, өнеге тұтпай, жастарды ізгілік пен парасаттылыққа баулу мүмкін емес. Тәуелсіз ел болғандықтан, адамгершілік, ұлттық рухани мәдениетіміздің бүгінгі заман талабына сай жаңа бағдарламасын жасап, соны күнделікті өмір салтымызға ендіруіміз қажет. Сонда ғана біз өзінің дербес рухы мен мәдениеті жоғары, адамгершілікке бейім, санасы дамып жетілген өркениетті ел болып адамзаттың ұлы көшіне ілесіп, басқа халықтармен терезесі тең халық ретінде өмір сүре аламыз. Рухани - адамгершілік қадір-қасиеттер мен сапаларды оқушының бойына дарыту үшін, ең алдымен: олардың саналылығын көтеру; адамгершілік тұрғыдан сезімталдығын тәрбиелеу және дамыту; оқушының бойына жағымды мінез - құлықтың дағдылары мен қылықтарын үнемі сіңдіріп отыру қажеттілігі талап етіледі. Атақты педагог Сухомлинский: «Баланы 3 жастан 12 жасқа дейінгі аралықта әр адам өзінің рухани дамуына қажетті нәрсенің бәрін де ертегіден..., өз халықының рухани асыл қазыналарынан алады» деп жазады[5, 3-46]. Ал руханилық жеке тұлғаның негізгі сапалық көрсеткіші болса, оның негізінде адамның мінез-құлқы қалыптасып, ар-ұят, өзін-өзі бағалау және адамгершілік сапалары дамиды. Оның қайнар көзі – халықта, отбасысында, өнері мен әдет-ғұрпында, салт-санасында, оны жас ұрпақтың санасына сіңіру – ата-анасы мен ұстаздардың еншісінде. Адамгершілік – ең жоғары болып саналатын жеке адамның қасиеті, адамгершілік және психологиялық қасиеттердің жиынтығы, оның тақырыбы да – мәңгілік. Елінің бүгінгі мен ертеңін алыстан болжап, халық үшін еңбек еткен адамдардың өмірі де рухани байлық болып саналады. Бабалардан қалған қасиет пен құрмет, тіл мен діл, ел мен жер – бәріде біздің рухани байлығымыз. Рухани байлық – адамның өмірін, қоршаған орта, тіршілік аясымен тұтастыратын және оның бар мақсат мүддесін игі істермен ұштастыратын асыл арна, ал адамгершілік – адамдардың күнделікті қарым-қатынасына қатысты гуманизм принциптерін бейнелейтін моральдық қасиет. Адамгершілік қоғамдық қатынастардың дамуы мен тарихи-мәдени, рухани қажеттілігінің нәтижесі. Адамгершілік дегеніміз үлкенді үлкен, кішіні кіші деп қадірлей білуде, тектіліктің тірегін қалайтын тәлім тәрбиеде, ал тәрбие қуаты отбасында.

Орыс ғалымы А.Я.Гуревич былай дейді: “Қазір біздің қоғам күрделі тарихи өзгерістерді басынан өткеруде. Осы күнге дейін санада қалыптасқан құндылықтардың әлеуметтік-психологиялық негіздері мен өмір сүру жүйесінің күйреуі халықты абдыратып, рухани тоқыраушылыққа ұшыратып отыр”[6, 356]. Бірақ біздің орыстарға қарағанда жоғалтқанымыздың өлшеусіз көп екені ешкімге жасырын емес. Сондықтан өз халқымыздың жоғалтқан рухани, мәдени құндылықтарын қайтадан қалпына келтірмейінше, халық санасындағы рухани тоқыраушылықты жою, құлдық психологиядан құтқару мүмкін емес. Ал, рухани, мәдени келбетін сақтай алмаған халықтың өзінің мемлекеттілігін сақтай алмасы да анық. К.Маркс пен Ф.Энгельстің тарихты материалистік тұрғыдан түсіну теориясы – адамзат тарихында материалдық құндылықтардың шешуші роль атқаратын басты фактор екендігін дәлелдейді. Олар – «Сананы тұрмыс билейді» – деген қағиданы ұсынды. Біз осы кезеңге дейін қалыптасқан рухани қазынамызды түгендеп,

оның шынайы құндылығын әлі де анықтап біткен жоқпыз. Егеменді еліміздің болашағы жас жеткіншектердің білім дәрежесінің тереңдігімен өлшенеді. Адамның жеке басын қалыптастыру негізі бастауышта қаланатыны бәрімізге белгілі. Бастауыш мектептен бастап оқушыларға білімнің қыры мен сырын жетік таныту, қабілеттерін шыңдау адамгершілік қасиеттерін дарытып ҚР азаматы деген атаққа лайық болатындай етіп тәрбиелеу - біздің міндетіміз болмақ. Сондықтан да бастауыш мектептен бастап оқушының жан-жақты дамуына басты назар аударылуы керек. Онда оқушының жан-жақты дамуына бағыт-бағдар беруші негізгі тұлға - мұғалім. Бастауыш білімнің мемлекеттік стандартында оқушыларды ғылымдар негізімен таныстырып қою емес, баланың жалпы ойын дамыту, қажетті тәрбие беріп, оны тәжірибеде қолдана білу үшін өздігінен жұмыс істеуге, адамгершілік мәдениетін қалыптастыру талап етіледі. Бүгінгі заманның педагогикалық, психологиялық зерттеулерінің анықтауы бойынша мектептің бастауыш сыныбындағы кезеңінде баланың қай жағынан болсын ең қарқынды дамытын кезеңі. Жас бала - жас шыбық тәрізді қалай исең солай майысады. Сондықтан да осы кезеңнен бастап, балаға тиісті көңіл бөлу керек екенін заман талабы, тәрбие кепілі деп түсінуіміз керек, яғни қазіргі қоғамдағы әлеуметтік, психологиялық және рухани – адамгершілік ахуалды оң өзгеріске қарай бұруымыз қажет.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Назарбаев Н.Ә. Қазақстан 2030. Алматы: Юрист, 2001, – 65 б.
2. Әл-Фараби. Әлеуметтік-этикалық трактаттар. – А.: Ғылым, 1975, 116
3. Айтжанова З. Салауаттылық - өмір салты. Адамгершілікке тәрбиелеу. //Бастауыш мектеп. 2004,-256. №1.
4. Рахимова Э. Педагогикалық зерттеу. Адамгершілікті ұрпақ тәрбиелеу. Алматы: Абай атындағы ҚҰПУ, 2004, 7-96
5. Сухомлинский В.А. Воспитание советского патриотизма у школьников. –М.: Учпедиз., 1959. – С. 3-4.
6. А.Я.Гуревич.Проблемы средневековой народной культуры.М.: Искусство, 1981. с—359

ӘОЖ 574.52(043.3)

КАСПИЙ ТЕҢІЗІНІҢ ТҮБІ ШӨГІНДІЛЕРІНІҢ ҚҰРЛЫМЫ ТУРАЛЫ

Н.Ж. Қылышбаева, Ж. Талғатқызы

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

Аңдатпа. Геология дамуының қазіргі кезеңі теңіз түбінің және мұхит су қоймаларының құрылымын қарқынды зерттеумен сипатталады. Оның үстіне бұл зерттеу тек мұхиттардың аудандарын ғана емес, сонымен қатар салыстырмалы түрде шағын ішкі – эпиконтиненттік теңіздерді де қамтиды. Бұл өте түсінікті, өйткені бұл су қоймаларының геологиялық құрылымы туралы сұрақтарды әзірлеу қажет: ішкі теңіздердің құрылымы мен даму теориясының заңдылықтарын нақтылау; осындай теңіздерді қоршап тұрған аймақтардың геологиясын тереңірек түсіну үшін, ірі шөгінді ойпаңдар болып табылатын осы қоймалардың түбінен пайдалы қазбаларды, ең алдымен мұнай мен газды іздеу. Континенттік су айдындарының ішінде Каспий теңізі ерекше орын алады, ол әртүрлі геокұрылымдық элементтерді қиып өтетін үлкен гетерогенді ойпат болып табылады. Қазіргі алаптың таяздығы және түбі рельефін тегістейтін шөгінді материалдың көп мөлшерінің бассейнге түсуі теңіздің солтүстік бөлігіндегі шөгу процестерінің ерекшелігіне әкеледі.

Түйін сөздер: Маңғышлақ горизонты, Солтүстік Каспий, морфологиясы, шөгінділер, құрылым.

Солтүстік Каспийдің Жаңа Каспий кен орындарының барлық ашық қабатын бүкіл аудан бойынша егжей-тегжейлі зерттеу [аймақтары](#) әлі өндірілмеген. (1956) мәліметтері бойынша беткі қабаттың шөгінділері ірі механикалық құраммен сипатталады; қабықшалы құмы бар қабық, ұсақ сынған қабық, қабық материалының азды-көпті қоспасы бар оолиттік және терригенді құмдар кеңінен дамыған (5-суретті қараңыз - кірістірілген). Тек Жайық борозында жұмсақ шөгінділердің жинақталуы байқалады - аздаған сынған және бүтін қабықшалар қоспасы бар әкті лайлы-аргиллді және ұсақ лайлы шөгінділер. Сондай-ақ хемогендік пелитоморфты карбонаттың қарқынды шөгуі байқалады. Бұл ұсақ шөгінділердің жинақталуы Солтүстік Каспийде айналатын айналмалы ағыспен қоршалған Жайық бороздасының үстінен созылған галистатикалық аймақпен байланысты. Суреттен көрініп тұрғандай. 5, тұнбалы шөгінділердің жекелеген жерлері ауданда шашыраңқы және шағын аралдар мен жағалауларды қоршап жатыр, оның эрозиясы ұсақ түйіршікті материалдың көзі ретінде қызмет етеді; Мүмкін, олардың пайда болуы Маңғышлақ шығанағындағыдай негізгі жыныстардың сазды түбінің немесе жағалаудың эрозиясымен байланысты болуы мүмкін.

Маңғышлақ горизонты.

Жоғарғы Хвалынк ойпатының регрессивті фазасында орналасқан Маңғышлақ горизонтының шөгінділері оның үстінде жатқан Жаңа Каспий және оның астындағы Хвалын кен орындарынан айтарлықтай ерекшеленеді.

Олар мыналармен сипатталады: қоңыр-қоңыр түсті, ірі түйіршікті құрамы, Жаңа Каспий шөгінділерімен салыстырғанда карбонат мөлшері аз, шөгінділердің ерекше құрылымы, бір минералогиялық кешендердегі негізгі минералдық компоненттердің сандық қатынасының өзгеруі және шөгінділердегі корг мөлшерінің төмендеуі.

Бұрын анықталғандай шөгу процесінде негізгі рөл терригендік материалға жатады және салыстырмалы түрде шектелген. Жаңа Каспий шөгінділерімен биогендік және хемогендік генезі бар карбонаттың рөлі.

Терең сулы аймақта әлсіз әкті сазды және лайлы-аргиллді шөгінділер сияқты ұсақ түйіршікті шөгінділер кең таралған, олар шельфтің шығыс беткейі мен оған іргелес учаскесінде әлсіз әкті ұсақ лайлы шөгінділерге өтіп, таяз суда оолит құмымен ауыстырылған. тұтас және сынған қабықшалардың қоспасымен (Сурет 7).

Солтүстік-батыс бөлігінде лайлы-аргиллді және ұсақ алеврозды терригенді төмен карбонатты (10%-дан аз) шөгінділер аумақта біршама кең тараған, олардың қалыптасуы өзен, тармақталған тармақтар сияқты материал көздерінің жақын орналасуымен байланысты. геоморфологиялық картада анық көрсетілген ежелгі аңғарлар желісі Маңғышлақ табалдырығында су асты (континенттік) шөгінділер ашылғанға ұқсайды.

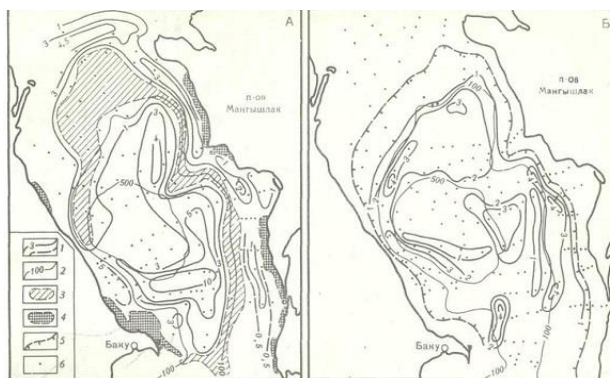
Орта Каспийдің батыс қайраңында және континенттік беткейінде Маңғышлақ шөгінділері қабатаралық сазды және лайлы-аргиллді тығыз қоңыр-сары және сұр-қоңыр әлсіз әкті шөгінділер тізбегімен берілген, олардың қабат аралық қалыңдығы орташа. 1-2 см түзілістер, шамасы, лай қоректенетін ағзалардың белсенділігімен байланысты. Материктік беткейдің жоғарғы бөлігінде бұл шөгінділер ұсақ түйіршікті болып, аралық қабаттардың қалыңдығы ұлғаяды, ірі лайлар жойылады. Материктік беткейдің етегіне қарай төсеніш жазықтықтарында лайлы материалдың ұнтақтары бар әлсіз әкті саз балшықтарының қалыңдығы артады. Дағыстанның континенттік беткейінде ырғақты градациялық қабаттар 8-15 см (кейде 0,5 м-ге дейін) ырғақ қалыңдығымен айқын көрінеді. Әрбір ырғақ ішінде дөрекі лайдан немесе ұсақ шөгінді лайдан сазды лайға дейін төменнен жоғары қарай біртіндеп ауысу жүреді. Градациялық қабаттасатын шөгінділер өзіндік геоморфологиясы бар қайрандық аймақтармен шектеледі, су асты аңғарларының болуы Маңғышлақ шөгінділерінің жинақталуы кезінде суспензия ағындарының маңызды рөлін көрсетеді.

Орта Каспийдің орталық аймағында – терең сулы ойпат аймағы мен шығыс континенттік беткейдің оған іргелес бөлігінде – Маңғышлақ горизонты үш қабатты құрылымға ие болса, ортаңғы қабатта ірі түйіршікті, негізінен әктілігі аз, қоңыр түсті сазды сазды тұнбалар. Оның қалыңдығы үстіңгі қабаттан 2-3 есе артық. Төменгі қабат құрамында карбонат мөлшері аздап жоғарылаған ең ұсақ түйіршікті сазды шөгінділермен ұсынылған. Бұл әлсіз әкті саз балшықтары көлденең төсеніштерге ұқсайтын микротекстурамен сипатталады. Бұл аймақтың ұсақ түйіршікті шөгінділерінде құмды өлшемді жеке жақсы дөңгеленген ірі бөлшектердің, тіпті континенттік беткейде қиыршық тастардың болуы атап өтілді. Терең теңіз алаптарының ұсақ түйіршікті кен орындарының ішінде жақсы сұрыпталған шөгінділердің аралық қабаттары да кездеседі, олармен байланысты.

Орта Каспийдің шығыс аймағында негізінен кен орындарының 3 түрі басым:

- 1) сары және қоңыр-сары түсті қабық-оолиттік құмдар;
- 2) шөгінділер қоспасы бар құм-қиыршық-қиыршық тасты шөгінділер;
- 3) континенттік беткейдегі ұсақ түйіршікті әлсіз әкті лайлы-аргиллді шөгінділерге айналатын әлсіз әкті ұсақ лайлы және лайлы-аргиллді шөгінділер.

Жалпы алғанда, шығыс бөлігінің шөгінділеріндегі әлсіз әкті ұсақ лайлы және лайлы-аргиллді шөгінділер теңіздің батыс бөлігінің шөгінділеріне қарағанда ірі түйіршікті және карбонатты (16,4%-ға дейін) болып келеді. Бұл пелитикалық құрамдас бөлігінің төмендеуінің, ұсақ лайлы құрамдас бөлігінің ұлғаюының және қабық материалының байытылуының салдары. Шөгінділердің микротекстурасы негізінен темірдің оксидті формаларымен ұсынылған минералдардың көптігіне байланысты дақты ферругинациямен байланысты. Төменгі жағында Маңғышлақ шөгінділері ашылған жерлерде өзектердің төбелері ең темірлі болып келеді.

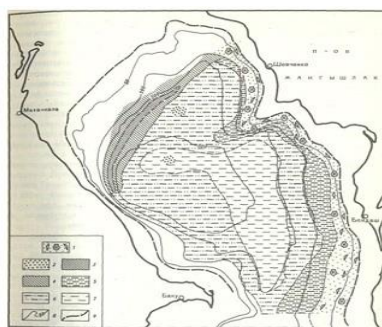


Р и с. 6. Распределение мощностей новокаспийских отложений (А) и мангышлякского горизонта (Б)
1 – линии равных мощностей (м); 2 – изобаты (м); 3 – зоны ограниченного осадконакопления (мощности новокаспийских отложений не превышают 0,1–0,5 м); 4 – выходы дочетвертичных пород; 5 – предполагаемое положение береговой линии в период мангышлякской регрессии; 6 – колодезь

Маңғышлақ шөгінділерінде ірі сынық материалдардың жиналуы кейбір жағдайларда бұл тізбектің қалыңдығының ұлғаюына әкеледі.

Дөрекі кластикалық материал негізінен сары қабықшалы-оолиттік және оолиттік әктастармен ұсынылған.

Классикалық материалдың ең көп байытылуы террасалар меншектеледі, мұнда Маңғышлақ шөгінділерінде Ново-Каспиймен салыстырғанда дөрекі кесек материал мөлшерінің жоғарылауы байқалады.



Р и с. 7. Литологические типы осадков мангышлякского горизонта
 1 — оолитовый песок с целой и битой ракушкой;
 2 — крупный алеврит;
 3 — мелкоалевритовые илы;
 4 — алевритово-глинистые илы;
 5 — слабоизвестковые мелкоалевритовые илы;
 6 — слабоизвестковые алевритово-глинистые илы;
 7 — слабоизвестковые глинистые илы;
 8 — изобаты;
 9 — береговая линия максимума мангышлякской регрессии

Маңғышлақ горизонтының шөгінділері Жаңа Каспий шөгінділері мен салыстырғанда олардың карбонаттылығының аздығынан басқа, шөгінділердің минералды кешенінің терригендік және аутигендік және биогендік құрамдастарының өзгеруімен сипатталады. Бұлшөгінділерде Жаңа Каспий қақпақшаларында көп кездесетін диатомдар мүлде жоқ, ал мұнда негізінен остракодтар мен фораминифералар қабықшаларынан тұратын биогенді карбонат, сондай-ақ қабықтың детриттері әлдеқайда аз мөлшерде болады. Маңғышлақ кен орындарында Ново-Каспий кен орындарымен салыстырғанда пирит әлдеқайда аз, ал кей жерлерде мүлде жоқ. Терригендік дәндер, әсіресе ірі алевритті дәндер кварцпен байытылған. Оның түйіршіктері бұрыштық және жартылай дөңгелектенеді, сонымен қатар кварц толқынды жойылумен кездеседі. Маңғышлақ шөгінділеріндегі кварц құрамының жоғарылауы туралы мәліметтер шөгінділердің тұнбалы үлесін суға батыру әдісімен зерттеумен де, осы кен орындарындағы кварцтың максималды сипаттамасын беретін термографиялық қисықпен де расталады. Маңғышлақ горизонтының лайлы-аргиллді шөгінділеріндегі Коргтың мөлшері 0,44% болса, Жаңа Каспий кен орындарында 1,18%, ұсақ сазды шөгінділерде 0,32%; сонымен бірге теңіздің шығыс бөлігінің шөгінділеріндегі коргмөлшерінің батыс бөлігімен салыстырғанда азаюы байқалады.

Жалпы темірдің құрамын зерттеу оның Маңғышлақ кенорындарында көбеюін көрсетті, бұл түсті де, дақ микроқұрылымымен де, темірдің оксидті формаларымен байланысты минералдардың көптігімен жақсы үйлеседі. Жалпы темірдің мөлшері 2,01-ден 5,58%-ға дейін ауытқиды және батыстан шығысқа қарай азаяды, бұл темірдің айналмалылығымен суспензияға ауысуымен байланысты.

Лаврлы-аргиллді және майда лайлылайлардағы реактивті темір сәйкесінше 73,5 және 67,2%, детриттік темір жалпы темірдің 26,4 және 32,8% құрады. Реактивті темірдің құрамдас бөліктерінің ішінде сульфидті темірдің (Фесульфиді) лайлы-аргиллді және ұсақ лайлы тұнбалардағы мөлшері сәйкесінше 0,5 және 0,6% құрады (немесе екі жағдайда да жалпы көлемнің 0,4%). Осылайша, алынған мәліметтер Орта Каспийдің батыс және шығыс беткейлеріндегі Жаңа Каспий кен орындарымен салыстырғанда Маңғышлақ горизонтында бұл компоненттің күрт төмендегенін көрсетеді. Шойын оксидінің (Fe^{3+}) лайлы-аргиллді тұнбалардағы мөлшері 82,3%, ұсақ сазды тұнбаларда – 78,2% (немесе жалпы көлемнің сәйкесінше 60,6 және 52,5%) болды. Ылғалды жауын-шашынның сары түсі олардың табиғи жағдайда оксидтік күйін көрсетеді.

Темірдің формалары мен Корг құрамы туралы алынған мәліметтер Н.М. Страхов әдісі (1972), шөгінділердің диагенезінде тотықсыздануға ұшыраған заттардың мөлшерін көрсету және оны қалпына келтіру процестеріне жұмсалған органикалық заттардың мөлшерімен салыстыру. Толық баланс үшін Mn анықтаулары болмағандықтан және темірдің пішіндері құрғақ материалдан анықталғандықтан, бұл есептеу, жоғарыда көрсетілгендей, тек шамамен алынған.

Жаңа Каспий кенорындарында қалпына келтіру процестеріне коргшығыны салмағы бойынша 0,4595-0,4012% немесе бастапқы органикалық заттарға қатысты 20,4-20,8% құрады, ал Маңғышлақ кенорындарында салмақ мөлшері 0,0490-0,0404% құрайды және құрайды. Бастапқы органикалық заттардың 9,2 - 10,9% жоғары. Мұндашөгіндідегі

Корг мөлшерінің азаюына емес, регрессивті Маңғышлақ фазасындағы тұнбаның басқа да жағдайлары орыналады.

Өртүрлі қарқындылықтағы қысқарту процестерін анықтау үшін Тынық мұхиты үшін Н.Страхов ұсынған SO-24 диффузиялы кен уградациялары және оларға сәйкес келетін қалдық Коргмәндері пайдаланылды. Күшті тотықсыздану процестерінің аймағы өзендерінде ашылған барлық Жаңа Каспий кенорындары меншектелетіні анықталды. Сонымен қатар күшті бола отырып, 50 - 160 және 60 - 200 см аралықта өзектерде процесс өзінің максимумына жетеді. Маңғышлақ шөгінділерінде процестің қарқындылығы күрт төмендеп, оның әлсіз көрінісі ғана орыналады. Шельфтің шетінде эрозия аймағы бар жерде және беткі қабатта (0-5 см) Маңғышлақ шөгінділері пайда болған жерлерде реактивті темір оксид түрінде көрінеді, ал қаратемир тек астындағы шөгінділерде пайда болады. Төмен қарқынды процесс жүреді.

Алынған мәліметтер темір сульфидті формаларының орналасуымен анықталған редукция аймағының морфологиясын қадағалауға мүмкіндік берді. Сульфидтер мөлшерінің максималды мәндері және қалпына келтіру процесінің ең жоғары қарқындылығы өртүрлі бағандарда 50-160 және 60-200 см-ден жоғары, бағанның бетіне де, төменге де төмендейді. Бұл шөгінділердің белсенді аймағын анықтауға мүмкіндік береді, олардың қалыңдығы, шамасы, 1,5 - 2 м диапазонында өзгереді, мұнда теңіз суынан SO-24 диффузиялық сіңіруімен байланысты максималды қалпына келтіру процестері жүреді, ал колоннаның төменгі ағысында темір сульфиді тұнбасының құрамы. Бұл Н.Страхов атап көрсеткендей, SO-24 диффузиялық енуінің тоқтайтынын немесе мазмұнына әсер етпейтіндей төмен жылдамдықпен жүретінін көрсетеді.

Сонымен, Каспий теңізі үшін алынған алдын ала мәліметтер Н.Страхов Тынық мұхиты үшін есептеп шығарған мәліметтерге жақын, онда диагенездегі ядроның қалыңдығы – 1,5 м.

Жоғарыда айтылғандай, шөгінділердің сазды фракциясындағы бордың мөлшерін сандық спектрлік әдіспен анықтау Маңғышлақ регрессиясы кезінде Каспий теңізінің тұздылығы Жаңа Каспий теңізіне қарағанда жоғары болғанын көрсетуге мүмкіндік берді. Маңғышлақ уақытында шөгінділерде гидрослюда мен хлориттің көбеюі және гидрослюда-монтмориллониттік құрамдағы аралас қабатты минералдардың едәуір мөлшері бар монтмориллонит пен каолиниттің азаюы байқалады, олардың түзілуі монтмориллониттің өзгеруінен болған көрінеді.

Алынған нәтижелер сазды фракциядағы саз минералдары мен борды жан-жақты зерттеу бассейнде болған палеогеографиялық өзгерістерді сенімдірек қарастыруға мүмкіндік беретінін айтуға мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Абих Г. Краткий обзор строения Апшеронского полуострова. - Зап. Кавказ, отделения Русск. геогр. о-ва, 1864, кн. VI.
2. Авербух Б.М., Гаджиев А.Н., Лиадзе В.В., Потоцкий Е.В. Некоторые особенности геологического строения и перспективы нефтегазоносности погребенных поднятий Хачмас-ЧархиКусаро-Дивичинской наложенной мульды в свете новых геолого-геофизических данных. - Изв. вузов. Нефть и газ, 1970, №11, Баку.
3. Агапова Г.В. Геоморфологическая карта дна Каспийского моря. - Океанология, 1961, т. 1, №2.
4. Бакиров А.А., Бакиров Э.А., Мелик-Пашаев В.С. и др. Теоретические основы поисков и разведки скоплений нефти и газа. М., Высшая школа, 1968.
5. Батулин В.П., Копылова Е.К. Геологический очерк южной и средней частей Каспийского моря. - В сб. Современные осадки Каспийского моря. М., Изд-во АН СССР, 1956.

6. Бордовский О.К. Органическое вещество современных осадков Каспийского моря. - Океанология, 1969, т. IX вып. 6.
7. Борисов А.А., Дикенштейн Г.Х., Кравченко Н.Е., Лопатина П.П., Маловицкий Я.П., Корнев В.А. Основные черты тектоники Каспийского моря и прилегающих районов суши. - Геология нефти и газа, 1962, № 12.
8. Бруевич С.В. Влажность грунтов Каспийского моря. - Докл. АН СССР, 1945, т. 47, № 4.

UDK 316

DEVELOPMENT OF TOLERANCE AS AN INDIVIDUAL FEATURE IN STUDENTS

A.Y. Narshabaeva

Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz
Nukus, Republic Karakalpakstan

Annotation. The 21st century is characterized by ever-increasing global processes, carrying both positive and frankly negative trends. Uzbekistan has always been and remains a multi-confessional, multi-cultural, tolerant state. Today it is impossible to imagine a steadily developing state without a tolerant attitude and mutual understanding of all its citizens.

Keywords: global process, nationality, tolerance

States in which the problems of ethnic minorities are solved by meeting their socio - cultural requirements, observing equality and democratic norms, are developing, and multinationality in them is a platform for solving national-state interests.

Since the first days of independence in the Republic of Uzbekistan, much attention has been paid to ensuring equal rights for all citizens of the country and priority has been given to maintaining interethnic harmony and interfaith tolerance.

Since 1997, the Republic of Uzbekistan has annually celebrated the International Day for Tolerance, established by the UN General Assembly.

All citizens of the Republic of Uzbekistan, regardless of nation, nationality, social affiliation, religion and beliefs, have the same civil rights and are protected by the Constitution of the Republic and its laws.

One of the most important forms of social development is intercultural interaction. Scientists pay increased attention to the problem of tolerance, it is a component of intercultural education and is analyzed from a philosophical, social and pedagogical position.

Students occupy a special position in society, as they have a high level of professional and personal culture. Students will have to form in the future public (and interethnic) relations. Therefore, improving the methods of working with students on the assimilation and awareness of the principles of tolerance is extremely important.

The term "tolerance" is relatively young in science. Interest in tolerance attracts the attention of researchers from various disciplines - philosophy, sociology, cultural studies, personality psychology, clinical, developmental, social psychology, etc. To date, there have been various approaches to the definition of tolerance, depending on the specifics of the discipline and the theoretical postulates within which this is considered. concept. Most researchers emphasize that tolerance is not just tolerance for differences, for other people, for differing opinions, views.

Tolerance is not passive obedience to the opinions of others, but an active moral position and psychological readiness for tolerance in order to achieve mutual understanding with people of different cultural, national, religious or social environments.

The phenomenon of tolerance is the subject of extensive interdisciplinary scientific research. Tolerance means rejection of domination and violence; recognition of the diversity of human culture, the ability to resist (negative environmental influences, etc.)

“Peaceful life in Uzbekistan in an atmosphere of mutual understanding and consent of representatives of more than 130 nations and nationalities is one of our most important achievements over the years of independence. Strengthening interethnic harmony and friendship, to which the 137 national cultural centers operating in the country make a great contribution, continues to be one of the priority areas of state policy. Strengthening the atmosphere of tolerance between different confessions, ensuring the equality of citizens, regardless of their religion, is one of the priority tasks for us,” the President of the Republic of Uzbekistan Sh.M. Mirziyoyev.

Important indicators of the effectiveness of the national policy of the Republic of Uzbekistan are that teaching in the education system is conducted in the language of many ethnic groups, which make up the majority of the country's population.

There are 8867 Uzbek language schools, 383 Karakalpak, 739 Russian, 505 Kazakh, 267 Tajik, 62 Kyrgyz, and 50 Turkmen schools operating in the republic.

In the reforms of the education system being carried out in Uzbekistan, special attention is paid to the development and implementation of effective organizational pedagogical forms and means of spiritual and moral education of student youth, based on rich national cultural and historical traditions, customs of the people and universal values. The priority of education and versatile development of the personality is provided. Educational work is being improved, covering the entire population of the country with the aim of respectful attitude towards representatives of other nationalities and confessions living in Uzbekistan.

Religious education plays an important role in the formation of tolerance among the younger generation. Religious policy in the Republic of Uzbekistan is based on the principles of the secular nature of the state and its tolerance, i.e. tolerant and equal attitude towards all religions, the desire of the state to develop healthy and constructive cooperation with religion. The basic fact is that a polyconfessional society exists and develops in Uzbekistan.

In Uzbekistan, during the years of independence, on the initiative of the First President of Uzbekistan Islam Karimov, many historical monuments were restored, architectural and memorial complexes were built, opened in 1955, and in total there are more than 2000 mosques, 9 madrasahs. Today there are more than 2,000 religious organizations of about 20 different denominations operating in Uzbekistan. The vast majority are Muslim organizations.

During the years of independence, hundreds of churches, synagogues and prayer houses were built and restored.

More than 2000 mosques function in the republic (in 1980 there were only 89 of them). During the years of independence, hundreds of churches, synagogues and prayer houses were built and restored. Every year, with the support of the leadership of the republic, believers of various denominations make pilgrimages to holy places. Over the past years, more than 70,000 Muslims have been given the opportunity to make the hajj to Saudi Arabia, hundreds of Christians and Jews have visited Russia, Greece and Israel. For comparison: before the declaration of independence, on average, 3-4 people left Uzbekistan for pilgrimage. in year.

The freedom of religion guaranteed by the current legislation has created the necessary conditions for meeting all the religious needs of citizens - representatives of various nations and ethnic groups professing various directions of Christianity, as well as Buddhism, Bahaism, Judaism and the teachings of Krishna.

The international organization UNESCO in 2007 recognized Tashkent as the capital of Islamic culture. This fact confirms that Uzbekistan is recognized in the world as one of the centers of world civilization, interethnic and interfaith tolerance.

The spiritual leader of youth, accumulating their life positions, as is known, is the students, which have their own psychological and age characteristics, characterized by emotional

immaturity, openness, suggestibility, self-identification not on the basis of universal values, but under the influence of collisions in the sphere of ethno-social and other relations.

It is no coincidence that the most important principles of educating young people in the spirit of tolerance are:

- humanization and humanization of education, the formation of high spirituality, culture and creative thinking among students;

It should be noted that during the years of independence, the number of universities in Uzbekistan increased almost 3 times and today they have over 344 thousand students.

In the period of globalization, the events taking place in the world require constant attention to the issues of improving the education of tolerance among young people, especially in the multinational and multi-confessional Republic of Uzbekistan.

LITERATURE

1. Kamilov K. Tolerance is a requirement of time and a priority of society // Uzbekistan is a country of peace and harmony /. Tashkent: Uzbekiston NMIU, 2017.
2. Ziyamov N.Sh. Some aspects of solving the problems of strengthening the security and stability of Uzbekistan in the conditions of independence. Tashkent: Fan va technology, 2011. p. 63.
3. Murtazaeva R.Kh. Uzbekistan - a unique land of interethnic harmony and tolerance // Uzbekistan - a country of peace and harmony / Sat. mater. to onf . Tashkent: Uzbekiston NMIU, 2017.
4. Speech by the President of the Republic of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev on September 19, 2017 at the 72nd session of the United Nations General Assembly // Narodnoeslov of September 20, 2017.

ЎОЖ 16.01.07

ЖЫРАУЛАР ТІЛІНДЕГІ САЛТ-ДӘСТҮР ЖӘНЕ ҰЛТТЫҚ ТАНЫМ

А.М. Сарсенова, Б.И. Нұрдаулетова

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

Аңдатпа. Мақалада жыраулар поэзиясындағы салт-дәстүр, әдет-ғұрып көріністері танымдық-прагматикалық тұрғыда талданады. Тілдік тұлғаның сөз қолданысу үдрісіндегі «мән» мен «мағына» қарастырылады. Мақалада жыраулар кезеңіндегі салт-дәстүрдің, соның ішінде көңіл-қос, тұрмыс жырлардың бүгінгі күнге дейін мәнін жоғалтпағаны аңғарылады.

Түйін сөздер: ұлттық колорит, сөз, мән, салт-дәстүр, қоштасу, естірту, жоқтау, тойбастар

Жыраулар поэзиясы – қазақ халқының өз алдына жеке мемлекет болып қалыптасуының рухани шежіресі; дүние туралы ой-толғаныстарды тереңнен түйіндейтін пәлсапа жиынтығы. Сонымен қатар жыраулар шығармаларының тілі ұлттық танымды таңбалайтын салт-дәстүр, әдеп-ғұрып, тұрмыстық жырлар мен ұлттық колориттерге бай.

Тілдің құдіреті – ел ең жаман күннің өзін тыңдаушыға барынша сақ, әдемі, әрі әсерлі жеткізе білген. Сөйлеуші тыңдаушының жан дүниесін, көңіл әлемін басты назарға ұстаған. Қазақ халқының тал бесіктен жер бесікке дейінгі өмірі бөлек бір мәдениет. Бұл сөзіміз Абай атамyzдың «Туғанда дүние есігін ашады өлең, Өлеңмен жер қойнауына кірер денең» деген сөзіне саяды. Бұл дегеніміз қазақты өзге этностардан даралайтын ұлттық ерекшелік [1, 38].

ХУ-ХУІІІ ғасырларда жыраулар хан мен халық арасындағы байланысты нығайтушы, жеткізуші қоғам қайраткері ретінде танылғандықтан, олардың шығармаларында ертеден хаықпен бірге жасасып келе жатқан салт-дәстүр, ғұрыптық жоралғыларға қатысты жырлар мол ұшырасады.

Мәселен, Абыл жырау туыстас ағасы Тілеумағамбетті жер қойнына тапсырарда былай қоштасыпты:

Жарылар – сегіз арыс ауылың қалды,
Құдайберген, Майлан, Шотан бауырың қалды.
Шығарған төрт Назарды шаңырағың,
Тастемір қалың қара сауырың қалды [2, 85].

Нұрым Шыршағұлұлының қызы ұзатылғанда шығарылған «Қоштасу» деген өлеңіндегі тақырыптық мазмұн – оң жақта жүрген қыздың ғажайып дәуренді шағын мадақтау, сол бір қайталанбас балауса кезеңмен мұңды әуенді сезіммен қимай, тебірене қоштасу [4, 63]. Ұзатылар қыздың қоштасу сәтіндегі күйін ақын сол қалпынша суреттейді:

Қырымның жұрт жиылған қызығындай,
Бедерің бес жасыңнан тұр бұзылмай.
Қып-қызыл екі бетің алмадайын,
Базарда бұлы қымбат қырмызындай.
Асылдай ақ күмістен айырылуы-ай,
Қасиетті бір мінезің әбүйірлі-ай,
Ақ бетің ақ жауқазын айға меңзес,
Бұқардың бұлы қымбат ақ ұнындай [2, 58].

Ақын қыздың келбетін аша түсетін «Асыл ең көрінетін келіп ұдай», «Қорынып қасыңда ешкім тұра алмаған», «Бір гүлсің бақшадағы ашылмаған», «Періште көрінеді басың маған», «Ажары ақ бетіңнің айға меңзес» сынды көріктеу мақсатындағы тіркестерді тартымды қолданады. Өлеңдегі тағы бір мәселе – оң жақтағы бұла дәуренмен қоштасып бара жатқан қыздың ішкі жан дүниесіндегі елін, жерін, бостандықпен өткен күндерін, айларын, жылдарын ойлайтын қимастық сезімдерімен орайласа, жұбата жырлау. «Басыңнан өтер дәурен көлбектеген» дей отырып, ақын ата-анасының арқасында жастайынан ерке өскен қыздың енді бақытты болуын, жақсы жандарға кездесуін тілейді.

Естірту өлеңдерінің композициясындағы қайтыс болған кісінің атын әуелде тұспалмен, содан кейін сол адамның есімін бірден айта жырлаудың кейде қажетті себептері де болады. Мысалы, Қалнияз Шопықұлының «Амантұрлы батыр қазасын шешесіне естіртуі» өлеңінің мынадай тарихы бар: «Дәуескен қамалында Хиуа ханы әскерлерімен шайқаста Амантұрлы батыр қаза болады. Батырдың өлімін шешесіне естірту үшін Қалғияз ақын бұрынғы батырлардың ерлік істерін, олардың елдік жолында қаза болғанын жырлайды. Бірақ батырдың шешесі сөз мәнісін түсіне қоймайды. Мұны байқаған ақын Амантұлының атын кірістіре жырлайды. Сол кезде ғана батырдың анасы жоқтау айта бастайды» [3, 170].

Өзіңнен біраз жасы үлкен,
Дөмпеш таудай басы үлкен,
Жасыңда болған сырласың,
Үлкен де болса құрдасың,
Сексенен аса бергенде,
Қайрылмас қаза келгенде,
Батырың өлді Бөгенбай! [2, 160]

Естіртудің үшінші бөлімі – қазаны естіген қайғылы кісіні жұбатумен аяқталады. Құдай негіздеген өмірдің өлім атты ұлы заңдылығын мойындай білу – азаматтық мінез мықтылығының, мұсылмандықтың көрінісі. Өмірден өткен кісінің өлімін естуші жақынын, артында қалған халқын сабырға шақырып, болашақ күннің ұрпақтарына жалғастығын, марқұмның бақи дүниедегі жайлы ғұмырын тілеу жырланады [5, 111].

Жыраулар шығармашылығында көңіл-қос өлеңдерімен қатар, той-думан, қуаныш, жақсылықты естіртуші тойбастар өлеңдері де жиі кездеседі.

Тойыңды біз басталық, риза бол,
Іркіліп, айта алмайды кейбір жаман.
Өлеңім айтсам тәтті шекер балдай,
Дем берсе, тіл мүдірмес, Жаббар Алла-ай [2, 121].

Абыл жыраудың бұл өлеңі фольклордағы тойбастар жанрына толық саяды. Тойбастар – отбасындағы үйлену, қыз ұзату, өзге де қуанышқа қаратылып айтылатын, үй иесін мадақтап, той иесіне жақсы тілек, бата жаудыратын өлең түрі. Абыл жыраудың тойбастары қыз ұзатылу дәстүріне қатысты айтылған. Жыр мәтініндегі «сәрсенбінің сәттісінде», «қолдасын Жаббар Алла», «Артық-ты өзге қыздан қырық мысқалың», «Отырсыз сіз бір елге ниет етіп», «Жас дәурен, шолақ болдың неғылып-ай?!» деген тіркестер соны аңғартады.

Жыраулар поэзиясында үлкен мәнге ие болып, салт-дәстүрге сіңіскен, өзіндік мазмұн желісімен, көркемдік кестесімен халық жүрегін баураған – қоштасу, естірту, жоқтау, көңіл айту, тойбастар, сынсу сынды халықтық үлгілер қоғамдық өмірде бүгінге дейін жалғасып келе жатқан өміршең формалар. Жыраулар поэзиясы асқан рух пен ұлтжандылық ұлы күштің қаруы іспеттес болғанымен, оларда да лириканың нәзік иірімдері барын салт-дәстүр, ғұрыптық тақырыптағы жырларынан айқын байқалады.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Адамбаев Б. Халық даналығы. – Алматы: Мектеп, 1976. – 156 б.
2. Тіл таңбалы Адайдың ақындары. 2-кітап. (XIX ғасырдың алпысыншы жылдарынан XX ғасырдың кеңестік дәуіріне дейін дүниеге келген Маңғыстау ақын-жырауларының шығармалары.) – Алматы: Жазушы, 2006.
3. Тұрышев А. К. Дис.: М.Ж.Көппев шығармаларының этномәдени ерекшеліктері. Алматы, 2005. -160
4. Боздағым: Қазақтың жоқтау жырлары. – Алматы: Жазушы, 1990. –304 б.
5. Сағындықұлы Б. Ғаламның ғажайып сырлары. – Алматы: Ғылым, 1997. – 296 б.

ӘОЖ 355

«КӘМЕЛЕТКЕ ТОЛМАҒАНДАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ САНАСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ»

Г.Р. Сатлық, А.А. Әбжами

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

Аңдатпа. Бұл тақырыптың өзектілігі мемлекеттік органдардың да, қоғамдық ұйымдардың да, жекелеген азаматтардың да кәмілетке толмағандарды қорғауға бағытталғандығымен түсіндіріледі. Жұмыстың мақсаты – кәмілетке толмағандардың құқықтары мен мүдделерін қорғау мәселелерін жан-жақты талдау. Жұмыстың міндеттері халықаралық құқық нормаларын және кәмілетке толмағандардың құқықтық жағдайын реттеу бойынша Қазақстандық заңнаманы қарастыру болып табылады. Жұмыста әртүрлі деңгейдегі кәмілетке толмағандардың құқықтары мен заңды мүдделерін қорғау мәселелерін шешудің негізгі міндеттерін жүзеге асырудың дұрыстығы мен қабілеттілігі туралы қорытындылар жасалды.

Түйін сөздер: кәмілетке толмағандар, кәмілетке толмағандардың құқықтарымен мүдделерін қорғау, мемлекеттік саясат, әлеуметтік саясат, әділет.

Қазақстан аумағында балаларды тәрбиелеудегі қатынастарды реттейтін негізгі нормативтік-құқықтық акт – «Неке және отбасы туралы» кодекс. Онда балалардың әлеуметтік және материалдық құқықтары анықталған. Балалар – қоғамның әлсіз қорғалған өкілдері және олар ерекше қорғауды қажет етеді. Сондықтан да мемлекет пен халықаралық қоғамдастық жалпы кәмелетке толмағандарды жеке топқа оқшаулаған.

Ювеналды әділет (кәмелетке толмағандарға қатысты сот төрелігі) сот төрелігінің мамандандырылған жүйесін, кәмелетке толмағандардың құқықтары мен заңды мүдделерін қорғау жөніндегі тиісті заңнама мен мемлекеттік және өзге де органдар мен ұйымдардың кешенін, оларға қатысты сот төрелігін жүзеге асыруды, кәмелетке толмағандардың құқық бұзушылықтарына ден қоюды білдіреді. Кәмелетке толмағандардың істері жөніндегі соттарды құру – Қазақстандағы ювеналды әділет жүйесін дамытудағы маңызды қадам. Ювеналды сот ісін жүргізудің негізгі қағидаттарын дұрыс бекіткен Бірінші халықаралық құқықтық құжат – БҰҰ-ның Бала құқықтары туралы конвенциясы.

1994 жылғы 12 тамыздан бастап Қазақстан – БҰҰ-ның Бала құқықтары туралы халықаралық конвенцияға қатысушы. Аталған Конвенцияны іске асыру мақсатында 2002 жылы «Бала құқықтарын қорғау туралы» Қазақстан Республикасының Заңы қабылданды. 2003-2006 жылдары республикада «Қазақстандағы ювеналды әділет» халықаралық жобасы іске асырылды, оның шеңберінде Қазақстан Президентінің 2007 жылғы 23 тамыздағы Жарлығымен Нұр-Сұлтан және Алматы қалаларында алғашқы эксперименттік ювеналды соттар құрылды. Кейіннен, ювеналдық әділет жүйесін дамытудың 2009-2011 жылдарға арналған тұжырымдамасы мақұлданды, ол ювеналдық сот ювеналдық әділет жүйесінің ең маңызды буыны саналатынын анықтады. Пилоттық ювеналды соттар қызметінің оң тәжірибесі ескеріле отырып, мұндай соттар еліміздің барлық облыс орталықтары мен кейбір ірі қалаларында құрылды.

Заңдарды түбегейлі жаңартумен ювеналды соттардағы азаматтық және қылмыстық істердің саны айтарлықтай өсті. Әкімшілік іс құжаттарына енгізілген өзгерістерге байланысты әкімшілік істер саны азайған. Кәмелетке толмағандар жасаған қылмыстар туралы қылмыстық істерді қарау практикасы бұл санаттағылардың көбіне қылмысты жұмыспен қамтылмауына, кәмелеттік жасқа толмауынан жұмысқа орналасу мүмкіндігінің болмауына, ата-анасының ауыр материалдық жағдайына байланысты оқуын жалғастыру мүмкіндігінің жоқтығына, сондай-ақ жұмыс істеуге және оқуға деген ниетінің болмауына байланысты жасайтынын көрсетті. Бұл ата-аналардың жасөспірімдерге көңіл бөлуінің жеткіліксіздігін, ал жекелеген жағдайларда ата-аналардың өз балаларын тәрбиелеу мен асыраудан бас тартуын, балалардың мінез-құлқына ата-аналық бақылаудың жоқтығын, кәмелетке толмағандар арасындағы құқық бұзушылықтардың алдын алу бойынша полиция органдарының қанағаттанғысыз жұмысын көрсетеді.

Әкімшілік құқық бұзушылық туралы келіп түскен істердің 95%-ы кәмелетке толмағандардың құқықтарына қол сұғатын құқық бұзушылық туралы істер санатына жатады, бұлар көбінесе ата-аналар тарапынан тәрбиенің тиісті түрде берілмеуінен туындайды. Қазіргі уақытта республика соттарында кәмелетке толмағандарға қатысты істерді қарау бойынша біркелкі тәжірибе қалыптасты, онда істерді қарау кезінде бірінші кезекте кәмелетке толмағандардың мүдделеріне басымдық беріледі. Бүгінде ювеналды сотта іс жүзінде әрбір іс психологтің қатысуымен қаралады.

Өкінішке қарай, соңғы жылдар ішінде некені бұзу туралы азаматтық істердің өсу үрдісі байқалады. Бұл жалпы қоғамға теріс әсер етеді, осыған байланысты отбасын сақтауға бағытталған жаңа тетіктерді құру қажеттілігі туындап отыр. Олардың бірі – отбасылық соттар құру. Жоғарғы соттың бастамасымен «отбасылық сот» пилоттық жобасы іске қосылды. Халықаралық тәжірибеге негізделген жоба Ақтөбе қалалық соты, Ақтөбе қалалық №3 соты, кәмелетке толмағандардың істері жөніндегі мамандандырылған ауданаралық соты базасында жүзеге асырылуда. «Отбасылық сот» пилоттық жобасының мақсаты – отбасын сақтау және кәмелетке толмаған балаларға қолайлы жағдай жасау.

Аталған соттарда бөлек кабинеттер бөлініп, келіссөздер жүргізу үшін арнайы жағдайлар жасалған. Жұмыс тәртібінде үкіметтік емес ұйымдар және ұйымдастырушылық сипатындағы жалпы сұрақтарды шешуге құзыретті мемлекеттік органдардың өкілдерімен тұрақты түрде дөңгелек үстелдер мен семинарлар өткізіліп тұрады.

Қазіргі таңда Жоғарғы соттың қолға алуымен кәмелетке толмағандардың істері жөніндегі мамандандырылған ауданаралық сотты, азаматтық сотты және мамандандырылған ауданаралық әкімшілік сотты, яғни осы үш бағытты өз құрамына біріктіретін сот құру мәселесі қарастырылуда. Мұндай сот некені бұзу туралы істерді қарап қана қоймай, мәселесі бар отбасыларға дағдарысты еңсеруге, отбасылық агрессорды жауапкершілікке тартуға, тәуелділіктен зардап шегетін адамдарды емдеуден өткізуге көмектеседі. Некені бұзудан сақтау мүмкіншілігі болмаған жағдайда қалыпты қарым-қатынас құру және балаға қатысты ата-ана міндеттерін орындауға көмектесумен айналысады.

Ювеналды әділет жүйесінің маңызды қағидаты кәмелетке толмағанның құқықтарын, бостандықтарын мен заңды мүдделерін сотта қорғаудың басымдығы болып табылатындықтан, кәмелетке толмағанға қатысты барлық шешімдерді мамандандырылған сот ғана шығаруы тиіс. Осыған байланысты, ювеналды әділет кәмелетке толмағандардың істері бойынша сот төрелігінің ерекше жүйесі ретінде қаралуы тиіс.

Ювеналды әділеттің әлеуметтік маңыздылығы – сот процеске өзге қызмет пен мекемелердің мамандарын тартусыз қол жеткізе алмайды. Психологтерді, педагогтерді, қорғаншылық және қамқоршылық органдардың өкілдерін тарту кәмелетке толмағанның өмір сүру және тәрбиелену жағдайларын, оның мінез-құлқын, қажеттіліктерін, мүдделерін, ерік-жігерін, психикалық даму дәрежесін, құқық бұзушылықтың туындау себептерін анықтау қажеттілігінен туындайды.

Егер азаматтық істерге тоқталсақ, мысалы, балалардың тұратын жерін анықтау туралы дауларды қараған кезде ата-ананың темпераментінің ұқсастығын (немесе айырмашылықтарын) ескере отырып, ата-аналардың бірінің балаға психологиялық артықшылық көрсетуін анықтау ұсынылады. Сол үшін сот отырысына қатысуға психологиялық диагностика жүргізіп, талдау мен ұсыныстар дайындайтын психолог тартылады. Сұранысқа байланысты психолог баланың психикалық жай-күйін, жеке-психологиялық ерекшеліктерін, баланың әкесіне не шешесіне және отбасының басқа мүшелеріне қатынасын, сондай-ақ қалыптасқан жанжалды ахуалдың психикалық жай-күйіне әсер етуін, ата-анасына бауырмалдық деңгейін және әрқайсысымен қарым-қатынас қажеттілігін анықтау мақсатында психологиялық диагностика жүргізеді. Психолог талдау кезінде әр ата-ананың психикалық жай-күйін, жеке-психологиялық ерекшеліктерін, ата-аналық ұстанымы мен тәрбиелеу стилі ескеріледі.

Ақтөбе облысының кәмелетке толмағандардың істері жөніндегі мамандандырылған ауданаралық соты балаларды тәрбиелеуге қатысты істерді қарау кезінде, «Отбасылық сот» пилоттық жобасын іске асыру аясында жасақталған меморандумдар негізінде психологтерді іске тартады. Сонымен бірге ювеналды сотта штатты психологтің пайда болуы соттың істі неғұрлым тез қарауына мүмкіндік берер еді. Нәтижесінде, психолог дауласушы тараптармен әлеуметтік-психологиялық зерттеу жүргізе отырып, сотты іс бойынша дұрыс шешім қабылдауға бағыттайды.

Заң балаларды тәрбиелеуге байланысты дауларды қарауға қорғаншылық және қамқоршылық жөніндегі функцияларды жүзеге асыратын қорғаншылық органының қатысуын көздейді. Қорғаншы орган сот ұйғарымының негізінде белгіленген тәртіппен баланың және оны тәрбиелеуге үміткер адамның (адамдардың) өмір сүру жағдайларына тексеру жүргізуге, сондай-ақ тексеру актісін және оған негізделген даудың мәні бойынша қорытынды беруге міндетті. Алайда қорғаншылық және қамқоршылық жөніндегі функцияларды жүзеге асыратын орган ұсынған тексеру актілерінің барлығы көрсетілген санаттағы істер бойынша дұрыс және дәлелді хабарлама ретінде қабылдауға жатады деп айта алмаймыз. Мысалы, көбінесе, тексеру актілері мен органдардың қорытындылары

дәлелді емес, ата-аналардың өзара қарым-қатынасының сипатын және жеке қасиеттерін ашпайтын жалпы сөз тіркестерін жиі қамтиды, балаға қауіп төніп тұруы мүмкін екенін растайтын мән-жайлар, ата-аналық міндетін орындаудан жалтару нақты қандай әрекетпен білінетіні, қалыптасқан психологиялық ахуалда баланың тұру мүмкіншілігі бар-жоғы көрсетілмейді.

Осы тұста балаларды тәрбиелеуге байланысты істердің санаттары бойынша жай-күйді тексеру актісінің қандай да бір әзірленген бірыңғай нысаны жоқтығын атап өту қажет. Негізі, тәрбиелеуге қатысты мәселелердің бар-жоғын анықтайтын зерттеу қорғаншы органмен тексеруді жүргізетін тұлғалар, оның мерзімдері, нақты сұрақтардың көлемі мен мазмұны көрсетіліп белгіленген нысанда жүзеге асырылуы тиіс. Осылайша, қамқоршылық органдары қызметінің белгілі бір критерийлерінің және шешім қабылдауда, қорытынды беруде бірыңғай тәсілдердің болмауы түйткілді мәселелердің бірі болып отыр.

Егер ювеналды әділет саласы проблемаларды о бастан, яғни туындау кезеңінде шешіп, ең бастысы баланы сотқа дейін жеткізбеу мақсатында кешенді жұмыс істесе, нәтиже шынымен де қанағаттанарлық болар еді деп ойлаймыз. Кәмелетке толмағандар үшін сот төрелігі тұлғаның одан әрі криминализациялауына жол бермеуі, баланың әлеуметтен алыстауына емес, әлеуметтік сауықтыруына ықпал етуі тиіс. Мұндай тәсіл қылмыскерді емес, толыққанды азаматты қажет ететін қоғамға тиімді. Бұл ретте құқық бұзушылыққа қарағанда құқық бұзушы тұлғаның өзі маңызды деген ұғым ювеналдық әділеттің негізгі қағидасы болғаны абзал. Әрине, шынайы ювеналды әділет құру – оңай шару емес. Қазіргі кезеңде ювеналды әділет жүйесін одан әрі нығайту үшін жүйелі түрде судьяларды, прокурорларды, адвокаттарды оқыту сапасын жақсарту, әлеуметтік, психологиялық қолдау және пробация қызметтерін дамыту қажет.

Қорыта айтқанда, ювеналды әділеттің толыққанды қызметі жалпы қоғамның тұрақтылығын нығайтуға, кәмелетке толмағандар арасындағы шиеленісті азайтуға және қоғамда болып жатқан процестерге белсенді ықпал етуге мүмкіндік беріп қана қоймай, еліміздің жарқын болашағын қалыптастыруға үлкен ықпалын тигізеді.

Оқушының мектептегі өмірі тұлғаның азаматтық қалыптасуының шешуші кезеңі болып табылады. Осы жылдары адамгершіліктің дүниетанымы, сенімдері, ұжымшылығы, тәртіптілігі, өзіне және басқаға талап қоюы, адалдығы мен шыншылдығы, қайырымдылығы мен ұстамдылығы, жігерлілігі мен батылдығы қалыптасады.

Бұлардың мазмұнына мемлекет заңдары және қоғамда өмір сүру ерекшеліктерін құрметтеу, қоғам заңдылықтарын бұзуға төзімсіздік, қоғамдық тәртіпті сақтау да енеді. Тұлғаның осы сапалы болашақ еңбек қоғамы азаматының құқықтық мәдениет болмай қоғам алдындағы міндеттерді орындап шешу мүмкін емес.

Құқықтық мәдениет екі тұрғыдан қаралады. Біріншісі кең мәнде. Бұл құқықтық межелер, құқықтық қатынастар, құқықтық мекемелер әрекетінің ауқымын қамтиды. Екіншісі, тұлғалық, педагогикалық және психологиялық мәніне қарау.

Құқықтық мәдениеттің тұлғалық мәнінде – бұл тұлғаның күрделі, кешенді қасиеттері. Негізінен тұлғаның құқықтың мазмұны бар әрекеттер мен қылықтарының орындыбағытын анықтайды.

Адамның құқықтық мәдениеті – күрделі. Әңгіме адам, оның санасы, мінез-құлқы, жүріс-тұрысы туралы болғанда көптеген сұрақтар туындайды. Шындығына келсек, бұл сұрақтарға педагогика, психология, социология, медицина, заңт.б. ғылымдар әлі толық жауап бере алмай отыр.

Дегенмен, қоғам болашағының құқықтық мемлекет тағдырымен байланыстыра қарап отырған шағымызда аға ұрпақ іс-тәжірибесі мен қарым-қатынасты тәжірибесін негізге ала отырып, жас ұрпақтың құқықтық мәселесін педагогика ғылымы мазмұнында қарастырғанымыз жөн.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Қазақстан Республикасының Конституциясы, Алматы, 2008 жыл
2. Г.Искакова, Н.Газизова, А.Сембаева, Қазақстан Республикасындағы адам құқығы, оқу құралы, Астана, 2008ж, 9 бет
3. Ғ.Сапарғалиев, А.Ибраева, «Мемлекет және құқық теориясы», Алматы, 2007ж, 198 бет
4. Ғ.Сапарғалиев, А.Ибраева, «Мемлекет және құқық теориясы», Алматы, 2007ж, 181 бет
5. Бабаев С., Оңалбек Ж. «Жалпы педагогика», Алматы, 2005ж, 163-бет
6. Ғ.Сапарғалиев, А.Ибраева, «Мемлекет және құқық теориясы», Алматы, 2007ж, 197 бет

ӘОЖ 37.03

МІРЖАҚЫП ДУЛАТҰЛЫНЫҢ ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ ТӘУЕЛСІЗДІК ИДЕЯСЫ

Г. Сиыкова, А. Куанышбекова, О.Д. Табылдиева

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

Аңдатпа. Мақалада Алаш зиялыларының Қазақ елінің тәуелсіздігі үшін аянбай еңбек қылғандығы баяндалады. Қоғамның әділетсіз саясаты мен идеологиясының құрбаны болған ұлт зиялыларының мақсат-мүддесі, арман-тілегі, ұлттық идеясы Қазақ елінің рухын асқақтатып, жаңа қоғамымыздың бүгінгі мен келешек өскелең ұрпағының рухани өсіп-өнуіне, дамуына игі ықпал еткені айтылады.

Түйін сөздер: тәуелсіздік идеясы, Алаш зиялылары, М.Дулатұлы

Алаштың көрнекті қайраткері Дулатов Міржақып 1885 жылы 21 қараша-да Торғайдың Қызбел деген жерінде дүниеге келген. Екі жасында анасынан, он екі жасынан әкесінен айырылып, Асқар ағасының қолында өседі. Асқар әкесі Дулаттың Міржақыптың оқып, білімді азамат болып, өсуін армандаған тілегіне сай, інісінің оқуын әрі жалғап, білім алуына ерекше көңіл бөледі. Ол туралы ағасының: «Міржақып менен көп кіші, әрі інім, әрі баламдай қолымызда тәрбиеленді. Өзі қатарлас балалардан бойы аласалау боп өсті, бірақ денесі тығыршықтай жұмыр, шапшаң қимылды болды. Үстің таза ұстап, жинақы жүретін. Мінезінен бірбеткей қайсарлық, өжеттік сезілетін, не бүлдірсе де жасырмай турасын айтатын. Кемтар кісілерді, жарымжан мүгедектерді аяйтын, көңілшектігі, жұмсақтығы да бала шағынан байқалатын. Сөзінде тұратын, өтірік пен жағымпаздықты білмейтін. Ауызекі жұрттан естіген ер егілерді, қисса-дастандарды тез жаттап алып, айтып жүретін», - дегені бар.

Жас мұғалім ел өміріне қалай араласты? 1897 жылы Торғайдағы екі сыныптық орыс-қырғыз школына қабылданып, онда бес жыл оқиды. 1902-1904 жылдары Торғай уезінде мұғалімдік қызмет атқарады. Міржақып өз бетінше ізденіп, орыс тілін жетік меңгереді. Мұғалім болған алты жылдың ішінде оң мен солын танып, ұлт қамы үшін күресуге дайындалады. Ақындық талантын да осы жылдары таныта бастайды. 1904 жылы Омбыда Ә.Бөкейхан және А.Бай-тұрсынұлымен танысады. Осы кезден бастап белсенді саяси күреске араласады. Қарқаралы оқиғасынан соң, Ресей орталығында шындалуды көздейді. Ресейдегі кадет партиясының мүшесі ретінде 1906 жылы Петерборға аттанады. Осында мұсылман фракциясының және Еділ, Кавказ қайраткерлері ұйымдастырған жиындардың жұмысына қатысады.

1907 жылы Петербордағы татар газеті «Улфаттың» жанынан қосымша тұңғыш ұлттық рухтағы «Серке» газетін шығарысады. 1907 жылы Ресей қазақ секілді ұлттарды сайлану құқынан айырған еді. «Серке» осы мәселенің әділетсіздігін ашық айтқаны үшін жабылды. 1909 жылы Қазанның «Шарқ» баспасынан «Оян, қазақ!» атты кітабы шығады. Ұлттық манифеске баланған «Оян, қазақ!» пен тұңғыш қазақ романының авторы жаңа руханият ғимаратын тұрғызу шарасының жуан ортасында жүрді. Әдеби білімді өз бетінше алған Міржақып: «Адам ғылым мен өнер үшін жаратылған емес, ғылым мен өнер адам үшін шыққан, адамның өзі тіршілігіне керек болған кезде ойлап тапқан нәрселер. ...Тіршілік – бәсеке, жарыс. Дүние – бәйге үлестіруші. Озғанға қарай бәйге береді. ...Дүниенің ісі осылай болған соң, адамнан адам, жұрттан жұрт, ұлттан ұлт озсам дейді», – деген көзқарасты ұстанып, елге қызмет жасауға жұмылған жаңа руханияттың деңгейін көтеруге атсалысты. Қаламгердің әдеби-эстетикалық ой-тұжырымы ХХ ғасырдың басында жетекші күшке айналған – ұлтты ұйыстыру және өркендету идеясын тиянақ етуші ағымды байытты. ХХ ғасырдың басындағы ілгерішіл руханият үшін Абай-сапалық деңгейге көтерілудің рәмізі болғандықтан, Міржақып та бұл құбылысқа өзінше қарады. 1908 жылы татардың «Уақыт» газетіне жазған «Ибраһим ибн Құнанбайф» атты мақаласында ол Ресей құрамындағы түрік халықтарын ұлы ақын мұрасымен, ғұмырбаянымен таныстырады. Қаламгер мұнда Абайды елшіл ақын ретінде көрсете алған. «Тілі, оқушыларын оятатын өлеңдері оны бүкіл атырапқа мәшһүр етті. ... Адамшылық ой-қиялы өте таза, милләтшіл, елін-жерін сүйген кісі еді», дей отырып, Міржақып ақынның осы қасиетін көрсететін өлеңінен мысал келтіреді. Дулатовтың Абай туралы екінші мақаласы Абай қазасының он жылдығын еске алу орайында 1914 жылы «Қазақ» газетінде жарық көрді.

1909-1911 жылдары қайраткер Қызылжарда сот кеңесінде қызмет жасап, мұғалімдік жұмысын жалғастырады. 1910 жылы қайраткер-қаламгердің «Бақытсыз Жамал» романы жарық көреді. Әр жерде шығатын қазақ басылым-дарына, әсіресе «Айқап» журналына үзбей жазып тұрады. Ел тұрмысын өз көзімен көріп-білу ниетімен 1911 жылы қазақ ауылдарын аралап, Қызылжардан Семей облысына қарай сапарға шығады. Патша тыңшыларының қатты аңдуына алынған Дулатұлы мұнда полицияның қолына түседі де, бір жарым жыл қамау-да отырады. 1912 жылы Орынборға келіп, саяси күреске белсене араласады. 1913 жылы жарияланған «Азамат», 1915 жылы шыққан «Терме» атты өлең жинақтары Мыржақыптың ақындық-азаматтық беделін елге аса елеулі етті. 1913-1918 жылдары ол «Қазақ» газетін шығарысуға атсалысады. Тарихтағы тұлға рөліне ерекше назар аударған қайраткер 1914 жылы Шоқан Уәлиханов туралы көлемді мақала жазады. 1917-1918 жылдары Міржақып Алаш қозғалы-сын жандандырып, Ресей халі ауырлағанда ел тәуелсіздігіне қатысты мәселе-мен шұғылданды. 1917 жылы маусым мен желтоқсанда шақырылған жалпықазақ сиездерінің жұмысына қатынасты.

Кеңес өкіметі орнаған соң біраз уақыт Орынбордағы газет-журналдарда қызмет жасады. 20-жылдың басында Ташкенттегі «Ақжол» газетінде, Семей сот мекемесінде жұмыс істеді. 1921 жылы Қазақ мемлекеттік баспасының бөлімін басқарды. Қайраткер 1922-1926 жылдары Орынборда Қазақ халыққа білім беру институтында (КИНО, 1920 жылы ашылған) ұстаздық етеді. Қазақ өлкесін зерттеу қоғамының мүшесі болады. Осыған қосымша Қазақстан мемлекеттік баспасында, «Еңбекшіл қазақта» қызмет атқарады. 1924 жылы Қазақ білімпаз-дарының тұңғыш сиезіне қатысып, сөз сөйлейді. Екі бөлімді «Есеп құралын», «Балқия» атты пьесасын, библиографиялық көрсеткішін жарыққа шығарды. Алаш зиялыларының қазаққа қызмет жолында үйленуге де, жеке өмірле-рін қалыптастыруға да мұршасы болмады. Олардың көпшілігі кеш үйленді. Қазақ қоғамының сол кездегі салтымен есептесек, Міржақып та кешірек 1914 жылы 29 жасында бір-ақ өзінен 10 жас кіші Ғайнижамал атты қызға үйлен-ген. Одан Гүлнәр атты қызы мен Абылай есімді ұлы дүниеге келеді. Ақынның қызы Гүлнар Дулатованың естеліктері бойынша үйлену тойы Омбы қаласына жақын "Коломзино" станциясының мейрамханасында өтті. Тойдан кейін Дулатовтар бірден Орынбор қаласына аттанды.

Міржақыптың нақыл сөздері
Әркім өз қолынан келгенше жомарт;
Артықтан тағылым ал, кемге – үйрет;
Ағайын – арзан, пұл – қымбат;
Болғанда бойда қуат жүрген жақсы,
Аяғың бір күн қылдан кетер тайып.
Басыңды тауға да соқ, тасқа да соқ,
Отырма бір орында құр мұңайып.

Кеңестік тоталитарлық жүйе оны 1928 жылы тұтқындады. 1930 жылы Ақтеңіз-Балтық каналының жұмысына жер аударды. Артынан Сосновец лагеріне айдалды. Лагерьде жүрсе де, шығармашылықтан қол үзбеді. Түркі-орыс сөздігін жазды. Міржақып осы оқу құралын мыңдаған қазақ, қырғыз және басқа түркі тілдес елдердің өкілдері үшін жазып берген. Арестанттар оны өз қолымен көшіріп жазып таратқан, өйткені олардың көбісі сол уақыттағы өмірлік маңызы бар орыс тілді білмеген. Міржақып Дулатұлы лагерьде қазақ мектептеріне арналған геометрия оқулығын да жазып шықты. Ал өзінің емшілік қасиеттерін көрген соң, аса табысты нәтижелермен қамалғандарды емдеді. 1935 жылы қазанның бесі Міржақып Дулатұлы лагерьдің орталық лазаретінде дүние салды. Еліміз тәуелсіздік алғаннан кейін сүйегі туған жеріне әкелініп жерленді.

Туған халқының алдында Алаш зиялылары Қазақ елінің тәуелсіздігі үшін аянбай еңбек қылды. Қоғамның әділетсіз саясаты мен идеологиясының құрбаны болған ұлт зиялыларының мақсат-мүддесі, арман-тілегі, ұлттық идеясы Қазақ елінің рухын асқақтатып, жаңа қоғамымыздың бүгінгі мен келешек өскелең ұрпағының рухани өсіп-өнуіне, дамуына игі ықпал еткен идея ұлт тарихында мәңгілік қызмет ете береді.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Дулатов Міржақып // Тілешов Е, Қамзабекұлы Д. Алаш қозғалысы: энциклопедиялық анықтамалық. – Алматы: Сардар, 2014. – Б.159-161
2. Алаш. Алашорда: Энциклопедия / Құраст.: Ғ.Әнес, С.Смағұлова.- Алматы: Арыс баспасы, 2009.- б.143-147
3. Дулатов М. Шығармалары: өлең, жырлар, әңгімелер, пьеса, көсемсөздер мен сын-зерттеу мақалалары. – Алматы: Ана тілі, 2010. – 400 б.
4. Галиев В. З. Ұлтты оятқан кітап: Міржақып Дулатұлы және оның “Оян, қазақ!” кітабының ізімен. – Алматы: Мектеп, 2013. – 416 б.
5. Дулатқызы Г. М. Алаштың сөнбес жұлдыздары: естелік-эссе. – Алматы: Мектеп, 2012. – 392 б.
6. Жолдасбеков М. Ахметті ардақтап, Міржақыпты үлгі етсек // Тәуелсіздік тағылымы. – Астана: Күлтегін, 2012. – б.303-308
7. https://alash.semeylib.kz/?page_id=287
8. <https://sputnik.kz/20191120/Mirzhakyp-Dulatuly-12082077.html>
9. https://vk.com/wall-38304529_408066

УДК 518.65.65.754

БЕСЦЕННОЕ НАСЛЕДИЕ КОРКЫТА

Ш.Д. Смагул, А.И. Битикова

Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова
г.Ақтау, Казахстан

Аннотация. Имя Коркыта – являвшегося гениальным жырау (буквально – сказитель), великолепным кюйши (исполнитель музыкальных произведений на кобызе и

домбре), прорицателем, советником ханов, автором удивительно красноречивых слов, сохранившихся на устах народа в качестве назидания, если взять глубже, то он архитипичная личность, до сих пор известный во всем тюркском мире, в том числе и среди казахов. В этой статье рассматриваются художественные произведения «Легенды о Коркыта» и «Книга деда Коркыта».

Ключевые слова: Коркыт, фольклор, эпос, огуз, кобыз, литература, музыка, вечный дух.

Испокон веков музыкально-композиционное наследие, которое оставил за собой Коркыт имеет свою актуальность и в современной эпохе. Музыковеды, фольклористы, исполнители на музыкальном инструменте кобызе, а также большое количество читателей имени Коркыт все же не могут прийти в единое мнение.

В Ватиканских апостольских архивах сохранилось свидетельство: «В близкие к пророку Расулу (Магомет) времена, на Баяте (Сырдарья) был герой по имени Коркыт. Произносил чудесные речи, обращая внимание на всех вилайетов огузов. Те, кто испытывал трудности, приходили к нему за советом и принимали все, то он прикажет»[1].

С именем Коркыта связан письменный памятник средневековья «Книга моего деда Коркыта» (полное наименование «KitabidadamKorkutgalilisantayfaoguzan»). Этому памятнику огузской древности были посвящены сотни исследований. Варианты этого памятника, связанного с именем легендарного Коркыта, на протяжении XX века также подвергались изучению учеными различных стран: Турции, Азербайджана, Туркмении, России и Казахстана. Но надо заметить, что за последние годы эта тема стала привлекать внимание исследователей еще больше. Если в свое время А.Коныратбаевым был осуществлен художественный перевод «Книги моего деда Коркыта», то в 2019 г. был издан перевод Дрезденского текста. С каждым изданием первоисточника возникают новые проблемы, которые нуждаются в специальном изучении.

Образ Коркыта как благородный наставник, искусный кюйши(исполнитель музыкальных произведений на кобызе или домбре), искавший вечную жизнь имеет большую известность в мифах и легенд тюркского народа. Мифы о Коркыте, устойчиво существует в понятиях, тесно связанных с мифическим пространством. Если изначальные мотивы были связаны с рождением Коркыта, то последующие связаны, с его поисками вечной жизни.

Творения Коркыта в казахской общественности считается довольно приметными в кюйях и стимулах баксы, также для кочевников. В фольклоре и литературе личность Коркыта встречается весьма ранних периодах, по сравнению от других героев. Подтверждением этому является литературный памятник - «Книга Коркытата».

Рождение Коркыта в казахском фольклоре соединяют к цепочке древнейших легенд. По легендам, его появление на свет связывают с фантастическими явлениями. Иными словами, рассматриваются преемственность установки мифологической мысли.

Таким образом, мотив с невероятным появлением будущего героя, может повстречаться в сказках и эпосах дальнейших эпох. Сказка «Ер Тостик», в эпосах «Алпамыс батыр», «Кобыланды батыр», наблюдается сходство события, связанного с появлением Коркыта на свет[2]. Но при всем сходстве с другими мотивами, всё же, рождение Коркыта, имеет характеристику, значительно обособляющую её, от всех прочих:

Қорқыт туар кезінде –
Қара жерді су алған
Қара аспанды бу алған.
Ол туарда ел қорқып,
Туған соң әбден қуанған.

(В пору, рождения Коркыта –
Нагрянув темны тучи,
Утопла вся землю в воде.
Перед его рождением,
Весь люд объяло страхом.
И наконец, родившись он,
Обрадовал всех ликованием.)[3].

Согласно, казахской мифологии, когда наступил вселенский потоп, то по воле Аллаха, в качестве спасителя человечества выступил пророк Нух (согласно Библии – пророк Ной), а его судно, на котором он плавал, пристало к горе Казыгурт. Казыгурт – занимает особое место в системе мифологического познания и относится в один ряд с другими духовными ценностями тюркского мира[4]. О том, как на вершине Казыгурта останавливалось судно, и как начиналось возрождение новой жизни, в казахская мифология повествует с особым вдохновением[5].

Из вышесказанных фактах можно делать вывод, что в поэтическом пространстве мифологии значительную часть занимает водный мир. В древних представлениях о мире принято считать, что водный мир связан с царством мертвых. То есть учитывая эти данные, в миг появления Коркыта, водный мир занимает первый план. Рождение Коркыта, обусловлено такими фантастическими явлениями, как покрытие неба темной завесой, а земли потопом. Именно такие обстоятельства уверили народ тем, что появился необычный человек.

В казахском фольклоре немало эмпирических сведений о Коркыте, которые привлекли внимание отдельных ориенталистов, занимавшихся записью и публикацией этих образцов. Например, одним из первых В. Вельяминов-Зернов записал и обнародовал текст наиболее популярной легенды о Коркыте. В этой легенде говорится, что Коркыта, который обошел все четыре стороны света, всюду поджидала смерть. Поэтому он перебирается на Сырдарью, где и умирает от укуса змеи. [5].

Согласно казахским преданиям, Коркытата, оседлав своего верблюда, неустанно искал «Жеруйык», землю обетованную, могущую дать народу вечное счастье. Он оставил множество замечательных суждений по вечной философской проблеме - о смысле жизни и смерти, о путях преодоления ограниченности. Теперь приведем философские афоризмы Коркыта:

«Никто не умирает, пока не придет время его смерти. Умерший не воскресает, ушедший не возвращается. Если храброму джигиту привалит богатство (скот), огромное, как гора, он может собирать, умножать, требовать, но не сможет съесть больше, чем суждено. От половодья не может образоваться море. Всевышний не любит гордости. У нечистого помыслами не может быть состояния. Сколько ни охраняй чужого ребенка, он не станет тебе сыном. Он покушает, оденется и уйдет, но не скажет, что видел. Каким бы густым ни был снег, до лета не дойдет. Распустившийся цветок не сохранится до осени. Из старой ваты не получится ткань, из старого врага не получится друг. Не уставши, конь не одолеет путь. Без закаленной секиры не одолеть врага. Собравший несметные стада не становится щедрым. Плоха дочь, не учившаяся у матери, плох сын, не учившийся у отца, такой не способен собрать народ, угостить со своего дастархана. Мать думает о ребенке. Для хорошей матери дитя вет очей. Вырастишь сына, он - радость семьи, хозяин. Если отец оставил скот, у сына дела не важны[4].

В памяти казахского народа существует множество преданий и мифов о Коркыте. Один из них описывается в книге «Космос казахской культуры». Авторы связывают образ Коркыта с возникшей хаоса гармонией и посредством герменевтики объясняют, как научную борьбу добра и зла («жүт» - счастье, удача).

Многочисленные народы тюркского происхождения друг с другом имеют большую связь. Казахский струнный смычковый музыкальный инструмент может быть созвучным с другими, как: у кыргызов – комуз, у хакасов – хомус, у азербайджанов – колча, кобузи т.

д. Главное отличие музыкального инструментария казахского народа считается наименование каждого инструмента, отличающие друг от друга строением, принципом звукоизвлечения, но схожие с термином «кобыз»: кобыз, кылкобыз, шанкобыз, желкобыз, жезкобыз, мескобыз, наркобыз.

Распространение и изучение культурно-духовного наследия Коркыта, фольклорных сюжет и письменных памятников о нем был наложен запрет в 20-е годы XX века. По советской идеологии утверждалось, что Коркыт – обветшалый и варварский старик, который является посторонним лицом для советских граждан. По этому поводу, представители Казахской интеллигенции и читатели имени Коркыт, которые настойчиво стояли на своем, дабы сохранить малую информацию, подвергались политическим гонениям. Эту тему отдельные ученые начали затрагивать значительно позднее. Так, казахский ученый-литературовед А. Кобыратбаев в 1970-е гг. написал статьи о Коркыте, которые были обнародованы на страницах периодической печати. В 1973 г. он переводит «Книгу моего деда Коркыта» на казахский язык. Однако в период проведения II Тюркологической конференции в 1976 г. отдельные сказания из этой книги не были опубликованы.

Лишь в 1980-е годы эта тема стала более свободной и даже популярной. Видные советские ученые стали обращать внимание на «Книгу моего деда Коркыта», подвергая анализу отдельные сказания, определяя эпоху, обрисованную в этих сюжетах. В этой связи можно назвать имена и труды В. В. Бартольда, А. Ю. Якубовского, В. М. Жирмунского, Х. Г. Короглы, из казахских ученых – А. Кобыратбаева и А. Маргулана, которые проложили путь в коркутоведении.

Столь результативно завершилась работа всемирной организации по рассмотрению данного вопроса, внесенного в марте 2018 года по инициативе Казахстана при поддержке братских государств Турции и Азербайджан. Заявка, внесенная под названием «Наследие Коркытата: эпос, предания и музыка», получила одобрение на 13-м заседании Межправительственного комитета по охране нематериального культурного наследия ЮНЕСКО, прошедшем в столице Республики Маврикий Порт-Луи, и было принято соответствующее решение.

Личность Коркыта, так отчаянно искавшего место, где можно было бы найти вечное пристанище, наполнена столькими загадками. Сами появление Коркыта на этот свет, было озаглавлено «малым потоком», когда же уходил мудрый прорицатель, опять же находился на водной глади. Этот кюйши импровизатор, для кочевников стал символом вечности духа, а значит и вечности жизни. В народном предании Коркыт престаёт как мудрый наставник хана, народа. Он - патриарх, певец, прорицатель, хранитель заветов старины и родового строя. Коркыт был удален из среды живых, но не мертв. В. Радлов записал заклинание казахского баксы: "Назову его мертвым - он не мертв, назову его живым - он не жив. Отец, Святой Коркыт"[6].

Поток жизни неумолим: "Как бы густо не выпал снег, до весны ему не остаться". Но люди должны остаться людьми и сохранять человечность. Самое страшное - потеря человечности. "Черным домам, куда не приходит гость, лучше обрушиться; горьким травам, которые не ест конь, лучше бы не вырасти; горьким водам, которые не пьет человек, лучше бы не течь; грубому сыну, от которого нет славы имени отца, лучше бы не выходить из спинного хребта отца, не входить в чрево матери, не рождаться на свет." "Сколько бы человек не хотел, больше своей доли ему не съесть". "Где те, - восклицает Коркыт, - которые хвастались: "мир - мой!"[7].

И сегодня, когда большое внимание уделяется вопросам национальных ценностей, мысли Коркыта о смерти и бессмертии, зле и добре, гармонии жизни существенно повлияли на закономерности норм и обычаев, ценностей и форм казахского народа. Богатое духовными и нравственными ценностями наследие нашего деда и сегодня сбалансировано вписывается в современную жизнь. Коркыт, искавший бессмертия, оставил в истории большое наследие, что привело его к вечной жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Культурология: Учебник для студентов вузов и колледжей /Сост. Т. Габитов. - Алматы: ТОО «Лантар Трейд», 2019. - 402 с.
2. Марғұлан Ә. Ежелгіжыр-аңыздар. Алматы: «Жазушы», 1985. – 368 б.
3. Коркут. Елим-ай. Сост. М. Жаркынбеков. – Алматы :Өнер, 1987. – 48 с.
4. Айтмухамбет Ж. А. Коркытата в казахском фольклоре и литературе //Филологические науки. – 2016. – № 5 (26). – С. 59–63
5. Коныратбаев Т.А. Еще раз об эпическом наследии Коркута. Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия «Эпосоведение» №2 (26), 2022. - 102 с.
6. Зуев Ю. А. К этнической истории усуней // Новые материалы по древней и средневековой истории Казахстана. Алма-Ата, 1960. – 344 с.
7. Казакбаев А. Коркутата: легенды и кюи. – Астана, 2018. – 165 с.

УДК 518.65.65.754

НАСЛЕДИЕ КОРКЫТА

Ш.Д. Смағұл

Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова
г. Актау, Казахстан

Аннотация. Имя Коркыта – являвшегося гениальным жырау (буквально – сказитель), великолепным күйши (исполнитель музыкальных произведений на кобызе и домбре), прорицателем, советником ханов, автором удивительно красноречивых слов, сохранившихся на устах народа в качестве назидания, если взять глубже, то он архитипичная личность, до сих пор все известный во всем тюркском мире, в том числе и среди казахов. Все сюжеты, связанные с Коркытом, насыщены явлениями, которые наполненными особенными таинствами. В этой статье рассматривается художественное произведение «Книга деда Коркыта», делаются выводы, на основе его основе.

Ключевые слова: Коркыт, фольклор, эпос, огуз, кобыз, литература, музыка, вечный дух.

На протяжении многих лет вокруг музыкального наследия Коркыта идут научные дискуссии, в которых участвуют музыковеды, фольклористы, исполнители на музыкальном инструменте кобызе и огромная армия любителей из числа почитателей имени Коркыта.

На первый взгляд все кажется ясным и понятным: Коркыт по преданиям представитель шаманистической веры – баксы, который якобы исполнял на кобызе религиозные напевы мистического содержания, а Ыхылас – народный композитор, оставивший после себя более десяти кюев для струнно-смычкового кобыза[2]. Первый – представитель более раннего пласта музыкального фольклора, второй – народно-профессиональной инструментальной музыки XIX века.

Однако такая постановка вопроса не всех устраивает, больше всех были недовольны не сами специалисты – фольклористы и музыковеды, а журналисты, филологи и представители традиционной музыки. Музыка представляет собой уязвимый раздел, где иногда вместо аргументированных научных положений наблюдаются не подтвержденные фактами утверждения. Известно, что ни одним музыкальным этнографом и фольклористом как прошлого, так и настоящего: А. В. Затаевичем, Б. Г. Ерзаковичем, Т. Бекхожиной, Б. Каракуловым и др. – не были зафиксированы кюи

Коркыта для смычкового кобыза. Несмотря на всестороннее изучение «Книги моего деда Коркыта» во всем тюркском мире, ни одна страна огузского происхождения не заявляла о наличии музыкального наследия Коркыта. Такая заявка должна соответствовать элементарным требованиям этнографической науки и подкрепляться наличием непрерывной фольклорной традиции, берущей свое начало из глубокой древности.

С именем Коркыта связан письменный памятник средневековья «Книга моего деда Коркыта» (полное наименование «KitabidadamKorkutgalilisantayfaoguzan»). Этому памятнику огузской древности были посвящены сотни исследований. Варианты этого памятника, связанного с именем легендарного Коркыта, на протяжении XX века также подвергались изучению учеными различных стран: Турции, Азербайджана, Туркмении, России и Казахстана. Но надо заметить, что за последние годы эта тема стала привлекать внимание исследователей еще больше. Если в свое время А.Коныратбаевым был осуществлен художественный перевод «Книги моего деда Коркыта», то в 2019 г. был издан перевод Дрезденского текста. С каждым изданием первоисточника возникают новые проблемы, которые нуждаются в специальном изучении.

Начиная с середины XIX века, отдельные представители русской ориенталистики начали записывать небольшие легенды о Коркыте. По мере записывания фольклорных материалов, количество изустных легенд должно было сокращаться. Отсутствие прежней фольклорной среды, в рамках которой могли обростать новыми сюжетами эти легенды, казалось бы, должно было сокращать их жизнь.

Не секрет, что на данном этапе развития фольклористики многие ученые ограничиваются теми научными постулатами, которые были сформулированы в советскую эпоху. Нынешние казахские авторы также пишут о Коркыте, но ограничиваются компилятивным изложением ранее известных сведений. Некоторые из них без должной научной аргументации считают, что Коркыт – историческое лицо. Ссылаясь на надгробное сооружение Коркыта, считают, что его имя тесно связано с прошлой историей казахского народа. Очень мало исследователей, которые освещали бы эту проблему на основе познавательных категорий научной мысли, на основе новых методологических изысканий.

Знаменитая, на всём тюркском пространстве мифов и легенд, казахской общественности, образ Коркыта, хорошо известен, как святой, наставник всех баксы (шаманы), виртуозный кюйши (исполнитель музыкальных произведений на кобызе или домбре), как человек искавший вечную жизнь.

Мифы о Коркыте, устойчиво существует в понятиях, тесно связанных с мифическим пространством. Если изначальные мотивы были связаны с рождением Коркыта, то последующие связаны, с его поисками вечной жизни.

В казахских степях, «следы» Коркыта весьма приметны в кюйях и мотивах баксы, и для кочевников, в письменных же произведениях, они переходят во второй план. В отличие от других героев, обособление личности Коркыта в фольклоре и литературе, следует начинать со значительно ранних периодов. Обоснованием этому может послужить литературный памятник – «Книга Коркытата».

В казахском фольклоре – мотивы, связанные с рождением Коркыта, относятся к ряду древнейших легенд. В этих легендах, его рождение связывают со сверхъестественными явлениями. То есть наблюдается преемственность системы мифологического мышления.

Особенность рождения, то есть, мотив с удивительным событием, которое связано с рождением, можно пронаблюдать в сказках и эпосах последующих эпох. Так в сказке «Ер Тостик», в эпосах «Алпамыс батыр», «Кобыланды батыр», наблюдается сходство события, связанного с появлением Коркыта на свет[2]. Но при всем сходстве с другими мотивами, всё же, рождение Коркыта, имеет характеристику, значительно обособляющую её, от всех прочих:

Қорқыттуаркезінде –
Қаражерді су алған
Қарааспандыбуалған.
Олтуарда ел қорқып,
Туғансоңәбденқуанған.

(В пору, рождения Коркыта –
Нагрянув темны тучи,
Утопла вся землю в воде.
Перед его рождением,
Весь люд объяло страхом.
И наконец, родившись он,
Обрадовал всех ликованием.)[3]

Согласно, казахской мифологии, когда наступил вселенский потоп, то по воле Аллаха, в качестве спасителя человечества выступил пророк Нух (согласно Библии – пророк Ной), а его судно, на котором он плавал, пристало к горе Казыгурт. Казыгурт – занимает особое место в системе мифологического познания и относится в один ряд с другими духовными ценностями тюркского мира[3]. О том, как на вершине Казыгурта останавливалось судно, и как начиналось возрождение новой жизни, в казахская мифология повествует с особым вдохновением[1].

Из этих фактов, заметно то, какое значительное место занимает в мифопоэтическом пространстве, водный мир. В мировоззрениях древних, есть мотивы, которые водный мир связывают с царством мёртвых. В таких представлениях, в первую очередь обращает внимание то, что в момент рождения Коркыта, водный мир выдвигается на первый план. Рождение Коркыта, связано с такими сверхъестественными явлениями, как покрытие неба тёмной завесой, а земли потоком. Это своего рода «малый потоп» из тюркской мифологии. Поэтому Коркыт, появившийся на свет при таких обстоятельствах не совсем простой человек.

В казахском фольклоре немало эмпирических сведений о Коркыте, которые привлекли внимание отдельных ориенталистов, занимавшихся записью и публикацией этих образцов[1]. Например, одним из первых В. Вельяминов-Зернов записал и обнародовал текст наиболее популярной легенды о Коркыте. В этой легенде говорится, что Коркыта, который обошел все четыре стороны света, всюду поджидала смерть. Поэтому он перебирается на Сырдарью, где и умирает от укуса змеи.

«Хорхут был ростом в 2 сажени (в полуразвалившемся памятнике его над тем местом, где он положен, сделан действительно глиняный гроб в 2 сажени), так как весь гроб по величине своей не мог поместиться внутри памятника, то часть его оставлена наружу за стеной. Жил он прежде на одном краю света и раз ночью увидел во сне, что несколько человек роют там могилу. «Для кого вы роете? – спросил Авлия (святой – Т. К.). «Для святого Хорхута» отвечали работники. Встревоженный Хорхут, желая избежать грозившей смерти, на другой же день переехал жить на второй край света. Тут он увидел тот же сон. Опять с рассветом пустился он в дорогу. Таким образом Авлия, преследуемый видением, обошел все четыре угла мира. С отчаяния, не зная куда деться, решил он переселиться в центр земли. Как было задумано, так и сделано. Центром оказался берег реки Сыр (Сырдарья – Т. К.), именно в том месте, где теперь лежит тело Хорхута. Но перекочевкой на Сыр не кончились похождения знаменитого святоши. На середине земли ему опять приснилось то же самое. Авлия задумал тогда пережить судьбу. Рассудив, что на суше ему нет нигде спасения, он перебрался жить на воду, разостлал свое «курпе» (одеяло) по Сыру и на нем поместился. Тут он сидел сто лет, постоянно играя на домбыре; наконец умер. Набожные мусульмане взяли его тело и похоронили»[2].

Опубликованную В. Вельяминовым-Зерновым легенду еще в середине XIX века мы изложили в полном соответствии с оригиналом, без каких-либо орфографических изменений. Позднее в работах И. Кастанье, А. Диваева, П. Лерха и других ориенталистов эти сведения о Коркыте стали публиковаться с незначительными изменениями.

В изначальном тексте вышеуказанной легенды имеются такие важные детали, на которые необходимо обратить внимание: одна из них – Желмая, другая – домбыра. В начальной версии легенды нет сведения о Желмае – верблюдице Коркыта. Желмая – название облюбованного казахским народом животного. В других казахских легендах Желмая – верблюд, на котором АсанКайгы искал уют земли – Жеруйык. На первый взгляд, это может казаться жанровой контаминацией, характерной для фольклора. Однако трудно допустить свободную, даже несколько искаженную трактовку письменного текста, каковым является легенда о Коркыте. Любые суждения по этому поводу должны опираться на изданный текст и сличаться с оригиналом легенды.

У многих тюркоязычных народов можно встретить музыкальный инструмент, созвучный с казахским кобызем: у кыргызов – комуз, у хакасов – хомус, у азербайджанов – колча, кобузи т. д. Только в музыкальном инструментарии казахского народа можно насчитать наименования музыкальных инструментов, связанных с термином «кобыз», которые существенно отличаются между собой как строением, так и принципом звукоизвлечения: кобыз, кылкобыз, шанкобыз, желкобыз, жезкобыз, мескобыз, наркобыз. В этой связи напомним, что термин «кылкобыз» начал внедряться в научный обиход в связи с появлением усовершенствованного трех-четырёхструнного кобыза-примы в 30-е годы XX столетия

Представители нынешнего поколения не знают, что в 20-е годы XX столетия на изучение фольклорных сюжетов и письменных памятников о Коркыте был наложен запрет. Советская идеология считала, что Коркыт – ветхая старина, отдающая махровым феодализмом, чуждым для нового типа советских людей. По этой причине представители творческой интеллигенции, восхвалявшие облик Коркыта в художественной литературе, подвергались необоснованному политическому гонению. Эту тему отдельные ученые начали затрагивать значительно позднее. Так, казахский ученый-литературовед А. Кобыратбаев в 1970-е гг. написал несколько статей о Коркыте, которые были обнародованы на страницах периодической печати. В 1973 г. он переводит «Книгу моего деда Коркыта» на казахский язык. Однако в период проведения II Тюркологической конференции в 1976 г. отдельные сказания из этой книги не были опубликованы.

Лишь в 1980-е годы эта тема стала более свободной и даже популярной. Видные советские ученые стали обращать внимание на «Книгу моего деда Коркыта», подвергая анализу отдельные сказания, определяя эпоху, обрисованную в этих сюжетах. В этой связи можно назвать имена и труды В. В. Бартольда, А. Ю. Якубовского, В. М. Жирмунского, Х. Г. Короглы, из казахских ученых – А. Кобыратбаева и А. Маргулана, которые проложили путь в коркутоведении.

Со времени издания первого перевода «Книги моего деда Коркыта» прошло более 37 лет. Несмотря на это, интерес к данному письменному источнику несколько не ослабевает. В этом деле имеются как плюсы, так и минусы. К сожалению, многие изыскания ограничиваются компиляцией ранее известных эмпирических сведений. Однако нет критической оценки подобных явлений, вводимых в научный обиход представителями нового поколения.

В статье «Семь граней Великой степи» 2018 года активно обсуждается в обществе, издавна пришла радостная весть. Наследие Коркытата, сакральной личности для всех вышедших с Алтая тюрков, создателя кобыза, считающегося отцом общих мифов и фольклора, включено в список нематериального культурного наследия ЮНЕСКО как уникальное явление, оставившее особенный след в истории человечества.

Столь результативно завершилась работа всемирной организации по рассмотрению данного вопроса, внесенного в марте минувшего года по инициативе Казахстана при

поддержке братских государств Турция и Азербайджан. Заявка, внесенная под названием «Наследие Коркытата: эпос, предания и музыка», получила одобрение на 13-м заседании Межправительственного комитета по охране нематериального культурного наследия ЮНЕСКО, прошедшем в столице Республики Маврикий Порт-Луи, и было принято соответствующее решение.

Личность Коркыта, так отчаянно искавшего место, где можно было бы найти вечное пристанище, наполнена столькими загадками. Сами появление Коркыта на этот свет, было ознаменовано «малым потоком», когда же уходил мудрый прорицатель, опять же находился на водной глади. Этот кюйши импровизатор, для кочевников стал символом вечности духа, а значит и вечности жизни. В народном предании Коркыт престаёт как мудрый наставник хана, народа. Он - патриарх, певец, прорицатель, хранитель заветов старины и родового строя. Коркыт был удален из среды живых, но не мертв. В. Радлов записал заклинание казахского баксы: "Назову его мертвым - он не мертв, назову его живым - он не жив. Отец, Святой Коркыт"[3].

Поток жизни неумолим: "Как бы густо не выпал снег, до весны ему не остаться". Но люди должны остаться людьми и сохранять человечность. Самое страшное - потеря человечности. "Черным домам, куда не приходит гость, лучше обрушиться; горьким травам, которые не ест конь, лучше бы не вырасти; горьким водам, которые не пьет человек, лучше бы не течь; грубому сыну, от которого нет славы имени отца, лучше бы не выходить из спинного хребта отца, не входить в чрево матери, не рождаться на свет." "Сколько бы человек не хотел, больше своей доли ему не съесть". "Где те, - восклицает Коркыт, - которые хвастались: "мир - мой!"[1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Марғұлан Ә. Ежелгі жыр-аңыздар. Алматы: «Жазушы», 1985. – 368 б.
2. Айтмұхамбет Ж. А. Коркытата в казахском фольклоре и литературе //Филологические науки. – 2016. – № 5 (26). – С. 59–63
3. Коркут. Елим-ай. Сост. М. Жаркынбеков. – Алматы :Өнер, 1987. – 48 с.
4. Казакбаев А. Коркутата : легенды и кюи. – Астана, 2018. – 165 с.

ӘОЖ 740

БАЛАЛАРДЫ ҚИССАШЫЛДЫҚ ДӘСТҮРДЕ ТӘРБИЕЛЕУ

Султанова К.К.
«Есенов» колледжі
Ақтау қ, Қазақстан

Аңдатпа. Қазіргі таңда жас ұрпаққа рухани тәрбие беру қажеттігі туындап отыр. Жаһандану заманында білім беруді ұлттық-рухани негізде үйлестіру қажет. Қазақстанның барлық аймақтарында қисса айту дәстүрдің бар екенін растайтын деректер жеткілікті. Әсіресе бұл бағыт Қазақстанның батыс және оңтүстік топырағында көркейіп, жемісті бола түсті.

Түйін сөздер: қисса, жыр-терме, ақындар, жыраулар, тәрбие, салт, дәстүр

Қазақстанның барлық аймақтарында да қисса айту дәстүрінің болғандығын айғақтайтын дәлелдер жеткілікті. Әсіресе бұл үрдіс Қазақстанның, батыс және оңтүстік топырағында барынша көркейіп, нәрлі жеміс берген. Қиссаларды жыр-термеге қосқан ақын-жыраулар XX ғасырдың орта тұсына дейін өмір сүріп, СССР-дің атеистік идеологиясына қарсы тынымсыз күресті.

Маңғыстау мектебінің көрнекті өкілі, ең соңғы қиссашы жырау Сәттіғұл Жанғабылұлы 1976 жылы дүниеден өтті. Ал қиссашылдық үрдіс жыршылық мектептер арқылы бүгінгі күнге дейін желісі үзілмей жетті. Қиссашылдық мектебінің басында Насируддин Рабғузи тұр. Уақыт өте келе, Рабғузи көшпенді түркі халықтарында қиссашылдықтың өркен жаюына әсер етті.

Рабғузи түркілердің діни тәжірибесі мен дін психологиясын үйлестіріп, әдебиеттегі жаңа бір жанрға жол ашты. Ол қиссаларды түркінің салт-дәстүрінің, дүниетанымының, тұрмыс-тіршілігінің ажырағысыз бір бөлігіне айналдырды. Жалпы, қисса айту дәстүрінің өкілдері болып есептелетін ақын-жыраулар халық арасында «сүлей» атымен танылған.

Бір өкініштісі, осы уақытқа дейін жыраулық мектебі жайында көптеген зерттеу кітаптар жазылып, ондаған диссертациялар қорғалса да, олардың ешқайсысында «сүлей» сөзінің нақты анықтамасы берілмеген.

Біз сөздің мәнін терең зерделей келе, «сүлей» сөзінің «Қиссаларды жырлаушы адам» деген мағынаны білдіретіндігін анықтадық. Бұл сөздің тууына кітап атауындағы «сүл» сөзі негіз болған деп бағамдаймыз.

Ал оған қосылған қазақ тіліндегі «-ай», «-ей» қосымшасы сөзжасамдық қасиетке ие жұрнақ. Бұл сөзімізге дәлел ретінде Қытай қазақтарының Құран қиссаларын жырлап, оларды үнемі насихат ететін ақсақал, қарияларды «қиссашы», «қиссагер» деп атайтындығымен түсіндіруге болады.

«Қисса» жанрының дүниеге келуіне әсер еткен Қожа Ахмет Ясауидің «Диуани хикмет» кітабы. «Диуани хикмет» түркі топырағындағы әдеби-рухани жанрлардың қалыптасуына әсер еткен бірден-бір мұра. Тек халықтың көңілінен шыққан, халықтың рухани сұранысын толығымен қанағаттандыруға қабілетті мәдени мұралар ғана ұзақ жасай алады. Өзірет Сұлтан мінәжат сөзінде «Менің хикметтерім – Алладан пәрмен, Сөзін ұққанға бар мағынасы Құран» деген.

Шындығында қисса, мінәжат, ғазал, бәдауам секілді халықтың күнделікті өмірімен біте қайнасып кеткен қисапсыз әрі өте құнды әдеби шығармалардың арғы бастауы хикметтерден тамыр тартып жатыр. Оған мақал-мәтелдер мен ертегілерді, аңыз-эпсаналарды қоссақ, қазақ өркениетінің үлкен бір қыры өз-өзінен айқындалып шығары сөзсіз.

Сол сияқты қиссаларды өз алдына бөлек көлемді жанр ретінде де қарастырсақ, қазақ сөз өнерінің даму әлеуетіне бағдар жасай аламыз. Рабғузидің өзі қиссаның көбісін халық аузынан жазып алғандығын, сонымен бірге көне қолжазбалардан да жинағандығын кітабының кіріспесінде айтып кетеді. Бұл қисса жанрының халықтық дүниеге айналғандығын көрсетеді.

Насируддин Рабғузиден кейін қиссашылдық дәстүрін жандандырған Ораз Мұхаммет ахун. Ол Қармақшы өңіріндегі Сыр сүлейлерінің ұстазы, мыңдаған шайырлар мен сүлейлерге Құранның хикметті сырларын ашқан. Ораз Мұхаммед ахун Көкілташ медресесінде он екі пәнді меңгерген ғұлама болған.

Бұхарадағы «Көкілташ», «Мир-араб» медреселері, Түркістан маңында Қарнак қаласында орналасқан медреселер елдің ұйтқысы болған ғұламаларды, рухани көсемдерді тәрбиелеген. Ораз Мұхаммед ахунның шәкірті Алдашбай ахунның шәкірттеріне Құранның мағынасын түсіндіргені жайлы мәліметтер бар. Соның арқасында сүлейлер көші жан-жаққа таралып, халықтың діни сауатын ашты. Оларды Құранның мәні мен мағынасына жүйрік қылды.

Ораз-Мұхаммед бабамыздың мешітінде оқып білім алған Қожабай, Алдашбай, Әлібай, Тоқсанбай, Тапал, Шаймағанбет, Әбдікәрім, Баймағанбет, Табынбай, Қонар, Садық, Ақмырза т.б. көптеген кісілер ахун жолдамасымен «Көгілташ», «Мирарап» медреселерін бітіріп келіп, ахунға көмекші ұстаз болған екен. Олар көбінесе «Диуани хикметті» жаттатуға, содан кейін қиссаларды оқуына мән берген.

Хикметтерді діліне сіңіріп, қиссаларды жүрегіне тоқып алуға баса назар аударған. Бұл зерттеуді қажет ететін құбылыс. Өйткені жастайынан хикметтер мен қиссаларды

жаттап өскен шәкірттер өсе келе, өз жанынан өлең, жыр шығарып, жұртқа насихат айтатын болған. Әдетте қара сөзбен айтылған уағыздан гөрі өлеңмен айтылған насихат кез келген жанның көңілін тербеп, оның ішкі дүниесіне қатты әсер етеді.

1934-1936 жж. Алдашбай ахунды діни сеніміне байланысты Киржот деген НКВД агентінің қамауға алу үшін толтырған протоколында «жеке бір өзінің мектебінде 2000-нан аса молда оқып шықты» деп жазылған қаралау мәліметі бар. Кейбір деректерде ол молдалардың барлығы ахун дәрежесіне жеткен болса керек.

Яғни ахун «ақын» сөзінің бастапқы төркіні. «Ахундар» деп тек ақиқатты жырлаушыларды ғана атаған. Олар ұйқасты, ырғақты мақаммен Құран хикаяларын жырға қосқан, пайғамбарлардың, әулиелердің, ғалымдардың ғибратты өмірлерін сырлы сазбен жеткізе білген. Осы өнердің іргетасы алғаш рет медреседе қаланған.

Ақын-жыраулар толғауларында «он екі пән білмеген адамның ілімі жоқ» деген жолдар ұшырасып отырады. Осы он екі пәннің бірі Рабғузидің «Қисса сұл-әнбия» кітабы болған. Толық ілімге қол жеткізу үшін шәкірттерге медреседегі он екі ғылым түрін үйреніп алу шарт болған. Маңғыстау жерінде өмір сүрген Ұзақбай Қазжанұлы:

Білім алған Бұхардан,
Он екі пәнді қотарған.
Жақсылардан үлгі алған,
Ұлығы пірден дұға алған,
Мағына берген Құраннан, - деп термелейді.

Бұл толғауда қиссаларды танытушы ахундар мен сүлейлердің ел арасында қандай құрметке ие болғандығы көрініс тапқан. Ғалым Тынышбек Дайрабай «Ахундар өлең шығарып, ән айтып, тіпті айтыстарға да қатысқан» деген пікір айтады. Яғни олар «Мен – тек дінді насихаттаймын» немесе «ән-күй дінге жат» деп, елді діннен бездірген жоқ, керісінше қазақ мәдениетін байыта түсті.

Осының арқасында қазақ салт-дәстүрлері мазмұндық жағынан байып, хикметтермен толысты. XX ғасырдың орта шеніне дейін жоғарыда айтылған екі мың ахунның ішінен екі жүзге жуығы мазмұны қиссамен өрілген жыр-толғауларды көптеп шығарып, халықтың санасына берік орнықтыруға хал-қадарынша қызмет етті.

Балқы Базар, Бұдабай Қабылұлы, Шегебай Бектасұлы, Жарылқасын Сырманұлы (Аяған қожа), Дүр Оңғар, Қарасақал Ерімбет, Ешнияз сал, Кете Жүсіп, Құлан Алдабергенұлы, Сейітжан ахун Бекшентайұлы, Шораяқтың Омары, Нұртуған Кенжеғұлұлы, Тұрмағамбет Ізтілеуұлы, Қаңлы Жүсіп Қадірбергенұлы сүлейлер шоғырының бізге белгілі бір бөлігі ғана. Олардан басқа есімдері халық жадында қалса да, жырлары қағазға түспеген ахун-жыраулар қаншама?

Қазақ сүлейлерінің бір ерекшелігі, олар негізінен Құрандағы адамға психологиялық-интуициялық тұрғыдан әсер ететін, ішкі әлемдегі өте нәзік сезімдерді қозғайтын, бірақ сол арқылы сарқылмас күш-қуат беріп, қажыр-қайратын жанытын қиссаларды жырларына арқау еткен. Жүсіп пайғамбардың қиссасындағы Жақып пайғамбардың сүйікті ұлы Жүсіптен айрылып, қайғыдан қан жұтатын қасіретті оқиғасы, Аюп пайғамбардың азап тартып, Құдайдың сынағына түсетін хикаясы, Дәуіт пайғамбардың отыз ұлынан бірдей айрылатындығын баяндайтын қиссалар тыңдаған адамды бей-жай қалдырмасы анық.

Өмірде адам қуанышпен қатар қайғының да күйігін тартады. Сондай кездері ахун-жыраулар мен сүлейлер перзенттері мен жақын ағайыны дүниеде өткен жандарға «көңілқос» айтады. Ол жай ғана әуенге құрылған ұйқасты өлең емес. Тыңдаған адамның жүрегіне Құранның мәнін құйып, оны мұң-шерден арылтады. Ахун-жыраулардың өздері де сондай қайғыға түскенде, әнбиялардың өмірлерін үлгі етіп, жүректегі дерттерін жазған. Демек, қиссалардың кез келген адамның жан-жүрегін емдеп, сырқатының шипасын лезде тауып береді.

Мәселен, Сейітжан ахунның ұлы Сейіткәрім қайтыс болғанда, өзіне айтқан көңілқосын ешкім көзіне жас алмай тыңдай алмайды. Сол сияқты Балқы Базардың

Пішанның Төребайы өлгенде айтқан толғауы да тыңдаған жанды еріксіз елжіретері анық. Ғылымда қиссалардың осындай кісінің ішкі дүниесіне ықпалын, оның құндылыққа айналуы, яғни «аксиологиялық» қыры деп сипаттайды.

Құранда мұсылманның сипатын баяндайтын көптеген аяттар бар. Мұсылманның бойынан табылуы тиіс асыл қасиеттер мен бойын аулақ ұстауы қажетті жаман қылықтардың да өлшемі баяндалған. Бірақ осы моральдық императивтерді құрғақ сарында міндеттеу жоқ. Оларды адам бойында құндылық күйінде қалыптастыру үшін қиссалармен баяндайды. Перғауынның тәкаппарлығы, Ібілістің менмендігі, Намрұттың ашкөздігі қиссамен баяндалу арқылы сыналса, көптеген пайғамбардың сабыры, тақуалығы, ғалымдығы, Ыбырайым пайғамбардың таухид түсінігі, Мұсаның ерлігі, Мұхаммед пайғамбардың ғаламның рақым нұры екендігі, дін таратудағы жанпидалық қызметі үлгі етілген.

Бұл қисса арқылы баяндалған моральдық императивтер міндетті түрде мұсылманның көркем мінезі мен қасиетін құрайды. Демек, қисса оқу арқылы адам Құран рухына сай сомдалып, Құранның «кемел адам қалыптастыру миссиясын» жүзеге асырады. Мысалы, қазақтың ырым-тыйымдарын алып қарасаңыз да, барлығының түбінде қиссалардағы оқиғалар орын алып тұрады. Құрандағы кемел тәсілді ары қарай тиімді пайдаланған қазақ ғұламалары оны ұлттық дүниетанымға, өмір сүру салтына, тұрмыс-тіршіліктің мәніне айналдырып жіберді.

Әлемдік ғылымдағы теориялар желісінде «библиотерапия», «ертегітерапия» әдістемелері баланың «мейірімділік», «қайырымдылық», «зейін», «еңбекқорлық» қабілетін дамытып жетілдіреді. Сонымен бірге әлемнің жаратылысына қатысты этиологиялық мифтердің де қажеттілігі орасан зор. Демек, жүздеген жылдар бойы халық кәдесіне жарап келе жатқан тәрбиенің озық әдістемесі баланың санасы мен зейінін жетілдіріп, оның өмірде үлкен жетістіктерді бағындыруына жол ашады. Арысы Алаш арыстары, берісі қазақ жазушыларының көпшілігі қиссалардан сусындап өскен. Олардың біразы өз естеліктерінде мұны жасырмай ашық та жазған. Бұл тұрғыдан келгенде, қиссалар бала қиялын қозғаушы күш.

Қиссалық тәрбиенің адам баласын тәрбиелеудегі маңызы мен мәні салт-дәстүрлік нақыш тұрғысынан сараланып, тәжірбиелік қырымен байланыстыра талданылады. Ата-баба мұрасындағы салт-дәстүрдің қолданылу аясы мен пайда болу негізін, тәрбиелік мәнін білу жастарды өз елінің ұлттық қадір қасиетін терең меңгеруге септігін тигізеді.

Бүгінгі таңда біздің еліміздің көркейіп, өркениетті елдердің қатарына қосылып, халықаралық деңгейге шығуымыз үшін ұлтжанды, отансүйгіш ұрпақ тәрбиелеуіміз қажет. Басты міндетіміз – рухани және әлеуметтік, адамгершілік дүниесі бай, жаңашыл, шығармашылық ойлау қабілеті мен ұлттық дүниетанымдық мәдениеті жетілген зерделі тұлға қалыптастыру. Сондықтан да, бала тәрбиесіне, өрескел ұрпаққа мол септігін тигізетін қиссашылдық дәстүрмен тәрбиелеудің маңызы зор екенін атадан-балаға қалған мұра деп білу керекпіз.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Бес ғасыр жырлайды. 3-томдық. – Алматы: Жазушы. – 1984. Құрастырғандар: М.Байдуллаев, М. Мағауин
2. Қазақстан тарихы әдістемелік журнал. Қаңтар 1 (18) 2005 ж. 80 бет.
3. Түркология журналы №3 (23), 2006 ж. 128 бет.
4. Ұлттағлымы журналы №3. 2003 ж. 268 бет

КРАТКИЙ ОБЗОР АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ (ЭПОХИ КАМНЯ, БРОНЗЫ, РЖВ).

В.П. Сумская
ТОО «Колледж Есенова»
г.Актау, Казахстан

Аннотация. Свидетельством истории края являются археологические находки, памятники разных времен. Именно они показывают глубину его истории и истории народа, проживающем здесь. Знание истории своей малой Родины является не только средством воспитания патриотизма у юного поколения, но и мощной силой для формирования общественного сознания, отвечающего запросам современности по консолидации нации.

Ключевые слова: Мангыстау, археологическая карта, палеолит, памятник

Не смотря на то, что Мангыстау на первый взгляд кажется полностью пустынным регионом, история его уходит своими корнями далеко вглубь веков. Полуостров Мангышлак и плато Устюрт были перекрестком обширной миграции разных племен в древности, ареной громких исторических событий в средневековье, Новой и Новейшей истории, здесь пролегали трассы Великого Шёлкового пути. Доказательством этого служат множество археологических памятников, обнаруженных практически по всей на всей территории Мангистауской области.

Хотя полной археологической карты еще не составлено, в регионе на сегодняшний день зарегистрировано 590 исторических и культурных памятников. Двадцать из них имеют статус республиканского значения. И каждый хранит свою историю о крае.

Мангыстау является частью древнейшей кочевой цивилизации. Самые древние находки о жизни здесь человека относятся к среднему палеолиту. Множество стоянок древнего каменного века найдены археологами на полуострове Тюбкараган и в долинах рек Шахбагата и Кумакапе, на побережье залива Сарыташ, в урочище Кендерли, на чинках Устюрта, в песках Сам и Саракамыс. В основном это однослойные стоянки, часто развееванные. Скорее всего, это сезонные жилища древнего человека, так как жаркий климат, недостаточное количество воды, заставляло человека часто менять места обитания.

Исследования проводились немногочисленными комплексными экспедициями, а также сотрудниками Мангистауского историко-краеведческого музея и Мангистауского Государственного музея-заповедника.

Одним из таких памятников является стоянка Шахбагата, которая была обнаружена на территории Форт-Шевченковской городской администрации. Найденные при раскопках каменные орудия труда имеют сходство с орудиями олдувайской культуры и соответствуют концу нижнего палеолита.

К эпохе неолита и энеолита относится стоянка Коскудук I, обнаруженная на берегу Каспийского моря и датируемая концом V - первой половиной IV тыс. до н. э. Изделия из камня этой стоянки относятся как к архаичным типам орудий оюклинской культуры, так и к материалам шебирского типа хвалынской культуры. Захоронение эпохи энеолита на стоянке Коскудук I считается одним из древних в Казахстане. В V тыс. до н. э. оюклинская культура сменилась тюлузской культурой. [1, с.6]

Находок каменного века на территории Мангыстау найдено не так много. Это объясняется небольшой численностью населения в тот период, а также тем, что люди селились, главным образом у источников в естественных укрытиях. Кроме того, исследования этого периода проведено еще недостаточно.

Гораздо больше находок памятников, относящихся к эпохе бронзового века и периоду ранних и поздних кочевников.

В 1988 г. на 7-м км старой грунтовой дороги, ведущей из г.Шевченко (Актау) в пос. Акшукур, было обнаружено разрушенное погребение эпохи бронзы, представленное остатками подквадратной каменной конструкции. При зачистке здесь был найден небольшой лепной круглодонный сосуд с шаровидным туловом, вытянутой горловиной. По горловине и верхней части тулова сосуд орнаментирован горизонтальным прорезным зигзагом. Там же были обнаружены обломок жертвенника из коричневого песчаника, фрагменты лепных сосудов с шаровидным туловом с кремовым ангобом, обломок пряслица из известняка. По конструкции захоронения и керамики курган можно отнести к эпохе поздней бронзы. [1, с.3,4]

Среди множества исследованных памятников эпохи бронзы стоит уделить внимание культово-погребальному комплексу Улыкиндикти и памятнику, под названием «крепость» в урочище Таксанбай.

«Крепость» находится на выступе чинка Устюрт в урочище Таксанбай. Площадь её сильно размыта и нарушена оползнями. Перепад высот от 0 до 15 м. На отдельных участках сохранились фрагментарно кладки жилых сооружений. Датировка памятника была произведена по найденной керамической посуде и обломков. [2, с.10]

Культово-погребальный комплекс Улыкиндикти был выявлен сотрудниками ГУ «Мангистауский государственный историко-культурный заповедник». В 2018 г. он был включен в Государственный список памятников истории и культуры местного значения, а затем вошел в список сакральных объектов по проекту регионального значения «Сакральная география Казахстана». Здесь были исследованы остатки двух каменных гробниц, датируемых серединой 2 тыс. до н.э. Первое захоронение представляло собой остатки круглой ограды из камня, внутри ограды находилась могила, стенки которой были обложены вертикально установленными плитами. В плане могила в точности повторяла форму яйца. На уровне современной поверхности погребальная яма была перекрыта большими плитами. Под ними был найден скелет взрослой женщины, лежавший в скорченной позе на боку, ориентированный головой на восток. За спиной находился небольшой глиняный сосуд, накрытый рёбрами некрупного животного. Захоронение было окружено круглой каменной оградой. Внутри ограды располагалось полуразрушенное сооружение. На поверхности после расчистки обозначилась каменная кладка из крупных плит в виде кольца, являвшаяся фундаментом высокого купольного перекрытия, которое не сохранилось. Фундамент был использован в качестве могильной ямы-цисты. На дне могильной ямы были обнаружены останки человека, погребенного на левом боку в сильно скорченной позе. Нижняя часть скелета сильно обгорела. Сверху кости были перекрыты слоем обуглившихся веток саксаула и травы, на которых стоял глиняный сосуд с жертвенным напитком. На уровне фундамента свода могила была закрыта массивными каменными плитами. Это типичные для эпохи бронзы обряд захоронения и погребальное сооружение. [3]

Наиболее исследованы на территории области памятники эпохи железного века – периода ранних и поздних кочевников, здесь обнаружено множество савроматских, савромато-сарматских и сарматских памятников.

Представляет интерес курганный комплекс «Дом связи», расположенная в г.Актау (тогда Шевченко). Курганный комплекс состоял из четырех каменно-земляных насыпей. Она была исследована Мангышлакским отрядом Западно-Казахстанской Археологической экспедиции АН Каз.ССР в 1990 г. В кургане № 1 погребальная камера была округлой формы из вертикально врытых в материк плит известняка, разделенная пополам перегородкой из вертикально врытых плит. В восточной камере вперемежку с камнями и фрагментами костей были найдены обломок массивной рукоятки железного кинжала со слабо изогнутым навершием и перекрестием, бронзовый трехлопастный наконечник стрелы с длиной втулкой, лепной частично фрагментированный черноглиняный сосудик,

пряслице из черепка гончарного красноглиняного сосуда, кремневые ножевидная пластина, отщепы и галька, 7 фрагментов лепного сосуда. В западной камере найдены пряслице из известняка и антропоморфная фигурка из известняка. Курган датируется IV-III вв. до н.э. и относится к савроматским племенам. [4, с. 4-5]

Первыми находками сарматской культуры на территории нашей области были каменные изваяния. Это были, в основном, случайные находки. Изваяния, большей частью фрагментированные, обнаруживались, практически, по всему полуострову Мангышлак и плато Устюрт. Но самое большое их скопление было найдено в 1983 году на плато Устюрт геологами В. Гусевым и Е. Фараховым (около 70 изваяний) примерно в 50 км от посёлка Сай-Утес в районе колодцев Байте.

Морфологически подавляющее большинство изваяний относится к числу плоских скульптур. Единичны и нетипичны изваяния – антропоморфные столбы, схематично воспроизводящие столбообразную человеческую фигуру с выделенной головой и едва намеченными гравировкой или рельефом руками. Причем только на статуях представлен набор вооружения и амуниции воина.[5, с. 48]

Изваяния, найденные на байтинских святилищах, в основном, воспроизводили фигуру стоящего мужчины с опущенной правой рукой, прижатой к бедру, а левая рука согнута в локте и прижата к животу. Выразительны лица персонажей: миндалевидные глаза, рельефные надбровья, переходящие в удлинённый прямой нос, тонкие свисающие усы, маленький рот. Широкие уплощенные лица, отсутствие бороды, подчеркнутые скулы создают впечатление монголоидности, однако европеоидные черты доминируют. Можно предположить, что это – характерный тип человека, обитавшего в районе Восточного Каспия в эпоху раннего железа. На некоторых разбитых статуях отчётливо были видны рельефные изображения мечей, луков и кинжалов. [6, с. 20-22]

В настоящее время наиболее известен уникальный культовый комплекс Байте, найденный недалеко от пос. Бейнеу на Устюрте. С 1984-1990 гг. его раскопки проводила Волго-Уральская археологическая экспедиция под руководством Л.Л.Галкина и В. С. Ольховского, а с 1992 г.-1998 г. – Устюртский отряд Западно-Казахстанской археологической экспедиции.

В комплексе была выявлена целая цепь культовых структур (Байте1, Байте2, Байте3 и т. д.), образующих своеобразную систему. Каждый из культовых комплексов состоял из святилища, курганного погребения, рядов антропоморфных изваяний и жертвенных столов.

Святилища, располагающиеся на возвышенностях, включали 1-5 курганов или курганообразных насыпей и несколько (до 35) каменных антропоморфных изваяний, круглые и прямоугольные каменные жертвенники, а также десятки небольших по размерам поминальных сооружений, сложенных из камня. Главным элементом святилища была круглая культовая конструкция или небольшой курган. Сооружения возводили из крупных каменных блоков в виде кольцеобразной стены, внутрь которой вел узкий проход.

Анализ оружия и украшений, изображенных на изваяниях, и некоторые другие данные позволяют утверждать, что такие комплексы принадлежали дахо-массагетам в период второй половины IV – III века до н.э.[7]

В 1995 г. были завершены исследования святилища Терен, который топографически и хронологически входит в группу святилищ байтинского типа. Оно было зафиксировано в 1991 г. Л.Л.Галкиным в ходе разведок археологических памятников Западного Устюрта.

Святилище представляет собой разновременные культовые и погребальные памятники. Общая площадь святилища определялась в 20 тыс. кв. м. В ходе раскопок были обнаружены и исследованы следующие объекты: 1. Крупные культовые конструкции в виде кургана или каменной оградки; 2. Каменные выкладки в виде каменных кругов либо ящиков; возможно жертвенно-поминальные сооружения; 3. Фрагменты

антропоморфных изваяний (всего 39); 4. немногочисленные индивидуальные находки (фрагменты жертвенников и др.).

Найденные в погребении предметы находят аналогии в сарматских древностях II - I вв. до н.э. более северных районов (Поволжье, Приуралье). [8, 50-56]

Уникальным является культовый комплекс Дыкылтас (в урочище Дыкылтас, в 30 км к востоку от г. Форт-Шевченко), исследованный Западно-Казахстанской экспедицией НАН РК в 1992-93 гг. Наиболее интересна каменная гробница 3-1 веков до н. э., представляющая собой круглое сооружение диаметром 12 метров с тремя погребальными камерами и коридором-дромосом. В погребальных камерах, разграбленных еще в древности, найдены останки 40 человек. Анализ погребального инвентаря, извлеченного из трех камер главного сооружения комплекса Дыкылтас, свидетельствует о его хронологической неоднородности. Основная масса предметов может быть датирована в пределах IV-II вв. до н.э., однако, некоторые из них (железные трехлопастные наконечники стрел, пряжки, гончарный сосуд) по аналогиям следует относить к более позднему времени - I-III вв. н.э.

Исследователи этого памятника предположили, что, возникнув в раннесарматское время, святилище использовалось для периодических подзахоронений в течение нескольких десятилетий. Затем какой-то значительный промежуток времени погребальное сооружение не использовалось, но оставалось как культовый комплекс. Скорее всего, это связано с изменением этнополитической ситуации в регионе и некоторым сокращением численности населения в данном микрорегионе в среднесарматское время, активным движением сарматов на запад. [9]

Данные памятники являются материальным подтверждением развития духовной культуры зарождающейся казахской нации – прямых наследников кочевников Евразии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Отчет Археологической экспедиции Областного историко-краеведческого музея 1988 г. Материалы фондов Мангистауского историко-краеведческого музея (КП-4162)
2. Отчет Западно-Казахстанской Археологической экспедиции АН КазССР 1991 г. Материалы фондов Мангистауского историко-краеведческого музея.
3. Комплекс Улыкиндикти. mangystau.inmap.kz/ru/places...
4. Отчет о работе Мангышлакского отряда Западно-Казахстанской Археологической экспедиции АН КазССР 1990 г. Материалы фондов Мангистауского историко-краеведческого музея (КП-4652/1)
5. Симоненко А.В. Северное Причерноморье в системе сарматской культурно-исторической общности.- Проблемы истории и культуры сарматов. Тезисы докладов международной конференции. 14-16 сентября 1994 г. Волгоград
6. Галкин Л.Л. Каменные батыры Устюрта.- «Наука и жизнь» 1988, № 3.
7. Отчет Западно-Казахстанской археологической экспедиции за 1996-1998 гг. Материалы фондов Мангистауского историко-краеведческого музея (КП-5335, ВФ-3845, ВФ-3846).
8. Самашев З.С., Ольховский В. С., Веселовская Е. В., Жетибаев Ж. М. Население Арало-Каспийского региона в сарматскую эпоху. - История исследований культуры Казахстана. Алматы "Казак университеті" 1997.
9. Отчет о работах Западно-Казахстанской Археологической экспедиции ИА НАН РК за 1993 г. Материалы фондов Мангистауского историко-краеведческого музея (КП-5015)

БАБАЛАР МҰРАСЫ – ЖАСТАР ТАНЫМЫНДА

Уткилбаева Б.И.

Есенов колледжі

Ақтау қ, Қазақстан

Аңдатпа. Бұл мақалада қазіргі заман жастарының рухани дүниетаным мәселесі қарастырылады. Ел президентінің жастарды шетелдерінде білім алып, елімізге оң өзгерістер әкелу керектігі ойына негізделеді. Ата-бабалардың еңбегімен келген жерімізді қалай қорғағаны және қазіргі елбасының жастарды дамытуға арналған бағыттарымен салыстыруы келтірілген. Мақала жастардың уақытты бос өткізбей, ел тану, дін тану мәселесін дұрыстау, мәдениетін дамыту сияқты жан-жақты зерттеуге арналған.

Түйін сөздер: ғибрат, әлеует, жаһандану, хайп, хейтерлік

Еліміздің сан ғасырлық тарихында мақтаныш тұтар, бүгінгіміз бен келешегіміз үшін ғибрат алар, кеудемізге қиналғанда үміт отын жағар оқиғалар мен Отан алдындағы адал қызметінен үлгі алар ұлы тұлғалар аз болмаған. «Маған туған жердің бір уыс топырағы да қымбат», деп жауға шапқан батырларымыз қаншама. Сол ата-бабаларымызды еске алсақ біз олармен мақтанамыз, ерліктеріне сүйсіне қараймыз. Олардың қатарында, қазақтың ұлт болып ұйысуын*, ұлттық мемлекетіміздің бастауы – Қазақ хандығының құрылуы мен дамуын, өзі отырған тағы емес, билеп отырған халқының бағын ойлап, жау қолына тойтарыс берген хандар мен оларға ел мен мемлекет тұрғысынан ақыл-кеңес берген билер үлестерін жатқызуға болады. Алла Тағала біздің елімізге осыншама кең жерді нәсіп еткенін түсінуге тырыссақ, ұшқан құстың қанаты талатын осынау ұлан ғайыр Алтай мен Атырау аралығын ата-бабаларымыз ақ білектің күшімен, ақ найзаның ұшымен қорғап келген. Сондай еңбекпен келген тәуелсіздігімізді, жерімізді, тілімізді, дінімізді кейінгі ұрпаққа тапсыру бізге ата-бабамыздан берілген аманат. Осы аманатты мұраға жастарымызға тапсыру жауапты іс.



«Ел боламын десең, бесігіңді түзе» деген. Бесікте жатқан бүлдіршіннен бастап, жақсы білім алып, тәрбие беру өзіміздің қолымызда.

«Жастар әрдайым жаңа идеялардың қайнар көзі, оң өзгерістердің қозғаушы күші болып табылады, сондықтан біз жас ұрпақтың осы әлеуетін дұрыс бағытта бағыттап, оны тиімді пайдалануымыз керек.

Осыған байланысты президент жанындағы жастар кеңесінің қызметі жандандырылуы керек. Біз ондағы сапаны көтеру үшін жүйелі жұмыс алаңына айналдырамыз» деген сөзінде мемлекет басшысы жастардың қуатты және дамыған мемлекет құрудағы маңызды рөлін атап өтті.

Жастардың мәдени құндылықтарды таңдауы, ең алдымен, жаһандану беріп отырған мәдениетпен байланысты. Бұл құндылықтарды таңдауға олардың жас ерекшеліктері, дүниетанымы, әлеуметтік-экономикалық жағдайы, оқу үлгерімі, отбасы және жеке

ықыласы ықпал жасайды. Уақыт өте келе құндылықтар биологиялық қартаю, танымдық өзгерістер, әлеуметтік әлеуетінің деңгейі және рухани құндылықтардың ауысуы барысында өзгерістерге ұшырап отырады. Десек те, қазіргі заман жастары мен аға ұрпақ арасында құндылықтар айырмашылығы болатынын ұмытпауымыз қажет. Қазіргі жаңа технологиялық тәртіп шарттарында өмір сүріп жатқан жастарға бұрынғы өмір-салтын түсіндіру қиынға соғады.

Бүгінгі таңда бұқаралық ақпарат құралдарының өнімдері жастардың бағыт-бағдары мен ұмтылысын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Ол жастардың құндылық бағдарына ықпал ету арқылы өмір мәнін құрайтын қарапайым тұрмыстық мәдениет қалыптастырады. Адам рухының өмірді түсінуге бағытталған жаратылыстық ұмтылысы ақылсыздық, мағынасыздық, зорлық-зомбылық пен өлімді насихаттайтын бұқаралық ақпарат құралдарының саясаты арқылы жойылады. Теледидар жас бүлдіршіндеріміздің мінез-құлқын өзгертіп, экран әлемі заңдарымен өмір сүруге үйретеді.

Бос уақытты тиімді өткізу – жастардың өзекті мәселесі. Таза ауада серуендеу теледидар алдында, ұялы телефон арқылы әлеуметтік желілерде отыруға, компьютер клубтарында виртуалды ойындарға баруға алмасты. Сағаттар бойы осы әрекеттерге уақытын жұмсайтын жастардың дене бітімін шынықтыру, өз қайрат-жігерін бекітуге мүмкіндігі болмайтындығы анық. Бұл әрекеттерге зор күш-қуаттың да қажеті жоқ. Бірақ, таза ауада бос уақытын өткізу жастардың қарым-қатынас жасауына ықпал етіп, басқаның пайдасына көну, ренішке төзу, тілдесу қабілетін үйретеді.

Заман талабына сай ақпаратпен алмасу үшін әлеуметтік желілерде отырған дұрыс. Бірақ бұл әрекеттің тиімді жағын да ойластырған маңызды. Жастар арасында әлеуметтік желі мәдениеті толықтай қалыптаспаған. Көпшілік жастар хайп қуып, хейтерлік тірліктер жасауға әуес болып кетті. Желіде қойылған бейнероликтер, оларға жазылған пікірлер арасынан былапыт сөздерді көре-көре көзіміз де үйренді. Көшеде жастардың былапыт сөздерді қолдануы рухани дүниетанымның төмендігінен деп ойлаймыз.

Рухани дүниетаным толықтай қалыптаспағандықтан, кей жастарымыз діни теріс ағымдар жетегінде кетіп жатыр. Бұл қатердің алдын алу үшін отбасында, білім беру мекемелерінде үнемі профилактикалық жұмыстар жасау қажет секілді. Жастардың діни сауаттылығын қалыптастыру жолында діни қызметкерлермен бірлесе отырып біршама жұмыстар жасау міндеті тағы бар. Саяси сауатын жетілдірмей, өзінен үлкен адамдарға ақыл айтқан белсенділерді көзіміз көріп жүр.

Жастарды даттаудан аулақпыз. Олардың рухани дүниетанымын қалыптастыру мәселесін қарастыру барысында позитивті жағына қарағанда, негативті жағын қарастыруымыздың себебі – мәселенің маңыздылығында. Рухани дүниетанымды қалыптастырудың біріктіруші құндылықтары ретінде еңбек, сүйіспеншілік пен таным саналады. Еңбек – ол адам шығармашылығының өнімі, қоғамның адамды тұлға ретінде мойындауының өзегі, өзін-өзі жетілдіру мен өмір сүру, күнкөрістің тәсілі. Сүйіспеншілік – қарама-қайшылықтарды біріктіретін, кемелділікке тамсануды үйрететін, өзін-өзі жетілдіруге шабыт беретін адам табиғатының жоғары көрсеткіші. Таным – ақиқатқа шексіз ұмтылыспен адамның табиғатты, қоғамды және өз ішкі дүниесі шекарасын кеңейтудің жолы. Адам, табиғат пен қоғам жүйелерінің өзара байланыстарының осы құндылықтары жастарға түсінікті болғанын қалаймыз.

Қорыта айтқанда, жастық шақ – бұл өмірде өз орнын табу ізденісінің және өз ішкі дүниесін қалыптастырудың кезеңі. Бұл кезеңде олардың рухани дүниетанымын дұрыс қалыптастыру қоғамның дамуына әсер етеді. Жастардың рухани дүниетанымының даму деңгейі қоғамның табысты дамуының кепілі. Бұл заңды процесс болғандықтан, қоғам мүшелері қарама-қайшы түсініктермен, сенімдермен күресу тетіктерін қалыптастыруы тиіс. Жастарды рухани-адамгершілік тұрғыда тәрбиелеу үшін олардың заманауи мәдениетті дұрыс түсіну мен қабылдауға үйреткен абзал. Ақын, ағартушы Сұлтанмахмұт Торайғыровтың жастарды жігерлендіретін жырлары өте көп екендігін баршамыз білеміз. Оның «Оқып жүрген жастарға» өлеңінің «Ойынды енді азат қыл, Қалсын былай балалық»

деген жолдарымен жастарға ой тастайды.«Дарынды жастардың барлығы да шетелде емес. Елімізде білікті және білімді жастардың саны артып келеді. Біз оларды жаңа буын көшбасшыларын даярлауға қатыстырамыз.Менің бастамам бойынша құрылған президенттік кадрлық резерв – бұның айқын дәлелі. Жобаның келесі кезеңінде біз қоғам мүдделері мен ұлттық мүдделерге басымдық беретін көшбасшыларды таңдауға ерекше назар аударамыз.Өзінің жеке мақсаттары мен мүдделерінің қоғамдық игіліктермен үндес екенін және өз елінің дамуына зор үлес қосатындығын шын жүректен сезінген адам нағыз бақыт табады»,<https://kaz.orda.kz/>– деген президентіміз Қ.К. Тоқаевтың сөздері болашаққа нық сеніммен қарауға кепілдік береді. Кешегі өткен сайлауда жастар «Республикалық» партиясының қатысып ел сеніміне ие болуы, сол партияға жастар бизнесін дамыту мәселелері жүктелгендігі еліміздегі оң өзгерістердің бастау алғандығының тағы бір дәлелі екені куантады. Ел болашағы жастарымыз көп мәселелерді тарихымызға үңіліп, ата-бабаларымыздың тиімді іс- әрекеттерін пайдаланумен қатар дүниежзілік дамыған елдер әрекеттерімен салыстыра отырып шешу керектігін түсінсе нұр үстіне нұр болар еді.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Жұртбаев Т. Бесігіндітүзе: Ғұмырнама-толғау / Т. Жұртбаев. – Алматы: Жазушы, 1997. – 560 б.
2. <https://kaz.orda.kz/>
3. Қазақ әдебиеті С.Торайғыровтың «Шығамын тірі болсам, адам болып»

**СЕКЦИЯ №2 МҰНАЙ-ГАЗ КЕШЕНІ:БҮГІНІ МЕН ЕРТЕҢІ, ӨЗЕКТІ
МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН ШЕШУ БАҒЫТТАРЫ. ЭНЕРГИЯНЫ ҮНЕМДЕУДЕГІ
ЖАСЫЛ СТАНДАРТТАР, ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖӘНЕ МАТЕРИАЛДАР**

**СЕКЦИЯ №2 НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОМПЛЕКС: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ,
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РЕШЕНИЯ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ
СТАНДАРТЫ, ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛЫ В ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ**

**SECTION №2 OIL AND GAS COMPLEX: PRESENT AND FUTURE, CURRENT
PROBLEMS AND SOLUTIONS. ENVIRONMENTAL STANDARDS, TECHNOLOGIES
AND MATERIALS IN ENERGY CONSERVATION**

ОӘЖ 620.178.16

**ЖӨНДЕУ ӨНДІРІСІ КЕЗІНДЕ БӨЛШЕКТІҢ БЕТКІ ҚАБАТЫНЫҢ
ҮЙКЕЛІС ТӨЗІМДІЛІГІН АРТТЫРУДЫҢ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕРІН ТАЛДАУ**

Бишеев С.Д., А.З. Букаева

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

Аңдатпа. Мақалада бөлшектердің жұмыс беттерінің тозуға төзімділігін арттырудың қазіргі заманғы әдістері, олардың кемшіліктері, артықшылықтары және қолдану саласы қарастырылған. Бөлшектердің үстіңгі қабатының сапасын арттыру үшін дірілді беріктендіру әдісі ең тиімді болып табылады.

Түйінді сөздер: вибрация, деформация, бөлшектер, үйкеліс, лазерлік сәуле

Қазіргі уақытта заманауи машиналардың төзімділігін арттыруда мынадай бағыттар ие: бөлшектерді және құрылымдық бірліктерді қалпына келтіру мақсатында озық технологиялық үрдістерді қолдану, нәтижесінде олардың сапалық көрсеткіштерін жақсартуға мүмкіндік береді; ал берік материалдарды қолдану, олардың үйкеліс төзімділігін арттыруға пайдаланады; жауапты бөлшектердің беткі қабатында қатаңдау технологиясы дайындалады.

Бөлшектердің беріктілігін арттыруда әртүрлі қатаңдау технологиялық үрдістері қолданылады: физико-химиялық өңдеу, термиялық, беткі пластикалық деформациялау, гальваникалық жабын, электроэрозиянды легірілеу және т.б. [1].

Жоғарыда көрсетілген әдістердің негізгі мақсаты, беткі қабаттың сапалық параметрлерін арттыру болып табылады. Оларға: бөлшектің өңделетін материалының қаттылығын және микроқаттылығын арттыру, кедір-бұдырлығын төмендету, желінген қабатты қалпына келтіру, үйкеліс төзімділігін жоғарылату және т.б.

Пайдаланылатын әдістің үлкен санына қарамастан, дайындалатын бөлшектердің алуан түрлілігі үшін әмбебап, жарамды әдістер анықталмаған.

Осыған орай, кей жағдайда нақты бөлшек үшін соны немесе өзгеде әдістерді іріктейді, көбінесе олардың эксплуатациялық сипаттамасын талапқа сай жоғарылатып, оның экономикалық мақсаттылығын ескеру.

Бөлшектің тұтқыр өзегін сақтау үшін беткі қабатының да сенімділігін жоғары деңгейде ұстап, механикалық беріктілігін ескеріп, беткі қорғаныш құрамын қамтамасыз етумен бірге, беткі шынығу мен термо-химиялық өңдеулерді де қолданады.

Беткі шынығу әдістерінің ішінде (балқыған металдарда, жоғары жиілікті ток көзінде, жалынды шынығуда), бөлшектің беткі қабатын ауыспалы жоғары жиіліктегі токпен қыздыруда жоғары жиіліктегі шынығу әдісі тәжірибеде ең көп қолданыс тапты [2].

Аталған әдістің негізгі артықшылықтарына мыналар жатады: шыныққан қабаттың тереңдігін 1 мм-ден 10мм-ге дейін анықтау мүмкіндігі, аз ғана жиырылуы.

Ал, кемшіліктеріне келсек, қондырғының және техникалық үрдістің қымбаттылығына байланысты жоғары жиіліктегі токпен шынығу тек ірі сериялы және жаппай мол өндірістерде қолданылады.

Цементациялау кезінде, бұйымның беткі қабаты көміртекпен қанығып, нәтижесінде жоғары көміртекті қабат түзіледі (0,5-2,5мм). Цементациялау мақсаты – жұмсақ өзегін сақтап, беткі қабаттың қаттылығын қалыптастыру.

Цементациялау кемшіліктеріне, сығылу кернеуі беткі цементелген қабатта түзілуі, ал ортаңғы өзекте бұйым едәуір өзгеріске ұшырайды.

Әдетте, цементациялауға айнымалы серпінді жүктеме де және желінуге ұшырайтын жағдайларда жұмыс жасайтын машина бөлшектерін қолданады. Мысалы: автокөліктің тісті дөңгелектері, кіші тісті дөңгелектері, төлкелері, үрлегіш тетіктері және т.б. [3].

Азоттау үрдісі – болат бөлшектерінің беткі қабатын азотпен диффузионды қанықтандыру, шахталы электрлі пеште 500-600⁰С температура да жүзеге асады. Нәтижесінде азотталған беткі қабатта бөлшектің шыдамдылық шегі біршама артады.

Азоттауға жоғары үйкеліс төзімділігі мен коррозияға қарсы төзімділігі талап етілетін бөлшектерде ұшырайды .

Оны автокөлік бөлшектерін өңдеу үшін де қолданады. Мысалы: иінді біліктер, кіші тісті дөңгелектер, мотордың гильзалары мен үрлегіштері, жұдырықшалы біліктер және т.б.

Соңғы кездері өндірісте азоттау үрдісі иондалған азот түрінде қолданылады.

Аталған әдістің артықшылығы кәдімгі азоттауға қарағанда өңделген беткі қабатта құрылымды тексерудің мүмкіндігі, жиырылудың болмауы, үрдістің экологиялық қауіпсіздігі, өңдеу ұзақтығының азаюы жатады.

Хромдау – бөлшектің беткі қабатының хром қосылыстарымен диффузионды қанығуы, машина жасау, химиялық, аспап жасау және өндірістің басқа да салаларында машина бөлшектің үйкеліс төзімділігін, кавитациялық және коррозияға тұрақтылығын арттыру үшін қолданады.

Хромдалған қабаттың қаттылығы ондағы көміртектің құрамына сәйкес жоғарылайды және HV1300 көрсеткішіне жеткенде қабаттың тереңдігі 0,3 мм-ге дейін артады.

Әдістің кемшілігі: үрдістің күрделілігі және үлкен ұзақтықта қабаттың қалыңдығының аз болуы, бөлшектің жиырылуы.

Шаңды металлизациялау – балқытылған металды қысаң ауа ағысында ыдыратып және алдын ала дайындалған бөлшек қабатына тұндыру.

Жеткілікті қарапайым және өнімділігіне қарамастан, әдістің өзіндік кемшіліктері бар: жоғары кеуектілік (10%-ке дейін), шаршау қарсылығының төмендеуі, майсыз қажалу жағдайында жұмысты қанағаттандыра алмайды. Біліктің мойындарын, иінді біліктерді, ішпектің мойын тірегін және т.б. қалпына келтіру үшін қолданады.

Машина жасау саласында қорғаныс жабынын енгізу және беріктендіру үшін қолданылатын электроэрозиянды легірілеуші әдіс (ЭЭЛ) – бұл ұшқынды разряд ауа ортасында легірілеуші анод материалдан легірілеуші қабатқа ауысады.

Бөлшектің жұмысшы қабатының механикалық, термиялық және басқада құрамын өзгерту осы әдіспен қолданылады.

ЭЭЛ негізгі ерекшеліктеріне беткі локальді өңдеуі, енгізілген материал негізімен бірге жоғары беріктіліктің ұстасуы, беттің арнаулы дайындығының болмауы жатады [4].

Кемшіліктеріне келсек, созылудың қалдық тартылысының беткі қабатта пайда болуы, шаршау беріктігінің төмендеуі.

Бөлшектің беткі қабатындағы лазерлік термоқатандау әдісі, лазерлік сәулені қысыммен металды жоғары жылдамдықтағы температураға дейін қыздырып, негізгі металл массасына беткі қабаттан жылуды айдау арқылы жоғары температурадағы фазалық айналыс мен келесі жоғары жылдамдықтағы салқындау құбылысын қолдануға негізделген.

Лазерлік сәулемен өңдеу кезінде, кәдімгі шынығуда да, мартенсит және қалдық аустенит беткі қабатта түзіледі. Өңдеу шекарасында микроқаттылық жоғарлайды, себебі жылдам қыздыру мен салқындау кезінде ұсақ түйірлі мартенсит сол шекарада қалыптасады. Қабаттың қатандау тереңдегі 0,2 мм-ге дейін жетеді.

Бұл әдістің артықшылықтары: бөлшектің локальды интенсивті үйкеліс аймағында тегістеудің жоғары өнімділігі: бөлшектің деформацияланбауы және кедір – бұдырсыз өңдеу мүмкіншілігі, бұл өңдеудің соңғы сатысын керек етпейді.

Әдістің кемшіліктері: қатты үйкелген аймақтың өлшемін қалпына келтіре алмауы, үлкен беткі аймақта қатандаудың төменгі өнімділігі, күрделі жабдықтардың қажеттілігі.

Беткі пластикалық деформациялау, салқындатып қатандаудың механикалық әдісіне негізделген, металдың беткі қабатындағы шаршау және қаттылық қарсыласуды арттыру мақсатында, сонымен қатар беткі қабатта микротегіссіздік реттеленген бедер де орындалады.

Уатып өңдеудің негізгі мәні, өңделіп жатқан бөлшектің беткі қабатына үлкен жылдамдықпен уату бағытталып, нәтижесінде соққы арқылы өңделген беткі қабат пластикалық деформацияланады. Уатып өңдеудің негізгі артықшылығы – қабатты қатандаудың жоғары деңгейдегі көрсеткішін қамтамасыз етуімен бірге жоғары сапалы өнімділіктің үйлесімділігі (өңделген бөлшектің тегістелген беткі қабатының қалыңдығы 1 мм-ге дейін, тығыздық 35...40%, бөлшектің беткі қабатындағы материалдың сығылу қалдық кернеуі 750...800МПа-ға дейін).

Тербелмелі қатандаудың негізі динамикалық сипаттағы үрдістің өтуі болып табылады, яғни өңделіп жатқан ортада бөлшектің беткі қабатына көптеген микросоққылары бағытталып, беткі қабаттың пластикалық деформациялануға ұшырауы жүреді [4].

Тербелмелі қатандау әдісінің ерекшелігі: өте күрделі бөлшектің сырт пішінін өңдеу, бөлшектің ішкі қабатын тегістеу, көп мөлшерде шағын бөлшектерді өңдеу.

Беткі пластикалық деформациялау әдісі, динамикалық тегістеу тобына жатады, бөлшек пен құралдың үйлесімді соққысы басқа әдістерге қарағанда, сығылу қалдық кернеуінің деңгейі мен тегістеудің жоғары дәрежелі нәтижесі бөлшектің шаршау беріктігін жоғарылатады, әсіресе эксплуатациялану үрдісі кезінде өзгермелі циклдік жүктеме болады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Мендебаев Т. Машина жасау технологиясы. Алматы, 1999. -447с.
2. Дриц М.Е., Москалев М.А. Технология конструкционных материалов и материаловедение. М.: Высшая школа, 1990. - 447 с.

3. Бойцов В.Б., Чернявский А.О. Технологические методы повышения прочности и долговечности. М.: Машиностроение, 2005. -128с.

4. Кульсеитов Ж.О., Муздыбаев М.С., Савостенко В.В., Муздыбаева А.С., Жакупов К.Б., Найманова Г.Т. Надежность транспортной техники. Алматы, 2012. - 250 с.

ОӘЖ 621.7

КӨП ПОЗИЦИЯЛЫ АВТОМАТТАРДА ТАБАҚ БӨЛШЕКТЕРІН ЖАСАУ ТИІМДІЛІГІ

Байшагалов Н.А., А.З. Букаева

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

Аңдатпа. Мақалада көп позициялы автоматтарда табақ бөлшектерін жасау тиімділігі, олардың кемшіліктері, артықшылықтары және қолдану саласы қарастырылған. Суық пластикалық деформацияны қолдануға негізделген ең тиімді процестер-табақ және суық көлемді штамм процестері болып табылады.

Түйінді сөздер: штамптау, дайындама, бөлшектер, деформация, өндіріс.

Экономикалық дамудың қарқындылығы жаңа, ең идеалды технологиялық процестерді, озық машиналар мен жүйелерді енгізуді белгілейді. Экономикалық өнімділікті, бірыңғай автоматтандыруды және технологияның икемділігін арттыру - автоөнеркәсіп технологиясының және машина жасаудың өзге де түрлерінің таяу жылдарға қалыптасуының жетекші бағыты.

Машина жасаудың қалыптасуы металдарды қысыммен өңдеу әдістерімен дайындамаларды дайындаудың агрессивті әдістерін қолданумен тығыз байланысты. Қазіргі өндірісте суық пластикалық деформацияға негізделген процестерді қолдану аясы кеңейіп келеді, бұл дайындамалардың нақты өлшемдерін, бетінің жоғары сапасын алуға мүмкіндік береді, демек, кесуге арналған рұқсаттарды қысқартады, кейде толығымен жояды, яғни.энергияны үнемдейтін аз қалдықты немесе қалдықсыз технологияны қамтамасыз ету. Қажет болған жағдайда термиялық өңдеумен бір мезгілде жүргізілетін деформациялық қатайту берілген пайдалану қасиеттері бар бөлшектерді алуға мүмкіндік береді [1].

Суық пластикалық деформацияны қолдануға негізделген ең тиімді процестер-табақ және суық көлемді штамм процестері.

Табақты штамптаудың технологиялық процесін әзірлеу процедурасы бөлшектің конструкциясын талдауды, бөлікті дайындаудың технологиялық процесінің негізгі операцияларын таңдауды, дайындаманың пішіні мен өлшемдерін анықтауды, кесудің оңтайлы нұсқасын таңдауды, штамптаудың ауысулары мен операцияларын есептеуді, жабдықтың түрі мен моделін, сондай-ақ технологиялық жабдықтың түрін таңдауды қамтиды. Бұл жағдайда бөлшектің жұмысы туралы қосымша түрлер әзірленеді немесе келісіледі - дәнекерлеу, бояу және т. б.

Технологиялық процесс пен жабдықты жобалау берілген өнімнің сызбасын талдаудан басталады. Осы кезеңде шешілетін негізгі міндет-прогрессивті технологиялық процестерді қолдану және оңтайлы өзіндік құнға қол жеткізу тұрғысынан өнімнің технологиялық дизайнын қамтамасыз ету.

Штамптаудың оңтайлы параметрлерін таңдағанда, бөлік пішінінің барлық элементтерінің дәлдігіне қойылатын талаптар ескеріледі. Берілген шығарылым көлеміне байланысты бөлшектер оның дизайнын, өндіріс технологиясын, сондай-ақ жабдық пен құралдың түрін нақтылайды [2].

Конструкцияларының өнімділігі өндіріс түріне байланысты. Шағын өндіріске арналған бөлшектердің конструкциялары сериялық өндіріс үшін технологиялық болмауы мүмкін. Әдетте, аз шығарылым көлемінен үлкенге ауысқанда, бөліктің дизайны өзгереді. Шығарылым көлемінің көп мөлшерімен бөліктің дизайны түбегейлі қайта өңделеді.

Ірі көлемді және жаппай өндірісте бөлшектерге минималды операциялар мен металл шығынын қамтамасыз ету, сондай-ақ штамптардың құнын төмендету және беріктігін арттыру үшін қолайлы форма беріледі.

Шағын өндіріс жағдайында жабдықтың құны айтарлықтай, бірақ өнімнің өзіндік құнына әсер етеді, сондықтан жабдықты жобалау мен өндіруге кететін шығындар минималды болуы керек. Бұл жағдайларда элементтерге, жеңілдетілген және әмбебап штамптарға штамптау қолданылуы керек.

Конструкцияны өңдеу кезінде бөлшектер оның массасын азайтуға тырысады. Иілген профильдерді қолдану ұсынылады, ал құрылымға қаттылық шеттері, фланецтер және т.б. сияқты элементтерді енгізген кезде бастапқы дайындаманың қалыңдығы азаяды, сондықтан металл үнемделеді.

Қалыңдығы мен физика-механикалық қасиеттері бойынша бастапқы металды дұрыс таңдау бөлшектердің өзіндік құнын едәуір төмендетуі мүмкін; атап айтқанда, суық илектелген Болаттың орнына ыстықтай илектелген болатты қолдану металл шығындарын азайтуға мүмкіндік береді.

Технологиялық процестердің әртүрлі нұсқаларын талдау және бағалау бөлшектің өзіндік құнын анықтай отырып, экономикалық есептеумен бірге жүруі керек. Конструкцияның технологиялылығы қалдықсыз немесе аз қалдықты кесу үшін кесілген бөліктің контурларының болуын ғана емес, сонымен қатар сапалы тесуді, иілуді, бөлшектермен кейінгі құрастыруды және басқа да бірқатар операцияларды қамтамасыз етуі керек.

Бөлшектің конструкциясы жоғары өнімділік қасиеттеріне ие болуы керек. Егер машинаның немесе құрылғының дизайнында сәтті жұмыс істейтін бөліктің өндірісі үлкен ақаудың шығуымен, мортабандардың төмен тұрақтылығымен байланысты болса, онда мұндай бөлік технологиялық емес.

Кесетін бөліктің контурының конфигурациясы мен тесіктердің пішіні қарапайым, ең аз мөлшерде болуы керек. Кесілген контурдың бүйірлері тегіс қисықтармен түйісуі керек. Бөлшек дайын өнім болған кезде, оны басқа бөлшектермен құрастырылатын бөлікке қарағанда қатаң төзімділікпен жасау керек. Бұл жағдайда бөлік өнімде қандай функцияны орындайтынын және оның қандай жүктемелерге ұшырайтынын білу қажет [3].

Дөңгелек тесіктерді тесуге тырысу керек, оларды алу сопақ, шаршы немесе дұрыс емес пішіндерге қарағанда оңайырақ. Ұзартылған саңылаулар түріндегі тесіктер қисық бөліктерге аз қатаң төзімділікті қолдануға мүмкіндік береді.

Көптеген тесіктерді тесу қажет болса, олардың пішіні мен өлшемдері бірдей болғаны жөн, бұл штамптардың жұмыс бөліктерінің номенклатурасын азайтады. Саңылаулардың өзара орналасуын ескеру маңызды. Саңылаулар арасындағы қашықтықты азайту олардың арасындағы саңылаулардың сынуына, бөліктің жиегінің шығуына немесе бұрылуына әкелуі мүмкін.

1. В.А. Головин, Г.С. Ракошиц, А.Г. Навроцкий. Технология и оборудование холодной штамповки: Учебник для машиностроительных техникумов по специальности «Ковочноштамповочное производство». - М.: Машиностроение, 1987. – 352 с.
2. Зубцов М. Е. Листовая штамповка: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Машины и технология обработки металлов давлением». – 3-е изд., перераб. и доп. – Л.: Машиностроение. Ленингр. отд-ние, 1980. – 432 с.
3. Романовский В.Г. Справочник по холодной штамповке. - Л.: Машиностроение, 1979. -520с.

УДК 622.278.66.013

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ЖИДКОСТИ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАЗРЫВА ПЛАСТА

Бермаганбетов Ә.Ү. Баямирова Р.Ү.

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

Аннотация. В статье рассмотрена возможность применения альтернативных жидкостей ГРП с лучшим контролем развития трещины и с более высокими показателями остаточной проницаемости и проводимости проппантной пачки.

Ключевые слова: месторождение, нефть, пласт, гидратация, пропант, гелеобразователь, вязкость, термостабильность, гидравлический разрыв пласта.

В связи со снижением темпов добычи нефти, ростом обводненности продукции и вовлечением в разработку трудноизвлекаемых запасов на разрабатываемых месторождениях Западного Казахстана все шире применяются различные виды обработок призабойной зоны (ОПЗ) скважины: Гидравлический разрыв пласта, соляно-кислотная обработка (СКО) и др. Наличие достоверной информации о проведенных ОПЗ, системный подход к ее получению и анализу имеет большое значение не только для регулирования процесса разработки месторождения, но и для совершенствования существующих и создания новых эффективных способов воздействия на призабойную зону скважины (ПЗС) с целью повышения нефтеотдачи пласта и вовлечения в разработку недренируемых запасов. [1,2,3,4]

Целью данной работы является возможность применения альтернативных жидкостей ГРП с лучшим контролем развития трещины и с более высокими показателями остаточной проницаемости и проводимости проппантной пачки.

Для понимания ключевых свойств, позволяющих оценить эффективность, были выделены совокупность вязкоупругих свойств и транспортирующая способность при различных условиях:

Скорость гидратации синтетического геля (измерение вязкости);

Реологическая стабильность синтетического геля при заданных температурах;

Вязкость в зависимости от скорости сдвига;

Тест на разрушение геля;

Тест на оседание проппанта;

Тест на остаточную проводимость проппантной пачки

На основании проведенных лабораторных испытаний можно сделать ряд заключений и выводов по свойствам и особенностям применения синтетических гелевых систем в условиях, приближенных к месторождениям недропользователей:

Предложенные рецептуры по реологическим характеристикам соответствуют требованиям тестирования представленной системы синтетического геля.

Системы на основе синтетического геля стабильны во времени, существенных изменений в сторону снижения в профиле вязкости не наблюдается. Результаты исследований показывают, что системы на основе синтетического геля имеют хорошую термическую стабильность при различных диапазонах скорости сдвига. Для данных систем наблюдается практически моментальное восстановление вязкости после воздействия высоких скоростей сдвига.

При полевом применении синтетических полимерных гелей на жидкой основе может не потребоваться дополнительное оборудование для гидратации. Для веществ в порошковом виде необходимо использовать гидратационные установки.

Вязкость разрушенной жидкости по истечении времени составляет 1-2.5 сП, что соответствует вязкости пластовой нефти.

Наблюдаемые зависимости оседания проппанта в статических условиях не позволяют оценить вклад упругой компоненты в общий характер суспендирующей способности жидкости в силу отсутствия сдвиговых нагрузок. Для формирования полноценной картины транспорта проппанта с помощью вязкоупругих жидкостей необходимо проведение динамических экспериментов.

Характер изменений модуля накопления и модуля потерь (G' , G'') для различных концентраций полимера подтверждают, что синтетические гели обладают высокой вязкоупругостью. При этом с увеличением загрузки реагента упругие свойства и эластичность возрастают, что в свою очередь повышает способность переносить пропант

Наилучшим источником воды для приготовления жидкости ГРП на основе синтетических гелей являются классические пресные воды, используемые для гуароборатных систем. Морская вода при адаптации рецептуры может быть рассмотрена как альтернатива.

Температура застывания синтетического загеливателя AS-50L составляет ниже минус 20°C (образец реагента сохранял текучесть до температуры минус 22-23°C), что соответствует ожиданиям и делает его пригодным для применения на месторождениях «КМГ» в условиях зимнего периода.

При совместном введении в исходную водонефтяную эмульсию месторождения Узень базового деэмульгатора и синтетического геля «ASCOR» не наблюдается отрицательное влияние на процесс подготовки и обезвоживания нефти.

От скорости гидратации жидкости ГРП зависит не только качество исполнения работ, но и схема обвязки, а также количество применяемого оборудования.

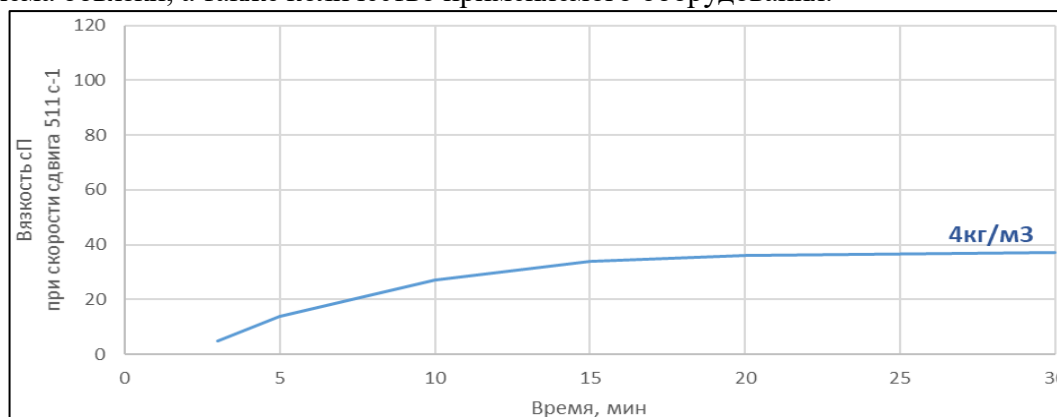


Рисунок 1. Скорость гидратации (измерение вязкости) «WellProp

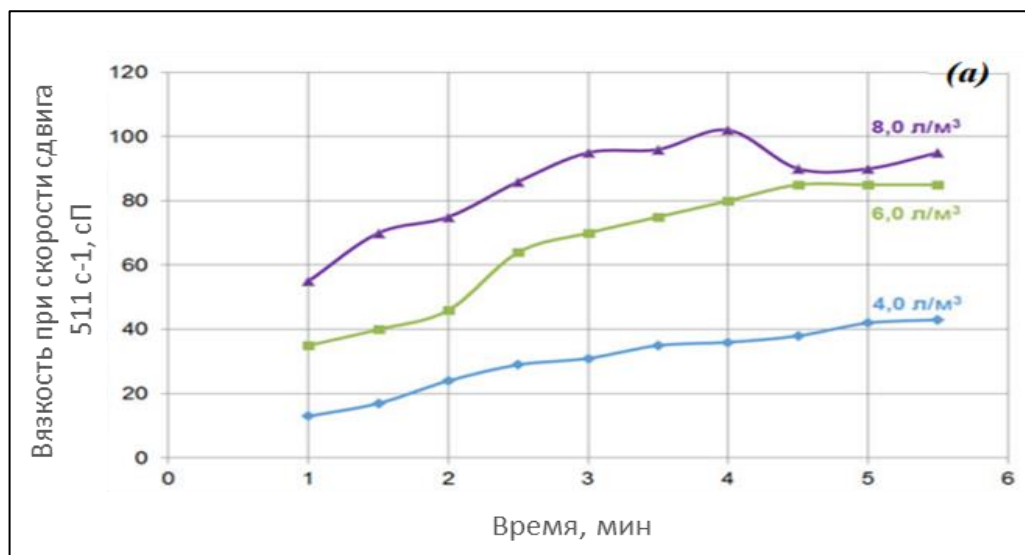


Рисунок 2. Скорость гидратации (измерение вязкости) «ASCOR»

Скорость гидратации жидкого гелеобразователя выше, чем сухих гранул. (Рисунок 1,2)

Результаты данного эксперимента позволяют сделать предварительные выводы об отсутствии необходимости применения дополнительного оборудования для гидратации синтетического геля вовремя проведения полевых работ у компании «ASCOR».

Определение вязкости системы жидкости, применяемой для ГПП, при пластовой температуре должна быть не менее 40 сП при силе сдвига 100 сек-1 по истечении срока тестирования, равного «Время ГПП*1.2» (время стабильности 40 минут). (Рисунок 3-5)

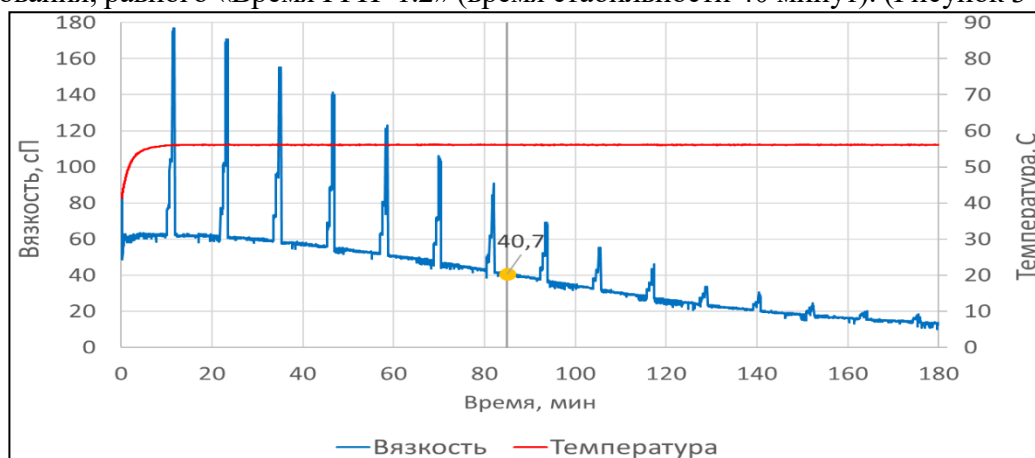


Рисунок 3. Тест на термостабильность геля «WellProp», с деструктором (2,0 кг/м³)

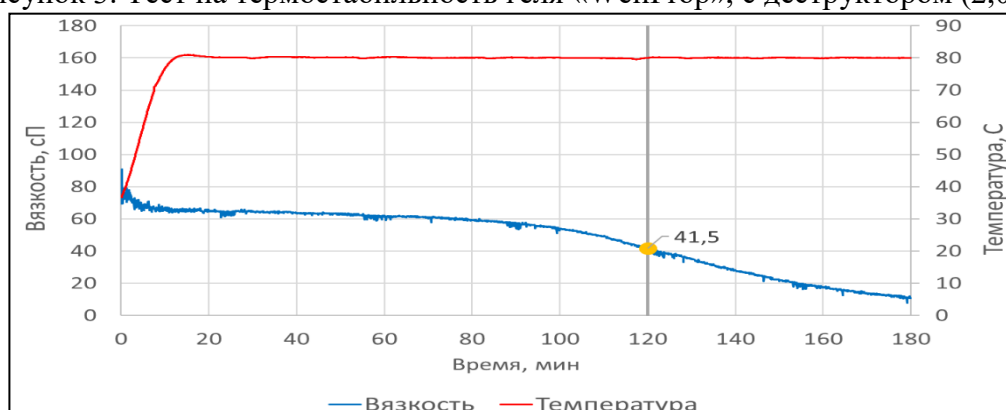


Рисунок 4. Тест на термостабильность геля «ASCOR» , с деструктором (0,7 кг/м³)

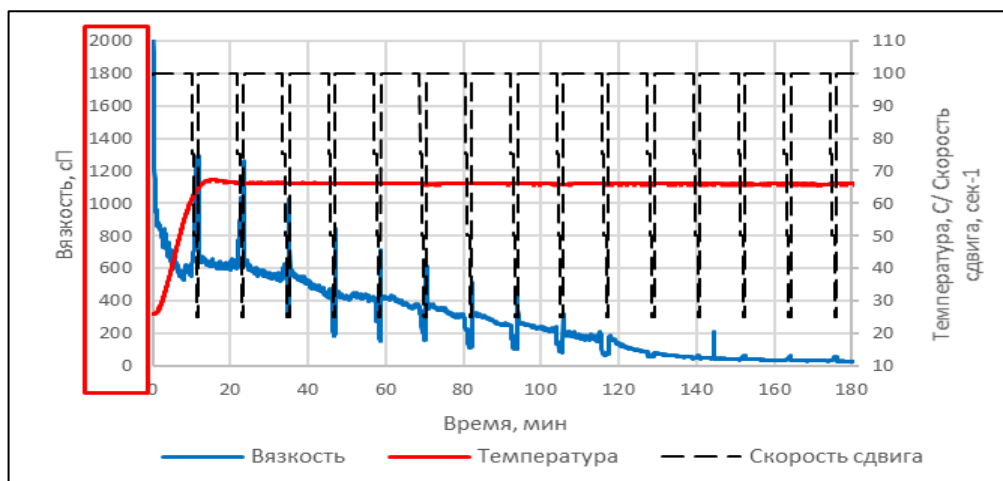


Рисунок 5. Тест на термостабильность геля жидкости ГРП на основе гуара

Предоставленные образцы двух компании соответствуют заданным условиям времени на термостабильность:

«WellProp» составила 85 минут (40 сП) при температуре 56 °C.

«ASCOR» составила 120 минут (40 сП) при температуре 80° C.

Определение влияния изменения скорости сдвига на реологические свойства жидкости ГРП на автоматическом реометре. Использовали шаблон из цикла со скоростью сдвига 511 с-1 (по 5 минут) чередующийся циклом со скоростью сдвига 100 с-1 (по 5 мин.) в течение исследуемого времени.

Результаты исследований на основе синтетического геля имеют хорошую термическую стабильность при различных диапазонах скорости сдвига.

Определение полного распада жидкости ГРП, из условия, вязкость пластовой нефти находится в диапазоне 2–14 сП, полученное значение вязкости после разрушения должно быть ниже этого значения.

Вязкость разрушенной жидкости по истечении времени составляет 1-2.5 сП, что соответствует вязкости пластовой нефти.

Для определения времени оседания проппанта. В исследуемую пробу жидкости при постоянном перемешивании, при температуре 25 °C, добавляется проппант (концентрация 900кг/м3) и деструктор. Далее смешивают в течении 60 секунд, размещают пробу и наблюдают за процессом.

При минимальных нагрузках оседание проппанта происходит достаточно быстро, менее 1 минуты.

Увеличение концентрации гелеобразователя с 4 до 8кг/м3 для увеличивает время осаждения проппанта, в статических условиях.

Возможность проведения тестов в динамических условиях отсутствует (нет необходимого оборудования).

Результаты проведенных экспериментов показали, что наилучшим источником воды для приготовления жидкости ГРП на основе синтетических гелей «ASCOR» являются классические пресные воды, используемые для гуаро-боратных систем.

Морская вода также может быть рассмотрена как альтернатива приготовления жидкости ГРП.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуллин Р.Н. Контроль качества ГРП (гидроразрыва пласта) / Р. Н. Абдуллин. – М.: Недра, 2019. – 89 с.
2. Волохин А. В. Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидropескоструйной перфорации (1-е изд.) учебник / А. В. Волохин. – М.: Недра, 2017. – 197 с.
3. Экономидес М. Унифицированный дизайн гидроразрыва пласта. Наведение мостов между теорией и практикой. / М. Экономидес. – М.: Недра, 2004. – 202 с.
4. Гилаев Г.Г. Гидроразрыв пласта в вертикальных и горизонтальных скважинах / Г. Г. Гилаев. – М.: Недра, 2020. – 304 с.

УДК 622.276(045)

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАДАЧИ УВЕЛИЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ГЛУБИННЫХ ШТАНГОВЫХ НАСОСОВ

Суймагамбет Г.Д, Билашова Г.С

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

Аннотация. В научной статье выполнено обобщение исследований по проблеме совершенствования проектирования и анализа конструкций глубинных штанговых насосов и их эксплуатации в нефтяных скважинах в осложненных условиях.

Комплексное решение проблемы заключается в разборе конструкции глубинного штангового насоса, исследовании основных причин, влияющих на работу насоса.

Ключевые слова: добычи нефти, газлифтная эксплуатация, глубинные штанговые насосы, цилиндр.

Введение. Проблема повышения показателей эффективности основных технологических процессов добычи нефти в осложненных условиях важна для всех нефтяных районов страны. Увеличение надежности оборудования, повышение межремонтного периода приводят к резкому сокращению значительных затрат, особенно характерных для месторождений со сложным климатом (Мангистауская область), а также к увеличению добычи нефти. Актуальность этой проблемы определяется тем, что уже в настоящее время разработка целого ряда месторождений Казахстана происходит в осложненных условиях.

Осложнения при эксплуатации скважин можно классифицировать следующим образом:

- технологические осложнения, обусловленные фильтрационной характеристикой приза бойной зоны и свойствами добываемой нефти, выделением газа и парафина в пористой среде, образованием эмульсий и т.д.; образованием песчаных пробок в скважинах; интенсивным износом насосного оборудования, приводящего к низким к.п.д. и надежности, связанным с наличием абразивных частиц, влиянием газа, неньютоновским характером жидкости, эмульсии, парафинообразованием [1,2].

- осложнения, обусловленные недостаточной исходной информацией для прогнозирования возможных осложнений основных технологических параметров и выбора оборудования.

Для добычи высоковязких нефти и внедрения мероприятий, улучшающих показатели эксплуатации при различных осложняющих факторах, предусмотрено интенсивное развитие газлифтной эксплуатации, широкое внедрение механизированных способов эксплуатации (штанговые насосы, винтовые насосы)

Данная работа является попыткой обобщения исследований по проблеме совершенствования проектирования и анализа конструкций глубинных штанговых насосов и их эксплуатации в нефтяных скважинах в осложненных условиях.

Комплексное решение проблемы заключается в разборе конструкции глубинного штангового насоса, исследовании основных причин, влияющих на работу насоса. Для решения этой задачи используются детерминированные и адаптационные модели, теория планирования и диагностирования, что дает возможность более эффективно проводить технологические процессы.

Цель работы. Увеличение эффективности работы глубинных штанговых насосов (ГШН), используемых для добычи нефти.

Для этого рассматриваются следующие задачи:

1. Анализ литературных данных по исследованиям эксплуатации глубинных штанговых насосов в нефтяных скважинах.
2. Рассмотрение основных причин, влияющих на эффективность работы глубинных штанговых насосов, с привлечением опыта работы зарубежных исследователей.
3. Разбор основных параметров конструкции глубинного штангового насоса.
4. Анализ теоретических аспектов, влияющих на работу глубинного штангового насоса [3].

Практическая ценность :

1. Разработки по увеличению эффективности работы ГШН используются или находятся на стадии внедрения.
2. Материалы, задействованные в данной работе, используются при обучении студентов по специальностям: «Технологические машины и оборудование», «Нефтегазовое дело».
3. Теоретические положения, полученные при выполнении данной диссертационной работы, могут быть использованы для практического использования при составлении методических указаний по эксплуатации ГШН в нефтяных скважинах.

Таблица 1 - Сведения о размерах удлинителей

Тип насоса	Условный размер насоса	Размеры удлинителей, не более			
		Внутренний диаметр, мм		Наружный диаметр, мм	
		Номинальное значение	Предельные отклонения	Номинальное значение	Предельные отклонения
Вставные	27	27,8	+ 0,3	44,7	- 0,2
	32	32,5		44,7	
	38	39,7		57,4	
	44	45,2		57,4	
Не вставные	32	36,5	- 1,0	46	± 0,7
	44	51,8		60,3	
	57	62,0		73,0	

	70	77,9		88,9	
	95	98,0		110,0	

При анализе работы насоса не всегда обращается внимание на размеры клапанов. Сведения о них располагаются, как правило, в различных таблицах, поэтому без специальной постановки вопроса он остается без внимания.

Из приведенных данных определено :

- всасывающие клапаны вставных насосов по площади имеют размеры в 1,25-3,14 больше нагнетательных. Следовательно, условия всасывания лучше;

- всасывающие и нагнетательные клапаны трубных насосов имеют одинаковые размеры, причем они соответствуют размерам нагнетательных клапанов вставных насосов. Следовательно, условия всасывания в трубных насосах намного хуже, чем у вставных. Это может сказываться на коэффициенте наполнения насоса, а затем и на коэффициенте подачи .

Теоретическая подача ГШН связана:

- с диаметром цилиндра (плунжера);
- с длиной хода плунжера;
- с числом качаний;
- с временем работы насоса.

В стандарте API теоретическая подача определяется по формуле: [4]

$$V_T = 72,9 \times 10^{-4} \times d_k^2 \times h_k \times n \text{ (м}^3 \text{/сут)}, \quad (1)$$

где: d_k – диаметр плунжера (дюйм);
 h_k – ход плунжера, см;
 n - число ходов плунжера в минуту.

В практике используется формула:

$$V_T = F \times S \times n \times 1440 \text{ (м}^3 \text{/сут)}, \quad (2)$$

где: F – площадь сечения плунжера, м^2 ;
 S – длина хода, м;
 n – число ходов в минуту;
1440 – число минут в сутках.

Выбор насоса для конкретной скважины является сложным вопросом, ибо диаметр, длина хода и число качаний связаны со свойствами откачиваемой жидкости, глубиной спуска насоса и ожидаемым коэффициентом подачи насоса. Для получения реального дебита скважины теоретическая производительность насоса должна быть несколько выше предполагаемого, которая зависит не только от работы насоса, но и от работы УГШН в целом.

В современных условиях при наличии вычислительной техники вопросы расчетов упрощены. И тем не менее, в табл. 2. приведем некоторые упрощенные расчеты, чтобы

указать на пути совершенствования процессов подбора насосов для отдельных скважин и залежей.

Таблица 2 - Некоторые упрощенные расчеты

Условный размер насоса, мм	Площадь сечения, см ²	Отношение площадей насосов	Объем всасывания за 1 ход (см ³) при длине хода насоса, см					
			180	250	300	350	400	450
28	5,72	-	103	143	172	200	229	257
32	7,94	1,39	143	198	238	278	318	357
38	11,40	1,44	205	285	342	399	456	513
44	15,54	1,36	280	388	466	544	622	699
57	25,68	1,65	462	642	770	899	1027	1156

Из табл. 2 видно, что:

Площадь сечения цилиндра (плунжера) очередного насоса увеличивается в 1,36 – 1,44 раза и больше [5].

Закключение. Предложены методы увеличения эффектности работы ГШН с использованием опыта как зарубежных так и отечественных авторов. Предложены практические методы по увеличению эффектности работы ГШН, аналоги которых или уже используются или находятся на стадии внедрения в промышленное использование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Казак и др. Погружные бесштанговые насосы для добычи нефти. М.: Недра, 1973.
- 2 Г. В. Молчанов. Машины и оборудование для добычи нефти и газа: Учеб.для ВУЗов. М.: Недра, 1984.
3. Е.И.Бухаленко. Нефтепромысловое оборудование: Справочник – М.:Недра, 1990.
4. В.И. Ивановский, В.И.Дарищев, А.А.Сабилов, В.С.Каштанов, С.С.Пекин. Оборудование для добычи нефти и газа: Учеб.пособие в 2-х частях. М.: Нефть и газ, 2002.
5. Ивановский В.И., Пекин С.С., Сабилов А.А. Установки погружных центробежных насосов для добычи нефти. М.: Нефть и газ. 2002.

ЖЕРГЕ ОРНАЛАСТЫРУШЫЛАРҒА ҚАШЫҚТЫҚТАН ЗОНДТАУ ДЕРЕКТЕРІН ТҮСІНУГЕ КӨМЕКТЕСУ

Джауғаштыев М.А. Акмурзаева Б.С.

III. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті
Ақтау қ, Қазақстан

Аңдатпа. Шешім қабылдаушыларға қол жетімді экологиялық ақпараттың көптігі басым болуы мүмкін. ЕО қаржыландыратын LAND SUPPORT жобасы спутниктік, дрондық және қашықтықтан зондтау деректерін озық үлгілермен біріктіретін қолдануға оңай веб-платформаны әзірледі. Осыны пайдалана отырып, фермерлер, саясаткерлер және тіпті азаматтар қажетті ақпаратты оңай тауып, қоршаған ортаны қорғауға қатысты саналы таңдау жасай алады.

Түйін сөздер: Landsupport, жер ресурстарын басқару, платформа, Terribile

Әр күннің әр минутында спутниктер, датчиктер мен дрондар біздің планетамыз туралы көптеген мәліметтер жинайды. Алайда, деректердің бұл байлығы көбінесе Табиғатты қорғаудың жақсаруына әкелмейді.

"Жер ресурстарын басқаруға оң әсер ету үшін деректердің болуы әрқашан жеткіліксіз", — дейді Landsupport жобасының үйлестірушісі Фабио Террибиле, Неаполь университетінің Топырақтану профессоры. Федерико II Италияда. "Біз ЕО-да жақсы экологиялық саясаттың пайдасын көреміз, бірақ қоршаған ортаның жағдайы көптеген жағдайларда нашарлайтыны анық".

Әрекет платформасы

Ауыл шаруашылығы және орман шаруашылығы сияқты көптеген секторларға ақпаратқа қол жеткізу ғана емес, сонымен қатар бастапқы деректер түсінікті және оң әрекетке айналуы үшін сенімді жедел қолдау қажет. Бұл Еуропа, Таяу Шығыс және Азияның 10 түрлі елдерінен 19 серіктес қатысқан ЕО қаржыландыратын LAND SUPPORT жобасының бастапқы нүктесі болды.

"Біз интернетке негізделген шешімдерді қолдаудың ақысыз интеллектуалды геокеңістіктік жүйесін құруды шештік", — деп түсіндіреді Террибайл. "Мақсат жер ресурстарын тұрақты жоспарлау мен басқаруды жүзеге асыруға көмектесу үшін соңғы пайдаланушылардың үлкен қауымдастығына көмектесу болды".

Жоба әртүрлі деректер көздерін біріктіруден басталды. Бұған ЕО-ның Copernicus спутниктік шоқжұлдызының деректері, сондай-ақ озық Климаттық модельдер кірді. Бұл күрделілік соңғы пайдаланушыларға платформада оңай қол жеткізуге және жұмыс істеуге мүмкіндік беру мақсатында тартымды Графикалық интерфейстің артында "жасырылған". Сондай-ақ жүйені пайдалану бойынша қысқаша Оқу құралдары әзірленді.

LAND SUPPORT платформасының өзінде жиналған деректер модельдер арқылы өңделеді және 100-ден астам операциялық құралдарды әзірлеу арқылы қол жетімді және түсінікті болады. Белгілі бір ауылшаруашылық жүйелерін басқаруды модельдеуге, дақылдардың өнімділігі мен топырақтың деградациясын бағалауға арналған құралдар бар. Қазіргі және болашақ Климаттық сценарийлерді пайдалану кезінде топырақтағы ластаушы заттардың мөлшері сияқты қоршаған ортаға байланысты айнымалыларды ескеруге болады.

Платформа сонымен қатар климаттың өзгеруіне төзімділікті, сондай-ақ жерді басқарудың әлеуметтік — экономикалық аспектілерін бағалауға мүмкіндік береді. Еуропадан тыс жерлерде (мысалы, Тунисте) қосымша эксперименттік деректер жинау

аландарын тарту біздің құралдарымызды әртүрлі физикалық, әлеуметтік-экономикалық және мәдени контексттерде бағалауға мүмкіндік берді".

Тиімді шешім қабылдау

LAND SUPPORT платформасы жобаның өзі аяқталғаннан кейін ұзақ уақыт жұмыс істейді. "Егер біз өз топырағымызды және жерімізді сақтап қалғымыз келсе, біз бұл құралдарды мүмкіндігінше ашық қалдырып, үлкен пайдаланушылар қауымдастығымен өзара әрекеттесуіміз керек", — дейді Террибайл. "Қазіргі уақытта мүдделі тараптардың платформаға деген қызығушылығын көру өте қуанышты болды. Оларға мемлекеттік әкімшілер мен шарап кооперативтері кіреді. Платформаны көріп, пайдаланған Италия парламентінің кейбір мүшелері оны негіздемелік топырақ туралы Заң туралы ұсыныста да атап өтті"

LANDSUPPORT платформасы басқа қосымшаларда да сәтті болды. Тек Италияда пайдаланушылар кампаниядағы жүзім фермалары мен қауымдастықтар, Неаполь қаласы, Чилентодағы ұлттық саябақ және бірнеше қала құрылысы қауымдастықтары болып табылады. Пайдаланушыларға осы ауылдық аймақтың мәдени және экологиялық мәселелерін ескеруге мүмкіндік беретін "Экотуризм" платформасының құралын гидтер пайдаланды. Осы гидтердің бірі кейіннен жобаға жұмыс істеген жылдары жеке жиналған деректерді берді, бұл жүйені одан әрі нығайтуға көмектесті.

Terribile платформа пайдаланушылардың кең ауқымына көмектеседі деп санайды. Мысалы, "жаңа қала құрылысы" құралы ЕО-дағы шешім қабылдаушыларға қауымдастықтың әртүрлі аймақтарында топырақтың тығыздалуының — жерді жолдармен жабудың немесе құрылыс жұмыстарының қоршаған ортаға әсерін модельдеуге мүмкіндік береді. Бұл оларға қоршаған ортаға әсерді азайтатын саясатты таңдауға көмектеседі.

Платформадағы басқа құралдарға ЕО пайдаланушыларына уақыт өте келе жауын-шашын мен температура сияқты Климаттық көрсеткіштердің ықтимал өзгерістерін елестетуге мүмкіндік беретін климатқа төзімділік құралы кіреді. Сол сияқты, best Farming practices құралы фермерлерге тиімді жоспарлау, су сияқты құнды ресурстарды оңтайландыру және пестицидтерді пайдалануды азайту үшін деректерге қол жеткізуге көмектеседі. Платформаға жылдар бойы қолдау көрсетіледі. Біз қазірдің өзінде одан әрі кеңейту үшін ресурстар іздеп жатырмыз.

LANDSUPPORT мақсаты интернетке негізделген интеллектуалды геокеңістіктік шешімдерді қолдау жүйесін (S-DSS) құру болып табылады, ол (i) тұрақты ауыл/орман шаруашылығын қолдауға, (ii) жерді пайдалану (аумақтық жоспарлауды қоса алғанда) арасындағы орманды бағалауға және (iii) іске асыруға, әсер етуге және іске асыруға ықпал етуге арналған құралдардың қуатты жиынтығын қамтамасыз етуі керек 20-ға жуық еуропалық жер саясаты, сондай-ақ БҰҰ-ның 2030 жылға дейінгі таңдаулы тұрақты даму мақсаттары, соның ішінде климатқа төзімділік мақсаттары және негізгі SDG 15.3 "бейбітшілікке қол жеткізу, жердің деградациясына бейтарап". ». Бұл мақсатқа Ауыл шаруашылығы мен орман шаруашылығы (мысалы, егіннің өсуі), жердің деградациясын және экологиялық проблемаларды (мысалы, ластаушы заттардың шығарылуы, экожүйе қызметтері) модельдейтін жоғары өнімді модельдеу механизмдерін дамыта отырып, әртүрлі масштабта бұрыннан бар дерекқорларды (функционалдық үйлесімділік) біріктіру арқылы қол жеткізіледі.

Жоғарыда айтылғандардың барлығы, соның ішінде оларды қашықтықтан зондтау деректерімен тексеру, даму ортасы үшін заманауи технологиямен (яғни. COMPS), өнімділігі жоғары есептеулер (мысалы, GPU) және массивті растрлық деректерді басқарумен (мысалы, RASDAMAN) қамтамасыз етіледі. LANDSUPPORT төрт географиялық масштабта қолданылады: ЕО; 3 Ел (Италия, Венгрия, Австрия); IT және HU саласындағы 2 Еуропалық аймақ; AU, IT, HU-дағы 3 пилоттық сайт; және Тунис пен Малайзиядағы 2 пилоттық сайт. Осылайша, LANDSUPPORT RUR-03-2017 байқауының талаптарына сәйкес "Жерді пайдалану компаларын" бағалау және "Нақты әрекеттерді/мінез-құлықтарды/инвестицияларды ынталандыру" сияқты ауыл

шаруашылығы мен қоршаған ортаны тұрақты дамыту саясатындағы ауқымды амбицияларды нақты шындықпен үйлестіреді; егжей-тегжейлі кеңістіктік масштабтағы қызметті қажет ететін барлық нәрсе. LANDSUPPORT осы жұмыс бағдарламасының басымдықтарына сәйкес келеді.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Сейфуллин, Ж.Т. Қазақстанның жер кадастры. оқу құралы /: Қазақ университеті, 2013.- 240б.
2. Т. Есполов, Т. Жоламанов, Т. Пентаев, О. Абралиев, Жер кадастры, оқулық.- Алматы: Дәуір, 2013.- 264 б
3. Есполов Т.,Жоламанов Т.,Пентаев О., «Жер кадастры» оқулық, Алматы: Эверо, 2020, 432 б.
4. Бекназаров, Ж.Б. Жер кадастры : Зертханалық жұмыстарды орындауға арналған әдістемелік нұсқау - Орал: Жәңгір хан атындағы БҚАТУ, 2013. - 36 б
5. Сулин, М. А. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий.: Лань, **2021**. 224 с.
6. Сулин, М. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий. Учебное пособие / М. Сулин. - М.: Лань, **2021**. - **604** с.
7. Сулин, Михаил Александрович Основы земельных отношений и землеустройства. Учебное пособие / Сулин Михаил Александрович. - М.: Проспект Науки, 2015. - **411** с.
8. Геодезия и фотограмметрия в горном деле. - М.: Свердловский горный институт, **2015**. - **823** с.
9. Геодезия и фотограмметрия в горном деле. Выпуск 8. - М.: Свердловский горный институт, **2015**. - **651** с.
10. Лимонов, А. Прикладная фотограмметрия / А. Лимонов. - М.: Академический проект, 2016. - **458** с.

ӘОЖ 72:69 (038)

ҚҰРЫЛЫС САЛАСЫН ҒЫЛЫМИ НЕГІЗДЕ ДАМУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Есболай Г.І. Еркабулов Я

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

Құрылыс саласы қазіргі таңдағы Қазақстан экономикасындағы барынша қарқынды дамып келе жатқан саланың бірі болып табылады. Бүгінгі таңда Қазақстан республикасы өндіріс саласын жаңа деңгейге шығару мақсатында арнайы стратегиялық бағытты таңдап отыр. Атап айтсақ отандық тұрмыстық тауар өндірушілерді жан – жақты қолдап, олардың нарыққа ұсынатын тауарларының бәсекеге қабілеттілігін арттыруды мақсат етіп алып отыр. Жаңа өндіріс қуаттарын іске қосу және еңбекшілердің тұрғын үйлер құрылыстарын одан әрі жақсарту басты міндеттердің бірі болып отырған жағдайда, құрылыс техникасымен, оның ішінде құрылыс материалдарын өндіру болып отыр. Үйді қандай материалдардан салу жайы ерте замандардан–ақ адамдарды көп толғандырған. Дегенмен, бұл мәселе қай заманда болсын белгілі бір елдің экономикалық, әлеуметтік, тарихи – қоғамдық және географиялық жағдайларына тығыз байланысты дамып, өріс алып отырды. Адам баласы кірпіш, бетон және құрылыс гипісін жасауды біздің дәуірімізден бірнеше ғасыр бұрын бастаған. Бұған қазіргі уақытқа дейін сақталған архитектуралық ескерткіштер зерттеу нәтижелері дәлел бола алады. Біздің дәуірімізден бірнеше ғасыр бұрын салынып, осы күнге дейін сақталған дүние жүзіндегі

аса ірі архитектуралық ескерткіштер, қорғандар, храмдар, тағы сол сияқты күрделі және өте көрнекті құрылыстар қандай материалдардан және қалай жасалған, олардың қандай түрлері өндірілген. Құрылыс материалдары өздерінің қасиеттеріне байланысты әр түрлі конструкциялар жасау үшін қолданылады. Олай болса, сол конструкцияларды өз талабына сай етіп жасау үшін, оған пайдаланылатын құрылыс материалдарының құрамы да өзінің сапалық қасиеті жағынан әр түрлі болып келеді. Бұл талаптардың бәрі мемлекеттік стандарттар мен техникалық шарттарда еске алынып, нормаланады. Қазіргі таңда өндіруші өнеркәсіпте және қызметтер көрсету саласында бәсекеге қабілетті ірі экспортқа бағдарланған тауарларды, жұмыстар мен қызметтер көрсетуді өндіру, сондай – ақ өндірілетін өнімге халықаралық сапа стандарттарын енгізу керек, және құрылыс саласын серпінді дамыту үшін жағдайлар жасау және халықтың қалың қауымы, соның ішінде - әлеуметтік қорғалатын жіктері үшін тұрғын үй құрылысы қарқынын арттыру болып табылады. Бүкіл құрылыс-монтаж жұмыстары атқарылып, бөлінген жер учаскесі көркейтілгеннен кейін, құрылысты салу әдісіне қарамастан, жаңадан салынған жеке тұрғын үйлер «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес пайдалануға қабылданады. Қабылдау комиссиясының мүшелері құрылыс қалыптары мен ережелеріне сай келмейтін жеке тұрғын үйлерді пайдалануға қабылдағаны үшін Қазақстан Республикасының заңдарына сәйкес жауапты болады. Тұрғын үй өзекті мәселе құрылысты жандандыру үшін мемлекеттік тексеру органы және үкімет өзі басқарып отырса тиімді болады. Қазіргі таңда тендер тиімсіз, себебі қаражатты тендер арқылы ұтып алады да, ол бөлінген ақша толық құрылысқа жұмсалмай, өз пайдасына жұмсалады да, сапасыз құрылыстар көбеюде. Біз күнделікті ақпараттан оны көріп отырмыз. Негізгі құрылыс нысандары балабақша, мектеп, тұрғын үй сапасыз. Іргетастан бастап, шатырына дейін мемлекеттік стандартпен салынбағанын және құрылыс нысанын қабылдау комиссиясы немқұрайлы қабылдағандықтан жылға жетпей күрделі жөндеуді қажетсінеді. Қазақстанның дүниежүзілік экономикадағы интеграциялық үрдістерде терең және жан-жақты ықпалдасуы жағдайында отандық құрылыс компанияларының өркениетті де аса қатаң бәсекелестік күреске дайын болуы бүгінгі күннің өзекті мәселесі екені анық және осы ретте колледждерде дайындалып жатқан болашақ мамандардың бәсекеге қабілеттілігін, құрылысшы – адамзат өркениетінің бастауында тұрған мамандық екендігін де естен шығармағанымыз жөн. Соған байланысты, өз мамандығының майталманы атанып, туған жерді түлетуге аянбай үлес қосатын білікті де бәсекеге қабілетті мамандар дайындау – басты міндетіміз.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Садуақасов М., Батырбаев Ғ. Құрылыс материалдары. Оқу құралы. – Алматы: ҚазҰТУ, 2007.
3. Жадрасынов Н.Т., Винокуров Л.П. «Құрылыс механикасы», 2001ж.
4. С. Торайгырова. «Құрылыс құрылымдарын сынақтан өткізу әдістері», Павлодар: Кереку.

УДК 539.3/624.04

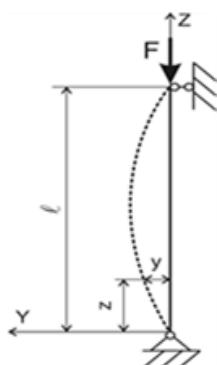
ИНЖЕНЕРЛІК ҚҰРЫЛЫСТЫҚ ҚҰРЫЛЫМДАРДЫ ОРНЫҚТЫЛЫҚҚА ЕСЕПТЕУДІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Оразбай Ж. Суйеуова Н.Б.

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

Аңдатпа: Қазіргі заман талабына сай инженерлік құрылымдардың, оның элементтерінің беріктік және қатаңдықпен қатар, орнықтылық мәселесі де маңызды.

Мақалада орнықтылықтың ең қарапайым түрі - тік сығылған өзекшелердің мысалында орнықтылықты және оның кризистік күшін есептеу жағдайлары қарастырылады.



1-сурет

Түйін сөздер: орнықтылық теориясы, серпімді жүйелердің орнықтылығы, кризистік күш, Эйлер формуласы (әдісі), орнықтылықтың мөлшерлі қор коэффициенті.

Қазіргі заман талабына сай әртүрлі аймақтар, аудандар шоғырлануы негізінде зәулім ғимараттық құрылыстардың немесе инженерлік объектілердің өркендеуіне қатысты оларға қойылатын техникалық талаптар мамандардың басты назарында болуы тиіс. Қазіргі заман талабына сай осындай күрделі құрылымдардың, оның элементтерінің беріктік және қатаңдық мәселесімен қатар, орнықтылық мәселесі де маңызды.

Элементтерінің тепе-теңдік күйін (орнықтылығын) жоғалтуына байланысты кейбір күрделі құрылымдардың қирауы бізге тарихтан мәлім. Атап айтсақ, 1891 жылы Швейцарияның Манхенштейн деген қаласында ұзындығы 42 метрлік көпірдің орнықтылығын жоғалтуы салдарынан, 12 вагондық жолаушылар поезд апатқа ұшыраған.

Сондай-ақ, құрылыс-сәулет өнерінің тарихында орнықтылығын дұрыс есептемеу салдарынан инженерлік құрылыстың апатқа ұшырауына тағы бір мысал келтірейік, 1907 жылы АҚШ-та Әулие Лаврентий өзеніне консольді жүйемен салынған ұзындығы 549 метрлік үлкен көпір опырылған. Қирау кезінде көпір үстіндегі адамдар (74 кісі) мен техника түгелімен опат болды, 9 мың. тонна металл конструкция мүлдем жарамсыз болып, оның көп бөлігі су ішіне 40 метрге дейін батып кеткен. Апат құранды сығылған өзекшелердің орнықтылығын дұрыс есептемеу салдарынан болған.

Ол кезде серпімді дененің орнықтылығын есептеу теориясы әлі де жеткілікті дәрежеде дамымаған болатын. Содан 9 жыл өткеннен кейін, яғни 1916 жылы дәл сол тұста жаңа көпірдің құрылыс жұмыстары аяқталғанда көпір екінші рет қирап аспалы аралық опырылып, суға батып кеткен.

Орнықтылық теориясы дамығаннан кейін 1776 жылы атақты механик И.Б.Кулибин Петербург қаласында 300 метрлік Нева өзеніне салынатын ағаш көпір жобасын жасаған, оған дейін Европадағы ең үлкен көпірдің ұзындығы 119 метр болатын.

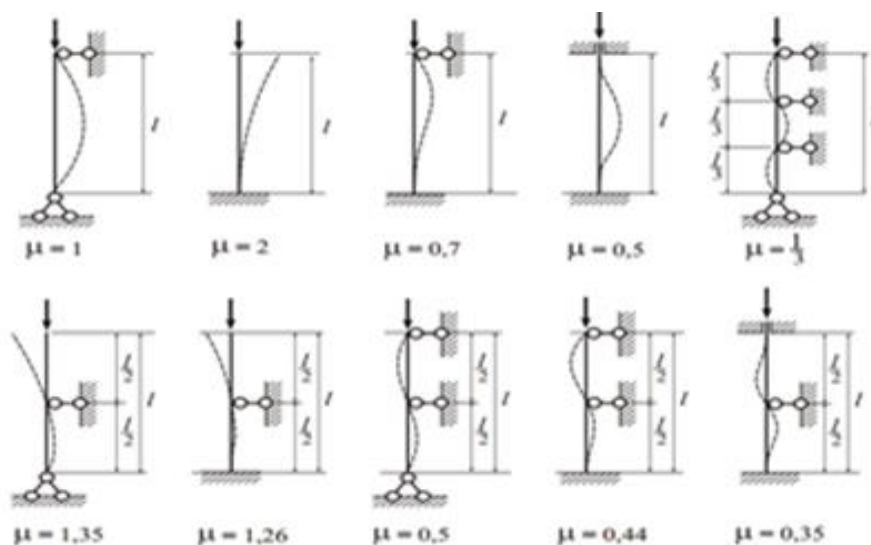
Осы мысалдардан туындайтын мәселе - барлық нысандардың (объектілердің) орнықтылығын есепке алу аса маңызды. Сондықтан өмірде орнықтылықтың ең қарапайым түрі - тік сығылған стержендердің мысалында орнықтылықты және оның кризистік күшін есептеу жағдайлары қарастырылады.

Серпімді жүйелердің тепе-теңдік орнықтылығын зерттеу үшін бірнеше әдістер қолданылады. Инженерлік практикада кездесетін есептердің көпшілігі қарапайым әдіспен — Эйлер әдісімен шешіледі. Эйлер әдісі серпімді жүйенің мүмкін болатын тепе-теңдік формасын тармақтап талдауға негізделеді. Оны центрлік сығылған идеал тік стержень үшін дұрыстап қарастырайық (1-сурет). Аз сығу күшінде стерженьнің тік сызықты формасы орнықты болады. Қайсыбір кризистік мәнінен асатын үлкен күштер кезінде ол орнықсыз, ал қисық сызықты формасы орнықты болады.

Сонымен $F > F_{кр}$ кезінде теориялық тұрғыда тепе-теңдіктің екі түрі болуы мүмкін. Тепе-теңдік формасының тармақталуы басталатын сығу күшінің ең аз мәні кризистік күш деп аталады. Демек, кризистік күш кезінде бастапқы түзу сызықты формамен бірге аралас, барынша жақын қисайған түрі болуы мүмкін. Эйлердің анықтауы бойынша кризистік күш деп бағананың ең аз қисаюына қажет күшті айтамыз:

$$F_{кр} = \frac{\pi^2 EJ_{\min}}{l^2} \quad \text{немесе} \quad F_{кр} = \frac{\pi^2 EJ_{\min}}{(\mu l)^2} \quad (1)$$

мұндағы μl - бағананың келтірілген ұзындығы, μ - стержендердің бекітулеріне байланысты коэффициент, келтіру коэффициенті деп аталады. Өзекшенің шеттерінің бекіту түрлеріне байланысты ұзындықтың келтіру коэффициентінің мәндері 2-суретте көрсетілген [1].



2-сурет

Бұл формуланы 1744 жылы Леонард Эйлер тұжырымдаған, сондықтан ол Эйлер формуласы деп аталады. Осы формуламен анықталған кризистік күштің шамасын Эйлер күші деп атайды.

Орнықтылықты жоғалтудың негізгі қауіпі, ол материалдың беріктігі таусылмай тұрып кернеулерде кенеттен пайда болады. Кризистік күш таңдалған есептік схема үшін тәжірибе жүзінде немесе аналитикалық анықталады.

Практикада стержень осінің майысуы, жүктелу эксцентриситеті, байланыстың қатаң еместігі болуы мүмкін және т.б., олар кездейсоқ сипаттамаға ие және есептеуге қиын. Аталған факторлар «идеалды» схеманы анықтаға арналған кризистік күш шамасына қатты әсер етеді. Сондықтан конструкцияның мүмкіндік жүктемеге есептеу керек:

$$[n_y] = \frac{F_{kp}}{F} \quad (2)$$

мұндағы $[n_y]$ - орнықтылық бойынша мөлшерлі қор коэффициенті.

Күрделі инженерлік құрылымдардың орнықтылық мәселелерімен «Құрылыс механикасы» ғылымы арнайы шұғылданады. Әдетте түзу сызықты сығылған өзекшелердің орнықтылығына қарапайым есеп қарастырылып, ол күрделі құрылыстардың орнықтылығының жалпы теориясына беташар ретінде болады [2].

Қорыта айтқанда, құрылым элементтерінің жұмыс істеу қабілеттерінің бірі - орнықтылыққа есептеу үшін критикалық күш шамасын анықтау, орнықтылық қорын білу өте маңызды. Кез-келген сығылған өзекшелер беріктікке есептеумен қатар міндетті түрде орнықтылыққа да тексеру негізгі мәселе болып саналады.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Түсіпов А., Түсіпова С. Материалдар кедергісі.-Алматы, «ҚР ЖОО қауымдастығы», 2012.
2. Дүзелбаев С.Т. Инженерлік механика. - Алматы, «Бастау», 2013.
3. Сидорович Е.М. Динамика и устойчивость сооружений. Численные методы решения задач: учебное пособие – Минск: БНТУ, 2006.

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

Аманжолов А. Суйеуова Н.Б.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

m — число параллельно соединенных элементов.

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

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

Отсюда вероятность безотказной работы установки с параллельным соединением элементов:

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

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

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

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

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

Выразив:

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

подставим это значение в формулу (6) и получим:

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

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

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

где k — число последовательных деталей гусеницы.

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

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

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

- вероятность безотказной работы за время;

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

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

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

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

где λ — интенсивность отказов для периода нормальной эксплуатации.

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

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

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

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

В результате изложенного можно сформулировать общий порядок выбора показателей надежности:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Рассчитываются значения показателей надежности.

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

ЛИТЕРАТУРА

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

2. Устинов Н. П. Эксплуатация и ремонт погрузочно-разгрузочных машин. -М., «Транспорт», 2010.

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

ӘОЖ 514.185.4

СЫЗБА ГЕОМЕТРИЯСЫ БОЛАШАҚ ИНЖЕНЕРДІ СӘТТІ ДАЯРЛАУ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ

Шайхиева К.М. Кенжеғалиева В.

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

Инженерлік графика пәні тек құрылыс және инженерлік мамандығындағы студенттерге ғана емес, қалған мамандықтардағы студенттерге де оқуға қиын пән болып саналады.

Бұл мәселені ойдағыдай шешу үшін мектепте мектеп оқушыларына олардың пішінін құрайтын геометриялық денелерді қоршаған заттардан көруге үйрету керек, күн сайын дерлік көзге түсетін объектілердегі геометриялық пішіндерді тануға үйрету керек. Айналаңыздағы геометрияны көру қабілеті - бұл тіктөртбұрыш, шеңбер, призма, цилиндр және т.б. сияқты геометриялық фигуралардың абстрактілі ұғымдарының пайда болуына әкелетін ең құнды қасиет.

Зерттеудің негізгі мақсаты - пәннің формасын қабылдауға үйрету, сонымен қатар кеңістіктік ойлауды дамыту, шығармашылық қабілеттерін дамыту, геометриялық көріністерді қалыптастыру.

Мектеп түлегі сызба геометриясын қабылдауға дайын болуы керек, бірақ, мен сызба геометриясын оқытудың бастапқы кезеңінде келесі жұмыстарды жүргізу қажет деп санаймын: геометриялық денелер мен фигуралар туралы білімді жалпылау және "теңестіру"; объектінің геометриялық пішінін оның дизайнын түсіну және сызбаларды оқу қабілетінің негізі ретінде талдауға үйрету.

Сызба геометриясын жүйелі түрде зерттеуге кірісетін бірінші курс студенті оның кеңістіктік көріністерін, кеңістіктік қиялын, әсіресе кеңістіктік ойлауын дамытуды қажет етеді. Термин кеңістіктік қиял, адамның үш өлшемді объектілерді егжей - тегжейлі орындауда нақты бейнелеу қабілетін білдіреді.

Сызба геометриясы студенттерде кеңістіктік ойлауды, нақты логиканы және одан әрі оқу үшін қажетті теориялық базаны құруды дамытатынын бәрі біледі. Әрі қарай оқу инженерлік графика сияқты күрделі пәнді зерттеуді білдіреді. Бірақ қабылдау психологиясынан белгілі болғандай, оқушылардың бірнеше пайызы ғана осындай ойлау түріне ие. Қалғандарында ол мүлдем жоқ. Нәтижесінде барлық студенттерде кеңістіктік ойлауды дамытуға тырысу ештеңеге әкелмейді.

Соңғы уақытқа дейін Сызба геометриясы дәл графикалық әдістерді қолдана отырып, күрделі инженерлік есептерді шешуде қолданылды. Қатаң шеңберде қамтылған математикалық пән объект туралы кеңістіктік түсініксіз күрделі есептерді шеше алады.

Классикалық математика бұл пәнді графикалық әдісті қолдана отырып, әр түрлі есептер үшін үш өлшемді кеңістікті модельдеу ретінде қарастырады. Сызба геометриясы өз әдісіне негізделген-проекция. Бұл жағдайда барлық схемалар мен сызбалар кеңістіктік объектілердің екі өлшемді эквиваленттері ретінде қарастырылуы керек.

Сызба геометриясын оқудан "Инженерлік графика" пәнін оқуға көшкен кезде, тіпті "әлсіз" студенттердің де оны зерттеуге және түсінуге жаңа күштер пайда болатыны бұрыннан белгілі. Бұл көбінесе екі өлшемді графикалық кескіндерден үш өлшемді сызбаларға ауысу арқылы түсіндіріледі. Бұл жағдайда абстрактілі ойлау көбінесе көптеген оқушылар үшін практикалық, оңай түсінумен ауыстырылады. Бірақ, тағы да, техникалық нысандарға қатысты барлық сызбаларды жақсы түсінетін студенттер дерексіз модельдердің сызбаларын салу кезінде мүлдем дәрменсіз болып шығады.

Осыған сүйене отырып, сызба геометриясы қиынырақ инженерлік графиканы үйренуге негіз бола алмайды деп сенімді түрде айтуға болады. Дегенмен, оның кейбір аспектілерінсіз инженерлік графика зерттейтін күрделі үш өлшемді кеңістіктің бүкіл құрылымын түсіну қиын. Сонымен қатар, Сызба геометриясы болашақ инженердің одан әрі білім алуына негізделген пән болып табылады.

Инженерлік графиканы оқыту қазіргі уақытта қарапайым геометриялық объектілерден (жазықтықтар, призмалар, пирамидалар, цилиндрлер және т.б.) бастап Монж әдісі бойынша объектілерді жазықтықта көрсету ережелерін зерттеуден басталады. Содан кейін нақты бөлшектер мен құрастыру қондырғыларына ұқсас объектілердің сызбаларын жасау қарастырылады және жол бойында дизайнның әртүрлі кезеңдеріне сәйкес келетін дизайн құжаттамасының негізгі түрлері зерттеледі.

Монж әдісі - үш өлшемді кеңістіктің элементтерін екі өзара перпендикуляр жазықтыққа ортогональды проекциялау, нәтижесінде метрикалық сенімділік пен қайтымдылыққа ие екі суретті жазықтық сызбасы пайда болады.

Кез - келген инженер өндірістік процестерді және техникалық объектілердің, соның ішінде осы объектілердің жұмысын модельдей алатын және есептеу техникасын қолдана білуі керек. Бірақ, бұл кеңейтілген Евклид кеңістігінің объектілеріне, олардың қасиеттеріне, түрлендіру ережелеріне жүгінбей және пайдаланушының тиісті білімінсіз мүмкін емес.

Бұл пәннің негізгі міндеттері (Сызба геометриясы):

- Евклид кеңістігінің формальды моделінің қалыптасуы
- позициялық міндеттерді шешуге көзқарасты жүйелеу

-күрделі үш өлшемді объектілерді, жүйелер мен техникалық формаларды модельдеу қабілетін дамыту.

Сондықтан, мұндай мәселелерді шешу оқу процесінің басында тұр. Қисық сызу және бетті жобалау сияқты бағдарламаларды зерттеу уақытын арттыру қажет. Кәсіби қызметте 3D жобалау әдісін қолдану, метрикалық анықталған "Көрнекі суреттері" бар ортогональды сызбалар арасында толық түсінуді қажет етеді.

Қазіргі студент үшін берілген қасиеттерге сәйкес геометриялық пішіндерді жобалау дағдыларын арттыру қажет. Егер бір жағдайда объект сызбада, ал екіншісі кеңістікте болса, мәселені бірдей жолмен шешу мүмкін емес екенін түсіну керек. Себебі сурет тек объектінің бір түрін визуализациялауға қызмет етеді, ал кеңістікте біз түпкілікті нәтижені көре аламыз. Бұл пән Барлық инженерлік мамандықтарға тікелей қажет пән деп тоқтағым келеді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Короев, Ю.И. Начертательная геометрия (для спо) / Ю.И. Короев. - М.: КноРус, 2017. - 272 с.
3. Нартова, Л.Г. Начертательная геометрия: Учебник / Л.Г. Нартова. - М.: Academia, 2018. - 512 с.
4. 0. Талалай, П.Г. Начертательная геометрия на примерах. / П.Г. Талалай. - СПб.: BHV, 2017. - 288 с.

ӘОЖ 514.18

СЫЗБА ГЕОМЕТРИЯСЫ НЕ ҮШІН ҚАЖЕТ?

Шайхиева К.М. Қазихан М.Ж.

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

Сызба геометриясын өткен ғасырдағы ғылым деп санайтындар стратегиялық тұрғыдан қателеседі, ол ескірген, сызбалар қалай ескірген, егер бұл біреуге қажет болса, оны компьютер дисплейінде де зерттеуге болады. Егер бұрын қолданбалы геометрияның барлық мамандары бір дауыспен «Сызба геометриясы кеңістіктік қиялды дамытады» деп мәлімдеген болса, қазір Г.Монж сияқты үлкен емес геометрдің берілуімен, көптеген адамдар барлық классиктер қателескен деп санайды, соның ішінде Монж. Өткен ғасырдың ғалымдары Сызба геометриясы туралы қалай айтқанын көрейік.

Академик Д.И.Каргин Монждың кітабына шолуында былай деп жазды: "Оның [Монждың] Сызба геометриясы әлі күнге дейін өз мағынасын жоғалтқан жоқ және ол қазіргі уақытта бейнелеу әдісі бойынша оқу курсының негізгі бөлігін құрайды". Профессор С.А. Фролов өзінің оқулығында: "...Сызбалық геометриясы-бұл адамның кеңістіктік қиялын дамытудың ең жақсы құралы, онсыз инженерлік шығармашылық мүмкін емес ". "Есептерді шешу процесін қарапайым, бірдей типтегі операцияларды орындау үшін бөлу мүмкіндігі есептеулерді шешудің итеративті тәсілдерін алуға мүмкіндік береді, оларды есептеу техникасы арқылы оңай және табиғи түрде автоматтандыруға болады". Бұл дәйексөз Сызба геометриясы компьютерлік графиканың негізі болып табылатын жұмысымен үндеседі. Әрі қарай С.А.Фролов жазады: "Сызба геометриясын қолдану авиация және автомобиль өнеркәсібінде, кемелер мен кеме қозғалтқыштарының корпустарын құруда және техниканың басқа да көптеген салаларында ұтымды болып табылады. Көпөлшемді сызба геометриясының жетістіктері зерттеудің басқа әдістері өте күрделі және қажетті дәлдікті қамтамасыз етпейтін жағдайларда көп компонентті жүйелер мен қорытпалардың күй диаграммаларын зерттеуде қолданылады. Сәулет, құрылыс, өнертапқыштық өнердегі сызба

геометриясының рөлі белгілі". Және кіріспе сөзді жабады сызба геометриясының басқа ғылымдарға әсері туралы нұсқаулық: "Жаратылыстану ғылымдары зерттелетін қасиеттер адамның қабылдауы үшін қол жетімді визуалды геометриялық модельдермен бірге жүретін жағдайларда одан да жоғары деңгейге жетеді (бұл жұмыста айтылған болжамдарға сәйкес келеді).

Математикалық есептерді графикалық интерпретацияда шешуге мүмкіндік беретін сызба геометриясының әдістері физикада, химияда, механикада, кристаллографияда және басқа да көптеген ғылымдарда кеңінен қолданылады. Математиканың басқа салалары сияқты, Сызба геометриясы логикалық ойлауды дамытады". Жоғарыда айтылғандардың бәрінен қорытынды проф. С.А.Фролов бір мәнді жасайды: "Сызба геометриясы инженерлік білім берудің негізін құрайтын іргелі пәндердің бірі болып табылады". Неліктен бұл факт үнемі еленбейді? Профессор Н.Н.Рыжов: "Кеңістіктік бейнелеу (психикалық процесс) – объектінің кеңістіктік бейнесін жасау. ... Кеңістіктік бейнелеу неғұрлым күрделі психикалық процестің негізі болып табылады-кеңістіктік қиял. Қиял, психикалық процесс ретінде, өткен қабылдауларды қайта өңдеу негізінде жаңа бейнелер жасаудан тұрады. Қасақана және байқаусызда қиялды ажыратыңыз. Сонымен қатар, қиял шығармашылық және репродуктивті болып бөлінеді".

Н.Н.Рыжов: "Репродуктивті қиялдың бейнелері адамның өткен тәжірибесіндегі бейнелерге байланысты белгілі бір модельдерден туындайды. Мұндай модельдер болуы мүмкін: сөйлеу, схема, Сурет, Сурет және т.б. бұл жағдайда біздің сезім мүшелерімізге заттардың немесе құбылыстардың өздері емес, олардың тиісті модельдері, орынбасарлары тікелей әсер етеді". Шығармашылық қиялсыз жаңа машиналар да, жаңа өнертабыстар да жоқ. Өнертабыс неден басталады? Суреттен! Эскизден! Яғни, графикалық модельден, сондықтан сызба геометриясынан. Профессор Н.А.Соболевтің айтуы бойынша "барлық көрнекі бейнелер – деректі де, геометриялық та, шығармашылық та проекция принципі бойынша қалыптасады". Яғни, олар негізінен сызба геометриясына жатады. Профессор В.О.Гордон және В.А.Семенцов-Огиевский осындай пікір білдірді. "Кеңістіктік қиялдың күшейтілген жұмысын тудыратын Сызба геометриясы оны дамытады".

Сонымен, Сызба геометриясы тек нақты, психикалық, көп өлшемді геометриялық фигураларды ғана емес, сонымен қатар физикалық, химиялық және басқа процестер мен құбылыстарды бейнелеумен айналысады.

Бірақ, Л.Г.Нартова мен В.И.Якунин не жазады:"Электрондық есептеу машиналарын (компьютерлерді) құру, оларды ғылымда және өндірісте қолдану олармен сызба тілінде байланыс құралдарын әзірлеуді қажет етті. Кибернетика мен сызба геометриясының жетістіктері негізінде компьютерлердің көмегімен геометриялық және графикалық есептерді автоматты түрде шешу әдістерін зерттейтін машиналық графика пайда болды".

Және одан әрі: "Кибернетика және Сызба геометриясы негізінде машиналық графика пайда болды"! Жұмыстың қорытындылары бұл мәлімдемені толығымен растайды. Осылайша, Сызба геометриясы - бұл В.И.Курдюмов өз уақытында оның мүмкіндіктерін шектегендей, сызбаның қызметшісі емес: "Сурет-техниканың тілі, ал Сызба геометриясы – оның грамматикасы". Ия, сызу үшін бұл грамматика, бірақ көріп отырғанымыздай, Сызба геометриясы тек сызу үшін ғана емес, грамматика болып табылады. Өткен және қазіргі ғасырдың академиктері мен профессорлары, сондай-ақ халық шаруашылығының техникалық салаларында жұмыс істейтін жоғары деңгейлі мамандар өскен көптеген ұрпақтар үшін эскиздік геометрия бойынша оқулықтар жазған әйгілі геометрлердің мәлімдемелеріне тоқталайық.

Академик Н.Ф.Кверухин:"Сызба геометриясы-бұл тек техникада ғана емес, сонымен бірге адамның практикалық өмірінде де қажет кеңістіктік түсініктердің дамуына көмектесетін ғылыми пән". Және кітаптың келесі абзацы: "Сызба геометриясын зерттеудің алғашқы кезеңінде сәйкес геометриялық пішіндерді модельдеуге жүгіну пайдалы. Болашақта оқытудың міндеті-оқушылардың модельдердің көмегіне жүгінбестен

кеңістіктік фигуралар бойынша операцияларды орындауға дағдылануы. Бұл оқушыларды елестету қиын жекелеген күрделі тапсырмаларда модельдеу көмегіне жүгінуге болмайды дегенді білдірмейді".

Бұл шығармашылық, эвристикалық құрылысты түсінудің бастапқы кезеңінде "пайдалы" кадам. Кеңістіктік қиялды дамыту үшін сізге басқа нәрсе қажет: сызба геометриясын зерттеу кезінде берілген ақыл-ойдың шиеленісі.

Сонымен, академик Н.Ф.Кверухин компьютерлік "3D модельдеуге" тым көп үміт артатындардың барлығына теріс пайдаланбау керектігін ескертеді аксонометриялық суреттер - осыдан кеңістіктік қиял дамымайды және ел қазіргі инженерлерге лайықты алмастыруды алмайды.

Ал профессор А.И.Добряков 1933 жылы ескертті: "Жалпы техникалық пәндердің мазмұны тек өндіріс мүдделеріне немесе басқа жетекші пәндердің мүдделеріне бағынбауы керек. Кешенді жүйе бойынша жұмыс тәжірибесі және пәндер систематикасын белгілі бір өндірістік тақырыптарға бағындыру осындай тар практика мен бөлісудің барлық жағымсыз жақтарын көрсетті. Бұл пәнге тәрбие тәртібінің ең жауапты міндеті – ең алдымен кеңістіктік көріністі дамыту жатады". Әрі Қарай А.И.Добряков былай деп жазады: "Техникалық оқу орнында сызба геометрия курсының мақсатты орнатылуы, ең алдымен, оқушылардың кеңістіктік ұсынудың қажетті шектерінде дамуы болуы керек".

Профессор Ю.И.Короев өзінің оқулығында жазды: "Сызба геометриясын зерттеу кеңістіктік қиялдың дамуына және оның бейнесі бойынша объектінің пішіні мен өлшемдері туралы ойша түсінік қалыптастыру қабілетіне ықпал етеді".

Өткен ғасыр үшін бұл мәлімдемелер өзекті болды деп айтуға болады, бірақ ХХІ ғасырдың "ауласында" – ақпараттық технологиялардың қарқынды дамуы мен енгізілуінің ғасыры, сондықтан жүз жыл бұрын болған нәрсе бүгінде олай емес.

Солай ма? Бізге геометрияның, оның ішінде сызбаның мәні өте төмен бағаланған сияқты. Біз зымырандар, ұшақтар, кемелер, сүңгуір қайықтар, танктер, турбиналар және т. б. салуды тоқтаттық па? Шынында да, жоғарыда айтылғандар үшін геометрия үлкен функционалды мәнге ие, ал кейбір жағдайларда турбиналық қалақтар сияқты және анықтаушы! Геометрия жеңіл өнеркәсіп үшін де қажет: ол киімді, аяқ киімді кесу кезінде қолданылады; және құрылыс үшін: жабындардың күрделі қабықтарын паркеттеу кезінде, пневматикалық палубаларды қалыптастыру үшін; ауыл шаруашылығында да, басқа салаларда да.

Неліктен бұл сызба геометриясы тек ХХ ғасыр үшін маңызды болды? Өйткені, ғылым ретінде ол ХVІІ ғасырда қалыптасты. содан кейін ол толық қолданыла бастады. Яғни, тек ХХ ғасырда ғана емес, ХІХ ғасырда да Сызба геометриясы лайықты беделге ие болды. Неліктен компьютердің пайда болуымен ол назардан тыс қалды? Компьютер геометрияны алмастыратын сияқты. Тек компьютер - бұл тек сызғыш пен компас сияқты құрал. Күрделі – оны сызғышпен және компаспен жұмыс істеуге қарағанда әлдеқайда көп уақыт үйрену керек - электронды, бірақ бәрібір құрал.

Бұл туралы Ю.И.Королев: "Бұл күндері Сызба геометриясы машиналық графиканы енгізумен қажет болмайды деген терең қате пікір бар. Алайда, машиналарды қолданудың тиімділігі бейнелеу теориясының негіздерін білуге және оларды жүйелік бағдарламаларды әзірлеу кезеңінде де, қолданбалы есептерді шешуде де қолдана білуге байланысты".

"Содан бері (ХVІІІ ғасырдың аяғынан бастап) Сызба геометриясы техникалық университеттердің оқу бағдарламаларына пән ретінде кірді, онсыз инженерлік мамандарды оқыту мүмкін емес".

Келесі: "Сызба геометриясының пәні - ...жазықтығында кеңістіктік формалардың кескіндерін графикалық түрде құру тәсілдерін ғылыми дамыту және негіздеу, теориялық және практикалық зерттеу".

Сонымен, ең бастысы: "Сызба геометриясы компьютерлік модельдеуге және сызбаларды автоматтандырылған орындауға көшу кезінде ерекше мәнге ие болады,

өйткені бағдарламалық жасақтама тек сызба геометриясында зерттелген есептерді шешудің теориялық ережелеріне, түсініктері мен әдістеріне негізделген".

Бұл мәлімдеме жұмыстың қорытындыларына толық сәйкес келеді.

Қорытындылай келе, Сызба геометриясы тірі және оның артта қалуы туралы болжамдарға қарамастан өмір сүреді! Бұл аналитикалық геометрияның негізі, компьютерлік графика үшін кескін теориясы.

Қорытындылайық.

1. Сызба геометриясы кеңістіктік қиялдың пайда болуы мен дамуы үшін қажет: ол басқа ғылым сияқты оның дамуына ықпал етеді, онсыз ешқандай шығармашылық идея мүмкін емес.

2. Сызба геометриясы, компьютерлік графиканың негізі болып табылады, өйткені ол бір жағынан кескін теориясы, ал екінші жағынан "бағдарламалық жасақтама тек сызба геометриясында зерттелген есептерді шешудің теориялық ережелеріне, түсініктеріне және тәсілдеріне негізделген".

3. Кескін теориясы ретінде сызба геометриясын Болашақ инженерлер ғана емес, суретшілер, графиктер және тіпті мүсіншілер де зерттейді.

4. Сызба геометриясы барлық басқа оқу пәндерінде сызбалар, графиктер, номограммалар, схемалар, сызбалар түрінде болады.

5. Сызба геометриясы аналитикалық геометрияның негізі болып табылады.

6. Сызба геометриясымен танысқан студент бейсаналық түрде логикалық ойлана бастайды.

Жоғарыда айтылғандар сызба геометриясын зерттеу қажеттілігін, оның техникалық ғылымдар мен бейнелеу өнеріндегі маңыздылығын растайды.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Сальков Н.А. Олимпиады по начертательной геометрии как катализатор эвристического мышления - 2017.

2. Сальков Н.А. Феномен присутствия начертательной геометрии в других учебных дисциплинах, Геометрия и графика. - 2020.

3. Короев Ю.И. Начертательная геометрия— Москва: КНОРУС, 2015. – 422 с.

ӘОЖ 332.334

ШЕТЕЛДЕГІ ЖЕРЛЕРДІ ЕСЕПКЕ АЛУ ЖҮЙЕСІ

Турешова М.М. Ақмурзаева Б.С.

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

Мемлекеттік жер кадастрының ұлттық экономикалық маңызы зор. Оның деректері жерді тиімді пайдалану мен қорғауды ұйымдастыруға, халық шаруашылығын жоспарлауға, ауыл шаруашылығы өндірісін дұрыс орналастыруға және мамандандыруға, сондай - ақ жерді пайдалануға байланысты басқа да ұлттық шаруашылық іс-шараларын жүзеге асыруға қызмет етеді.

Шет елдердегі заманауи жер кадастрының негізі 20 ғасырда қаланды. Олардың ішінде ең жетілдірілген Француз Жер кадастры бар. Бұл салық салу мақсатында жердің саны мен сапасын есепке алудың үйлесімді жүйесін білдіреді. Франция үкіметі 1925 жылы кадастрды жаңартуға кірісіп, оның жағдайын, мөлшерін және иесінің атын анықтау мақсатында әр учаске туралы деректерді сәйкестендіру жұмыстарын жүргізу міндетін қойды. Жер кадастры бойынша негізгі жұмыстар 1930 жылы басталып, 50-ші жылдардың

басында аяқталды. 1953 жылдан бастап бүкіл ел бойынша қазіргі заманғы талаптарға сәйкес жер кадастрын кезекті жаңарту жүргізілді. Жерді жаңарту және қайта бағалау жұмыстары әр бес жыл сайын жүзеге асырылады. Жер кадастрын жаңарту және тексеру Орталық, өңірлік және Департаменттік ведомстволарды қамтитын тұрақты мемлекеттік жер меншігі қызметіне жүктеледі.

Францияның жер кадастры мемлекеттік қызметі техникалық, құқықтық және әкімшілік іс-әрекеттердің орындалуын қамтамасыз етеді.

Парцелла Француз жер кадастрындағы негізгі бағалау бірлігі ретінде әрекет етеді. Ауыл шаруашылығы алқаптары, сондай-ақ ғимараттар, өнеркәсіптік кәсіпорындар алып жатқан жер учаскелері парцеллаларға бөлінеді. Ерекшелік-әскери бөлімнің жерлері, жартастар, батпақтар, яғни табыс бермейтін жерлер. Ауыл шаруашылығы мақсатындағы парцеллалардың өнімділігі барлық ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігі, тұқым материалына, егістіктерді өңдеуге, егін жинауға, сақтауға және оны өткізу пункттеріне тасымалдауға жұмсалатын шығындар бойынша айқындалады.

Орташа жылдық таза табыс соңғы 15 жылда ең өнімді және ең құрғақ екеуін есептемегенде анықталады.

Жерді сараптамалық бағалау әр жерге иелік ету бойынша жер кластарының санын анықтайтын жіктеуден басталады. Франция аумағында барлығы 13 класс жер бөлінді. Әр класс ішінде екі типтік парцеллалар ерекшеленеді-ең жақсылардың бірі, екіншісі ең нашар жерлер. Типтік парцеллалар негізінде жер иеленудің әр түрінің кластары бойынша таза кірістің гектарлық бағалары белгіленеді. Бағалаудың соңғы кезеңі-парцеллалардың жіктелуі, олар сыныптарға бөлінеді. Барлық парцеллалар бойынша жер кадастрының қорытынды деректері, кірістер мен салық салуға жататын және салынбайтын парцеллаларды бөлу көрсетіле отырып, кадастрлық матрицалар деп аталатын арнайы көрсеткіш таб - тұлғаларда орналастырылады. Парцеллалардың құқықтық, табиғи және шаруашылық жағдайындағы өзгерістер кадастрлық матрицаларға жыл сайын енгізіледі.

Канадада жер кадастрын жүргізумен бүкіл ел үшін бірыңғай бағдарлама бойынша жерді зерттеуді қамтамасыз ететін жерді түгендеу қызметі айналысады, оның басты мақсаты федералдық және провинциялық органдарға елдің жер ресурстарының әлеуетті өнімділігі туралы нақты және толық мәліметтер беру болып табылады. Аумақты ауылшаруашылық пайдалану басқа пайдалану түрлерімен тығыз байланысты болғандықтан, жерді бағалаудың төрт түрі бар: ауыл шаруашылығы, орман шаруашылығы, рекреациялық мақсаттар және фаунаның көбеюі үшін.

Ауыл шаруашылығын пайдалану мүмкіндігі бойынша жерді жіктеу схемасы ауыл шаруашылығына жарамдылық дәрежесі бойынша жердің жеті класын бөлуді көздейді. Бірінші класқа ең құнарлы жерлер жатады.

Канадада жерді зерттеу және алынған ақпаратты өңдеу үшін ақпараттық-географиялық жүйе жасалды. Канададағы жерді экономикалық бағалау ауылшаруашылық дақылдарының өнімділігі бойынша жүзеге асырылады. Негізгі критерий - жалпы қабылданған агротехнологиядағы жер көлемінің бірлігінен бидайдың шығымдылығы.

Басқа дақылдар тиісті коэффициенттер бойынша бидай дақылына ауыстырылады. Бидайдың өнімділігіне байланысты барлық жерлер өнімділіктің бес класына бөлінеді. Жерді құндық мәнде экономикалық бағалау жүргізілмейді.

Ұлыбританиядағы жерді зерттеудің заманауи жүйесі екі негізгі кезеңді қамтиды: Жердің физикалық және экономикалық жіктелуі.

Физикалық жіктеу кезінде елдің барлық жерлері ауылшаруашылық өндірісінде оларды пайдалануды шектейтін физикалық факторлардың әсеріне байланысты жер жарамдылығының бес класына біріктіріледі. Ауыл шаруашылығына әсер ететін негізгі физикалық факторлар: климат, жер бедері, жер жамылғысының ерекшеліктері (ылғалдылық, тамыр қабатының тереңдігі, механикалық құрамы, құрылымы, тастылығы). Бірінші сыныпқа ауыл шаруашылығын пайдалануда өте аз шектеулері бар жерлер немесе

мұндай шектеулері жоқ жерлер жатады. Кейінгі сыныптарға шағын, орташа, ауыр және ауылшаруашылық мақсатта өте ауыр шектеулері бар жерлер жатады.

Жердің экономикалық жіктелуі жердің әр класының стандартты таза өнімінің құнын анықтауға негізделген. Стандартты таза өнім осы жерлерге тән егістік және бау - бақша өнімдерінің ренталық құнын есептеу ретінде анықталады, орташа деңгейде-күтім жасамау және тыңайтқыштарды қолдану. Бұл алынған өнімнің құны мен тұқым немесе отырғызу материалының құны арасындағы айырмашылықты білдіреді.

Жердің экономикалық жіктелуі әр жер учаскесінің өндірістік мүмкіндіктерін объективті бағалауды қамтиды. Мұндай бағалауды әрбір физикалық жер класының акрына орташа статистикалық таза өнімнің ауытқу шегін белгілеу үшін жеткілікті ақпарат жинақталғаннан кейін жасауға болады.

Жерді жіктеуді жүргізу кезінде ауыл шаруашылығы ғылымы мен техникасының қазіргі даму деңгейінде жою мүмкін болмайтын шектеуші факторлар ғана ескеріледі. Сондықтан, бұрын еңсерілмейтін кедергілер деп саналған факторлар болашақта оңай жойылатын факторларға ауысуы мүмкін, нәтижесінде Жер жоғары сыныпқа ауысады. Сондықтан әр бес жыл сайын жерді пайдалану, ғылыми зерттеулерді дамыту және жерді жақсартудың техникалық мүмкіндіктері туралы ақпарат алуды ескере отырып, жерді жіктеу деректерін түзету жүргізіледі.

АҚШ-та жерді зерттеуді ауыл шаруашылығы министрлігі жүйесіндегі топырақты қорғаудың арнайы қызметі жүргізеді. Ол Орталық органнан, Штаттардағы филиалдардан және 2400-ге жуық аудандық топырақты қорғау ұйымынан тұрады.

Топырақты зерттеу кезінде жейтін негізгі бірліктер-бұл топырақ типтері мен фазалары бөлінетін сериялар. Сериялар - қуаттылығы мен құрылымы бойынша, тұздардың, Органикалық заттардың құрамы бойынша, сондай-ақ рельефі, тұздануы және т.б. бойынша бірдей топырақ.

Ең төменгі жіктеу бірлігі-фаза. Оқшаулаудың критерийі: техниканы пайдалануды шектейтін беткейдің көлбеуінің өзгеруі, эрозияға ұшырау дәрежесі, тастармен, аналық жыныстармен және т. б.

Жерді жіктеу практикалық қажеттіліктер үшін топырақты зерттеу деректерін жалпылауға мүмкіндік береді. Қойылған мақсаттарға байланысты АҚШ-та жерді жіктеудің әртүрлі жүйелері қолданылады. Мысалы, топырақты ауыл шаруашылығына жарамдылық дәрежесі, жер өнімділігі және т. б. бойынша сыныптарға топтастыруға болады.

АҚШ-тағы жерлерді сапалы бағалау ауылшаруашылық жерлерінің өнімділігі бойынша жүзеге асырылады. Егістіктің өнімділігі негізгі ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігі бойынша кемінде он жыл, ал құрғақ аудандар үшін - неғұрлым ұзақ мерзімде айқындалады. Өнімділік сауалнама деректері бойынша немесе арнайы сауалнамалардың көмегімен және сирек жағдайларда – бақылау алаңдарынан шабу жолынан тікелей далада анықталады. Алайда, өнімділік шаруашылық деңгейіне байланысты. Сондықтан өнімділік туралы мәліметтермен қатар ауыспалы егіс жүйесі, топырақты өңдеу, тыңайтқыштарды қолдану, Мелиорация және т.б. туралы мәліметтер жиналады.

Шаруашылық жүргізу сыныптарын бөлу осы деректердің шаруашылық жүргізудің қандай тәсілдерімен алынғанына байланысты жердің әрбір категориясын өнімділік бойынша бағалауға мүмкіндік береді. Бағалау әр дақыл үшін жер өнімділігінің көрсеткішін анықтаумен аяқталады, бұл ең жақсы, бірақ өсірілмеген жерлерде алынған максималды өнімділікпен нақты өнімділікті қамтамасыз етеді.

АҚШ - тағы ең өнімді жерлерді анықтау үшін жердің экономикалық жіктелуі жүзеге асырылады. Сонымен қатар, табиғи факторлармен қатар кейбір экономикалық көрсеткіштер ескеріледі: шаруашылық мөлшері, жерді пайдалану құрылымы, қарқындылық деңгейі, орналасқан жері және

Ауыл шаруашылығын пайдалану мүмкіндігі бойынша біртекті және өнімділігі жағынан жақын жерлер экономикалық сыныптың жеті класының біріне кіреді. Жер кластарын бөлу кезінде топырақтың ерекшеліктері ғана емес, сонымен қатар бірқатар басқа табиғи және экономикалық фактілер ескерілетіндіктен, мұндай зерттеу әдісі.

Топырақ ауыл шаруашылығындағы негізгі өндіріс құралы болып табылады. Оны ұтымды пайдалану ауылшаруашылық өндірісін ұйымдастырудың барлық аспектілеріне қатысты кең ауқымды бағдарлама болып табылады. Бұл проблеманы әзірлеу қолда бар жер ресурстарын мұқият зерделеуді, жерді пайдаланудың нақты деңгейін объективті талдаудың көрсеткіштері мен әдістері жүйесін негіздеуді және оны перспективаға жоспарлауды, осы негізде жалпы бағыттарды анықтауды және топырақтың құнарлылығын арттырудың нақты іс - шаралар жүйесін әзірлеуді қажет етеді. жергілікті климатқа қатысты жерді пайдалануды жақсарту және экономикалық жағдайларға.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Сейфуллин, Ж.Т. Қазақстанның жер кадастры. оқу құралы / : Қазақ университеті, 2013.- 240б.
2. Т. Есполов, Т. Жоламанов, Т. Пентаев, О. Абралиев, Жер кадастры, оқулық.- Алматы: Дәуір, 2013.- 264 б
3. Есполов Т.,Жоламанов Т.,Пентаев О., «Жер кадастры» оқулық, Алматы: Эверо, 2020, 432 б.
4. Бекназаров, Ж.Б. Жер кадастры : Зертханалық жұмыстарды орындауға арналған әдістемелік нұсқау - Орал: Жәңгір хан атындағы БҚАТУ, 2013. - 36 б
5. Сулин, М. А. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий.: Лань, **2021**. 224 с.
6. Сулин, М. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий. Учебное пособие / М. Сулин. - М.: Лань, **2021**. - 604 с.
7. Сулин, Михаил Александрович Основы земельных отношений и землеустройства. Учебное пособие / Сулин Михаил Александрович. - М.: Проспект Науки, 2015. - 411 с.

ӘОЖ 332

ЖЕРГЕ ОРНАЛАСТЫРУ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ МЕХАНИЗМІ РЕТІНДЕ

Қуанышбаева Д.А. Акмурзаева Б.С.

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

Жерге орналастыру құжаттамасы-жерге орналастыру нәтижесінде алынған құжаттар. Жерге орналастыру құжаттамасының құрамына-жерге орналастыру объектісінің картасы (жоспары) (жерге орналастыру объектісінің орналасқан жерін, мөлшерін, шекараларын, жерге орналастыру объектісінің пайдалануда шектелген бөліктерінің шекараларын, сондай-ақ жермен тығыз байланысты жылжымайтын мүлік объектілерін орналастыруды графикалық нысанда көрсететін құжат) кіреді. Белгіленген үлгідегі басқа материалдар мен түсіндірме жазбалар.

Жерге орналастыру міндетті түрде келесі жағдайларда жүргізіледі:

- жерге орналастыру объектілерінің шекараларын өзгерту;
- жер учаскелерін беру және алып қою;
- жерге орналастыру объектілерінің пайдаланудағы шектеулі бөліктерінің шекараларын анықтау;

- ауыл шаруашылығы өндірісін жүзеге асыру үшін азаматтар мен заңды тұлғалар пайдаланатын жер учаскелерін қайта бөлу;

- бұзылған жерлерді, сондай-ақ су және жел эрозиясына, селдерге, су басуға, батпақтануға, қайталама тұздануға, құрғауға, тығыздалуға, өндіріс және тұтыну қалдықтарымен, радиоактивті және химиялық заттармен ластануға, ластануға және басқа да жағымсыз әсерлерге ұшыраған жерлерді анықтау;

- жерді қалпына келтіру және консервациялау, бұзылған жерлерді қалпына келтіру, жерді эрозиядан, сел, су басу, батпақтану, қайталама тұздану, құрғау, тығыздау, өндіріс және тұтыну қалдықтарымен, радиоактивті және химиялық заттармен ластану, ластану және басқа да жағымсыз әсерлерден қорғау бойынша іс-шаралар жүргізу.

Жердің жай күйін зерделеу олардың сандық және сапалық жай күйі туралы ақпарат алу мақсатында жүргізіледі және мынадай жұмыс түрлерін қамтиды:

- геодезиялық және картографиялық жұмыстар;
- топырақ, геоботаникалық және басқа да зерттеулер;
- жер сапасын бағалау;
- жерді түгендеу.

Жерді ұтымды пайдалануды және оларды қорғауды жоспарлау және ұйымдастыру мынадай негізгі жұмыс түрлерін қамтиды:

- жерді ұтымды пайдалану және оларды қорғау туралы ұсыныстар әзірлеу;
- жерді табиғи-ауылшаруашылық аудандастыру;
- шекараларында азаматтар мен заңды тұлғаларға жер учаскелері берілуі мүмкін жерлерді анықтау;
- арнайы жер қорларына енгізілуі мүмкін жерлерді анықтау;
- Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген санаттар мен түрлерге жататын жерлерді анықтау.

Жерге орналастырудың жаңа объектілерін құру және жұмыс істеп тұрғандарын ретке келтіру мемлекеттік жер кадастрының, мемлекеттік қала құрылысы кадастрының, жерге орналастыру, қала құрылысы және жерді пайдалануға, қорғауға және қайта бөлуге байланысты өзге де құжаттаманың мәліметтері негізінде жүзеге асырылады.

Жерге орналастыру объектісін жобалау келесі жұмыстарды қамтиды:

- жергілікті жердегі жерге орналастыру объектісінің шекарасын анықтау және оларды келісу;
- жерге орналастыру объектісінің шекараларының орналасқан жерін жобалау белгілермен бекіту және олардың координаттарын немесе жерге орналастыру объектісінің шекараларының орналасқан жерін өзге де сипаттауды анықтау;
- жерге орналастыру объектісінің картасын (жоспарын) дайындау.

Тиісті жұмыстарды орындау барысында жерге орналастыру құжаттамасының мынадай түрлері құрылады:

- Қазақстан Республикасының аумағын жерге орналастырудың бас схемасы, жерге орналастыру схемасы, әкімшілік - аумақтық құрылымдарды жерге орналастыру схемасы, жерді пайдалану және қорғау схемалары;
- аумақтық жерге орналастыру жобалары;
- жерге орналастыру объектілерін жобалау материалдары;
- жерге орналастыру объектілерінің карталары (жоспарлары) ;
- жерге орналастыру жобалары;
- ауыл шаруашылығы алқаптарын жақсарту, жаңа жерлерді игеру, бұзылған жерлерді қалпына келтіру, жерді жағымсыз әсерлерден қорғау жобалары;
- геодезиялық және картографиялық жұмыстар, топырақ, геоботаникалық және басқа да зерттеулер мен ізденістер, жер сапасын бағалау, жерді түгендеу материалдары;
- тақырыптық карталар және жерді пайдалану және пайдалану атластары.

Әрбір жерге орналастыру объектісіне қатысты барлық жерге орналастыру құжаттамасы және осындай объектіге қатысты басқа материалдар Қазақстан

Республикасының нормативтік құқықтық актілерінде белгіленген тәртіппен қалыптасатын және сақталатын жерге орналастыру ісін құрайды.

Жерге орналастыруды жүргізуді жүзеге асыратын азаматтар мен заңды тұлғалар өздері дайындаған жерге орналастыру құжаттамасының данасын жерге орналастыруды жүргізу нәтижесінде алынған деректердің мемлекеттік қорына тегін беруге міндетті. Мемлекеттік қорға енгізілген жерге орналастыру құжаттамасы мемлекеттік меншік болып табылады және жекешелендіруге жатпайды, бұл құжаттаманың жарамдылық мерзімі қолданыстағы заңнамамен немесе қолданыстағы ведомстволық нұсқаулықпен анықталады.

Осыған сәйкес тұрақты (мәңгілік) пайдалану жер учаскелері мемлекеттік және жеке мекемелерге (кәсіпорындарға), мемлекеттік қазыналық кәсіпорындарға, соның ішінде мемлекеттік органдар мен жергілікті өзін-өзі басқару органдарына беріледі. Қазақстан Республикасының Жер кодексі енгізілгеннен кейін азаматтарға тұрақты (мерзімсіз) пайдалануға жер учаскелері берілмейді, бұрын берілген жер учаскелері қайта ресімделуі тиіс. Сонымен бірге, егер бұл құқық Қазақстан Республикасының БҚ енгізілгенге дейін азаматтар мен заңды тұлғаларда пайда болса, онда ол сақталады. Бұл ретте тұрақты (мерзімсіз) пайдалану құқығындағы учаскелері бар жер пайдаланушылардың бұл учаскеге билік етуге құқығы жоқ.

Тұрақты (мерзімсіз) пайдалану құқығында жер учаскелері бар азаматтардың оларды меншікке сатып алуға құқығы бар, бұл ретте бір рет - тегін (жер учаскесін нысаналы пайдаланудың бір түрі шеңберінде).

Жер ресурстарын пайдалану үшін төлемдер Қазақстан Республикасының БҚ және Қазақстан Республикасының "Жер төлемі туралы" Заңына сәйкес, Қазақстан Республикасында жерді пайдалану ақылы, ал төлем нысандары:

- жер салығы;
- жалдау ақысы;
- жердің нормативтік бағасы.

Жер салығын белгілеу үшін жер учаскесіне меншік, иелік ету немесе пайдалану құқығын куәландыратын құжат негіз болып табылады, атап айтқанда:

- меншік құқығына, өмір бойы мұрагерлік иеленуге, жерді мерзімсіз (тұрақты) пайдалануға арналған мемлекеттік акт;
- жер учаскесін уақытша пайдалану шарты (жалға алу);
- меншік құқығына, өмір бойы мұрагерлік иеленуге, жерді мерзімсіз (тұрақты) пайдалануға уақытша куәлік

Жер салығын төлеушілер-бұл ұйымдар, кәсіпорындар, мекемелер, олардың ұйымдық-құқықтық нысандары мен меншік нысандарына қарамастан, олар, сондай-ақ Ресей азаматтары, шетелдік азаматтар және азаматтығы жоқ адамдар, олар Ресей аумағында меншікке, иеленуге, пайдалануға, жалға алуға жер берілген.

Заңды тұлғалар мен азаматтардың меншігіне берілген жер учаскелері, жер учаскелерінің бөліктері, жер үлестері (жер учаскесіне ортақ үлестік меншік кезінде) жер салығын салу объектілері болып табылады. Жер салығы төлемнің басқа түрлерінен ерекшеленеді:

- жер салығы мөлшерлемесінің мөлшері жер иелерінің, жер иелерінің және жер пайдаланушылардың шаруашылық қызметінің нәтижелеріне байланысты емес;
- жер салығының мөлшерлемесі бір жылға есептегенде жер алаңының бірлігі үшін тұрақты төлемдер түрінде белгіленеді;
- жер салығының мөлшерлемесі жерді пайдалануға тәуелді емес шарттардың өзгеруіне байланысты қайта қаралады;
- ауыл шаруашылығы алқаптарына салынатын жер салығының мөлшерлемесі алқаптардың құрамын, олардың сапасын, орналасқан жерін ескере отырып белгіленеді.

Жерге жалдау ақысын белгілеудің негізі жер учаскесін иелену немесе пайдалану (жалдау) құқығын куәландыратын құжат болып табылады - мұндай құжат жер учаскесін

жалдау шарты немесе Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасымен анықталған басқа құқық белгілейтін құжат болып табылады.

Жалдау ақысы мен жер салығы тиісті бюджеттердің кірістері мен шығыстарында жеке баппен ескеріледі және жерге орналастыру, жер кадастрын жүргізу, мониторинг жүргізу, жерді қорғау және олардың құнарлылығын арттыру, жаңа жерлерді игеру жөніндегі іс-шараларды қаржыландыруға, жер пайдаланушының осы мақсаттарға жұмсаған өзіндік шығындарын өтеуге және аталған іс-шараларға берілген несиелерді және жер учаскелері үшін сыйақыны өтеуге пайдаланылады. оларды пайдалану, сондай-ақ аумақты инженерлік және әлеуметтік жайластыру.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Сейфуллин, Ж.Т. Қазақстанның жер кадастры. оқу құралы /: Қазақ университеті, 2013.- 240б.
2. Т. Есполов, Т. Жоламанов, Т. Пентаев, О. Абралиев, Жер кадастры, оқулық.- Алматы: Дәуір, 2013.- 264 б
3. Есполов Т.,Жоламанов Т.,Пентаев О., «Жер кадастры» оқулық, Алматы: Эверо, 2020, 432 б.
4. Бекназаров, Ж.Б. Жер кадастры : Зертханалық жұмыстарды орындауға арналған әдістемелік нұсқау - Орал: Жәңгір хан атындағы БҚАТУ, 2013. - 36 б
5. Сулин, М. А. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий.: Лань, **2021**. 224 с.
6. Сулин, М. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий. Учебное пособие / М. Сулин. - М.: Лань, 2021. - 604 с.
7. Сулин, Михаил Александрович Основы земельных отношений и землеустройства. Учебное пособие / Сулин Михаил Александрович. - М.: Проспект Науки, 2015. - 411 с.

УДК 622.276.

ВЫПОЛНЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И БОРЬБЕ ОСЛОЖНЕНИЯМИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СКВАЖИН.

Гусманова А.Г. Жетекова Л.Б.

Каспийский университет технологий инжиниринга имени Ш. Есенова
г.Актау,Казахстан

Аннотация. Статья посвящена проблемам, связанным с добычей трудноизвлекаемых, вязких нефтей в сложнопостроенных пластах. Отметим, что температура насыщения нефти парафином является одним из важных показателей, позволяющих определять интервал неблагоприятных температур и принимать своевременные решения по предотвращению и профилактике образования АСПО. В зависимости от изменения температуры по стволу скважины можно оценить глубину интенсивного парафинообразования.

Проведенный статистический анализ результатов ранее выполненных исследований температуры насыщения нефти парафином позволил получить частные зависимости, которые были использованы для облегчения прогнозной оценки *этого параметра*. Построена зависимость температуры насыщения нефти парафином, как от содержания асфальтенов, смол и парафина, так и соотношения вязкостей.

Ключевые слова: Месторождение, залежь, горизонт, нефть, добывающая скважина, добыча нефти, закачка воды, обводненность, коэффициент извлечение нефти.

Асфальтосмолопарафиновые отложения, осаждающиеся на металлических поверхностях промышленного оборудования, препятствуют добычи нефти и осложняют эксплуатацию нефтепромышленного оборудования. Основными компонентами АСПО являются парафино-нафтеновые и реже парафино-нафтенно-ароматические углеводороды, конденсированные в асфальтеновых кластерах, образующие в присутствии смол асфальтеновые коллоиды. Асфальтеновые ассоциаты существенно влияют на парафинизацию скважин, так как с одной стороны не позволяют парафино-нафтенам кристаллизоваться и выпадать из потока, а с другой стороны сами являются инициаторами парафинизации, образуя крупные ассоциаты, которые затем коагулируют и выпадают на поверхности труб. АСПО, осаждающиеся на внутренней поверхности магистральных трубопроводов, часто имеют отличный компонентный состав и кристаллическую структуру. Это связано с тем, что при температурах ниже 20°С начинается дезактивация САВ как поверхностно-активных веществ и все парафино-нафтеновые углеводороды, которые при более высоких температурах были связаны смолисто-асфальтеновой оболочкой и имели собственные температуры кристаллизации выше 20°С, начинают выпадать, вызывая тем самым обвальную парафинизацию трубопроводов. В реальных геолого-физических условиях вытеснения вязкой нефти связанные с этим аномалии дополнительно усиливаются также и за счет наличия в их составе асфальтенов, смол и парафинов, неоднородности коллекторов по различным свойствам, в частности, проницаемости, причем коэффициент вытеснения при этом снижается с ростом вязкости. Все это усложняется недостаточной изученностью механизма формирования АСПО, их влияния на показатели свойств нефтей, в частности, температуру насыщения нефти парафином, при изучении закономерностей которых, как показывают исследования, наблюдается отсутствие единого мнения [1,2].

Этим и объясняется внимание исследователей к проблемам, связанным с добычей трудноизвлекаемых, вязких нефтей в сложнопостроенных пластах. В связи с этим в настоящей статье сделана попытка анализа взаимосвязей между составом и свойствами нефтей и оценки температуры насыщения парафином с учетом накопленного к настоящему времени опыта. Прежде чем перейти к результатам исследований, проанализируем состояние изученности данной проблемы, полученные ранее результаты.

Нефти всех залежей, как меловых, так и полиозойских горизонтов месторождения Северо-Западный Кызылкия, близки по составу и свойствам. Классифицируются как легкие (плотность при 20 °С в среднем по залежам – 773-791 кг/м³), парафинистые (1,7-6,03% массовых), малосмолистые (смол – 1,9-4,05% массовых, асфальтенов – 0,06-0,17% массовых) (раздел 2). Температура застывания нефти колеблется в среднем по залежам от -2,5 до -24°С. Смолы легко оседают на различных адсорбентах. Даже незначительное количество парафина и асфальтенов при понижении температуры переходят в дисперсное состояние, что способствует осаждению на них смол [3,4].

За период 2015-2021 гг. на месторождении для борьбы с образованием АСПО проводились работы, направленные как на предотвращение, так и на удаление уже образовавшихся отложений на поверхности оборудования. С целью проведения профилактических мероприятий по предотвращению и удалению АСПО с подземного оборудования, применяют:

1. Тепловой метод (промывка скважин горячей нефтью (ОГН) в объёме 28 м³;
2. Удаление отложений с поверхности подземного оборудования с помощью парафинорезки;
3. Пропарка поднятых на поверхность насосно-компрессорных труб от асфальтосмолистых отложений и песка.

Время между очистками нефтепромыслового оборудования от АСПО, характеризуется величиной межочистного периода (МОП) работы скважин. Для определения МОП по объектам разработки проанализированы данные за период 2015- 5 мес.2021 гг. За анализируемый период работы проводились на 58-ми скважинах, из них 41 скважина I-го объекта и 17 скважин II-го объекта. Всего проведено 2678 скважинно-операций, из них 387 ОГН и 2291 парафинорезки[5,6,7].

На основании анализа рассчитан МОП, который достаточно высокий и в среднем по месторождению составляет 65,8 сут.

По объектам МОП составляет:

I объект – среднее значение МОП=58,9 сут.

II объект – среднее значение МОП=82,5 сут.

Выполненные работы по изоляции водопритоков. В целях борьбы с водопритоками на скважине 124 была выполнена изоляция водопритоков установкой механического пакера на глубине 1451,13 м. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Результаты проведённых работ по установке механического пакера

№ скв объект	Дата проведения работы	Глубина установки пакера	Интервалы перфорации,		Параметры работы скважин					
			До изоляции	После изоляции	До обработки			После обработки		
					Q _ж , т/сут	Q _н , т/сут	%, воды	Q _ж , т/сут	Q _н , т/сут	%, воды
124 II	08- 26.02.2017	1451,13	1427,5- 1429,5 1431,0- 1432,0 1435,0- 1443,5 1445,5- 1450,0 1455,0- 1465,0	1427,5- 1429,5 1431,0- 1432,0 1435,0- 1443,5 1445,5- 1450,0	180,3	6,3	96,3	Переведена в наблюдательный фонд		

В результате проведённой работы успешность не определена, т.к. в работу скважина не вводилась и была переведена в наблюдательный фонд.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аскарова Ш. А. Новые модифицированные полиолефины для ингибирования асфальто-смоло-парафиновых отложений (АСПО) и очистки технологических нефтетрубопроводов. Диссертация на соискание ученой степени доктора философии (PhD). Алматы, 2017.
2. Раупов И.Р., Кондрашева Н.К., Бурханов Р.Н. Разработка мобильного устройства для измерения оптических свойств нефти при решении геолого-промысловых задач //

Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело». 2014. №3. с.17-32. URL: <http://ogbus.ru/issues/3,2014/ogbus 3 2014>,

3. Амерханов И.М. Закономерности изменения свойств пластовых жидкостей при разработке нефтяных месторождений. Обзорная информация. Сер. Нефтепромысловое дело. - М.: ВНИИОЭНГ

4. Бойко Г.И., Любченко Н.П., Сармурзина Р.Г., Касымғалиев К.М., Аскарова Ш.А. Результаты прогнозирования образования асфальто-смоло-парафиновых отложений на скважинах месторождений Западного Казахстана // Вестник Казахстанско-Британского технического университета. –2015. –Vol.12.

5. Глущенко В.Н. Силин М.А., Пташко О.А., Денисова А.В. Нефтепромысловая химия: Осложнения в системе пласт-скважина-УППН: учебное пособие. –М.: МАКС Пресс.

6. Мисник В.В. Галикеев Р.М. Методика прогнозирования глубины образования асфальтосмолопарафиновых отложений в скважинах // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело». -2011.

7. Мордвинов В.А. Методика оценки глубины начала интенсивной парафинизации скважинного оборудования / В.А. Мордвинов, М.С. Турбаков, А.А. Ерофеев // Нефтяное хозяйство. – 2010.

УДК 665.775

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ

Куанышалиева А., Мамбеталиева Г. С.

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

Аннотация. Преподавание же дисциплины «Технология машиностроения», представляющей собой совокупность методов и приемов, выработанных в течение длительного времени.

Ключевые слова: мультимедийная техника, квалифицированными инженерными кадрами, современных «цифровых» и «умных» производств, машиностроительной продукции

На современном этапе развития высшей школы преподавания столкнулись с серьезными проблемами. Связанной с закрытием большого числа машиностроительных предприятий. Базирующих на территории Республики Казахстана. Закрытие предприятия повлекло за собой сокращение числа баз технологических практик студентов и практический наглядный материал по Изготовлению деталей, студенты стали получать в значительно меньшем объеме.

Преподавание дисциплин представляющей совокупность методов и приемов, выработанных в течение длительного времени, без наглядного материала мало эффективно, потому что-то сделать, лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. В связи с этим перед преподавателями встала серьезная задача, как решить проблему, связанную с недостаточностью практического живого материала. На помощь пришла так называемая мультимедийная техника, комплект который включает в себя ноутбук, мультимедийный проектор и экран. Применение такой техники позволило ро-новому подойти к чтению лекций по дисциплинам «Технология машиностроения» и существенным образом расширить возможности преподнесения иллюстративного материала. На, для того чтобы эта техника эффективно заработала, пришлось существенным образом пересмотреть весь лекционный материал и переработать его так,

чтобы в рамках установленного объема часов изложить весь необходимый материал и при этом продемонстрировать большое количество видеосюжетов.

При разработке лекционного материала использовались три вида иллюстраций:

- Плакаты, выполненные схематично предназначенные для зарисовки студентами;
- Фотографии объекта, которые изображены на рисунке схематично;
- Видеоролики, презентации демонстрирующие процесс обработки или работу устройств в движении.

Подготовка дисциплин потребовала значительных затрат времени но эти затраты оправдывают, так как излагаемый материал теперь воспринимается студентами с большим интересом, а на экзаменах они отвечают более осознанно.

Основная задача современной промышленности - создание глобальной конкурентоспособной и востребованной (высококачественной и недорогой) продукции нового поколения и предельно короткие сроки. Для успешного решения этой задачи необходимы постоянная генерация, применения, накопления и трансфер новых знаний, создание и развитие наукоемких технологий с последующим их объединением в технические цепочки нового поколения, разработка наукоемких инноваций и создание современных «цифровых» и «умных» производств.

Наиболее оптимальный подход, обеспечивающий высокий уровень инженерной подготовки по всем техническим секторам высших учебных заведений. на основе взаимосвязи технических знаний, профессиональной компетентности и опыта на стадии обучения – создание интегрированной системы базирующийся на сочетании обучения в рамках дневной формы учебы с работой студента на базовом предприятии.

Для обеспечения высокотехнологичных отраслей экономики квалифицированными инженерными кадрами необходимо осуществлять всестороннюю подготовку студентов в особой профессиональной ориентированной среде. Основным связующим элементом этой обучающей среды является комплексный подход, объединяющий фундаментальное и профессиональное образование, с использованием в учебном процессе межпредметных связей, принципа единства фундаментальности и профессиональной направленности и др. Ведущая роль в подготовке инженеров здесь отводится информационным технологиям, которые внедряются во все сферы общественной жизни.[1]

Важное значение при обучении придается использованию компьютерной техники для проектирования, расчета и анализа технологии производства машиностроительной продукции, обоснованного выбора наилучших вариантов их построения и технологического обеспечения с учетом конкретных природно климатических, ресурсных и организационных условий их эксплуатации.

Развитие работ по созданию перспективных конструктивных материалов, принципиально новых технологий, систем автоматизированных производств нуждается в инженерах, способных выполнять научные исследования и разработки на уровне, превышающем лучшие мировые достижения. Здесь центральное значение отводится изучению компьютерного инжиниринга Engineering, для которого характерны такие черты как мультидисциплинарности и отраслевой характер – инновационная МЗ концепция «MultiDisciplinary &» [2]

На сегодняшний день широкому внедрению информационных технологий в образовательный процесс препятствуют трудности с обеспечением достаточных машинных ресурсов, особенно при решении мульти физических задач, построенных на имитационных моделях функционирования машин агрегатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пиралова О.Ф. Теоретические основы оптимизации обучения профессиональным дисциплинам в условиях современного технического вуза Издательство: Академия Естествознание.
2. Родионов С.Ф. Практические разработки информационно образовательной среды технического вуза Вестник УМО. - №3 С-3

УДК 622.276.34

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЫТНО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ ЦИКЛИЧЕСКОЙ ЗАКАЧКИ ВОДЫ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ ЖЕТЫБАЙ

Сулеева А.Ж. Жолбасарова А.Т. Гусманова А.Г.

Каспийский университет технологий и инжиниринга им.Ш. Есенова
Актау қ, Казахстан

Аннотация: На поздних стадиях разработки большинство месторождений Казахстана, России и зарубежье, практически после полной выработки извлекаемых запасов нефти, в залежах остается большая часть начального объема геологических запасов. В настоящий момент, объемы добываемой нефти лишь частично компенсируются приростом запасов за счет открытия новых месторождений. Все более и более актуальным становится применение эффективных методов повышения нефтеотдачи на действующих месторождениях, которые не требуют значительных капитальных вложений. Одним из таких методов является нестационарное заводнение, которое доказало свою эффективность на ряде месторождений. В статье рассмотрено проведение опытно-промышленных испытаний циклического заводнения на участке Ю-2+3 месторождения Жетыбай и приведен полученный результат.

Ключевые слова: Опытно-промышленные испытания, циклический метод заводнения, нестационарное заводнение, проницаемость, неоднородность, нефтеотдача, пластовое давление, нагнетательная и добывающая скважина.

Циклический метод заводнения или нестационарная закачка заключается в попеременном изменении режимов работы нагнетания скважин (увеличении и уменьшении темпа закачки воды), вплоть до их полной остановки. Создающиеся при этом изменения давления в пласте вследствие различной пьезопроводности проницаемых и малопроницаемых слоев быстрее распространяются по слоям с большей проницаемостью. Таким образом, между обводненными высокопроницаемыми слоями и необводненными менее проницаемыми слоями создается разность давления, что приводит к перемещению флюида между слоями. Вследствие перетоков разница нефтенасыщенности обводненных и необводненных слоев уменьшается, и нефть, поступающая из нефтенасыщенных в обводненные слои, потоком воды выносится к забоям эксплуатационных скважин.

Проведение циклического заводнения распространено как в Казахстане, так и во всем мире, применяется в основном на последних стадиях разработки.

Метод циклического заводнения водой нефтяных пластов позволяет увеличить нефтеотдачу и темпы извлечения нефти при уменьшении количества прокачиваемой через пористую среду воды.

На месторождении Жетыбай для проведения работ по нестационарному воздействию выбран участок на объекте Ю-2+3, наиболее подходящий по геолого-физическим характеристикам критериев подбора [1].

В качестве критериев выбора участка для ОПР по нестационарному заводнению применялись следующие положения [1]:

1. с сформированной системой разработки и организованной системой ППД;
2. со значительными остаточными извлекаемыми запасами нефти;
3. с достаточно мощными по разрезу и выдержанными по площади пласты, содержащие остаточные запасы нефти;
4. со значительной неоднородностью пропластков внутри пластов, по проницаемости, особенно по разрезу;
5. с максимально полным вскрытием эффективной нефтенасыщенной толщины в добывающих и нагнетательных скважинах;
6. с пластовым давлением на уровне начального;
7. с текущей компенсацией на уровне проектного 100-120;
8. с удовлетворительным техническим состоянием скважин;
9. с проведенными гидродинамическими исследованиями (трассерные исследования, гидропрослушиванием, при наличии выдержанного, перфорированного пласта в рассматриваемом элементе разработки).

Основываясь на эти критерии, подобран участок по объекту Ю-2+3 месторождения Жетыбай (рисунок 1.) [2,3].

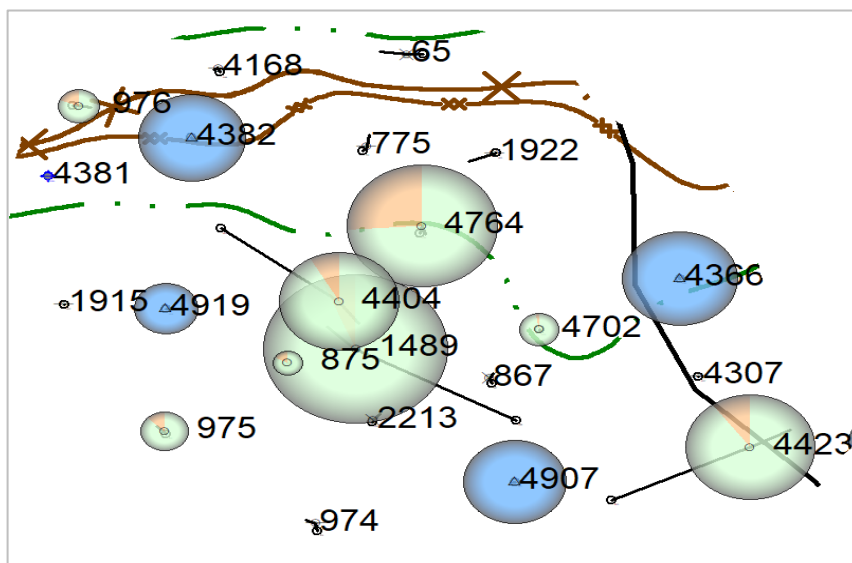


Рисунок 1. – Участок № 1

По данному участку изучены геологическое строение, неоднородности по проницаемости коллекторов и их связанность между собой, построены карты потерь (жидкости, нефти, Кэкс.), осадочных микрофаций, атрибутов RMS, электрофации, литотипов, общих толщин, изобар, также проанализированы отчеты по проведенным трассерным исследованиям (скважин №№4309,4366).

По выбранному участку работают 4 нагнетательные скважины №№4382, 4919, 4366, 4907 в районе БКНС-1 и 10 добывающих скважин.

К отчетному периоду скважины принимают в среднем 188 м³/сут. Среднегодовая обводненность по участку 90%, текущая компенсация составляет 165%. Участок работает на закачке альб-сеноманской воды. В 2013г. и 2020г. проведены трассерные исследования.

В нагнетательную скважину №4907 проведена закачка карбамида в 2020г. По результатам проведенных лабораторных исследований выход индикатора был

4188



В этой программе выбран участок проведения ОПИ, с выбором скважин для

Согласно выполненным расчетам средняя продолжительность циклов

1 цикл скважины 4382 и 4919 останавливаются (в работе 4366, 4907);

- Нестационарное заводнение в 2022 году на данном участ

Влияние циклической закачки контролировалось по 9 скважинам. Добывающая

п/п	Период 03.03.- 25.05.2022г.	Остановленные на ограничения	В работе	Кол-во доб. скв.	Обв %	Среднемесячный дебит нефти, т	Накопл добыча нефти	Откл	Дополнительная добыча нефти, тн
1	Параметры до НЗ	-	366,4907, 4919, 382	9	88	5.4	438.3		457.2
2	03.03- 09.03.2022	4919, 4382	4366,4907	9	87	7.3	458,9	20.6	
3	10.03- 16.03.2022	4366,4907	49 [9,4382	9	84	8.9	561.1	102.2	
4	17.03.- 23.03.2022	4382,4366	4907,4919	9	83	9.5	600.6	39.5	
5	24.03- 30.03.2022	4919,4907	4366,4382	9	77	12.8	803.4	202.8	
6		4919,4382	4366,4907	9	88	6.7	841,1	37-7	
7	14.04- 27.04.2022	4366,4907	4919,4382	9	87	6.3	792.3	-48.8	
8	28.04- 11.05.2022	4366,4382	4919,4907	9	83	8.2	1000.7	208.4	
9	12.05.- 25.05.2022	4919,4907	4366,4382	9	84	7.5	895.5	- 105.2	

Исходя, из таблицы 1 построен график (рисунок 3), показывающий динамику добычи нефти до и после циклического заводнения.



Рисунок 3 – Динамика добычи нефти до и после циклического заводнения

Таким образом, видно, что после циклического заводнения добыча нефти выросла.

На начало применения нестационарного заводнения обводненность скважин участка составляла 88 %, при среднемесячном дебите нефти 5,4 т/сут. В первый месяц применения циклического заводнения обводненность снизилась на 87 % при значительном повышении дебита нефти до 7,3 т/сут.

Спустя месяц после начала НЗ обводненность снижается с 88% до 77% с ростом среднемесячного дебита нефти с 7,3 т/сут до 12,8 т/сут.

Мониторинг пластовых давлений по нагнетательным скважинам показал до внедрения ОПИ НЗ в среднем составил 193 кг/см² и после месяца работы циклического заводнения составил 234 кг/см².

Проводимое ОПИ по нестационарному заводнению 10-2+3 объекта месторождения Жетыбай показало свою эффективность в приросте. Продолжительность ОПИ по циклическому заводнению составило 84 суток, за этот период проведено 8 циклов. В период ОПИ получен прирост 457,2 т. дополнительной добычи нефти. По реагирующим скважинам №№4764, 875, 1489, 4764, 4704, 4423 обводненность снизилась на 12⁰% - 16%, а в целом по участку с 88 % на 78%. За анализируемый период в пласт закачано на 50% меньше воды, чем до проведения мероприятия, компенсация отбора закачкой сократили на 65% (при текущей компенсации 165%). Пластовое давление при этом от 193 кг/см² поднялось до 234 кг/см².

Заключение

В целом циклическая закачка воды в нагнетательные скважины 10-2+3 объекта улучшила качество нефтевытеснения за счет перераспределения потоков, подключения ранее недренируемых запасов, что в целом отразилось на снижении обводненности добываемой продукции и роста дебита нефти.

ЛИТЕРАТУРА

1. «Единые правила по комплексному и рациональному использованию недр при разведке и добыче полезных ископаемых РК». Постановление Правительства Республики Казахстан от 10.02.2011 года № 123.

2. Вторичные и третичные методы увеличения нефтеотдачи пластов. Москва, Недра, Сургучев М.Л., 1985 г., 308 стр.

3. Разработка программы проведения ОПИ по циклическому заводнению месторождения Жетыбай.

ӘОЖ 691.162(045)

МҰНАЙ БИТУМДАРЫН РЕЗЕҢКЕ-ТЕХНИКАЛЫҚ ҚАЛДЫҚТАРМЕН МОДИФИКАЦИЯЛАУ

Койчукулова А.Э. Туркменбаева М. Б.

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

Аңдатпа. Мақалада автокөліктің тозған шиналарын утилизациялау арқылы алынатын резеңке үгінділерін пайдалану жол жабындарының сапасын арттыру мәселесіне жаңа тәсіл ұсынылды: мұнай битумымен модификациялау технологиясы, осы материалдармен өзгертілген битумдардан наноқұрылымды резеңке-битум концентратына көшу. Резеңке битум модификаторларын өндірудің бұл технологиясы битумды байланыстырғыштар мен жол жабындарының физика-химиялық қасиеттерін арттыруға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: мұнай битумы, резеңке-техникалық қалдықтар, модификация, резеңке үгінділері, утилизациялау

Жол жамылғысы бұзылуға максимальды қарсылықпен қатар, күнделікті және маусымдық циклдар температурасының өзгеруіне төзімділік көрсетуі міндеттелген. Мұны шешуге мүмкіндік беретін перспективалы бағыттардың бірі – модификацияланған

битумдарды, атап айтқанда полимер-битумды байланыстырғыштарды (ПББ) қолдану болып табылады. Себебі, қазіргі кезде тозған автомобиль шиналарын және басқа да резеңке-техникалық қалдықтарды асфальтбетон қоспалары өндірісінің жаңа шикізат компонентіне-нанокұрылымды резеңке-битум концентратына қайта өңдеудің үздіксіз әдісін іске асыратын технологиялық кешен құру перспективалы бағыт. Алынған концентрат қалыпты жағдайда ұзақ мерзімді сақтау қабілетіне ие және технологиялық тұрғыдан жол битумдарымен біріктіріледі, бұл оларға кең температуралық интервалда қажетті икемділік деңгейін береді.

Тозған шиналар жоғары төзімділікке байланысты әртүрлі факторлардың (температура, ауа оттегі, күн радиациясы және т.б.) әсерінен қоршаған ортаға ұзақ әсер ететін ластаушы болып табылады [1]. Ол ең көп тонналық полимерлі қалдықтардың бірі болып табылады: жыл сайын тек Еуропа елдерінде 300 миллионнан астам дана түзіледі [2]. Сондықтан тозған автомобиль шиналарын қайта өңдеу проблемасы әлемнің барлық дамыған елдері үшін үлкен экологиялық және экономикалық маңызға ие.

Мұндай көзқарасты қазіргі уақытта әлемдегі барлық елдер түсінуде және шешімін табу үстінде. Мысалға, жолдарды салумен және жөндеумен айналысатын " Crafko "(АҚШ), " Massenza "(Италия) және " Viafrance " (Франция) секілді бірқатар батыс фирмалары резеңке ұнтағын сәтті қолданады. Бұл жол құрылысында мұнай битумдарын өзгерту үшін қолданылатын резеңке-битум концентратын өндіру қажеттілігі туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

Концентратты қолдану оны асфальтбетон өндірісінің кез-келген қолданыстағы технологиялық схемаларында битумды өзгерту үшін қолдануға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, концентрат – бұл оңай жеткізілетін және коммерциялық мақсатта сатылатын тауарлық өнім, өйткені оның өмір сүру ұзақтығы модификацияланған битуммен салыстырғанда ұзақ.

Концентратта бірегей қасиеттері бар көміртекті нанокұрылымды материалдарды пайдалану жол құрылысында осы материалдарды қолданудың кең перспективасын ашады [3].

Мұнай битумдарының физикалық-механикалық көрсеткіштерін жақсарту үшін резеңке үгінділерді пайдалану тозған шиналарды жоюдың экологиялық мәселесін шешумен ғана емес, сонымен қатар резеңке үгінділерінің басқа модификаторларға қарағанда бірнеше есе арзан болуына байланысты өндіріс рентабельділігімен де байланысты. Битумды өзгерту үшін қолданылатын резеңке үгінділерінің фракциясы неғұрлым көп болса, оның құны мен алынған өнімнің өзіндік құны соғұрлым аз болады.

Қазір шетелде мұнай өңдеу зауыттарында сапасы төмен битумдарды резеңке үгінділермен модификациялау белсенді жүргізілуде, сондықтан бұл технологияны Қазақстанда да жол беткі қабаттарды төсеуде қолданыла алады. Алайда, көршілес елдерде шикізаттың арзандығы мен қол жетімділігіне, сондай-ақ тозған шиналарды жоюдың экологиялық қажеттілігіне қарамастан, Украинада ұсақталған резеңке жол құрылысында іс жүзінде қолданылмайды. Ал Ресейде резеңке ұнтағын пайдаланып сапалы байланыстырғыш зат алу мүмкін емес, бұған соңғы конференцияларда ұсынылған шиналарды қайта өңдеу материалдары дәлел бола алады (басқа әдісті пайдаланады).

Мұнай битумына икемділік беруге, физикалық-механикалық көрсеткіштерін жақсартуға мүмкіндік беретін әртүрлі модификаторлар ретінде әрекет ете алатын түрлі полимерлі материалдар: синтетикалық каучуктар, термоэластопластар, мұнай-полимерлі шайырлар, арнайы синтезделген полимерлер (винилацетаты бар этилен сополимерлері) және т. б.

Жоғарыда аталған битум модификаторларының барлығы онда полимер торы түрінде молекулалық құрылымдар құруды қамтиды. СКД және СКИ-3 резеңкелеріне негізделген битум-резеңке композициялар өздерін жақсы дәлелдеді, олардың қолданылуы мұнай битумдарының жұмыс температуралық аралығын едәуір кеңейтеді. Айта кету керек, мұндай модификаторлардың құны өте жоғары, сол себепті кең қолданысқа ие емес.

Осы мақсатта тозған шиналарды қайта өңдеу өнімдерін қолдану барған сайын айқын бола түсуде.

Қазіргі уақытта әлемдік тәжірибеде асфальтбетон жабындарына резеңке үгінділерін енгізудің үш әдісі бар. Біріншісі, "кұрғақ әдіс" деп аталады, минералды толтырғышқа қосымша ретінде резеңке үгінділерін қолдануды білдіреді. Бұл әдісте төселгеннен кейін гетерогенді асфальтбетон жабындарын алу мүмкіндігін болдырмау үшін, резеңке үгіндісі оның бетіне таралғанда, диаметрі 1 мм-ден аз резеңке үгіндісін пайдалану және резеңке бөлшегі битуммен жақсы әрекеттесу үшін дамыған бетке ие болуы керек.

Екінші әдіс – "дымқыл" - резеңке үгінділерін битумға енгізу, яғни, модификация оларды араластыру арқылы жүзеге асырылады. Кейін алынған байланыстырғыш зат асфальтбетон жабынын өндіруге жіберіледі. Бұл екі әдісте техникалық резеңке үгінділері біртекті күйге дейін битуммен араласпайды, өйткені ол қалыпты өңдеу жағдайында қоспада ерімейді және полимердің үздіксіз торын құрмайды. Сонда жолдағы асфальтбетон жабынының физика-механикалық көрсеткіштері өзгеру мүмкіндігінің болуы [3]. Бұл құбылыстарды битум массасындағы резеңке үгінділерін тұрақтандыру арқылы жоюға болады. Ол үшін не резеңке үгінділері бөлшектерінің бетін модификациялау үшін арнайы химиялық заттарды қосу, содан кейін оны битуммен байланыстыру арқылы не резеңке бөлшектерінің барлық серпімді қасиеттерін сақтай отырып, резеңке–битум жүйесінің дисперсиясына әкелмейтін өлшемдерге тарату арқылы қол жеткізіледі.

Жол төсеміне резеңке үгіндісін енгізудің үшінші әдісі де бар. Әдістің мәні оны битум ортасында қосу және толық еріту болып табылады. Шина резеңкесін битумда еріту тәсілі көп энергияны қажет етуі мүмкін, өйткені резеңке үгіндіні битумда толығымен еріту үшін вулканизат бөлшектерін бүкіл көлемде жою қажет.

Зерттеудің мақсаты мұнай битумы мен резеңке үгінділерін біріктірудің оңтайлы режимін анықтау, ұсақталған резеңке үгінділерді қолдану арқылы битум мен асфальтбетонның физикалық-механикалық қасиеттерін жақсарту мүмкіндігін зерттеу міндеті қойылды.

Тәжірибе барысында БНД 70/100 битумның созылғыштық, Фраас бойынша сынғыштық температурасы және сақина мен шар арқылы жұмсақтықты зерттеу әдістері қолданылу үстінде. Әрі қарай физика-химиялық қасиеттерін анықтау үшін зерттеу жұмыстары жүргізіледі.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Юнусова Г.Б. Анализ цикла обращения отходов автомобильных шин / Г.Б. Юнусова // Вестник ИГУ. – 2013. - № 35. С. 48-53.
2. Лунёва Г.И. Старые шины – и опасный, и полезный вид отходов / Г.И. Лунёва // Рециклинг отходов. – 2008. - № 1 (13), - С. 2-10.
3. Turenne, B. L'intégration de poudrette de pneus dans les bitumes routier.// Routes et transports / B. Turenne. – V. 30, No. 1, 2000. – Pp. 24–27.

ӘОЖ 665.6.(045)

МҰНАЙ ШЛАМДАРЫМЕН МОДИФИКАЦИЯЛАНҒАН БИТУМ

Туркменбаева М. Б. Қуанғали А. М.

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

Маңғыстау өңіріндегі ең басты назар аударатын қалдық - мұнай шламдары. Бұл тұрақты, көп компоненттік жүйе. Ол мұнай өнімдерінен, судан және минералды

қоспалардан тұрады. Мұнай шламы - шикі мұнайды өндіру, өңдеу және тасымалдау кезінде пайда болатын өнім. Оның химиялық құрамы битумға ұқсас. Мұнай шламдарының қолданылу аясы көп қырлы: оларды асфальтбетон қоспаларын өндіруде, жергілікті топырақтарды нығайту үшін органикалық байланыстырғыш ретінде, органикалық-минералды қоспаларды алу үшін байланыстырғыш ретінде пайдалануға болады. Егер жол құрылысында мұнай шламын пайдалану туралы айтатын болсақ, онда бұл табиғи ресурстарды үнемдеуге, жолдарды салуға, қайта жаңартуға және күрделі жөндеуге жұмсалатын шығындарды азайтуға және аймақтардағы экологиялық жүктемені азайтуға мүмкіндік береді [1].

Құрамы бойынша мұнай шламы мұнай өнімдерінен, судан және механикалық қоспалардан тұратын күрделі физикалық-химиялық қоспа болып табылады. Орташа алғанда мұнай шламында 10-56% мұнай өнімдері, 30-85% су, 1,3-46% саз, құм, металл оксиді түріндегі қатты қоспалар болады. [2].

Шламның қалыптасу жағдайына сәйкес оларды үш топқа бөлуге болады:

1. шикі мұнай немесе мұнай өнімдері топыраққа төгілсе (өндіріс кезінде немесе төтенше жағдайларда);
2. резервуардың резервуарлары - мұнай өнімдерін тасымалдау кезінде немесе әртүрлі конструкциялардағы цистерналарда сақтау кезінде қалыптасады;
3. төменгі - бұл мұнай шламы резервуардың түбінде орналасатын жағдайда пайда болады.

Мұнай шламы құрамы жағынан битумға ұқсас болғандықтан, оларды жол құрылысында пайдалану утилизациялаудың ұтымды және перспективалы әдістерінің бірі болып табылады. Нәтижесінде бұл қоршаған ортаға зиянды және тез тұтанатын заттарды кәдеге жаратып қана қоймай, аз шығынмен жол құрылыс материалдарын алуға мүмкіндік береді. Құрамы мен қасиетіне қарай мұнай шламын әртүрлі бағыттағы жол құрылысында пайдалануға болады. Жоғарыда айтылғандай, мұнай-химиялық бағыттағы өндірісте мұнай шламының қалдықтарының жинақталуы сөзсіз қалыптасады. Сонымен, мұнай және газ ұңғымаларын салу, кен орындарын пайдалану, сондай-ақ резервуарлар мен басқа да жабдықтарды тазалау, құрамында мұнай өнімдері бар ағынды суларды тазарту кезінде пайда болатын мұнай шламын утилизациялар мәселесі кездеседі.

Бәріне белгілі, мұнай шламын жинақтау арнайы бөлінген учаскелерде немесе бункерлерде жүргізіледі. Қалдықтар физикалық және химиялық құрамы бойынша сұрыпталмайды. Шламды су қоймаларында ылғалдың табиғи жиналуы атмосфералық жауын-шашынның, микроорганизмдердің дамуының және тотығу процестерінің пайда болуына байланысты болады. Бірақ оттегінің жалпы жетіспеушілігімен көп мөлшерде тұздар мен мұнай өнімдерінің болуына байланысты мұндай қалдықтарды өздігінен қалпына келтіру процесі ондаған жылдарға созылуы мүмкін. Шөгінділердің физика-химиялық құрамы уақыт өте өзгереді, сондай-ақ мұнай сақтайтын резервуарлардағы шөгінділер мен тазарту қондырғыларының шламдары бір-бірінен ерекшеленетінін атап өтуге болады.

Мұнай шламының құрамдас бөліктерінің құрамы әртүрлі қабаттар үшін өте әртүрлі болуы мүмкін екендігі анықталды және бұл мұнай шламын кәдеге жаратудың шешілмейтін мәселесін айтарлықтай қиындатады. Мұнай шламының қоршаған орта үшін қауіптілігі немесе қауіпсіздігі туралы қорытынды тек олардың құрамына кіретін барлық улы және канцерогенді элементтерді ескеріп жасалады. Сақтау кезінде тұнба қоймаларында жиналатын және жинақталған мұнай шламы үш қабатқа бөлінеді: жоғарғысы – қиын бөлінетін эмульсия, ортаңғы – ластанған су, төменгі төменгі – құрамында механикалық қоспалары көп шөгінділер. Шлам қоймалары үшін, кейіннен белсенді ауыл шаруашылығы өндірісінен толығымен алынып тасталатын қомақты жер учаскелері бөлінген.

Қазіргі кезеңде химиялық өнімдерді алудың принципті жаңа технологиялық процестері әзірленуде, сондықтан түпкілікті өнім алумен мұнай шламын өңдеудің

қалдықсыз технологиялары анағұрлым ұтымды. Мұнай шламының физика-химиялық құрамының күрделілігінен, сондай-ақ шламды сұрыптау орталығының болмауына байланысты ауыр мұнай өнімдерін кәдеге жарату мен өндеудің стандартты әдістері тиімсіз. Мысалы, пресс арқылы сүзіп мұнай шламын қоспаларға және сүзілген бөлікке бөлуге болады. Бірақ сонымен бірге процестің өзі төмен өнімділікке ие және нәтижесінде алынған сулы фазаны пайдалану мәселесі шешілмей қалады [3].

Мұнай өндіруші және мұнай өндеуші кәсіпорындардың өндірістік қызметі нәтижесінде мұнайлы қалдықтардың (МҚҚ) түзілу көлемінің тұрақты өсуі қалдықтардың осы түрін тиімді кәдеге жарату үшін жаңа технологияларды іздеудің және қолданыстағы технологияларды оңтайландырудың өзектілігін анықтайды. Мұнай өндіру процесінде түзілетін мұнай шламын қайта өндеудің перспективті бағыттарының бірі оларды тауарлы өнім алу үшін шикізат ретінде пайдалану болып табылады. Жол құрылысына арналған битумның құнын төмендету қажеттілігі арзан шикізат пен материалдарды, бірінші кезекте битум өндірісіне қатыса алатын қалдық компоненттерді іздеу қажеттілігін туындатады. Сонымен қатар мұнай қалдықтарын тотыққан битум алу үшін шикізат ретінде пайдаланудың практикалық маңызымен бірге қоршаған ортаны қорғау тұрғысынан да маңызы зор [4]. Мұнай шламы үш фазалы жүйе болып табылады, оның құрамы мен қасиеттері олардың пайда болу орны мен әдісіне байланысты кең көлемде өзгереді. Уақыт өте келе мұндай күрделі көпкомпонентті дисперстік жүйелердің құрамының өзгеруі оларды жоюдың бірыңғай әдістерін әзірлеуді айтарлықтай қиындатады. Қазіргі уақытта НСО-ны кәдеге жаратудың әртүрлі технологиялары таралуда, олар негізінен тұндыру, сүзу, жағу сияқты сулы және органикалық фазаларды бөлу процестеріне негізделген. Мұнаймен ластанған топырақтар үшін көмірсутекті компонентті биодеградациялау әдісі кеңінен қолданылады. Бұл процестердің әрқайсысының, ең алдымен, жойылатын қалдықтардың құрамына байланысты қолдану шегі бар. Бұл ретте қалдықтарды өндеусіз пайдаланылған, төсеніш қабатын, құмды асты қабатын және жабынның қиыршық тас негізін нығайту. Осылайша, әлемдік тәжірибені талдау және патенттік зерттеулер дизельдік фракция көмірсутектері және жол битумы сияқты бағалы қайталама мұнай өнімдерін алу арқылы олардың ресурстық әлеуетін барынша пайдалана отырып, көмірсутектерді өндеудің қалдықсыз кешенді технологиясын әзірлеу қажеттілігін көрсетті [5].

Құрамы мен қасиеттеріне қарай мұнай шламын жол құрылысында келесі салаларда қолдануға болады:

1) асфальтбетон қоспалары өндірісінде. Мұнай шламын минералды материалдың (құм, қиыршық тас/қиыршық тас) дәндерінің бетіне адгезиясын жақсарту үшін беттік белсенді зат ретінде пайдалануға болады. Асфальтбетон қоспасына мұнай шламын қосудың келесі жолдары мүмкін:

- мұнай шламы тас материалға 3% мөлшерінде енгізіледі, содан кейін қоспаның температурасы 140-160 °C температураға дейін жеткізіледі және минералды ұнтақ пен битум беріледі;

- 13% мөлшеріндегі мұнай шламы 160 °C дейін қыздырылған құмға және қиыршық тасқа беріледі. Әрі қарай, минералды ұнтақ енгізіледі, компоненттер қоспада біркелкі бөлінеді. Осыдан кейін 140–160 °C температурасы бар тұтқыр битум қосылады және соңғы араластыру жүргізіледі [7]. Мұнай қалдықтарының химиялық құрамы мен физика-химиялық сипаттамаларын зерттеу, сондай-ақ жұмыс істеп тұрған мұнай өндеу зауыттарының технологиялық схемаларын талдау периодтық режимде зертханалық модельдеу сатысында қайта өндеу процестерінің негізгі заңдылықтарын зерттеу үшін негізгі мұнай шламын өндеу процесінің технологиялық сызбасын ұсынуға болады [8]. Бұл схеманың ерекшелігі, НСО өндеудің деструктивті процестерінен айырмашылығы, мұнай өнімдерін дизельдік фракция, гудрон немесе тотыққан жол битумының негізіндегі битум құрамы түрінде алу мүмкіндігі болып табылады. Әзірлеуге ұсынылған НСО пайдалану әдісі атмосфералық, вакуумдық айдау және кейінгі тотығу процестерін қамтиды.

Өңдеу процесін модельдеу келесі түрде жүзеге асырылды. Мұнай шламын тұтқыр күйге дейін алдын ала қыздырып, сүзгіден өткізіп, өңделген тұнбадағы судың мөлшеріне байланысты көлемнің 1/3 - 1/2 бөлігіне толтырылғанша тиеу мойны арқылы реакторға орналастырылды. Жүктің салмағы қалдықтардың құрамына байланысты 2-4 кг болды. Атмосфералық айдау жағдайында мұнай шламын реакторда азеотропты су айдау температурасына дейін қыздырды: 107°C-155°C (мұнай шламының құрамына байланысты), содан кейін дизельдік фракция 160-та жиналды. Атмосфералық айдау бөлме температурасында 340°C дейін жүргізілді [9].

Вакуумды айдау кезінде тұнбада сипатталған әдіс бойынша алдын ала сусыздандырылды, содан кейін қыздыру кезінде реактордан ауа 8–10 мм сын.бағ. қалдық қысымға дейін эвакуациялау арқылы шығарылды және көпіршік арқылы инертті газ жіберілді. Қыздыру дистилляттың қабылдағышқа түсуі тоқтағанша (орта есеппен 300°C дейін) жүргізілді. Дистилляция аяқталғаннан кейін не аппаратты түсірді, не кейіннен битум алу үшін шайыр тотықтырды. Тотығу ауа оттегімен жүргізілді, ол үшін реактор қайтадан 260°C температураға дейін қыздырылды және ауа көпіршікті спираль арқылы 3,2 л/мин мөлшерінде 12 сағат бойы берілді. Битум үлгілері топ құрамын кейінгі талдау үшін 4, 8 және 12 сағат тотығу уақытында эталондық нүктелерде алынды [10].

Мұнайлы қалдық қабаттарды кешенді геоэкологиялық зерттеулер көптеген қабаттардың үшқабатты құрылымы бар екенін көрсетті: жоғарғы қабат механикалық қоспалар мен судың аз мөлшері бар ауыр мұнаймен, ортаңғы қабаты сулы фаза басым су-мұнай эмульсиясы болып табылады, ал төменгі қабат («төменгі шлам») көп жағдайда табиғи топырақтың элементтері болып табылатын ауыр органикалық қосылыстар мен механикалық қоспалардың жоғары құрамымен сипатталады.

Бұл деректерді талдау 25° С және 0° С кезінде иненің ену тереңдігі, сондай-ақ сақина мен шарикті жұмсарту температуралары стандартты БНД 90/130 битумына қойылатын талаптарға сәйкес келетінін көрсетеді, бірақ созылу мәндері жеткіліксіз. Бұл қайталама битумдарды модификациялау немесе композициялау әдістерін іздеудің өзектілігін, сондай-ақ мұнай қалдықтарынан алынған ауыр мұнай қалдықтарының топтық құрамын бақылау әдістерін құру саласындағы зерттеулердің перспективаларын анықтайды.

Модификацияланған битумдарды пайдалану жол төсемінің бұзылуына максималды төзімділігін, тәуліктік және маусымдық циклдардағы температураның өзгеруіне төзімділігін қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін перспективалы бағыттардың бірі болып табылады.

Модификацияланған битумның құны кәдімгі битумға қарағанда орта есеппен 60-65%-ға жоғары, бірақ жолдар тек битумнан тұрмайды, асфальтбетондағы битумның үлесі небәрі 6% құрайды, есептеулер құрылыс құнының өсуін көрсетеді. 1 шақырым жол шамамен бір пайызды құрайды. Жолдың қызмет ету мерзімінің 2-3 есе артқанын ескерсек, модификацияланған битумды пайдалану экономикалық тұрғыдан ақталады деп нық сеніммен айта аламыз. Егер битумға мұнай шламдарын модификацияласақ, онда экономика мен экология саласын ұштастыратын едік. Бұл екі жаққа да бірдей өте пайдалы технология екендігі сөзсіз.

ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Нефтешламы – общее описание проблемы [Электронный ресурс]. URL:<http://www.mpoltd.ru/poleznoe/282-nefteshlamy-obshchee.html> (22.08.2018).
- 2 Шрам В.Г., Петров О.Н., Сокольников А.Н., Иванов П.Э., Агровиченко Д.В. Технология переработки нефтешлама //Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология. – 2018. -№ 3. – С.121-125.
- 3 Джаналиева Н.Ш. Воздействие нефтяных загрязнений на природные геосистемы / Н.Ш. Джаналиева // Spirit time. – 2020. - №4 (28). - Р. 23-28.

- 4 Миннигалимов Р.З. Совершенствование технологии переработки нефтяных шламов. / Р.З. Миннигалимов, Р.А. Нафикова // Нефтяное хозяйство. - 2008. - № 4. - С.54-67.
- 5 Боковикова Т.Н. Использование нефтешламов при строительстве дорог Т.Н. Боковикова // Экология и промышленность России: Научно-технический журнал. – 2010. – № 4. – С. 34-35.
- 6 Крюкова М. А. Утилизация нефтешлама // Горение и плазмохимия. 2014. N 12(12). С. 266–275.
- 7 Лоскутова Ю.В. Комплексная физико-химическая технология для утилизации нефтяных шламов // Водоочистка. – 2009. – №5,6. – С. 45-49.
- 8 Мазлова Е.А., Мещеряков С.В. Проблемы утилизации нефтешламов и способы их переработки. / Мазлова Е.А., Мещеряков С.В. - Москва: Издательство "Неосфера", 2001. - 52 с.
- 9 Зотов А.С., Шапченко М.М., Горбачев В.Г. Утилизация нефтешламов. / Зотов А.С., Шапченко М.М., Горбачев В.Г. // Геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. - 2007. - №8. - С.41-45.
- 10 Крапивский Е.И., Демченко Н.П. Нефтешламы: уничтожение, утилизация, дезактивация. / Крапивский Е.И., Демченко Н.П. - Санкт-Петербург: Свое издательство, 2011. - 527 с.

ӘОЖ 651.14.(045)

ӨНДІРІС ҚАЛДЫҚТАРЫН КЕШЕНДІ ПАЙДАЛАНУ

Ержанова С.Е. Туркменбаева М. Б.

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

Аңдатпа. Мақалада өндірістік кәсіпорындарында ерекше қауіпті қалдықтарды жоспарлы қайта өңдеуді ескере отырып, қоршаған ортаны қалпына келтіру мен ресурстарды пайдалану мәселелері қарастырылып, шикізатты кешенді пайдалану мен қалдықсыз технологияларды пайдаланудың тиімділігін арттыру бағытында бірқатар қалдықтарды пайдаланудың экологиялық және экономикалық себептері көрсетілген.

Түйін сөздер: мұнай-химия кешені, ресурстарды үнемдеу, өндіріс және тұтыну қалдықтары, қалдықсыз және аз қалдықты технологиялар.

Қазіргі өндірістердің қатты, сұйық және газ тәрізді қалдықтарды пайдаға асыру, қайта өңдеу немесе зиянсыз ету үлкен халық-шаруашылық мәнге ие, маңызды өнімдерді алу мақсатымен шикізатты толық пайдалануды кеңейтуге ғана емес, сондай-ақ, су қоймалары мен ауа алабының жағдайын жақсартуға әсер етеді. Қалдықсыз өндірістерді құру кезінде, ең бастысы, өндіріс қалдықтарын, оларды халық шаруашылығы үшін құнды өнімдерге, сондай-ақ, басқа өндірістер үшін шикізатқа айналдырып пайдаға асыру және қайта өңдеу алдын ала қарастырылады.

Қалдықсыз технология адам қажеттіліктерінің шеңберінде табиғи ресурстар мен энергияны дұрыс пайдалануды қамтамасыз ету және қоршаған ортаны қорғау үшін білімдерді, әдістер мен құралдарды тәжірибеде қолдану. Басқа сөзбен айтқанда, қалдықсыз деп шикізаттан түрлі энергиялардың, көмекші материалдардың, катализаторлардың және басқа да технологиялық факторлардың әсер етуі кезінде арнайы

өзара байланысты аппараттарда тек биоортаны ластайтын түрлі заттар мен энергиялардан тұратын технологиялық ағымдар жүйесінен шықпай мақсатты өнімдерді ғана алуға мүмкіндік береді. Қалдықсыз өндірісте көп құрамды шикізатты едәуір тиімді пайдалану үшін шикізатты кешенді пайдалану принципі сақталады: технологиялық процеске енгізілген материалдық субстант, ал оны қайта өңдеу кезінде алынған өнім толық көлемде ассортиментте қолданылады. Сонымен қатар, әрбір өнімді өндірістік-шаруашылық айналымға қатыстыру тәжірибеде көптеген бір уақытта іс-әрекет ететін ұйымдастырушылық, техникалық, экономикалық және әлеуметтік сипаттағы факторлармен байланысты.

Материал сыйымдылығын төмендету, шикізат пен материалдарды ұтымды және үнемді пайдалану өндіріс тиімділігін арттырудың ажырамас шарттары болып табылады. Шаруашылық қызмет барысында кәсіпорынның ресурстары орталық орындардың бірін алады, сондықтан ресурстарды үнемдеу мәселесі қазіргі уақытта өте өзекті. Отын-энергетикалық ресурстарды, оның ішінде химиялық және мұнай – химия ресурстарын ұтымды пайдалану экономикалық қайта құру және химиялық және мұнай-химия кешенін дамыту мәселелерін сәтті шешудің басты шарттарының бірі болып табылады.

Материалдық ресурстарды пайдалану тиімділігін арттырудың келесі бағыттарын бөліп көрсетуге болады: ресурстарды үнемдейтін технологияларды қолдану, кешенді өндірістер құру, өндірістегі шығындарды азайту, өндірістік ақауларды жою, сақтау шығындарын азайту, шикізат пен өнімнің сапасын жақсарту, өнім түрлерін жетілдіру және басқалар. [1]

Қалдықсыз өндірістерді құру өте күрделі техникалық-экономикалық проблемаға жатады, сондықтан аралық кезең аз қалдықты технология болып табылады: "аз қалдықты технологиялар деп қоршаған ортаға шығарындылары санитарлық-гигиеналық нормалармен, яғни ШРК рұқсат етілген деңгейден аспайтын технологияларды түсіну әдетке айналған. Бұл ретте техникалық, экономикалық, ұйымдастырушылық немесе басқа да себептер бойынша шикізат пен материалдардың бір бөлігі ұзақ сақтауға немесе көмуге ауысуы немесе жіберілуі мүмкін".[2]

Осылайша, қалдықсыз және аз қалдықты технологиялардың басты ерекшелігі олардың экологиялық тазалығы болып табылады, оған өңдеуге кіретін бастапқы ресурстарды ұтымды, жан-жақты пайдалану арқылы қол жеткізіледі. Сонымен қатар, бұл жолдар әртүрлі болуы мүмкін. Олар қалдықтардың пайда болуының технологиялық процесінде басуды қамтуы мүмкін. Атап айтқанда, кейбір химиялық өндірістерде қалдықтардың күрт азаюына және тіпті жойылуына шикізаттың конверсия деңгейінің жоғарылауы, мақсатты өнімдердің өнімділігінің артуы және дәстүрлі технология аясында тиімді реагенттерді қолдану арқылы қол жеткізуге болады. Технологияның қалдықсыздығы өндіріс қалдықтарын бастапқы шикізатты ауыстыру ретінде және т.б. пайдаланумен қатар пайдалы шикізатқа айналдырумен қамтамасыз етілуі мүмкін.

Іс жүзінде қалдықсыз технологияның болуы әртүрлі мәселелерді шешумен байланысты. Негізгі проблема - қиындық, ал кейде-кәсіпорынға келіп түскен барлық шикізатты өнімге толығымен қайта өңдеу мүмкін еместігі. Осыған байланысты көптеген сарапшылар өндірістің қалдықсыз идеясын өте шартты деп санайды. Арнайы пікірталастар қалдықсыз принципін тудырады. Сонымен қатар, қалдықсыз технологияны анықтау теориялық мағынаға ғана емес, сонымен бірге үлкен практикалық мәнге ие. [1,2]

Жалпы қалдықсыз технологияны анықтау белгілі бір кәсіпорынның оларды қайта өңдеу мүмкіндіктерінен алынған қалдықтардың сапалық сипаттамасынан туындауы керек. Осылайша, қалдықсыз технология – бұл пайдалану процесінде, біріншіден, барлық түзілетін қалдықтар өнім өндіруде қайта пайдаланылуы мүмкін қайталама материалдық ресурстар санатына жатқызылуы мүмкін және толық не осы кәсіпорында осы мақсат үшін қолда бар технологияларға сәйкес қайта өңделуі және табиғи ортаға теріс әсер барлық түзілетін қалдықтарды қайта өңдеу салдарынан барынша азайтылуы мүмкін технология.

Жоғарыда айтылғандарға байланысты қалдықсыз технологиялық процесс - қалдықтарды 1,5% - ға дейін және одан аз қысқартуды қамтамасыз ететін процесс деп санайтын кейбір авторлармен келіспеуге болады; қалдығы аз-бұл қалдықтар мөлшері 10% - дан аспайтын өнімді дайындауды қамтамасыз ететін процесс. Бұл тәсілмен қалдықтардың пайдалы қасиеттері ескерілмейді, оларды болашақта басқа өнімдерді өндіру үшін шикізат ретінде пайдалануға болады.

Химия өнеркәсібі үшін пайда болған қалдықтарды пайдалану бірыңғай технологиялық цикл аясында жүргізілетін өндіріс қалдықсыз деп саналады. Бұған да келіспеуге болады, өйткені химиялық өндіріс көп сатылы, яғни бір шикізаттан өнімнің бірнеше түрін дәйекті өңдеу арқылы жасауға болады, ал химиялық жабдық жоғары мамандандырылған және белгілі бір өнім түрін шығаруға арналған.

Кәсіпорынның ресурстарды үнемдеу саласындағы саясаты кәсіпорынның ұзақ мерзімді жағдайына әсер етеді, сонымен қатар оның ағымдағы жағдайын анықтайды. Ол экономикалық даму үрдістерін, ғылыми-техникалық прогрестің перспективалық деңгейін, кәсіпорынның өндірістік қуаттарының жай-күйін талап етеді.

Шикізат пен материалдарды үнемдеу проблемасын шешу, ең алдымен, оларды озық технологиялар негізінде ұтымды пайдаланумен, тапшы шикізат пен материалдарды алмастырғыштарды қолданумен, материалдық өндіріс пен тұтыну саласында сөзсіз қалыптасатын қайталама шикізат ресурстарын неғұрлым толық пайдаланумен байланысты. Өндіріс және тұтыну қалдықтары жаппай сұранысқа ие тауарларды да, өндірістік мақсаттағы өнімдерді де өндіру үшін пайдаланылуы мүмкін.

Өндіріс қалдықтарын пайдалану ісінде химия және мұнай-химия өнеркәсібінің әлеуетті мүмкіндіктері өте жоғары. Өнеркәсіптік қалдықтарды пайдалану тек экономикалық проблема ғана емес, сонымен бірге экология мен қоршаған ортаны қорғау мәселесі болып табылады. Соңғы жылдары экологиялық проблемалар күшейе түсті, өйткені отандық өндіріс экономикалық өсудің кең жолымен, өндіріске көбірек шикізат тарту және оны бір рет қолданумен сипатталды. Нәтижесінде өндіріс пен тұтыну қалдықтарының көп мөлшері пайда болды, бұл қоршаған ортаға қайтымсыз салдарға қауіп төндіре бастады.

Қалдықтарды пайдаланудың экологиялық себептерінен басқа бірқатар экономикалық себептерді бөліп көрсетуге болады:

1) өндіріске қалдықтарды тарту көбінесе бастапқы шикізатты тартуға қарағанда аз шығындарды талап етеді;

2) қалдықтарды қолдану өндіруші салаларға жүктемені азайтады, демек, шикізат бағасының өсуі сияқты фактордың әсерін әлсіретеді;

3) Өндіріс қалдықтарын шаруашылық айналымға тартуды қарқындату көптеген үйінділер, сақтау орындарын ұстаумен байланысты, сондай-ақ өнеркәсіптік қалдықтармен табиғатқа келтірілген залалдың зардаптарын жоюға (жерді рекультивациялау, ластанған су бассейндерін, құрып кету қаупі төнген фаунаны қалпына келтіру және т.б.) бағытталатын қаржы қаражатын неғұрлым орынды пайдалануға ықпал ететін болады.

Іс жүзінде кәсіпорындар әрқашан қалдықтарды пайдалану мүмкіндігіне ие бола бермейді, кейде жеке басқару құрылымдарының қалауы мүмкін, өйткені бұл үшін белгілі бір жабдықтың болуы, ілеспе материалдармен қамтамасыз ету және ең бастысы - қалдықтардан өндірілген өнімді сатуды ұйымдастыру қажет. Яғни, көріп отырғанымыздай, кәсіпорынның түрлі бөлімшелері жұмылдырылуы тиіс.

Химия және мұнай-химия өнімдерін өндірудегі қайталама процестердің даму деңгейі мен дәрежесі оның бәсекеге қабілеттілігін сипаттайды. Қазіргі уақытта Ресейдегі қайта өңдеу қуаттарына қатысты қайталама процестердің үлесі, зауыттар тұрғысынан, мамандардың бағалауы бойынша 57 – ден 70% - ға дейін, ал Батыс Еуропа мен АҚШ-та- 89-93%. Сонымен қатар, қайталама процестердің деңгейі өңдеу тереңдігіне және өндіріс қалдықтарының пайда болу деңгейіне әсер етеді. Мұнай және химиялық шикізатты тиімді пайдалану оны өңдеуді тереңдету ғана емес, сонымен қатар әртүрлі өнімдерді өндіру үшін пайдалануға болатын құнды компоненттерді толығымен алу болып табылады.

Шикізатты мүмкіндігінше толық пайдалану үшін көбінесе өндіріс қалдықтарын қайта өңдеу қажет. Қазіргі жағдайда химия және мұнай-химия кешені кәсіпорындарында меншікті өндіріс қалдықтарының, сондай-ақ басқа кәсіпорындарда түзілетін қалдықтардың едәуір мөлшері жеткіліксіз пайдаланылады.

Химия және мұнай-химия өнеркәсібінде шикізатты өңдеу тереңдігінің артуы өнім сапасының артуымен тығыз байланысты болуы тиіс, өйткені бұл химия және мұнай өңдеу өндірісінің бәсекеге қабілеттілігін арттыратын маңызды бағыттарының бірі болып табылады. Сапаны жақсарту нәтижесі тұтынушының өнім бағасына қатынасы арқылы көрінеді. Өз кезегінде, өндірістің тиімділігі оның кірістілігін, ал сапаны қамтамасыз ету шығындары өндірістік ресурстарды – шикізат, еңбек, капитал, өндірістік қорларды пайдалану тиімділігін көрсетеді.

Аз қалдықты, одан әрі қалдықсыз өндірістің жаңа технологияларын тұйық цикл бойынша құру экологиялық тепе-теңдікті бұзбай өмір сүрудің жеткілікті жоғары деңгейін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Сулягин В.М., Бондалетов В.Г., Кукурина О.С. Принципы разработки малоотходных и безотходных технологий. - Томск: Изд. ТПУ, 2009. – 150 с.

2. М.Р. Танашева, М.Қ. Қалабаева Л.К. Бейсембаева, Н.А. Убайдулаева Қалдықсыз технология тиімділік және сапа. – Стер. бас. – Алматы: Қазақ университеті, 2020. – 156б.

ДЕМАЛ АЛАҢЫНДАҒЫ ЖҮРГІЗІЛЕТІН ІЗДЕУ-БАРЛАУ ЖҰМЫСТАРЫ

Байдулла Н. Аманкулов С. Даулет П. Ықылас М. Джумашева К.А.

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

Аңдатпа. Геологиялық іздеу және барлау — кен орындарын іздеп табу, оларға баға беру, жер қойнауында жату ерекшелігін, мөлшері мен сапасын, өндіру анықтау мақсатында жүргізілетін арнайы жұмыстар кешені. Геологиялық түсірім нәтижесінде іздеу белгілері немесе кен байлықтары болуы мүмкін, геофизикалық, геохимиялық аномалиялы аудандарда геологиялық іздеулер жүргізіледі. Іздеу белгілеріне минералдану, кен денелерінің жер бетіне шығуы, тотығу белдемі, оның аллювий, делювий шөгінділеріндегі белгілері, жер асты, өзен, бұлақ суының химиялық құрамы, түсі, өсімдік күліндегі негізгі және қосымша химиялық элементтердің басым болуы және т.б. жатады. Геологиялық емес тарихи-археологиялық белгілерге ежелгі тау-кен қазбалары, балқыту пештерінің қалдығы, т.б. жатады. Геологиялық іздеулер бірнеше сатыда жүргізіледі: жалпы іздеу (1:50000 — 1:25000), іздеу (1:25000 — 5000) және іздеу-бағалау жұмыстары (1:5000 — 1:1000). Әрбір кезекті сатының ұйымдастырылуы алғашқы жұмыстың оң қорытындысына байланысты болады. Іздеу жұмыстары кезінде геологиялық бақылаулар жүргізіліп, ашылымдар сипатталып, суреті салынады, қарапайым тау-кен қазбалары жүргізіледі, әр түрлі сынамалар алынып, тексеріледі.

Кілт сөздер: іздеу, барлау, табу, минерал, бақылаулар

Жұмыстың мақсаты: кен байлықтарды өндірістік-геологиялық бағалау, бұрын зерттелген кен орындарының параметрлерімен салыстыру, яғни кен орнының масштабы, өнімділігі, кен байлығының сапасы, кен-техникалық жағдайы, ауданның экономикалық-географиялық жағдайын анықтау.

Кіріспе. Жалпы іздеу сатысында геологиялық түсірімде табылған іздеу белгілері мен геофизикалық, геохимиялық аномалиялардың табиғаты тексеріліп, кеннің болжамдық қоры анықталады да, кезекті іздеу жұмыстарына жарамды телімдер белгіленеді. Іздеу, іздеу-бағалау жұмыстары кен байлықтар табылған телімдерде жүргізіледі. Сынау аралықтары ұңғыманы қазу кезінде алынған әр түрлі сынамалар керн, шламдарды талдауда алынған нәтижелерден анықталады. Оған қосымша қабат сынағыш каротаж кабельдерін (ОЛК) Өндірістік – геофизикалық зерттеулер нәтижелері қолданылады. Тасым алаңында сынаудың жобаланған жеті аралығы болады.

1. 3480-3470 м.
2. 3400-3390 м.
3. 3310-3300 м.
4. 3060-3070 м.
5. 2800-2790 м.
6. 2600-2590 м.
7. 2210-2800 м.

Бұрғылау кезінде КИИ-146 қабат сынағышын қолданып төмендегі аралықтардан сынама аламыз 3480-3470 м; 3400-3390 м; 3310-3300 м; 3060-3070м; 2800-2790 м; 2605-2590 м.

Құрастырылған стратиграфиялық тілмеде жер қойнауының қазылып өтілген тау жыныстарының сипаттамалары колонка арқылы көрсетіледі. Геологиялық пішіндер

қабаттың көтеріңкі бағытына қарама-қарсы бағытта масштаб бойынша тік жазықтыққа түсіріледі [1].

Табылған кен орнының пішінін толық дәлелдеу мақсатында геологиялық картаға қосымша материал ретінде, қазылған ұңғымалардың көрсеткіштері бойынша, құрылым картасы жасалады. Құрылым картасында зерттелетін қабаттың бет-бедері (ойлықырлығы) жарма сызықтар арқылы көрсетіледі. Зерттелетін құрылымының А және В сызықтары арқылы оңашаланған қабаттарын теңіз деңгейінен бастап, аралық шама бойынша әрбір 100м қашықтықта орналасқан жазықтық арқылы кесіп өтеді. Горизонталь сызықтардың қабаттың бетімен кездескен жеріндегі нүктелерін масштаб бойынша планға түсіреді. Теңіз деңгейінен төмен орналасқан тереңдігін көрсететін жарма сызықтар цифрларын қосу (+) белгісімен, ал теңіз деңгейінен жоғары орналасқан жармаларды алу (-) белгісімен көрсетеді. Сөйтіп, құрылым картасы шығарылады.

Мұнай-газ кендерінің құрылымдарын жете көрсету, ондағы қордың мөлшері, ұңғымаларды қазу керектігін дәлелдеп көрсету мақсатында іздестірудің екінші кезеңіндегі геофизикалық және геохимиялық зерттеулер жасалады.

Жоспарланған жұмыстар орындалып болғаннан кейін үшінші кезеңдік – ұңғымаларды тереңдеп қазу басталады. Алғашқы қазылған ұңғыма тілмесінде мұнай-газ белгісі пайда болып, өнім алынған жағдайда кен орындарын нақтылы барлау әдісі жүргізіледі. Құнарлы алаңдарда кемерлеу ұңғымалары қазылып, кен орнының аумағы, қалыңдығы, мұнай-су шекаралықтары анықталады. Одан кейін бағалау, тергеу егжей-тегжейлі тексеру мақсатында т.б. категориялар скважиналар тағайындалып, қазыла бастайды.

Кен орнының көлемі мен қоры сияқты қажетті мағлұматтар анықталып біткеннен кейін, барлау жұмыстары аяқталып, енді мұнай мен газды игеру жұмыстары басталады, яғни бұл өндіру ұңғымаларын қазуға ұштасады. Мұндай ұңғымаларды арнайы, рет бойынша кен орындарына орналастырып қазып, олардан өнім алу мақсатында ғылыми-зерттеу институттарында немесе жергілікті ғылыми лабораторияларда игеру проектілері (жобалары) жасалады.

Мұнай-газ кен орындарын іздеу-барлау жұмыстарының табысты болуы бастапқы кезеңде геофизикалық және геохимиялық зерттеу әдістерінің ең нәтижелі бағыттарын іріктеп, таңдап алып, оларды іске асырумен тығыз байланысты.

Зерттеу әдістері. Геофизикалық және геохимиялық барлау әдістері. Өндеу. Геофизикалық барлау әдістерінің бірнеше түрі бар, олардың негізгілері сейсмикалық және электрлік әдіс. Сейсмикалық барлау әдісі. Мұнай барлау тау жыныстарының, қабаттарының жарылған оқ дәрілер арқылы пайда болатын серпінді толқындарды өз бойларынан өткізуі, я болмаса кейін серпуі арқылы алынатын көрсеткіштер арқылы зерттеледі. Жер қойнауындағы қабаттардың қайсыбірінде серпінді толқындар жылдам, ал қайсыбірінде жәй тарайтыны белгілі. Сейсмикалық барлау жұмысын жүргізу үшін белгілі бір қашықтықта шұңқырлар өазылып, олардың ішіне токтың әсерімен жарылатын дәрі салынады. Оқ дәрінің жарылуына байланысты жер қыртыстарына тараған толқындар тау жыныстарының әр қабаттарынан түрліше жылдамдықпен өткенін жер үстіндегі сейсмограф таспаға жазып тұрады. Қатты тау жыныстарынан құралған қабаттардан толқын жылдамырақ өтеді де, ол жұмсақ жыныстардан тұратын қабаттардан толқын баяулау өтеді. Алынған көрсеткіштер арқылы жер қабаттарының тереңдігі өлшеніп, карталары тұрғызылады [2].

Бұл әдіс мұнай және газ кендерін барлау жұмыстарына кеңінен пайдаланылады. Сейсмикалық барлау әдістерін алғашқы рет Г.А. Гамбурцев ойлап шығарған.

Электрлік барлау әдісі тау жыныстарының өз бойынан электр тогын өткізуге байланысты жүргізіледі. Мысалы, кейбір тау жыныстары (гранит, әктас, бойына тұзды су сіңген құмтастар) өз бойларынан электр тогын жақсы, ал басқалары (саз, мұнай сіңген құм, құмтастар) нашар өткізетіні белгілі. Осымен байланысты бойынан электр тогын өткізбейтін тау жыныстарының электрлік кедергісінің мағынасы көп болады. Әр түрлі тау жыныстарының электрлік кедергісінің өзгеруі, олардың табиғи орналасу тәртіптерін зерттеп білуге мүмкіндік туады.

Электрлік барлау жұмыстарын жүргізгенде әр жерге қысқа темір қазықтар қағып, олар арқылы электр тогын жібереді. Әрбір қазықтың арасында тау жыныстары арқылы электр тоғының қандай жылдамдықпен жүретінін өлшеп тұратын құралдар орнатылған. Құралдардағы көрсеткіштерден жер қабаттарының пішіндерін немесе құрама қатарларының кескіні түсіріледі.

Электрлік зерттеу әдістері қазылып өткен ұңғымалардың тілмелерін тексеруге де кеңінен қолданылып келеді. Ол үшін ұңғыманың ішіне үш электродтан тұратын әдейі қабық жіберіледі де, ал төртінші электродты ұңғыманың бетіне жақын жерге орналастырады (қондырылады). Одан соң сол электродтар арқылы ток жіберіледі.

Әдейі аспаптар (приборлар) көрсеткіштері бойынша құбыр бойындағы тау жыныстарының потенциалдық айырмашылықтары және кедергілері таспаға жазылады.

Бұл жағдайда әктас мұнай сіңген құмтастардың электрлік кедергілерінің мәні жоғары, ал саз бен сулы құмтастар кедергілерінің мәні төмен болады. Кедергі мәндерін салыстыра отырып, мұнай-газ горизонттарының қай аралықта орналасқанын болжауға болады [3].

Далалық геофизикалық әдістерге гравитациялық, магниттік барлау және ұңғымаларды зерттеу әдістері жатады.

Гравитациялық барлау әдісі тау жыныстарының тартылу күші мен тығыздығын өлшеуге қолданылады. Жер қабаттарын құрайтын әр түрлі тау жыныстарының тығыздығы бірдей болмайтындығы белгілі.

Құрамында темір, гранит кездесетін тау жыныстарының тығыздығы мұнайлы және сулы құмтастардан әлдеқайда жоғары. Заттың тығыздығы төменде көрсетілген тәртіп бойынша өлшенеді. Заттың бір бөлімшесін алып таразы арқылы салмағын өлшейді де оның көлемін табады. Содан соң грамдық салмағын, текше сантиметрмен алынған көлеміне бөледі. Далада барлау жұмыстарын жүргізген кезде тығыздықты өлшеудің қиындығы бар, бұл көп уақыт алады. Сондықтан айналмалы таразы қолданылады. Бұл таразы құрылысының негізгі бөлшегі иін ағаш. Иін ағаштың бір ұшына жіпке ілінген салмағы бар зат байланған. Бұл иін ағаштың екінші ұшындағы сондай салмақпен тепе – тең тұрады. Жіңішке жіп арқылы салмағы бар зат байланған. Бұл салмақ иін ағаштың екінші ұшына ілінген сондай салмақпен тепе-теңдесіп тұрады. Егер де жер қабатындағы тау жыныстарының тығыздықтары бірдей болса, салмақты зат бұзылмайды да, оған ілінген жіп өзгеріссіз өзгертпей тұрады. Ал барлаушының жүруімен байланысты, оның алдынан тығыздығы аз қабаты кездессе, жаңағы ілінген салмақты зат кейін шегінеді, жер де ауыр салмақты тау жыныстарының бағытына қарай ауытқи бастайды, басқаша айтқанда қабат ілінген салмақты өзіне тартады. Таразыға ілінген салмақты өзгеруі таспаға жазыла береді. Бұл жазулар арқылы гравитациялық карталар жасалып, олар болашақ барлау жұмыстарын жүргізуде есепке алынады. Күрделі гравиметрия аспаптарын жасап шығарғандығы үшін П.Лукавченко және В.Федьянский деген геофизиктер мезгілінде мемлекеттік сыйлықтарға ие болды [4].

Магниттік барлау жұмыстары тау жыныстарымен кен орындарының магниттік қасиеттерін зерттеу арқылы жүргізіледі. Әр түрлі денелер магнит стрелкасының қозғалуына әсер етеді: кейбіреулері оны өзіне тартады, ал бірқатары стрелканы тартпайды, яғни әсер етпейді немесе оны өзінен алшақтатады. Барлаушылар өте сезгіш магниттік таразыларды пайдаланады. Жүрумен байланысты магниттік таразы стрелкасының жағдайы өне бойы жазылып отырады. Бұл көрсеткіштер арқылы магниттік карталар тұрғызылады.

1934 жылы орыс оқымыстысы А.А.Логачев самолет арқылы шапшаң жазылатын магниттік аспап ойлап шығарды. Осымен байланысты магниттік аэросъемкалар жасалып келеді.

Геохимиялық барлау жұмыстарының қатарына газ барлау әдісі жатады. Газдар тереңдікте орналасқанымен сезгіш аспаптар арқылы олардың аз да болса жер бетіне шығып жататынын байқауға болады. Әрине газдың қабаттардан өту мөлшері өте нашар, мыңнан бір пайыз болуы мүмкін. Бірақ та осы нәзік көрсеткіштер арқылы жер қойнауында газ кенінің барлығын байқауға болады.

Әр жерден алынған сынама (проба) арқылы газдың құрамына байланысты карталар тұрғызылады. Бұл әдісті орыс ғалымы В.А.Соколов ойлап шығарды.

Мұнай тектес газдардың құрамында да мұнай ішінде тіршілік ететін бактериялардың бар екендігі анықталды. Кейінгі кездерде бактериялық мұнай барлау әдісін іс жүзінде Г.А.Могилевский қолданып, жаңа мұнай газ кен орындарын ашуға көмегінің бар екенін анықтады. Бұл әдіс геохимиялық зерттеудің қатарына жатады.

1934 жылы инженер М.И.Бальзамов геохимиялық газ каратажын ойлап шығарды. Газ каротажының төмендегі жағдайы негізделген: ұңғымада қазу процесі жүріп жатқан кезде бұрғы ерітіндісін зерттеу арқылы оның құрамында жер қабатынан бөлініп шыққан газдарды жікке бөліп шығуын зерттеп, олардың мөлшерін диаграмма ретінде таспаға жазып тұрады. Осы диаграмма арқылы жер қойнауындағы мұнай газ кендерінің қандай тереңдіктерде кездесетіні болжайды. Ол барлау жұмысын жүргізуде ойдағыдай пайда келтіреді.

Өндірісте ұңғымалар бойын геофизикалық әдістермен зерттеудің гамма – каратаж, нейтрондық гамма – каратаж, терокаратаж, т.б. түрлері кездеседі. Олардың барлығы да ұңғыма тілмесін өндіріс геофизикалық зерттеу әдістерінің қатарына жатады.

Қорытынды. Геологиялық барлау жұмыстарының әдістемесі. Нақтылы геологиялық жағдайларда орыналасқан мұнай және газ кенорындарын іздеу және барлау, белгілі бір аймақтың мұнай және газ кенорындарына деген мүмкіндіктерін бағалау мәселелерін шешу мақсатында өзінің нәтижелеріне қойылатын талаптарға сай жүргізілетін геологиялық барлау жұмыстарын іс-тәжірибеде жүзеге асырудың ұстанымдары мен әдістерінің жиынтығы. Геологиялық барлау жұмыстарының әдістемесі мұнай және газ геологиясының теориялық негіздері дамуының нәтижелерінен, өр түрлі геологиялық жағдайларда ұшырасатын мұнай және газ кенорындарын іздеу, барлау және игеру тәжірибелерін талдау және қорытындылау мәліметтерінен туындайтын ұстанымдарға негізделеді. Аталған ұстанымдардың ең негізгілері: зерттеудің толықтығы (іздеу мен барлауды ұтымдылық тұрғысынан шектеу); қажетті қорытындыға бірте-бірте жақындай түсу (геологиялық барлау жұмыстарының сабақтастығы); нысандарды зерттеудің біркелкілігін қамтамасыз ету (шындыққа әйкестіктің біркелкілігі); уақытты, еңбекті және материалдық құралдарды мүмкіншілігінше азырақ шығындау.

Бірінші кезеңде- жер бедерінің жалпы геологиялық көрініс картасы жасалады. Осымен байланысты табиғи қалыптасқан тау жыныстарының ашылуына дейін жер бедері тазартылады да оның геологиялық бет-бедерлерінің мүсіндері көрсетіледі.

Екінші кезеңде-зерттелетін алаңның геологиялық құрылысын, негізгі қабаттардың тұрпаты мен пішінін көрсету мақсатында тереңдігі 20м-ден 300м-ге дейін картировтық және құрылымдық ұңғылар қазылады. Алынған мағлұматтар бойынша шартты белгілерді пайдалана отырып, жер қабаттарының көнелігі мен аумағы көрсетілген геологиялық карта сызылады. Бұл карта ұңғымалардың тілмесі, геологиялық пішіндер арқылы толықтырылып жазылады.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Геологиялық іздеу және барлау — кен орындарын іздеп табу, оларға баға беру, жер қойнауында жату ерекшелігін, мөлшері мен сапасын, өндіру мүмкіндігін анықтау мақсатында жүргізілетін арнайы жұмыстар кешені. «Қазақ Энциклопедиясы», 2-том
2. Мищенко И.Т. Издеу және барлау жұмыстары - жер қойнауында мұнай-газ кендерінің барлығын анықтау, ашу, олардың қорларының санын есептеу және кен орындарының игеру жобаларының жасау мақсатында жүргізіледі. Расчеты в добыче нефти М. Недра 1989 г.
3. Байбатша Ә.Б.. Геологияның жалпы ғылыми мәні оның табиғат туралы материалдық түсінік қалыптастыруда айрықша құндылығына байланысты. Геологиялық деректер әлемнің материалдық бірлігі мен оның дамуын көрсететін философиялық принципті диалектикалық негіздеуде өте маңызды рөл атқарады. Геология негіздері 11-бет 2010ж
4. Билялов Б.Д., Сатибекова С.Б. Эксплуатация үрдісіндегі кен орнының геологиялық құрылысын зерттеу. 2014ж
5. Ә. Бегалинов, Н.А. Жайсаңбаев, Е.С. Зұлқарнаев, Т.Қалыбеков, М.Н. Сәндібеков Ашық немесе басқа да әдістермен қазылатын пайдалы қазынды кендері табиғи жату жағдайы бойынша ерекшеленеді. Ашық тау-кен жұмыстарының технологиясы 2012ж
6. Бейсебеков М.К. — химия ғылымдарының докторы, профессор; Жылқыбаев О.Т. — химия ғылымдарының докторы, профессор. Қазақстанда мұнайды іздеу мен барлауға бағытталған жұмыстар 1892 жылы Жайық- Жем алабында басталды. 1899 жылы қазақтың алғашқы мұнай кен орны — Атырау облысы Жылыой ауданына қарасты Қарашұңғыл алаңындағы No7 ұңғымадан 40 м тереңдіктен тәулігіне 25 тоннаға дейін өнім беретін мұнай бұрқағы атқылады.
7. Маташев М.М., Сейітов Н., Жолтаев Г.Ж. Мұнай және газ кәсіпшілігі геологиясының негіздері. 2008ж

УДК 550.812.14

ТЕҢІЗ МҰНАЙ КЕН ОРЫНДАРЫН ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ БАРЛАУ ЖҰМЫСТАРЫ

Орынбасаров Н. Эрисбаев Н. Сұңғатов Ж. Джумашева К.А.

Андатпа. Бұл жобада өндірістің қоршаған ортаға әсер ету көрсеткіштері көрсетіледі және күкірттің әсері қарастырылады. Теңіз мұнай кен орнының географиялық орны және теңіздегі мұнай кеніштерін барлау жұмыстары көрсетіледі. Бастапқыдан жүргізілген теңіз ортасындағы мұнай кен орындарын барлау және теңізден өндіретін

мұнай компанияларының барлау жұмыстары мен процестердің жиынтығы қарастырылады. Геологиялық барлау жұмыстарының көлемі бойынша ұсыныстар әзірлеуді көздеуді және теңіз мұнай кендерінің іздеу-барлау жұмыстарын, мұнайының қасиеттерін, құрылымдарын көрсетеді. Экономикалық бөлімінде Теңіз кен орнының экономикалық көрсеткіштері беріліп, ұңғы өнімін дайындау мен жинау жұмыстарына арнайы экономикалық есептеулер жүргізіледі.

Түйінді сөздер: қоршаған ортаға әсері, географиялық орны, теңіз мұнай кендерінің іздеу-барлау жұмысы, статистика, геологиялық барлау.

Кіріспе. Бүгінгі таңда дүниежүзілік мұнай және газ кәсіпшілігінде континенталді қайраңда мұнай және газ ресурстарын меңгерудің аса күрделі және маңызды мәселелері тұр. Бұл мәселенің маңыздылығы энергияның көзіне деген қызығушылық өсіп келе жатқан дүниежүзілік сұранысқа байланысты болып отыр, ол ең алдымен жанар-жағармай және химиялық шикі заттарға деген сұраныс. Теңіз қайраңында көмірсутектердің қорларын меңгеру жақын арадағы он жылдықта бүкіләлемдік энергетикалық қажеттіліктерді қамтамасыз етуде өте маңызды рөл атқарады.

Теңіз мұнай-газ кен орындарының өзіндік спецификалық шарттары – кең көлемдегі аса ерекше: кен орынды игерудің принциптік сызбасын таңдаудан бастап, өндірілетін өнімнің көлемін есептеуді орындағанға дейін және оның физикалық-химиялық қасиеттерін, гидрометрологиялық шарттардың қаталдығын, олардың жағажайдан алыстығын, теңіздің тереңдігін, жағажайлық инфрақұрылымының игерілу дәрежесін, өндірілген өнімнің бағытталуы және т.б факторларға байланысты кешенді сұрақтарға жауап беруді талап етеді. Меңгерудің технологиялық сызбанұсқасы үшін геологиялық-техникалық жобалаудың, шоғырдың пішіні мен өлшемі туралы аса сенімді мағлұматтардың жаңа әдістері қажет болады; сонымен қатар бұрғылау темпі қондырғы объектілерін енгізу реттілігімен есепке алынады. Дүниежүзілік мұхиттың жалпы көлемі барлық ғаламшарымыздың төрттен үш бөлігін алып жатқаны белгілі, оның ішінде шамамен 10%-ы материкті еңіске тиесілі, ол континентальді қайраң деп аталады. Дүниежүзілік мұхит акваториясының шөгінді жынысты бассейндерінің ауданы шамамен алғанда, 55 млн км² құрайды. Онда мұнаймен газдың 2500 кен орындары ашылған, мұнда өндірілетін мұнай қорының көлемі 130 млрд. т және газ қорының көлемі 70 трлн м³. Қазақстан басқа мемлекеттермен салыстырғанда, континенталді қайраңның аздаған ғана бөлігін қамтиды. Мұнда Әлемдік мұхитқа қарайтын көмірсутектердің дүниежүзілік қорының бір ғана бөлігі болжаланған.

Теңіз мұнай кен орны — Әлемдегі алып мұнай кен орындарының бірі. Теңіз кен орны 1981 жылы ашылған, № 1 ұңғымасынан мұнайдың фонтанды ағыны алынған. Кен орнының ең бірінші технологиялық схемасы Гипровостокнефть институтымен 1986 жылы құрастырылған және КСРО Миннефтепроммен бекітілген.

Теңіз кен орны 1991 жылдың сәуірінде тәжірибелі - өндірістік эксплуатацияға енгізілді, ал 1993 жылдың 6 сәуірінен бастап кен орынды «Тенгизшевройл» компаниясы игере бастады.

Сурет 1. - Кашаған мұнай кен орны карта-схемасы

Кен орын туралы жалпы мәліметтер: Әкімшілік жағынан алғанда Теңіз кен орны Қазақстан Республикасының Атырау облысындағы Жылыой ауданында орналасқан. Географиялық жағынан кен орын Каспий маңы бассейнінің оңтүстік – шығыс бөлігінде орналасқан. Осы аймақтағы барланған мұнай қорының негізгі бөлігі бойынша палеозой қимасының тұз асты бөлігіне кіреді. Бұл жерде Теңіз кен орнынан басқа тұз асты қабатына жататын бірнеше мұнай, газ және конденсат кен орындары бар. Оларға Қарашығанақ, солтүстіктегі Оренбург, Кеңқияқ және солтүстік-батыстағы Жаңажол, батыстағы

Астрахань сияқты кен орындары және жақында ашылған Каспий теңізі шельфінің солтүстік-шығыс бөлігінде орналасқан Қашаған кен орны жатады. Теңіз кен орны диаметрі 500 км болатын ірі шеңбер тәрізді карбонатты құрылым кешенінің бөлігі болып табылады және бұл құрылымға Королев, Каратон, Тәжғали, Пустынная және Қашаған кен орындары кіреді.

Климаттық жағдайы: Рельефтің орташа абсолюттік белгілері минус 25 м құрайды. Шөл далаға лайықты, земля өсімдіктері кедей және тікенекті. Жантақ, жусан көп тараған әр жерде қамыста кездеседі. Өсімдік әлемінің кедейлігіне тәуелді жануар әлемі де аса байлығымен ерекшеленбейді, жануарлар әлемінің басым бөлігін кемірушілер тобы құрайды. Өзендер жүйесі жоқ. Аймақ климаты күрт континентальді қысы суық (-300С дейін), жазы ыстық (+ 450С дейін). Әдетте қар қарашаның ортасына таман түсіп, наурыздың аяғына дейін сақталады. Топырақтың қату тереңдігі 1,5-2 м жетеді. Жауын шашын негізінен көктемгі және күзгі мезгілдерінде жауады, оның жылдық орташа көлемі 200 мм аспайды. Аймақ күшті желдермен сипатталады: қыста шығыс және солтүстік-шығыс бағытындағы, жазда батыс және солтүстік батыс бағытындағы желдер басым болып келеді. Қыста қарлы борандар, жазда құрғақ желдер және құмды борандар жиі болып тұрады. Жақын елді мекендер- пос.Қаратон мен Сарықамыс, Теңіз кенорнынан сәйкесінше солтүстік-шығысқа 35 шақырым және оңтүстік-шығысқа қарай 27 шақырым жерде орналасқан. 150 шақырым жерде облыс орталығы-Атырау орналасқан.

Теңіз кен орнының қалыптасу тарихы: Теңіз мұнай кен орнынегізінен 1979 жылыашылған Қазақстан Республикасының Мемлекеттік сыйлығына ие болған Жолдасқали Досмұхамбетов, Бөлекбай Сағынғалиев, БолатЕламанов, Асабай Хисметов, Құмар Балжанов,Валентин Авров, Махаш Балғымбаев, ОрынғазыИсказиев Теңіз кен орнын алғашқы ашушыларболып табылады.1991 жылғы 6 сәуірде мұнай - газ кешені- Теңізмұнай-газ өңдеу зауыты мен кәсіпшілігіпайдалануға берілді, бұл осы кен орнындаөнеркәсіптік өндірудің негізін қалады.

Кен орынның игеруінің бірінші технологиялық сызбасы 1983 жылы «Гипровостокнефть» институтында құрылды. 1985 жылдың қарашасында КСРО-ның Мұнай өнеркәсіп Министрлігі ОРК (ЦКР) I нысанның игеруіне бірінші кезектегі 50 ұңғының орналасуыбекітілді,яғни жоғарғы бөліктерін белгіледі: ортаңғы карбон жабындысынан тульқабатының жабындысына дейін, II нысанға туль қабаты жабындысының өнімдіқалыңдығының қалған бөлігінбелгіледі.

Сурет 2. – Қашаған мұнай кен орны

Құрлымының сипаттамасы: Теңіз кен орны жалпы девонды карбонатты негізде орналасқан жәнеерте ортаңғы таскөміркезеңінің карбонатты массивтерінен тұратынкарбонаттыплатформа болып келеді. Теңіз-Қашаған платформаларының пайда болуы мен түзілуі қазіргі Оңтүстік-Ембі еңісі аймағында кейінгі франк-ерте визей уақытында дамығантектоникалық үрдістермен байланыстыруға болады. Карбонатты резервуардың таралу аймағы коллектор болып келмейтін жәнесенімді латериальды сұйық жабыны ретінде рөл атқаратын тереңсулы саздарбассейніменшектелген. Мұнай кенішінің сыртқы қабат рөлін төменгі перм дәуірінің қалың қабаттары қызмет атқарады, оның құрамына артинск-москва дәуірінің саздыкарбонатты қабаттарынан тұратын шөгінділер және қалыңдығы 465-1655 мболатын кунгур ярусының сульфатты - галоген тектес қабаттары кіреді. Кен орынның геологиялық құрылымын толық зерттеу үшін кен орынды 3 негізгі объектілерге бөлген.

Сурет 3. - Теңіз кен орнының геологиялық моделі

Теңіз кен орны мұнайының қасиеттері:

□ Көрсеткіш - Шамасы

- Мұнай тығыздығы - 797 кг/м³
- Бастапқыдағы коллектор қысымы -(4250 м) 80,8 МПа
- Еріген газ кезіндегі газ факторы -450 м³/м³
- Қабаттық көлем коэффициенті -2,306
- Қанығу қысымы - 24,7 МПа
- Мұнай тұтқырлығы - 0,22 МПа. с

Теңіз кен орны және оның қорлары: 1993 жылы Қазақстан Үкіметі «Шеврон» Компаниясымен бірлесіп Теңіз мұнай кен орнын игеру үшін «Теңізшевройл» БК ЖШС құрды. Бүгінде төрт компания серіктес болып табылады: «Қазмұнайгаз» ҰК АҚ(20%), «Chevron Overseas» (50%), «Еххон Мобил» (25%) және «ЛукАрко» (5%). Теңіз Қазақстандағы мұнай қоры бойынша (Қашаған кен орнынан кейін) 2-ші орын алады. Кен орнының алынатын қорлары мұнайдың 750 млн. - нан 1 млрд. 125 млн. тоннаға дейін бағаланады. Геологиялық қорлардың болжамды көлемі 3 млрд. 133 млн. тонна мұнайды құрайды. Ілеспе газдың қоры 1,8 трлн. м³.

Қабат қысымын ұстап тұру жүйесі: Осы бөлімде теңіз кен орнын игерудің төрт нұсқасы қарастырылған: - Бірінші нұсқа-Алғашқы мұнай шығару немесе табиғи режимде игеру. - Екінші нұсқа-Газды айдау. - Үшінші нұсқа-Суды айдау(көлденендік айдау). - Төртінші нұсқа-Суды айдау(төменнен жоғары). Жылына 32 млн.т. дейін мұнайды қайта өңдеп шығару қуатын минималды тұрғыда қамтамасыз ету қарастырылды. Газды айдау нұсқасы өзінің экономикалық тиімділігі жағынан табиғи режимде және суды айдау нұсқасынан жақсы болуымен бекітілуге ұсынылады.

Теңіз кен орнындағы мұнай құбырлары: Әрбір ұңғының тізбекбасы қондырғысынан өндірілетін сұйықтықтар шығару тізбектерінің манифольдтары арқылы мұнай құбырларына жеткізіледі. Мұнай құбырлары, негізінен, екі параллельді құбырдан тұрады, оларға өндірілетін сұйықтықтар барлық шығару тізбектерінен келеді (манифольдтар арқылы). Мұнай құбырларының жалпы ұзындығы 33,4 км. Мұнай құбырлары негізінен он бөлікке бөлінген: бесеуі шығыс бөлігіндегі құбырда және бесеуі батыс бөлігіндегі құбырда.

Қорытынды: Сонымен бұл жобада өндірістің қоршаған ортаға әсер ету көрсеткіштері көрсетілген, әсіресе, күкірттің әсері қарастырылған. Экономикалық бөлімінде Теңіз кен орнының экономикалық көрсеткіштері беріліп, ұңғы өнімін дайындау мен жинау жұмыстарына арнайы экономикалық есептеулер жүргізілген. Қорытындылай келгенде, Теңіз кен орнының ұңғы өнімін жинау мен дайындау жүйесі жыл қосқан сайын белгілі бір өзгерістерімен ерекшеленеді, бұның барлығы өндіріске жаңа технологиялардың ендіруімен және өндірістің ұлғаюымен түсіндіріледі. Ал өндіріс көлемінің ұлғаюы жаңа нысандардың, оның ішінде ұңғы өнімін дайындау мен жинаудың жаңа технологиялық жүйелерінің қалыптасуына әкеледі.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Технологическая схема разработки нефтяного месторождения Тенгиз. Отчёт Д. ОК 24921, ОАО Гипровостокнефть. Руководители: Пономарёв А.Г., Немков А.С., Ковалёва Г.А., Самара, 2005 , 347с.
2. Анализ текущего состояния разработки месторождения Тенгиз. Отчёт 27521, ТОО Каспиан Энерджи Ресердч. Руководитель Шаукенова Д.Е., Атырау, 2007, 269 с.
3. Технологическая схема разработки и технико-экономическое
4. Обоснование коэффициента извлечения нефти месторождения Тенгиз Каз. ССР.
5. Отчёт 86.2529, Гипровостокнефть. Руководители: Сазонов Б.Ф., Колганов В.И.,
6. Пономарёв А.Г., Житомирский В.М., Куйбышев, 1986, 217 с.
7. Проект опытно-промышленной разработки месторождения Тенгиз. Отчёт СП 6/97,
8. НИПИмұнайгаз. Руководитель КушEROва Л.Е., Актау, 1999, 187 с.

9. Подсчёт запасов нефти, растворённого газа попутных компонентов
10. Месторождения Тенгиз. Отчёт ТШО, Каспиймунайгаз, КазНИГРИ. Атырау, 2002
11. Единые правила разработки нефтяных и газовых месторождений Республики Казахстан, утв. Пост. Правительства РК от 18.06.1996 г. №745
12. Программа работ на месторождении Тенгиз, скорректированная с учётом
13. Оценки и подготовки запасов нефти в девонских отложениях объект для
14. Представления в ГКЗ РК «Девонская программа», ТОО ТенгизШеврОйл, Атырау, 2008, 18 с.
15. Реконструкция системы сбора продукции скважин I очереди опытно-
16. Промышленной эксплуатации Тенгизского нефтяного месторождения. Проект-Комплекс Д-8361. Генеральный ГИП Куропаткин А.Н. Гипровостокнефть, Самара, 1992 г.

УДК 624.01

ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ УСИЛИЙ И ПЕРЕМЕЩЕНИЙ В ЭЛЕМЕНТАХ ПЕРЕДАЧ ОТ ДЕЙСТВИЯ СИЛ ТРЕНИЯ

Нигметов М.Ж., Еркабулов Я.

Исследование динамики пространственных механизмов с упруго-деформируемыми звеньями в зависимости от физико-механических характеристик материалов и геометрии звеньев, а также от величины и вида внешних воздействий с целью назначения оптимальных их параметров достаточно трудоемко и на сегодняшний день является проблемной задачей.

Динамическое поведение упругих элементов машин и механизмов могут оказать решающее влияние на основные характеристики механизма в целом – его производительность, точность, прочность, колебания и т.д.

Учет силы трения в статическом НДС упруго-деформируемых механизмов позволяет ввести силы и моменты трения в зависимости от вида кинематических пар, пространственных и плоских механизмов [1]:

(1)

где \vec{F} – вектор силы и момента в кинематических парах ППМ.
При динамическом НДС сила трения учитывается в формуле [2]:

(2)

где F_{eff} – эффективная нагрузка для момента времени t с учетом сил и моментов трения в кинематических парах; K – эффективная матрица жесткости; D – матрица демпфирования.

При учете момента трения наряду с силами инерции и сосредоточенными силами, направленными вниз, в связи с большими значениями сосредоточенных сил влияние трение незначительное.

При учете сил инерции и сил трения в кинематических парах следует иметь в виду, что для решения задач динамического анализа предполагается использование численных методов. При разработке алгоритмов вычислений необходимо учитывать особенности пошаговых процедур интегрирования и требования обеспечения устойчивости вычисления.

Для последующего анализа динамического НДС исследуемых механизмов с упруго-деформируемыми звеньями построена модифицированная математическая модель и с несколькими упрощающими вариантами принимаемой модели для описания соответствующих динамических процессов.

Для решения уравнений движения используется широко распространенный метод пошагового интегрирования Ньюмарка. Этот метод использует условия равновесия в момент времени t , и упругие перемещения, скоростей и ускорения в момент времени $t + \Delta t$ вычисляются через их значения, найденные на предыдущих шагах.

Перемещения и углы поворотов поперечного сечения в произвольной точке расчетного элемента механизма в момент времени $t + \Delta t$ вычисляются через их значения, найденные на предыдущих шагах.

При пространственном НДС стержня нормальное напряжение в любой точке поперечного сечения будут равны алгебраической сумме напряжений от изгиба в обеих плоскостях.

На этапе счета, обработки и интерпретации результатов решены задачи на ЭВМ по составленной программе в автоматическом режиме. Счет повторяется многократно с различными входными данными для получения достаточно полной картины зависимости решения от входных данных.

На рисунке 1 показано изменение упругих узловых перемещений, несущих статические нагрузки и при учете момента трения в узле А в направлении оси Ox .

Рисунок 1. - Вращательная кинематическая пара с силой трения в червячном механизме

а) б)

в) г)

Упругие перемещения в узле А: в продольном направлении оси стержня (а); в поперечном направлении оси стержня (б); изгибные повороты (в), (г)

Рисунок 2 – Изменение упругих узловых перемещений в элементах от действия вертикальных сил и момента трения в узле А

Цель анализа заключается в определении распределения величины упругих перемещений в зависимости от момента трения. Значительное влияние момента трения на упругие перемещения наблюдаются относительно оси Ox , но незначительные в остальных направлениях.

При учете момента трения в узле А заметное изменение происходит в значениях величин крутящих и изгибающих моментов и поперечных сил (рис. 3, 4).

а) б)

Внутренние усилия в узловых сечениях элементов: в начальных сечениях (а), (б)

Рисунок 3 – Внутренние усилия в поперечных сечениях элементов от действия сосредоточенных вертикальных сил и момента трения в узле А

а) б)

Напряжения в узловых сечениях элементов: нормальные напряжения (а); касательные напряжения (б)

Рисунок 4. – Нормальные и касательные напряжения в элементах от действия сосредоточенных сил, приложенных вертикально вниз и момента трения в узле А

Из построенных эпюр выбраны только одно (максимальное) значение для каждой величины перемещений и внутренних усилий. На рисунках 5-7 показаны изменения упругих перемещений, внутренних усилий, напряжений при действии сосредоточенных сил, приложенных вертикально вниз в узле А.

Определены максимальные значения упругих перемещений и внутренних усилий в произвольных сечениях элементов ППМ при его полном функционировании.

При дополнительном приложении к этим силам внешней сосредоточенной поперечной силы, в направлении оси в узле А, сильно изменятся величины упругих перемещений в этом узле в направлении приложенной силы, в остальных узлах изменение упругих перемещений незначительное.

а) б)

Напряжения в узловых сечениях элементов: нормальные напряжения (а); касательные напряжения (б).

Рисунок 5– Нормальные и касательные напряжения в элементах от действия сосредоточенных сил, приложенных вертикально вниз в узле А

Наряду с вертикальными сосредоточенными силами учет сил инерции во всех узлах в связи с большим значением сосредоточенных сил приводит к незначительным изменениям элементов упругого НДС.

а) б)

в) г)

Упругие перемещения в узлах 1-13: в продольном направлении оси стержня (а); в поперечном направлении оси стержня (б); изгибные повороты (в), (г).

Рисунок 6 – Изменение упругих узловых перемещений в элементах от действия сосредоточенных вертикальных сил в узле А

Учет дополнительных сил наряду с сосредоточенными силами, направленных вниз, силами инерции приводит к значительному изменению упругих перемещений, усилий, напряжений как в узловых, так и в произвольных сечениях элементов.

а) б)

в) г)

Внутренние усилия в узловых сечениях элементов ППМ: в начальных сечениях (а)-(г).

Рисунок 7– Внутренние усилия в поперечных сечениях элементов (рис.6) от действия сосредоточенных вертикальных сил в узле А

Разработанные методические основы исследования состояния позволяет рассмотреть геометрические и физические параметры. Расчет динамики пространственных механизмов реализует метод конечных элементов в форме метода перемещений, т.е. в формулировке задач даются размеры механизмов, материал, способы соединения звеньев и нагрузки, а неизвестными являются перемещения, которые определяются из уравнений динамики и законов теории упругости.

На основании анализа движения абсолютно твердого тела определялись силы инерции и упругие реакции, дополнительные силы, силы трения. Затем эти силы вводились в линейную разрешающую СЛАУ в качестве внешних сил. Далее определялось полное движение упругого тела путем наложения малых перемещений, полученных на основании, линейной теории, на крупномасштабное движение тела как жесткого.

Установлено, что трения в узлах по разному влияет на НДС: при значительной величине внешних сосредоточенных сил, влияние сил инерции на НДС незначительное, эффект наблюдается только при отдельном совместном приложении трения в узлах и сил инерции; в зависимости от направления внешних сил и скоростей звеньев механизмов величины упругих перемещений, напряжений, внутренних усилий увеличиваются или происходит уменьшение их значений.

1. Механика промышленных роботов. // Под ред. К.В. Фролова. М.:ВШ, 1988, т.1.-304 с.
2. Фу К., Гансалес Р., Ли К. Робототехника:-М.:Мир, 1989. - 624 с.
3. Айкер, Денавит, Хартенберг. Итерационный метод анализа перемещений пространственных червячных механизмов //Конструирование и технология машиностроения. – 1965, №1. - с: 169-176.
4. Уикер мл. Динамика пространственных механизмов. Часть 1. Точные уравнения движения //Конструирование и технология машиностроения. – 1969. - №1. - с: 264-270.
5. Еременко С.Ю. Методы конечных элементов в механике деформируемых тел. – Ч.:Изд-во «Основа» при Харьковском ун-е, 1991. - 272 с.
6. Курков С.В. Метод конечных элементов в задачах динамики механизмов и приводов. - СПб., Политехника, 1991. - 67 с.
7. Зенкевич О. Метод конечных элементов в технике. – М.: Мир, 1975.-541 с.
8. Артоболевский И.И., Джолдасбеков У.А. Теория механизмов и машин.- М.:1975. - 217с.
9. Масанов Ж.К., Биртанов Е.А. Метод конечных элементов в квазистатических задачах теории механизмов высоких классов. // Деп. в КАЗгосИНТИ от 27.02.96г. №6755-к96 - 30с.
10. Сипра, Уикер мл. О динамическом моделировании больших нелинейных механических систем. Часть I. Общее описание метода моделирования. Разбиение на подсистемы. Рассмотрение частотной области // Тр. Американского общества инженеров - механиков (ASME). Сер. В. – 1981. - №4. 114-123с.
11. Сипра, Уикер мл. О динамическом моделировании больших нелинейных механических систем. Часть II. Метод интегрирования по времени. Цикл интегрирования по времени //Тр. Американского общества инженеров - механиков (ASME). Сер. В. – 1981. - №4. - С. 124-133.
12. Уинфри, Андерсон, Гнилка. Анализ упругих механизмов с зазорами //Тр. Американского общества инженеров - механиков (ASME). Сер. В. – 1973. - №3. - С. 30-37.
13. Бессилинг И. Ф. Методы конечных элементов // Механика деформируемых твердых тел. Сборник статей. Пер. с англ. Шалимака В.В. под ред. Шапиро Г.С. – М.: Мир, 1983. – С.:22-51.
14. Джолдасбеков У.А., Молдабеков М.М. Аналитические методы анализа и синтеза механизмов высоких классов. - Алматы, 1997. - 231с.
15. Масанов Ж.К., Елеусинова А.Е., Тулепов А.С. Квазистатика трехмерных МВК с криволинейными упругими звеньями и силами трения в кинематических парах // Вестник КазНУ. серия: математика, механика, информатика. 2002. - №2(30). - С.: 132-138.
16. Уинфри. Динамика механизмов с упругими звеньями //Конструирование и технология машиностроения. – 1971. - №1. С.: 222-226.

17. К. Бате, Е. Вилсон. Численные методы анализа и метод конечных элементов. М.: Стройиздат, 1982.-447 с.
18. Польцер Г., Майсснер Ф. Основы трения и изнашивания. – М.:Машиностроение, 1984. – 264с.
19. Трение, изнашивание и смазка. // Под ред. Крагельского И.В. – М.:Машиностроение, 1978. – книга 1. – 400с.
20. Мяченков В.И. и др. Расчеты машиностроительных конструкций методом конечных элементов.-М.: Машиностроение, 1989.-520с.

УДК 87.53.13:

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭКОЛОГО-КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ ПОРОД АРИДНОЙ ЗОНЫ ТУРКЕСТАНКОЙ ОБЛАСТИ

Керимшеев С., Абдуова А.А., Кенжалиева Г.Д., Бектуреева Г.У.

Южно-Казахстанский Университет имени М. Ауэзова

Шымкент к, Казахстан

Аннотация. В статье рассмотрен системный подход выявления реакции древесно-кустарниковых пород на изменения абиотических факторов среды, разработка методологических основ экологической оценки и прогноза адаптации компонентов экосистем к климатическим изменениям в аридной зоне Туркестанской области.

Климатические изменения, происходящие в последние десятилетия, поднимают вопрос о причинах их возникновения. Подсчеты мирового изменения климата основаны на серии инструментальных метеорологических данных и косвенных источниках климатической информации [9,10]. В то же время нельзя исключать тот факт, что наблюдаемые климатические колебания вписываются в рамки естественных климатических изменений, которые неоднократно имели место в прошлом. Имеются вполне обоснованные сомнения в том, что современные числовые климатические модели, основанные на коротких сериях наблюдений, должным образом учитывают внутренние и внешние факторы, влияющие на физические процессы в климатической системе. Выход из этой ситуации заключается в привлечении косвенных индикаторов изменения климата с высоким временным разрешением, с последующим анализом уровня естественной изменчивости климата за последние одну или две тысячи лет [11,17].

Ключевые слова: экология, климат, древесно-кустарниковые породы, аридная зона, инновации.

Реакция растений на возможные климатические изменения является одной из наиболее насущных проблем современной экологии [88, 131, 237, 383, 492, 523, 551, 553]. Особого внимания требуют многолетние растения, которые ведут прикрепленный к субстрату образ жизни и не могут мигрировать достаточно быстро вслед за изменением их климатической ниши [400, 545]. Особенности природных условий аридных зон Туркестанской области в период активной вегетации растений проявляются, прежде всего, дефицитом осадков на фоне высоких летних температур. Засуха, вызывающая в летние месяцы у растений температурный и водный стресс, является главным лимитирующим фактором для функционирования как природных, так и культурных фитоценозов. В связи с вероятностью климатогенной аридизации, изучение реакции на изменение климата древесно-кустарниковых пород, особенно актуально [24, 43, 55, 68,

345, 376]. При создании устойчивых культурфитоценозов комплексное исследование ответных реакций растений на водный дефицит имеет решающее значение для выяснения механизмов адаптации и устойчивости видов и культиваров к стресс-факторам среды.

В последние десятилетия сформировалась и активно развивается современная технология анализа, моделирования и принятия решений на платформе электронных таблиц [4], однако её возможности используются недостаточно эффективно. Для лучшего понимания климатической взаимосвязи между ростом деревьев и особенностями климатического воздействия необходимы дальнейшие исследования на разных высотах и участках, другие параметры инструментальных данных (продолжительность инсоляции, индекс тепла, относительная влажность, испарение или грунтовой поток), чтобы в полной мере определить потенциал влияния изменения климата на развитие древесно-кустарниковых пород в данной области.

Цель— укрепление потенциала стран в смягчении последствий изменения климата и адаптации к ним путем осуществления мер в соответствии с принципами устойчивого управления в области охраны биологических ресурсов, содействие региональному сотрудничеству и разработка международной политики изменения климата.

Реализация данных совместно с зарубежными учеными предоставит возможность оценить положение дел в регионе в области охраны биологических ресурсов и климатических изменений и объединит представителей стран и других участников для обмена опытом, обсуждения вопросов общего интереса и возможного сотрудничества.

Полученные результаты послужит улучшению понимания специфических потребностей в сфере охраны биологических ресурсов и изменения климата, в первую очередь с точки зрения адаптации к климатическим изменениям и смягчения их последствий, а также послужит отправной точкой для определения и усиления региональных мер, которые будут дополнять и укреплять усилия, предпринимаемые на национальном уровне. Данный проект послужит подспорьем для специалистов в сфере охраны биологических ресурсов и изменению климата и для соответствующих директивных органов, а также для тех, , для научного сообщества и широкой публики, интересующейся тематикой охраны биологических ресурсов и изменения климата в регионе.

Уровень понимания климатических угроз в целом и готовность принимать меры на политическом уровне в регионе достаточно высок. Ученые заинтересованы в принятии соответствующих мер. Наша страна ратифицировала Рамочную конвенцию Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИК ООН) и предприняло шаги для создания административно-правовой основы, необходимой для поддержания мер по адаптации к климатическим изменениям и смягчения их последствий.

Созданные на базе MSExcel с использованием инструмента «Поиск решения» шаблоны для расчета параметров различных моделей, сопряженных с метеопараметрами, можно использовать в прикладных областях экологии.

Простые фенологические модели можно использовать для прогнозирования фенодат в современных климатических условиях. Последовательные модели могут дополнительно использоваться для проецирования возможных в будущем сдвигов во времени периода вегетации вслед за изменениями климата, а также для дополнения отсутствующих данных в фенологических временных рядах или для их расширения. Полученные данные об экологических предпочтениях древесно-кустарниковых пород могут быть эффективно использованы как для селекции растений, так и для их коммерческого выращивания.

На проблеме глобального потепления климата сосредоточено внимание исследователей разных профессий, поскольку следствием потепления могут быть различные катастрофические события, нестабильность климата, изменение состава, структуры экосистем, смещение границ биомов и др.

Интегрированные данные наблюдений за температурой по международной сети метеорологических станций показывают, что два последних десятилетия были рекордно теплыми в Северном полушарии (Mann et al., 1999; 1999 a). Наметившийся тренд на потепление находит отражение и в динамике растительности, например, в большем аккумулировании фитомассы (Myneni et al., 1997). Используя, результаты климатических моделей некоторые авторы утверждают, что фиксируемое потепление непосредственно связано с повышением концентрации тепличных газов в атмосфере за счет антропогенной деятельности.

Для оценки вклада естественных и антропогенных факторов в изменчивость климата на региональном и глобальном уровнях одним из основных объектов также являются древесно-кустарниковых пород пограничных местообитаний. Построенные для этих районов длительные древесно-кольцевые хронологии содержат в себе сильный климатический сигнал, позволяющий провести реконструкцию и проанализировать температурную изменчивость на протяжении тысячелетий.

По мнению ученых каждые 10 лет в Казахстане наблюдается повышение среднегодовой температуры на 0,26 градусов С, при таких темпах уже к 2085 году возможно смещение зон увлажнения, и все северные районы Казахстана могут оказаться в полужасушливой зоне, а засушливая зона займет более обширную зону. При таком изменении климата значительный ущерб будет нанесен энергетике, сельскому хозяйству, здравоохранению, пострадают все экосистемы страны. Для оценки влияния изменения климата на экосистемы аридных зон Туркестанской области, в ближайшие десятилетия, потребуются исследования по влиянию изменения климата на состояние популяций уязвимых видов флоры и фауны Казахстана в условиях антропогенной трансформации.

На стадии перспективной оценки изменений климата определены температура воздуха и условия увлажнения. Изменения теплообеспеченности вегетационного периода и границ климатических сезонов. Одним из методов отображения возможных изменений в климатическом режиме любых метеорологических величин является сравнение этих величин со средними многолетними показателями за базовый исторический период [4, 7]. Рассмотрены два исторических периода - базовый (фоновый) за 1961-1990 гг., и современный (за последние 20 лет 2001-2021 гг.). Анализ влияния изменений климата на показатели температурного режима будет проведен путём сравнения между историческими периодами и прогностическими срезами за три 20-летия XXI века: 2021-2040, 2041-2060 и 2080-2099 гг.

Для характеристики температурного режима рассчитаны:

- даты устойчивого перехода температур воздуха через 0, +5, +10, +15 и +20 °С весной и осенью;
- продолжительность периода с температурами выше 0, +5, +10, +15 и +20 °С;
- суммы положительных температур выше 0, +5, +10, +15 и +20 °С.

Оценка экологических условий местообитаний представителей древесно-кустарниковых пород аридной зоны Туркестанской области. Фенологический мониторинг и прогноз как составная часть экологического регионального мониторинга. Климатогенная динамика сроков сезонного развития древесно-кустарниковых растений аридных зон Туркестанской области. Методологические основы построения фенологических моделей. Реакция растений-феноиндикаторов на климатические изменения. Уязвимость и адаптация к изменению климата. Фенологическая реакция некоторых видов древесно-кустарниковых пород на изменения климата. Моделирование и прогнозирование сроков цветения древесно-кустарниковых растений на высотных профилях. Влияние абиотических факторов среды. Роль эколого-климатических факторов.

В зависимости от целей и возможностей исследования эксперименты реализованы с разной степенью детальности. Для решения поставленных задач выбраны современные

аналитические (количественные и качественные), термодинамические, химические, потенциометрические, а также вычислительные, лабораторные и экспериментально-промышленные методы с помощью растрового электронного микроскопа (РЭМ) марки Jeol JSM-64901 V, многопараметрического портативного киберсканера (PCD 650 Eutech), ИК-Фурье-спектрометра (Zhimadzu IR Prestige-21), дифференциально-термического анализатора (ДТА) и рентгеновского энергодисперсионного микроанализатора INCAEnergy (Oxford Instruments) и другие приборы, находящиеся в Испытательной региональной лаборатории инженерного профиля (ИРЛИП) «Конструкционные и биохимические материалы», «ЦЕНТР НОВОЙ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИКИ И ИМЕНИ РАЕ КВОНГ ЧУНГ». Также для проведения экспериментальных работ функционирует научно-исследовательская лаборатория кафедры «Экология»; лаборатории «Микробиология и биологическая экология, охрана почвы», «Охрана водных ресурсов и воздушного бассейна» площадью 140 м², НИИ «Естественно-технических наук» при ЮКУ им. М.Ауезова

ЛИТЕРАТУРА

1. Аширяев К., Аширяева А. Приоритет и планирование природоохранной деятельности // Экология и устойчивое развитие. - 2013. - №10. - с. 45-47
2. Брагина Т. Заботиться о спасении земли уже сегодня // Экология и устойчивое развитие. - 2003. - №10. - с. 50-51
3. Величковский Б.Т., Кирпичев В.И. Здоровье человека и окружающая среда. - М.: Новая школа, 1997
4. Гарин В.М. Экология для технических вузов. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. - 384 с.
5. Демина Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды. - М.: Аспект Пресс, 2000. - 143 с.
6. Кормилицын В.И., Цицкишвили М.С. Основы экологии: Учебное пособие. - М.: МПУ, 1997. - 368 с.
7. Лосев А.В., Провадкин Г.Г. Социальная экология / Под ред. В.И. Жукова. - М.: ВЛАДОС, 1998. - 312 с.
8. Марков Ю.Г. Социальная экология: взаимодействие общества и природы. - Новосибирск: Лада, 2011. - 544 с.
9. Парламентские слушания «Эффективность правоприменительной практики законодательства о недрах и недропользовании, проблемы и пути их решения // Экология и устойчивое развитие. - 2013. - №10. - с. 2-38
10. Русина В.В. Минеральные вяжущие вещества на основе многотоннажных промышленных отходов: учебное пособие. - Братск: ГОУВПО «БрГУ», 2007. - 224 с.
11. Большина Е.П. Экология металлургического производства: Курс лекций. - Новотроицк: НФ НИТУ «МИСиС», 2012. - 155 с.
12. Снижение экологической нагрузки при обращении со шлаками черной металлургии: монография / К.Г. Пугин, Я.И. Вайсман, Б.С. Юшков, Н.Г. Максимович. - Перм. гос. техн. ун-т. - Пермь, 2008. - 316 с.

ВКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ГЕЙМИФИКАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Жумагазиева Б. Шакабаев А

Казахстанско-британский технический университет, Алматы, Казахстан

E-mail: info@kbtu.kz

Аннотация. В последнее время концепция геймификации начала привлекать к себе внимание. Она пересекла границы дозволенного и нашла свой путь в сферу образования из сферы маркетинга и бизнеса. Растущее число научных работ наводит на мысль, что геймификация может быть чем-то большим, чем просто модным словом. Некоторые исследователи спорят о ее позиции как новой теории обучения. Его можно сравнить с другими и расширить текущую перспективу обучения. Однако терминология и теория еще не полностью устоялись. Поскольку исследования в этой области по мере продвижения появляются некоторые общие определения. Но уже часто выделяют две основные категории: принципы дизайна геймификации и механика геймдизайна. Принципы дизайна - это средства повышения мотивации к обучению, в то время как игровая механика - это инструменты, с помощью которых реализуются принципы. Интересным является тот факт, что некоторые игровые механики помогают достичь большего, чем просто один игровой принцип, в то время как другие предназначены строго для одной цели. Чтобы продемонстрировать реальное использование геймификации, в статье будет проанализирован учебный процесс среда, в значительной степени опирающаяся на концепцию геймификации и использующая ее в мотивационных целях, для анализа был выбран интернет-сайт Duolingo. Дизайн геймификации и игровая механика разработаны на примерах из приложения. В заключении предлагается механизм обучения, основанный на концепции геймификации, чтобы помочь студентам в их учебном процессе, основанный на собственном интуитивном использовании геймификации учащимися в обучающих приложениях.

Ключевые слова: анализ, приложение, образование, геймификация, принципы игры, игровая механика, мотивация.

В 21 веке традиционное образование сталкивается с новыми вызовами. В образовательный процесс вступило так называемое “поколение Z”. Его члены могут с легкостью пользоваться технологиями, социальными сетями и Интернетом. С другой стороны, они сталкиваются с трудностями при сосредоточении и удержании внимания (Биро, 2014). В поиске о том, как решить эту проблему, было написано много. Одной из возможностей является геймификация, которая может считаться новой в сфере образования, но определенно не новой как теория сама по себе. Согласно исследованиям, недавно было опубликовано множество исследований на тему геймификация. Однако до 2008 года он в основном использовался другими отраслями, особенно в бизнесе и маркетинге. Маркетологи изучали, как привлечь клиентов, чтобы они тратили больше. Было обнаружено, что мотивированные клиенты возвращаются чаще, и подход геймификации помог достичь этой цели (Дичева, Дичев, Агре и Ангелова, 2015). С 2008 года наблюдается увеличение количества научных работ, посвященных геймификации в образовании. В последнее время эта тема стала широко популярной и изучаемой. В этой статье предпринята попытка собрать информацию, необходимую для понимания геймификации представлено в текущем состоянии исследований, в основном основанных на работах Карла Каппа (2012) и Габора Иштвана Биро (2013, 2014). Это исследования, которые часто цитируются другими

исследователями в области образования. Следующая цель статьи - выявить проблемные области, такие как устоявшаяся терминология и различия в подходе исследователей к теории геймификации. В последней части пример геймифицированного приложения выбран в качестве формы демонстрации и проанализирован с теоретической точки зрения. Читатель должен получить представление о теме геймификации после прочтения статьи. Основываясь на полученных знаниях и анализе, он/она должен/на быть в состоянии отличить геймифицированное приложение или среду от неигрового. Читатель увидит реализацию механики и принципов геймификации, включая их положительное и отрицательное влияние на мотивацию, обусловленную способом внедрения.

1. Теории обучения и геймификация

Некоторые исследователи задали себе вопрос: если геймификация может успешно работать в других изученных областях, то как применить ее в сфере образования. Один из подходов, представленных Биро (2014), выдвигает геймификацию в качестве теории, сравниваемой бок о бок с бихевиористской, когнитивистской, конструктивистской и коннективистской теориями обучения (см. таблицу 1). Утверждается, что геймификация работает с внутренней мотивацией (Олсон, Мозелиус и Коллинз, 2015). Основываясь на открытиях Карла Каппа (2012), отдельные компоненты могут быть полностью сопоставимы с другими теориями, геймификация может рассматриваться как новая перспектива.

Таблица 1: Сравнение теорий обучения (Биро, 2014)

Компонент ы обучения	Бихевиорис тская теория обучения	Когнитиви стская теория обучения	Конструкти вистская теория обучения	Теория обучения связности	Геймифика ция
Ученик	индивид, движимый инстинктам и	сознательны й индивид	сознательны й индивид	сознательны й индивид	сознательны й индивид
Мотивация	внешний	внутренний	внутренний	внешний	внутренний
Знания	внешний	внутренний	внутренний	внешний	внешний/вн утренний
Процесс обучения	ориентирова нный на окружающу ю среду	специальная обработка персональн ых данных	систематиче ская обработка персональн ых данных	специальная сетевая обработка	систематиче ская обработка персональн ых данных
Преподава ние	окружающа я среда и	познаватель ный	познаватель ный	динамика сетей	окружающа я среда и

сосредоточено на	поведение учащихся	процесс учащихся	процесс учащихся с особым учетом предшествующих знаний	с особым учетом распределения знаний	познавательный процесс учащихся
Взаимодействие	индивидуальный	индивидуальный	индивидуальный	основанный на сети	основанный на группах
Путь обучения определяет ся	учитель	учитель	учитель	ученик(откройте для себя разные пути) и учитель (выберите один путь)	учитель(устанавливайте разные пути) и учащийся (выбирайте один путь)
Отношение учителя	активный	активный	реактивный	реактивный	инициативный
Отношение ученика	реактивный	реактивный	активный	инициативный	инициативный
Обратная связь	индивидуальный	индивидуальный	индивидуальный	основанный на сети	основанный на группах

Неясной частью геймификации является ее терминология и определение. Существует соглашение о том, что термины “игра” и “геймификация” следует отличать друг от друга (Urh, Vukovic and Jereb, 2015). Геймификацию часто интерпретируют как “использование игровой механики, эстетики и игрового мышления для вовлечения людей, повышения вовлеченности, содействия обучению и решению проблем” (Капп, 2012). Таким образом, геймифицированная среда обучения использует некоторые игровые аспекты, но она не использует саму игру в качестве инструмента, который можно назвать обучением на основе игр. Использование игр в образовании - это распространен и поддерживается психологом Питером Греем (2015).

Картографическое исследование геймификации в образовании выявило наиболее часто используемые термины и категории (Дичева, Дичев, Согласен и Ангелова, 2015). Игровые элементы были разделены на “Принципы геймификации” и “Игровую механику”. Некоторые авторы используют разные термины (Биро, 2013), но скобки обычно одни и те же, например “Методы и процессы геймдизайна”. Принципы

геймификации - это аспекты, которые определяют особенности окружающей среды. С другой стороны, игровая механика - это инструменты, которые помогают реализовать эти принципы дизайна (Олсон, Мозелиус и Коллин, 2015).

Нижеприведенные принципы упорядочены по высшему проявлению (Дичева, Дичев, Агре и Ангелова, 2015):

- Видимый статус
- Социальная вовлеченность
- Свобода выбора
- Быстрая обратная связь
- Свобода терпеть неудачу
- Цели и задачи
- Сюжетная линия

Некоторые второстепенные принципы, которые все еще используются, включают в себя: Разблокировку контента, персонализацию, адаптацию и ограничение по времени. Наиболее распространенными игровыми механиками являются:

- Значки
- Таблица лидеров
- Баллы
- Уровни

Достижение вышеупомянутых вознаграждений проявляется в использовании виртуальных товаров и аватаров, однако первые четыре механики наиболее распространены в игровых средах обучения (Дичева, Dichev, Agree and Angelova, 2015).

В то время как игровая механика обычно не требует пояснений (значки часто реализуются в виде бейджей и могут быть собраны), принципы дизайна геймификации иногда могут быть расплывчатыми. Даже источники от Капп (2012) описывают несколько иной взгляд на некоторые принципы проектирования.

Чтобы дать лучшее представление, вторая часть этой статьи посвящена анализу реальной среды обучения, в которой используются все аспекты, описанные ранее. Каждый принцип геймификации и игровая механика будут описаны на примере отдельного приложения.

2. Анализ геймифицированного приложения

Для анализа было выбрано геймифицированное приложение Duolingo, которое вместе с Khan Academy (и многие другие, такие как Code Combat, Read Theory и т.д.) относятся к популярным игровым средам обучения. В то время как Duolingo фокусируется на изучении языка, Хан Академия сосредоточена в основном на математике. Duolingo полностью бесплатен, и пользователи могут помочь в дальнейшей разработке. Он поставляется в виде веб-приложения и мобильного приложения для каждой основной платформы на рынке (iOS, Android и Windows). Оба имеют схожий пользовательский опыт, основанный на интенсивном использовании принципов и механики геймификации.

Было бы более уместно сравнить два или три приложения или среды. Однако элементы геймификации, как правило, схожи. Ранее упомянутые приложения, такие как Khan Academy, Duolingo или Code Combat, разделяют основную идею и подход.

Благодаря своей популярности геймификация также используется в платных образовательных приложениях. Они используют различные принципы геймдизайна, и их анализу можно будет посвятить будущую работу.

Анализ, представленный в следующих параграфах, охватывает как принципы игрового дизайна, так и механику. Он пытается использовать функциональность, описанную в приложении Duolingo. Читатель должен быть в состоянии понять реализацию аспектов геймификации на основе их реального использования. В анализе часто присутствует положительное и отрицательное влияние, объясняемое в зависимости от того, насколько Duolingo преуспела в самой реализации.

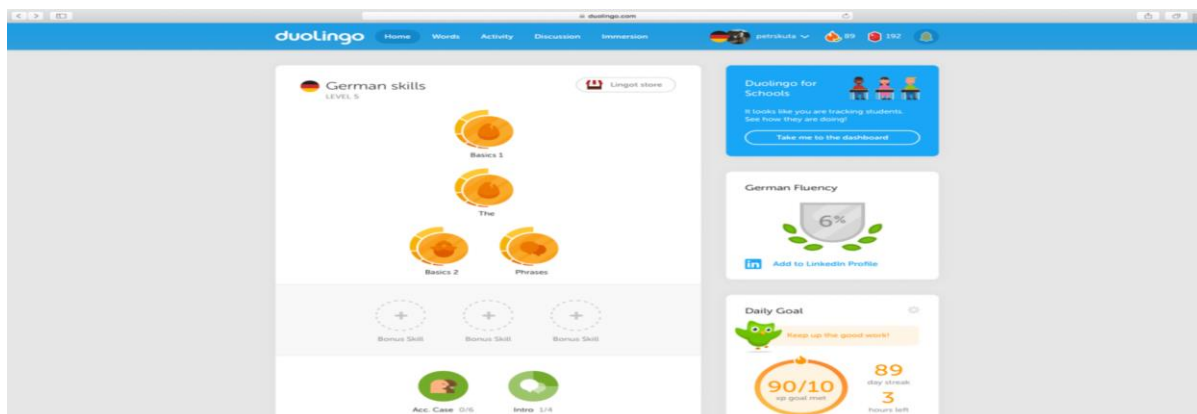


Рисунок 2. Интерфейс веб-приложения Duolingo

Пользовательский интерфейс веб-приложения Duolingo показан на рисунке 2. Разработчики решили использовать дизайн с двумя колонками. Меню приложения находится сверху вместе со значками статуса и доступом к профилю. В левой колонке мы можем увидеть содержимое приложения – уроки, реализованные цветными значками. В правой колонке мы можем увидеть другие части, такие как значок завершения, ежедневная цель, таблица лидеров и поле для социальных сетей.

Сам контент представляет собой принцип игрового дизайна “Открывающий контент”. С самого начала существует не так много возможностей, как пройти через это. Студент должен следовать уже предписанному порядку. Но позже он или она действительно может выбрать, какой урок он или она хочет провести следующим, или даже часто можно сделать сразу несколько уроков в одном ряду. Иконки уроков окрашены. Золотой цвет означает, что урок был успешно пройден и ученик знает весь словарный запас. Если урок начат, цвет меняется, но это всегда в светлых тонах, а после прохождения отдельных частей уроков тон цвета меняется на темный спектр. Как только она будет завершена, ее можно будет переделать в любое время, когда студент захочет.

Разработчики этого приложения также внедрили так называемые “Полосы” и “Линготы”. Это представители игровой механики “Виртуальных товаров”. Они помогают установить принцип геймдизайна “Цели”. Серия достигается, когда ученик успешно справляется со своей ежедневной задачей, и постепенно увеличивается на единицу. Но если ученику не удастся достичь ежедневной цели, серия восстанавливается до нуля. После каждых последовательных десяти дней успешной серии ученик получает вознаграждение в виде линготов. Лингот - это форма виртуальных денег в Дуолинго. Их можно получить только в результате активных занятий или прохождения уроков. Линготы можно потратить, например, на дополнительные уроки, такие как “Фразы для флирта” или “Пословицы”, и на другой дополнительный материал. Проблемный аспект можно увидеть

в отсутствии дополнительного материала. Увлеченные студенты могут легко собрать все возможное и иссякнуть в мотивации.

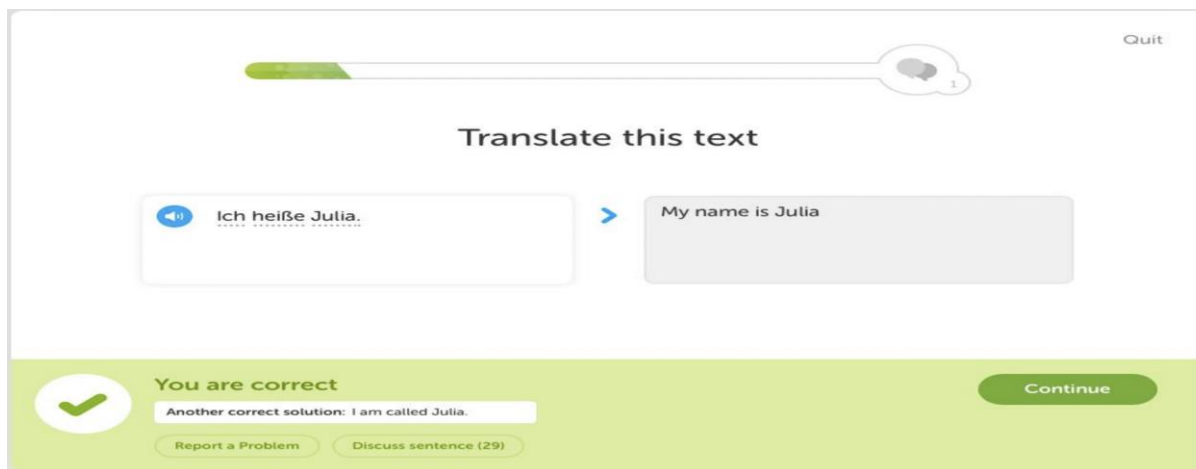


Рисунок 3. Активный урок

Следующая часть анализа - это сам урок. Каждый урок состоит из нескольких под-уроков. Они могут быть выполнены только в установленном порядке. Активный урок показан на рисунке 3. Мы можем видеть ряд принципов геймдизайна. Первый из них и наиболее очевидный - это “Видимый статус”, реализуемый с помощью “Индикатора выполнения”. Учащийся может легко отслеживать ход текущего урока, видя цвет панели. Чем более окрашена полоска, тем ближе ученик к завершению урока. Этот вариант индикатора выполнения интересен тем, что еще одна функциональность: он был разработан как измеритель, демонстрирующий принцип игрового дизайна “Свобода потерпеть неудачу”. Если ученик совершает ошибку, цветная полоса регрессирует, но если он успешно сдает экзамен, цвет переходит вперед. Под заданием и ответом учащегося помещено еще одно поле. В данном случае это принцип геймдизайна “Быстрая обратная связь”. Он реагирует на все попытки студентов либо на неудачу, либо на успех. Если ученик набрал успешно, фон поля меняет свой цвет на зеленый и отображается значок большой галочки. Кроме того, если есть еще одно возможное решение задачи, оно показано в белом поле. Но если попытка оказалась неудачной, цвет поля становится красным, и ученик может увидеть крестик. Затем приложение показывает правильное решение. Если учащийся считает, что его или ее решение было правильным, он или она может воспользоваться кнопкой “Обсудить предложение”. Это действие показывает диалоговое окно обсуждения, в котором студент, может напрямую общаться с переводчиками и другими пользователями и сообщать об ошибках или другом возможном решении задачи.

Следует отметить, что за неудачу не предусмотрено никакого наказания. С другой стороны, прогресс вынуждает учащегося повторять содержание до тех пор, пока он не перейдет некоторую заданную черту. Может случиться так, что такой подход генерирует около сорока или пятидесяти попыток, прежде чем лимит будет успешно пройден. Это может привести вместо мотивации к разочарованию. Единственная возможность пройти активный урок - это выполнить поставленную цель или уволиться. Было бы уместно улучшить этот аспект.

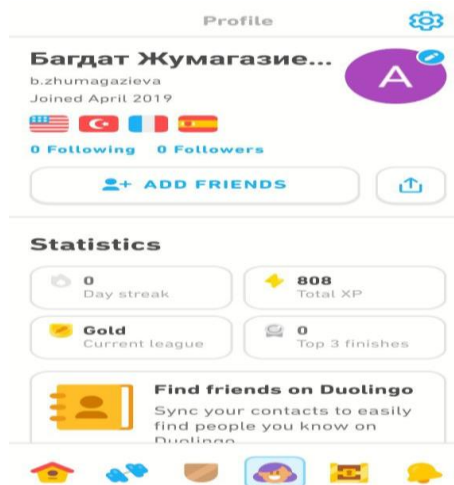


Рисунок 4. Ежедневная цель

Очень важной частью любой учебной среды является мотивация продолжать обучение. При использовании приложения реального учителя нет, поэтому ожидается, что учащиеся найдут в себе внутренний стимул продолжать обучение по собственной инициативе. Duolingo предоставляет механизм “ежедневной цели”. Это набор целей, описывающих, как много учащиеся желают узнать, преобразованный в очки опыта (сокращенно ОП). Каждый успешно пройденный урок добавляет десять очков опыта. После достижения определенного рубежа и получения достаточного количества очков опыта уровень ученика повышается и он или она получает в награду такое же количество лингготов. Более высокие уровни немного увеличили количество очков опыта, необходимых для достижения этих уровней; таким образом, достижение их становится более сложным. На панели также отображается статистика, чтобы учащийся мог отслеживать свой прогресс. Если он или она потеряет “Полосу”, система отправляет уведомление по электронной почте или, в случае мобильного приложения, отображает уведомление прямо на экране.

Социальный аспект реализуется игровой механикой “*таблицы лидеров*” через принцип игрового дизайна “*социальные вовлеченность*”. В приложении показаны записи студента и всех других учащихся, которые были добавлены им или ею в друзья. Сводку можно переключать на еженедельную, ежемесячную и за все время. Таблица лидеров является скорее пассивным и информативным аспектом, чем активным. Это не влияет на процесс обучения, но для конкурентоспособных людей может быть стимулирующим, если они видят, как у них идут дела по сравнению с другими.

Duolingo содержит даже некоторые другие принципы игрового дизайна и механику, такие как принцип “персонализации” и механика “Аватара”. Но на самом деле они играют второстепенную роль в использовании представленной учебной среды.

4. Обсуждение

Как было показано, разработчики Duolingo использовали практически все принципы геймификации и игровую механику сразу. Поэтому не все из них используются каждым студентом. Может случиться так, что, например, “Персонализация”, представленная здесь avatar Duo, и ее сменная одежда полностью опущены некоторыми студентами. Другие могут быть не заинтересованы в соревновании через таблицы лидеров и т.д.

Примером незавершенной концепции в Duolingo может быть принцип “Виртуального Товара.” Как упоминалось ранее, за достижение своих целей студент

получает вознаграждение в виде линготов. Их можно потратить на дополнительные уроки, наряды для аватара (передавая ему принцип “персонализации”) и активный буст, который может помочь заработать еще больше линготов. Увлеченным и заинтересованным студентам легко раздобыть сотни линготов, но Duolingo

не сможет предложить больше стимулирующих материалов, как только будут разблокированы дополнительные уроки и экипировка.

В то время как преобладают положительные аспекты, часто присутствуют и отрицательные. Проблема заключается в том, как минимизировать их влияние при внедрении. Поскольку настоящего учителя, который мог бы направлять ученика, нет, потеря мотивации может оказать большое влияние на процесс обучения. Поскольку все принципы и механики геймификации используются одновременно, студент может легко потерять интерес, будучи перегружен самой сильно геймифицированной средой. Возможно, постепенный или последовательный подход был бы более подходящим.

Для учащегося студента было бы интересно, если был использован какой-нибудь адаптивный механизм (Костоланьева, 2012), известный по адаптивным формам обучения. Учебная среда может предложить учащимся только некоторые игровые механики, основанные на данных о том, как они используют приложение и какому принципу геймификации они соответствуют. Это позволило бы студентам сосредоточиться на игровых механиках, которые стимулируют их больше всего, и пропустить остальные. Однако полностью устранять механику не рекомендуется, поскольку на то, что является стимулирующим для студента в любой момент времени, влияет множество причин.

Предложение авторов состоит в том, чтобы внедрить геймификацию вместе с адаптивным подходом. Это может быть ответом на вопрос, как представить геймифицированные принципы и механику, на которые отреагирует студент. Мотивацию можно было стимулировать только с помощью механики и принципов, подходящих для каждого отдельного студента. Авторы приложения хотят сосредоточиться на этом направлении в своей будущей работе.

5. Заключение

В статье представлена теория геймификации в образовании. Он стремится проследить происхождение теории и текущее состояние ее использования. Затем предлагается идея теории геймификации как пятой теории обучения. В связи с отсутствием устоявшейся официальной терминологии в статье для анализа выбран один из вариантов. Во второй части представлен анализ геймифицированного приложения Duolingo. Это описано как с точки зрения принципов геймификации, так и с точки зрения игровой механики. Их реализация обсуждается в форме с примерами из приложения. В последней части статьи предлагаются дальнейшие исследования по сочетанию адаптивных методов и методов геймификации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Биро, Г. И., 2014. Дидактика 2.0: Педагогический анализ теории геймификации с точки зрения Сравнительная перспектива с особым подходом к компонентам обучения. Процедура - Социальные и поведенческие науки, [онлайн] Доступно по адресу: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.027> > [Дата обращения: 10 января 2016 года].
2. Биро, Г. И., 2013. Готовьте, изучайте, делитесь: Исследование дидактического подхода геймификации с особым прицелом на возможное применение в высшем образовании, в 1-

м ежегодном Международная междисциплинарная конференция, Материалы конференции, Том 2, EGALITE, Издательство Европейского научного института

3. Дичева, Д., Дичев, С., Агре, Г., и Ангелова, Г., 2015. Геймификация в образовании: Систематическое картографическое исследование. Журнал образовательных технологий, [онлайн] 18(3), стр.75-88. Доступно по адресу: < http://www.ifets.info/journals/18_3/6.pdf > [Дата обращения: 15 октября 2015 года].

4. Грей, П., 2016. Свобода обучения. Второе, расширенное издание под ред. Прага: PeopleComm.

5. Детердинг, С., 2011. Расположение мотивационных возможностей игровых элементов: концептуальная модель, представленная на семинаре CHI 2011 "Геймификация: использование элементов игрового дизайна в неигровых контекстах". Доступно по адресу: <<http://gamification-research.org/wpcontent/uploads/2011/04/09-Deterding.pdf> > (дата обращения: 28.10.2015)

6. Капп, К.М., 2012. Геймификация обучения: основанные на играх методы и стратегии обучения. Пфайффер - важнейшие ресурсы для специалистов по обучению и управлению персоналом. Сан-Франциско: Пфайффер.

7. Урх, М., Вукович, Г. и Джереб, Э. 2015. Модель внедрения геймификации в электронное обучение в высших учебных заведениях. Procedia-Социальные и поведенческие науки, 197, 388-397. Доступно по адресу: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815041555/pdf?md5=b69f5d6f9cd68d1d9213fac05132398e&pid=1-s2.0-S1877042815041555-main.pdf> > (дата обращения: 12.01.2016)

8. Костоланый ова, К., 2012. Теория адаптивного электронного обучения. 1. изд. Острова: Островская универсиада в Острове.

и) Олссон М., Мозелиус П. и Коллин Дж., 2015. Визуализация и геймификация электронного обучения и обучения программированию. Электронный журнал электронного обучения, [онлайн] доступен по адресу: <<http://www.ejel.org/issue/download.html?idArticle=477> > (дата обращения: 28.01.2016).

УДК 87.53.13:

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ НА ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫЕ КОМПЛЕКСЫ ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Керимшеев С., Абдуова А.А., Кенжалиева Г.Д., Бектуреева Г.У.

Южно-Казахстанский Университет имени М.Ауэзова

Шымкент, Казахстан

e-mail: aisulu.abduova@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены особенности воздействий глобального потепления на природно-антропогенные комплексы Туркестанской области на основе ретроспективного анализа изменений гидротермических условий региона и перспективной оценки на основе климатических моделей проекта СМIP5; дана экологическая характеристика местообитаний аборигенных модельных видов растений в составе лесных фитоценозов Туркестанской области в условиях изменения климата.

Рассмотрена динамика сроков наступления весенних фенофаз модельных видов растений природных и искусственных фитоценозов и разработана методика построения прогнозных фенологических моделей.

Выполнены оценка и прогноз фенологической реакции модельных видов растений на ожидаемый рост температур в осенне-зимне-весенние месяцы и выявлены информативно значимые параметры для эколого-физиологической паспортизации интродуцентов на основе оценки толерантности видов к абиотическим факторам среды и анализа их экологических предпочтений.

В ходе исследования разработаны методологические подходы по оптимизации интродукции и селекции новых перспективных эфиромасличных растений в условиях изменения климата с использованием численных методов моделирования (на примере представителей рода *Thymus*L.).

Ключевые слова: экология, климат, древесно-кустарниковые породы, аридная зона, инновации.

На примере простых и комбинированных фенологических моделей наступления весенних фаз развития растений впервые разработана доступная для широкого использования специалистами различных отраслей универсальная методика построения связей между развитием процессов в живой природе и метеоданными с использованием электронно-табличного моделирования и оптимизации на платформе Microsoft Excel для внедрения в практику[1,2,3,4].

Построены математические модели весенней фенологии для 12 модельных видов растений, произрастающих в природных и искусственных фитоценозах Туркестанской области, осуществлён прогноз их фенологической реакции на ожидаемый рост температур в осенне-зимне-весенние месяцы в зависимости от климатического сценария. Впервые построена проекция согласованных изменений климата и весенней фенологии *Quercus pubescens* на 2021-2099 гг. На базе использования моделей получены количественные оценки возможной реакции растений на прогнозируемые изменения климатических условий[5].

На примере вечнозелёных интродуцентов разработан альтернативный подход при подборе лучшей для экспериментальных данных модели световой кривой фотосинтеза, её оценке и интерпретации результатов. Показана высокая степень адекватности модифицированных моделей прямоугольной и непрямоугольной гиперболы при описании реальной зависимости скорости фотосинтеза от интенсивности света. Предложены 13 наиболее информативных параметров для эколого-физиологической паспортизации интродуцентов, позволяющие дать количественную оценку толерантности видов к абиотическим факторам среды, провести анализ их экологических предпочтений.

Расширены сведения о биологии, экологии и биохимии видов рода *Thymus*L., механизмах адаптаций растений к изменяющимся условиям среды обитания. Полученные данные позволяют определить перспективы введения новых видов в культуру[6,7].

Методология базировалась на системном подходе в теоретико-экспериментальных исследованиях взаимодействия между растениями и окружающей средой. Использованы статистические методы анализа данных, математическое моделирование, численные методы оптимизации (линейного и нелинейного программирования); методы и инструменты климатического моделирования. Применены биоэкологические и экофизиологические методы исследования растений, фенологические и агрометеорологические наблюдения, методы фитомониторинга измерения параметров внешней среды и жизненного состояния растений, газожидкостной хроматографии, вегетационно-полевого опыта. Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета программ (MicrosoftExcel2010, Statistica10)[9].

Экологические факторы - это элементарные составляющие среды обитания растений [10]. К наиболее важным экологическим факторам, которые определяют жизнедеятельность растительных организмов, относятся климатические (солнечная радиация, свет, температура, осадки и др.), эдафические (гранулометрический и химический состав почвы, увлажнение и др.) и топографические (высота над уровнем моря, экспозиция и крутизна местности). Определение степени влияния экологических факторов, как на виды растений в целом, так и на отдельные растительные популяции позволяют провести анализ их экологических предпочтений, дать количественную оценку экологической толерантности, а также выявить экологические механизмы устойчивости.

Для описания распределения ресурсов между видами в растительных сообществах была предложена теория ниш [11]. Под шириной ниши понимаются градиенты или диапазон действия какого-либо экологического фактора в пределах данного гиперпространства. Согласно закону толерантности В.Шелфорда [12], все растительные организмы характеризуются экологическим максимумом и экологическим минимумом, а величина диапазона между ними составляет предел толерантности [13].

Одним из основных методов оценки условий местообитания растений и индикационной геоботаники, является метод экологических шкал, основанный на координатии растений вдоль градиентов факторов среды (от минимума к максимуму) [14]. На этой шкале каждый вид растений занимает определённое местоположение [15]. Оценка условий среды с использованием экологических шкал проводится на основе единиц шкалы, выраженных в баллах. Выбор шкалы определяется задачами исследования и районом работы. Согласно принципу регионализма следует пользоваться шкалами, специально разработанными для региона, в котором изучаются виды растений.

Вопросам разработки и применения экологических шкал посвящены исследования в целом ряде работ.

В настоящее время разрабатываются прогнозные модели распределения состава сообществ в различных местообитаниях, которые базируются на предположении существования реакций (откликов) видов на градиенты факторов среды. В современной экологии и биологии широко распространены исследования, связанные с глобальными климатическими изменениями и их влиянием на растительный покров.

Поскольку температура является важным и очень часто лимитирующим фактором в жизнедеятельности растений, в последние десятилетия интерес отечественных и зарубежных учёных к изменениям термического режима, как в глобальном, так и в региональном аспектах, значительно возрос.

Известно, что с устойчивым переходом температуры воздуха выше 0 °С в зоне умеренных широт связано наступление весны, даты перехода среднесуточной температуры воздуха через +5 °С являются границами вегетационного периода, а выше +10 °С - активной вегетации большинства растений. Периоды с температурами выше +15 и +20 °С, характеризуют длительность летнего сезона и его наиболее теплой части. Данные о сроках наступления сезонных явлений в природе позволяют напрямую оценивать связь их изменений с потеплением (похолоданием) климата. От сумм определённых температур воздуха за промежутки времени зависят интенсивность роста и развития растений, степень их вызревания и урожайность.

Проблеме прогнозирования реакции наземных и водных экосистем на глобальное потепление уделяется особое внимание. Как правило, при обсуждении данной проблемы опираются на результаты палеонтологических реконструкций и биоклиматологических моделей, которые в той или иной степени предполагают однотипность фенологической реакции организмов: повышение температуры воздуха провоцирует более раннее наступление весенних фенофаз у растений и животных. Вместе с тем, результаты экспериментальных исследований и многолетних фенологических наблюдений свидетельствуют о том, что не только разные организмы, но и разные виды растений не одинаково реагируют на потепление климата. Многие авторы указывают, что среди

древесных и травянистых растений Западной Европы, Северной Америки, Японии и Австралии отрицательные фенологические тренды зафиксированы только для 72 % видов, для 18 % видов средние даты весенних фенофаз не изменились или стали происходить позднее (10 % видов). Для некоторых животных получены аналогичные результаты.

По данным ряда исследователей раноцветущие растения наиболее резко реагируют на потепление климата. В работе некоторых авторов была отмечена различная реакция на повышение температуры воздуха в весенний период рано- и поздноцветущих видов Туркестанской области. Авторами выдвинуто предположение, что изменение температуры весеннего сезона влияет на начало цветения раноцветущих видов, не прямо, а опосредованно - через время раскрывания почек. И наоборот, время зацветания поздноцветущих растений прямо связано с температурой воздуха в связи с развитием соцветий после начала активной вегетации. Однако, результаты исследований свидетельствуют о том, что и другие факторы, в частности, режим увлажнения, могут иметь не меньшее значение.

Причины неодинаковой фенологической реакции организмов на глобальное потепление точно неизвестны, но очевидно, что они разнообразны и зачастую носят комплексный характер. Это может быть разный механизм контроля начала сезонного развития, что проявляется в отсутствие или слабой фенологической реакции организмов на потепление климата и может быть обусловлено фотопериодическим контролем первых фенофаз. Различная степень реакции на повышение температур в зимний и весенний периоды года может быть связана с разным типом зимнего покоя (биологического и вынужденного) [16]. Внутривидовая изменчивость фенологической реакции может быть вызвана пространственной неоднородностью изменения климата и/или расовой дифференциацией [17]. Некоторые авторы неодинаковую фенологическую пластичность видов связывают с различной реакцией на потепление деревьев, кустарников, травянистых многолетников, однолетников, энтомофильных и анемофильных растений. Существует мнение, что отсутствие фенологической реакции на потепление климата или положительные тренды весенних фенофаз обусловлены небольшим размером популяции, а также отсутствием адаптации к антропогенному воздействию редких или находящихся под угрозой исчезновения видов.

В результате растущего объёма исследований, посвященных растениям, обнаружены фенологические различия, особенно в период развёртывания листьев и цветения, между аборигенными и интродуцированными видами. Некоторые исследования показали, что именно более ранние или поздние фенофазы могут способствовать успеху интродуцированных видов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Отчет «Исследование и оценка декоративных и редких растений «Сырдарья – Туркестанского регионального природного парка». АР05132426-ОТ-20. Инвентарный № 0220РК00759 от 22.10.2020. Номер госрегистрации 0118РК00726. 162 С.
2. *Климат Казахстана* / под ред. А.С. Утешева. – Л.: Гидрометеиздат, 1959. - 366 с
3. Grossman G M, Krueger A B. Environmental impacts of a north american free trade agreement [J]. National Bureau of Economic Research Working Paper Series, 1991, No. 3914.
4. Горышина, Т. К. Экология растений / Т. К. Горышина. - М. : Высшая школа, 1979. - 368 с.
5. Культиасов, И. М. Экология растений / И. М. Культиасов. - М. : изд-во Московского университета, 1982. - 384 с.
6. Шульц, Г. Э. Общая фенология / Г. Э. Шульц. - Л. : Наука, 1981. - 188 с.
7. Минин, А. А. Феноиндикация изменений климата за период 1976-2015 гг. в центральной части Европейской территории России: береза бородавчатая (повислая) (*Betula verrucosa* Ehrh. (*B. Pendula* Roth.)) / А. А. Минин, Э. Я. Ранькова, Е. Г. Рыбина, Ю. А.

Буйволов, И. И. Сапельникова, Т. Д. Филатова // Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем. - 2016. - Т. 27, № 2. - С. 17-28.

8. Овчинникова, Т. М. Анализ изменений сроков сезонных явлений у древесных растений заповедника Столбы в связи с климатическими факторами / Т. М. Овчинникова, А. Фомина, Е. Б. Андреева, Н. П. Должкова, В. Г. Суховольский // Хвойные бореальной зоны. - 2011. - Т. 28. - № 1-2. - С. 54-59.

9. Одинцова, В. А. Прогнозирование дат выхода из биологического покоя и начала цветения черешни / В. А. Одинцова // Труды Государственного Никитского ботанического сада. - 2017. - Т. 144. - Часть I. - С. 214-218.

10. Абдуова, А.А. Декоративные и редкие растения Казахстана : Монография / А. А. Абдуова. - Шымкент : ЮКГУ, 2020. - 177 с.

11. N. Stern, "Green Economics of Climate Change – The Stern Review" (Cambridge University Press) an executive summary; 2013y. http://www.lib.ukgu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe

12. Chuine, I. Selecting models to predict the timing of flowering of temperate trees: implications for tree phenology modelling / I. Chuine, P. Cour, D. D. Rousseau // Plant, Cell and Environment. - 1999. - Vol. 22, Issue 1. - P. 1-13. DOI: 10.1007/978-94-007-0632-3_14

13. Корсакова, С. П. Интродукция и селекция видов рода *Thymus* L. (биология, экология, биохимия): монография / С. П. Корсакова, В. Д. Работягов, М. И. Федорчук, В. Г. Федорчук. - Херсон : Айлант, 2012. - 244 с.

14. Сазонова, Т. А. Влияние водного дефицита листа на фотосинтез березы повислой / Т. А. Сазонова, В. К. Болондинский, В. Б. Придача, Е. В. Новичонок // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2016. - № 10-4. - С. 595-597.

15. Cutillas, A.-B. *Thymus mastichina* L. essential oils from Murcia (Spain): Composition and antioxidant, antienzymatic and antimicrobial bioactivities / A.-B. Cutillas, A. Carrasco, R. Martinez-Gutierrez, V. Tomas, J. Tudela // PLoS ONE. - 2018. - Vol. 13, N 1 : e0190790. Режим доступа: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190790>

16. Кочеров Е.Н. Математическое модели в экологии"учебник Алматы: «Эверо» 2016. - 168 с. https://elibrary.kz/ru/search/read_book/6882/

17. Матвеев, С. И. Геоинформационные системы: учебное пособие М.: УМК МПС России, 2002. - 288 с

10.

ӘОЖ 504.03

ТОПЫРАҚТАҒЫ МҰНАЙ ӨНІМДЕРІМЕН ЛАСТАНУЫН БАҒАЛАУ КРИТЕРИЙЛЕРІ

Кәрібай А., Дүйсенова С.С.

М.Әуезов атындағы ОҚУ

Топырақ дегеніміз жердің басты бөлігі, өсімдіктер және жануарлар дүниелері қатысуымен, климаттың әсерінен мыңдаған миллиондаған жылдар бойы қалыптасқан күрделі зат. Топырақтың ерекше қасиеті – оның құнарлығы. Қаншама техника алға басқанымен адамдар өздеріне керектінің бәрін дерлік топырақтан алады.

Мұнай және газ адамзат тіршілігінде қажетті шикізат болып табылады. Мұнай өндіру және жаңа мұнай-газ кен орындарын ашу еліміздің экономикасын көтеретін

факторлардың біріне жатады. Дегенмен, мұнай-газ кешендерінің қарқынды түрде дамуы елімізде экологиялық дағдарысқа қарай бет бұрып барады.

Мұнай кен орындарының технологиялық желісін құрастыру көптеген міндеттерді қарастырады, оның ішінде өндірістің экологиялық талаптарды қанағаттандыруы маңызды рөл атқарады. Мұнай өндірудің технологиялық үрдістерінде және мұнай өнімдерін өндіру, оны сақтау мен тасымалдау кезінде өндірілген мұнайдың 7%-і жоғалады. Мұнайды бұрғылауда, құбырлардың жалғасқан жерлерінен шикізаттың төгілуі топырақ, атмосфера, судың ластануына әкеліп соғады және биосфераны ластап қана қоймай адамзат денсаулығына зиянды әсерін тигізеді. Топырақ мұнай қалдықтарымен аз мөлшерде ластанған жағдайда, оны қайта қалпына келтіруге болады. Ал егер көп мөлшерде ластанса, оған қарсы күрес жүргізуге тура келеді [1].

Қоршаған ортаның мұнай және мұнай өнімдерімен ластауы – ең күрделі мәселелердің бірі. Топыраққа түскен мұнай гравитациялық күштердің әсерінен төмен қарай сіңеді де, сыртқы және капиллярлық күштердің әсерінен кеңінен таралады. Топырақтың мұнай қалдықтарымен және әр түрлі химиялық реагенттермен, өндіріс қалдықтарымен, радиоуклидтермен ластануы, олардың техногенезді бұзылуы, эрозия, дефляция, топырақтың тұздануы - техногенез өршуінің тікелей жолдары болып табылады. Қатты ластанған аймақтарда топырақтың тығыз карбонатты-иллювиалды горизонты жалаңаштанады, нәтижесінде тақыр беттер түзіліп, топырақтың қуандануы мен тұздануына әкеліп соғады [2].

Қазақстанда мұнай қалдықтарының ластанған топырақ биогеоценоздарын қайта қалпына келтіру мақсатында топырақты тазарту және рекультивациялау технологиясын жасау үшін топырақтың қаншалықты мұнай қалдықтарымен ластануын, құрамын білу қажет [3]. Мұнай қалдықтарының топырақ құрамына әсерін білу мақсатында мұнай қалдықтарымен ластанған топырақты зерттеуге химиялық және физика-химиялық талдаулар пайдаланылды. Талдауға кен орынның әр тереңдіктегі топырағы алынды. Химиялық талдау мәліметтері бойынша кен орынның топырақ құрамында гумус мөлшері аз, сілтілі, сіңіргіш қабілеті төмен, сульфат, хлорид және негіздермен тұздалғаны анықталынды. Толық мәліметтерді келесі еңбектерден көруге болады. Топырақ құрамында гумус мөлшерінің аз болуы, құрылымсыздық, сіңіру қабілетінің төмен болуы, сонымен қатар карбонаттылық пен тұздалуы топырақты техногенді әсерлерге тұрақсыз етеді.

Топырақ қабатының мұнай және олардың қоспаларымен ластануы және ағын сулары мен жер асты суларының жоғары минералдануы мұнай-газ шикізатын қайта өңдеуге дайындау кезінде түзіледі. Осыған байланысты мұнай қоспалары, ілеспе мұнай газы және оның жанғаннан кейінгі өнімдері атмосфераға кең көлемде тарайды [4].

Мұнай және мұнай өнімдерінің табиғи ортаға таралуы салдарынан жалпы экологиялық жағдай қалыптасады:

- а) топырақтың құрамы және оның беткі қабатының қасиеттері өзгереді;
- б) жер бетіндегі және жер асты сулары ластанады, түбінде тұнбалар түзіледі;
- в) өсімдіктердің химиялық құрамы және сыртқы түрі өзгереді;
- г) ландшафтар жалпы деградацияға ұшырайды.

Топырақ концентрациясы төмендегі деңгейге жеткенде, бұл топырақ мұнай және мұнай өнімдерімен ластанған деп есептелінеді:

- Өсімдіктер солып, өзгерістерге ұшырайды;

- Судың физико-химиялық қасиеттері және топырақ құрылысы өзгереді.

Мұнай қалдықтарының булануы қойманың беткі қабатындағы ұшпа жеңіл көмірсутектердің газды қабатқа айналуына және ол белгілі бір жағдайға өрт қауіпін тудырады. Атмосфералық ауаның әр түрлі зиянды заттармен ластануы адамдарға, өсімдіктерге, жануарларға және әр түрлі басқада тірі ағзаға ісерін тигізеді. Атмосфералық ауада зиянды заттардың көп болуынан ауыл шаруашылығындағы өнімдер төмендеуде, орман қорының күйлері, қоректендіргіш құндылығы нашарлауда және ормандағы ағаштардың сапасы төмендеуде.



Сурет 1. Мұнай өнімдерінің топырақты ластауы

Қалдықтарды залалсыздандыру бірнеше бағытта болады. Мұнай қалдықтарын залалсыздандыру арқылы жанғыш газды алу әдісі де белгілі. Су мұнай өнімдерінің бетінде бір келкі таралады ол активті химиялық орта болып табылады, термикалық өңдеу кезінде ол буға қарағанда отынмен белсенді араласады. Судың әсерінен күйенің мөлшері аз болатыны байқалады.

Негізінен көп таралған әдіс ол мұнай қалдықтарын өртеу болып табылады. Мұнай өндіретін жерде авария болған жағдайда мұнай таралған аумақты өртеу бірден бір әсерлі болып келеді. Ол мұнайдың тез кетуіне әсерін тигізеді. Мұнай теңізде таралса оны өртеу қиынға соғады, жағажайдағы мұнай қалдықтарын судан бөліп алып өртеуге болады. Мұнай қаншалықты суда тұрса соншалықты құрамында су көп болады. Мұнай қалдықтарын ашық жерде өртесе, онда ол топыраққа, ауаға кері әсерін тигізеді және жерде қара майлы қалдықтар қалуы мүмкін, тек кейбір жағдайларда тұтастай жанып кетуі мүмкін.

Тағы бір кеңінен қолданылатын әдіс бұл мұнай қалдықтарын көму болып табылады. Мұнай қалдықтары арнайы көмуге арналған қалдықтар жиналған арнайы жерлерге барып көміледі. Негізінен бұл әдіс көптеген елдерде заң жүзінде тыйым салынған. Қоқыс көмілетін жерде арнайы шарттар болуы мүмкін, оның көлемінде және зияндылық концентрациясына байланысты көмуге рұқсат беріледі.

Елімізде негізгі байлық – жерді күте білу маңызды проблемалардың бірі болғанымен, оған көзқарас қазіргі кезде ойдағыдай болып отырған жоқ. Жер және оның

байлығы қазіргі өмір сүріп отырған адамдарға ғана емес, келешек ұрпаққа керек екенін келешек ұрпақ әлі түсініп болған жоқ.

ӘДЕБИЕТТЕР

- 1.Родионов А.И., Клушин В.Н., Торошников Н.С. Техника защиты окружающей среды. М.: «Химия», 1989. - 511 с.
- 2.Белов П.С., Голубева И.А., Низова С.А. Экология производства продуктов из углеводородов нефти и газа: Учебн. для вузов. - М.: Химия, 1991.-256 с.
- 3.Кесельман Г.С., Махмудбеков Э.А. Защита окружающей среды при добыче, транспорте и хранении нефти и газа. - М.: Недра, 1981.255 с.
- 4.Баймухаметов Д.С., Асханов Р.Р. Схема сбора и обработки нефтей с повышенным содержанием механических примесей: Сб. науч. тр. Башкирского научно-исследовательского и проектного института нефтяной промышленности. -Уфа, 1985, №72, С. 60-66

УДК 87.53.13:

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭКОЛОГО-КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ ПОРОД АРИДНОЙ ЗОНЫ ТУРКЕСТАНКОЙ ОБЛАСТИ

Керимшеев С., Абдуова А.А.,Кенжалиева Г.Д.,Бектуреева Г.У.

Южно-Казахстанский Университет имени М.Ауэзова, Казахстан, Шымкент.
e-mail: aisulu.abduova@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрен системный подход выявления реакции древесно-кустарниковых пород на изменения абиотических факторов среды, разработка методологических основ экологической оценки и прогноза адаптации компонентов экосистем к климатическим изменениям в аридной зоне Туркестанской области.

Климатические изменения, происходящие в последние десятилетия, поднимают вопрос о причинах их возникновения. Подсчеты мирового изменения климата основаны на серии инструментальных метеорологических данных и косвенных источниках климатической информации [9,10]. В то же время нельзя исключать тот факт, что наблюдаемые климатические колебания вписываются в рамки естественных климатических изменений, которые неоднократно имели место в прошлом. Имеются вполне обоснованные сомнения в том, что современные числовые климатические модели, основанные на коротких сериях наблюдений, должным образом учитывают внутренние и внешние факторы, влияющие на физические процессы в климатической системе. Выход из этой ситуации заключается в привлечении косвенных индикаторов изменения климата с высоким временным разрешением, с последующим анализом уровня естественной изменчивости климата за последние одну или две тысячи лет [11,17].

Ключевые слова: экология, климат, древесно-кустарниковые породы, аридная зона, инновации.

Реакция растений на возможные климатические изменения является одной из наиболее насущных проблем современной экологии [88, 131, 237, 383, 492, 523, 551, 553]. Особого внимания требуют многолетние растения, которые ведут прикрепленный к субстрату образ жизни и не могут мигрировать достаточно быстро вслед за изменением их климатической ниши [400, 545]. Особенности природных условий аридных зон Туркестанской области в период активной вегетации растений проявляются, прежде всего, дефицитом осадков на фоне высоких летних температур. Засуха, вызывающая в летние месяцы у растений температурный и водный стресс, является главным лимитирующим фактором для функционирования как природных, так и культурных фитоценозов. В связи с вероятностью климатогенной аридизации, изучение реакции на изменение климата древесно-кустарниковых пород, особенно актуально [24, 43, 55, 68, 345, 376]. При создании устойчивых культурфитоценозов комплексное исследование ответных реакций растений на водный дефицит имеет решающее значение для выяснения механизмов адаптации и устойчивости видов и культиваров к стресс-факторам среды.

В последние десятилетия сформировалась и активно развивается современная технология анализа, моделирования и принятия решений на платформе электронных таблиц [4], однако её возможности используются недостаточно эффективно. Для лучшего понимания климатической взаимосвязи между ростом деревьев и особенностями климатического воздействия необходимы дальнейшие исследования на разных высотах и участках, другие параметры инструментальных данных (продолжительность инсоляции, индекс тепла, относительная влажность, испарение или грунтовой поток), чтобы в полной мере определить потенциал влияния изменения климата на развитие древесно-кустарниковых пород в данной области.

Цель— укрепление потенциала стран в смягчении последствий изменения климата и адаптации к ним путем осуществления мер в соответствии с принципами устойчивого управления в области охраны биологических ресурсов, содействие региональному сотрудничеству и разработка международной политики изменения климата.

Реализация данных совместно с зарубежными учеными предоставит возможность оценить положение дел в регионе в области охраны биологических ресурсов и климатических изменений и объединит представителей стран и других участников для обмена опытом, обсуждения вопросов общего интереса и возможного сотрудничества.

Полученные результаты послужит улучшению понимания специфических потребностей в сфере охраны биологических ресурсов и изменения климата, в первую очередь с точки зрения адаптации к климатическим изменениям и смягчения их последствий, а также послужит отправной точкой для определения и усиления региональных мер, которые будут дополнять и укреплять усилия, предпринимаемые на национальном уровне. Данный проект послужит подспорьем для специалистов в сфере охраны биологических ресурсов и изменению климата и для соответствующих директивных органов, а также для тех, , для научного сообщества и широкой публики, интересующейся тематикой охраны биологических ресурсов и изменения климата в регионе.

Уровень понимания климатических угроз в целом и готовность принимать меры на политическом уровне в регионе достаточно высок. Ученые заинтересованы в принятии соответствующих мер. Наша страна ратифицировала Рамочную конвенцию Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИК ООН) и предприняло шаги для создания административно-правовой основы, необходимой для поддержания мер по адаптации к климатическим изменениям и смягчения их последствий.

Созданные на базе MSExcel с использованием инструмента «Поиск решения» шаблоны для расчета параметров различных моделей, сопряженных с метеопараметрами, можно использовать в прикладных областях экологии.

Простые фенологические модели можно использовать для прогнозирования фенодат в современных климатических условиях. Последовательные модели могут дополнительно использоваться для проецирования возможных в будущем сдвигов во времени периода вегетации вслед за изменениями климата, а также для дополнения отсутствующих данных в фенологических временных рядах или для их расширения. Полученные данные об экологических предпочтениях древесно-кустарниковых пород могут быть эффективно использованы как для селекции растений, так и для их коммерческого выращивания.

На проблеме глобального потепления климата сосредоточено внимание исследователей разных профессий, поскольку следствием потепления могут быть различные катастрофические события, нестабильность климата, изменение состава, структуры экосистем, смещение границ биомов и др.

Интегрированные данные наблюдений за температурой по международной сети метеорологических станций показывают, что два последних десятилетия были рекордно теплыми в Северном полушарии (Mann et al., 1999; 1999 a). Наметившийся тренд на потепление находит отражение и в динамике растительности, например, в большем аккумулировании фитомассы (Myneni et al., 1997). Используя, результаты климатических моделей некоторые авторы утверждают, что фиксируемое потепление непосредственно связано с повышением концентрации тепличных газов в атмосфере за счет антропогенной деятельности.

Для оценки вклада естественных и антропогенных факторов в изменчивость климата на региональном и глобальном уровнях одним из основных объектов также являются древесно-кустарниковых пород пограничных местообитаний. Построенные для этих районов длительные древесно-кольцевые хронологии содержат в себе сильный климатический сигнал, позволяющий провести реконструкцию и проанализировать температурную изменчивость на протяжении тысячелетий.

По мнению ученых каждые 10 лет в Казахстане наблюдается повышение среднегодовой температуры на 0,26 градусов С, при таких темпах уже к 2085 году возможно смещение зон увлажнения, и все северные районы Казахстана могут оказаться в полусухой зоне, а засушливая зона займет более обширную зону. При таком изменении климата значительный ущерб будет нанесен энергетике, сельскому хозяйству, здравоохранению, пострадают все экосистемы страны. Для оценки влияния изменения климата на экосистемы аридных хон Туркестанской области, в ближайшие десятилетия, потребуются исследования по влиянию изменения климата на состояние популяций уязвимых видов флоры и фауны Казахстана в условиях антропогенной трансформации.

На стадии перспективной оценки изменений климата определены температура воздуха и условия увлажнения. Изменения теплообеспеченности вегетационного периода и границ климатических сезонов. Одним из методов отображения возможных изменений в климатическом режиме любых метеорологических величин является сравнение этих величин со средними многолетними показателями за базовый исторический период [4, 7]. Рассмотрены два исторических периода – базовый (фоновый) за 1961-1990 гг., и современный (за последние 20 лет 2001-2021 гг.). Анализ влияния изменений климата на показатели температурного режима будет проведен путём сравнения между историческими периодами и прогностическими срезами за три 20-летия XXI века: 2021-2040, 2041-2060 и 2080-2099 гг.

Для характеристики температурного режима рассчитаны:

- даты устойчивого перехода температур воздуха через 0, +5, +10, +15 и +20 °С весной и осенью;
- продолжительность периода с температурами выше 0, +5, +10, +15 и +20 °С;

- суммы положительных температур выше 0, +5, +10, +15 и +20 °С.

Оценка экологических условий местообитаний представителей древесно-кустарниковых пород аридной зоны Туркестанской области. Фенологический мониторинг и прогноз как составная часть экологического регионального мониторинга. Климатогенная динамика сроков сезонного развития древесно-кустарниковых растений аридных зон Туркестанской области. Методологические основы построения фенологических моделей. Реакция растений-феноиндикаторов на климатические изменения. Уязвимость и адаптация к изменению климата. Фенологическая реакция некоторых видов древесно-кустарниковых пород на изменения климата. Моделирование и прогнозирование сроков цветения древесно-кустарниковых растений на высотных профилях. Влияние абиотических факторов среды. Роль эколого-климатических факторов.

В зависимости от целей и возможностей исследования эксперименты реализованы с разной степенью детальности. Для решения поставленных задач выбраны современные аналитические (количественные и качественные), термодинамические, химические, потенциометрические, а также вычислительные, лабораторные и экспериментально-промышленные методы с помощью растрового электронного микроскопа (РЭМ) марки Jeol JSM-64901 V, многопараметрического портативного киберсканера (PCD 650 Eutech), ИК-Фурье-спектрометра (Zhimadzu IR Prestige-21), дифференциально-термического анализатора (ДТА) и рентгеновского энергодисперсионного микроанализатора INCAEnergy (Oxford Instruments) и другие приборы, находящиеся в Испытательной региональной лаборатории инженерного профиля (ИРЛИП) «Конструкционные и биохимические материалы», «ЦЕНТР НОВОЙ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИКИ И ИМЕНИ РАЕ КВОНГ ЧУНГ». Также для проведения экспериментальных работ функционирует научно-исследовательская лаборатория кафедры «Экология»; лаборатории «Микробиология и биологическая экология, охрана почвы», «Охрана водных ресурсов и водного бассейна» площадью 140 м², НИИ «Естественно-технических наук» при ЮКУ им. М.Ауезова.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аширяев К., Аширяева А. Приоритет и планирование природоохранной деятельности // Экология и устойчивое развитие. - 2013. - №10. - с. 45-47
2. Брагина Т. Заботиться о спасении земли уже сегодня // Экология и устойчивое развитие. - 2003. - №10. - с. 50-51
3. Величковский Б.Т., Кирпичев В.И. Здоровье человека и окружающая среда. - М.: Новая школа, 1997
4. Гарин В.М. Экология для технических вузов. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. - 384 с.
5. Демина Т. А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды. - М.: Аспект Пресс, 2000. - 143 с.
6. Кормилицин В.И., Цицкишвили М.С. Основы экологии: Учебное пособие. - М.: МПУ, 1997. - 368 с.
7. Лосев А.В., Провадкин Г.Г. Социальная экология / Под ред. В.И. Жукова. - М.: ВЛАДОС, 1998. - 312 с.
8. Марков Ю.Г. Социальная экология: взаимодействие общества и природы. - Новосибирск: Лада, 2011. - 544 с.
9. Парламентские слушания «Эффективность правоприменительной практики законодательства о недрах и недропользовании, проблемы и пути их решения // Экология и устойчивое развитие. - 2013. - №10. - с. 2-38

10. Русина В.В. Минеральные вяжущие вещества на основе многотоннажных промышленных отходов: учебное пособие. – Братск: ГОУВПО «БрГУ», 2007. – 224 с.
11. Большина Е.П. Экология металлургического производства: Курс лекций. – Новотроицк: НФ НИТУ «МИСиС», 2012. – 155 с.
12. Снижение экологической нагрузки при обращении со шлаками черной металлургии: монография / К.Г. Пугин, Я.И. Вайсман, Б.С. Юшков, Н.Г. Максимович. – Перм. Гос. Техн. Ун-т. – Пермь, 2008. – 316 с.

УДК 87.53.13:

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ С ПОЛУЧЕНИЕМ МНОГОКОМПОНЕНТНОГО СЫРЬЯ

Арысбаева С.С., Шингисбаева Ж.А.

Южно-Казахстанский Университет имени М.Ауэзова, Казахстан, Шымкент.
E-mail: nursara@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены результаты экспериментальных исследований по определению экотоксичности отходов металлургических производств и полученных на их основе композиционных материалов, подтверждающие безопасность их применения; ресурсосберегающая технология, эффективная технологическая схема утилизации отходов металлургических производств и результаты опытно-промышленных испытаний на предприятиях РК, обеспечивающие получение высокотемпературных материалов нового поколения и снижение экологической нагрузки на природоохранные объекты. Достоверность научных положений обеспечивается большим объемом экспериментальных данных, полученных с помощью проверенных методик на современном оборудовании.

Ключевые слова: экология, отходы, минеральное сырье, экотоксичность, ресурсосбережение, технологии

В условиях рыночной экономики происходит экономически рациональное углубление рыночной специализации ресурсодобывающих регионов на отраслях добычи и переработки минеральных ресурсов, а благоприятная конъюнктура мировых рынков ресурсов приводит к активному притоку капитала в эту сферу. Субъекты хозяйственной деятельности, реализующие проекты по освоению минеральных ресурсов заинтересованы в максимизации собственных доходов, и не заинтересованы в обеспечении экологической безопасности производства. При этом экологические экстерналии приводят к увеличению затрат на природовосстановительные мероприятия, снижают качество жизни, препятствуют развитию производственной и социальной инфраструктуры, отрицательно сказываются на доходах других субъектов экономической деятельности в регионе и как следствие увеличивают расходы в рамках экономической системы региона. Интенсивная разработка месторождений минерального сырья характеризуется высокой удельной техногенной нагрузкой на экосистему региона и в долгосрочной перспективе в отсутствии структурных изменений в экономике ведет к истощению природных ресурсов, разрушению среды обитания и системному экономическому и экологическому кризису на территории ресурсодобывающего региона [1,2,3,4].

Существующий механизм управления экодо-экономической системой направлен в основном на ликвидацию последствий негативного техногенного воздействия на окружающую среду. Экологические платежи с одной стороны не покрывают реального экологического ущерба, с другой стороны не стимулирует предприятия к рациональному

природопользованию. Разработка инвестиционных проектов по разработке минеральных ресурсов, хоть и включает экологическое обоснование, не предполагает оценки экологических экстерналий и их учета в экономическом обосновании. В то же время оценка реального экономического эффекта от реализации проекта для экономической системы региона должна производиться с учетом ею экологических экстерналий. Это требует совершенствования подходов к комплексной эколого-экономической оценке и разработке программ развития ресурсодобывающих регионов[5,6].

Многие предприятия-производители огнеупорных и химически стойких материалов ориентированы на выпуск продукции из чистых видов первичного сырья (природных ресурсов). Однако, проведенные исследования по утилизации отходов металлургических производств в качестве сырьевого компонента при получении химически стойких высокотемпературных композиционных материалов показали, что композиционные материалы на основе отходов обладают высокой кислотоупорностью, термостойкостью и рядом положительных свойств для защиты оборудования. Поэтому в целях снижения потребления первичных ресурсов, сокращения количества отходов, и освобождения площадей, занятых отвалами, предлагается новая эффективная технологическая схема утилизации отходов металлургических производств с получением химически стойких высокотемпературных материалов (рисунок 27) включающая следующие основные операции [7.8.9]:

1) Подготовка огнеупорного лома, металлургических шлаков. Подбор гранулометрического состава.

Фракционный состав боя огнеупорных изделий, шлаков металлургических производств должен быть не более 1 мм. Увеличение размеров гранул более 1 мм приводит к возрастанию пористости массы и соответственно его разрушению в агрессивных средах.

2) Смешение сырьевых компонентов.

Шихта неформованных композиционных материалов может поставляться потребителям после тщательного смешивания и затаривания в мешки, биг-бэги и т.п. В производственных условиях данная шихта затворяется связующим (водой/жидким стеклом/сульфитно-дрожжевой бражкой) до получения необходимой влажности и используется по назначению. Неформованные композиционные материалы не требуют высокотемпературного обжига, они применяются в качестве защитного покрытия, мертелей, замазок для швов и т.п. и в процессе вывода защищаемого оборудования на рабочую температуру композиционные материалы приобретают заданные свойства[10].

При изготовлении формованных композиционных материалов все подготовленные расходные компоненты шихты после дозирования (взвешивания) тщательно перемешиваются и затворяются связующим (водой/жидким стеклом/сульфитно-дрожжевой бражкой), затем подаются на формование.

3) Термообработка (для формованных композиционных материалов). Оптимальный температурный режим сушки и обжига 850-1350°C[11].

Технология производства композиционных материалов имеет следующие преимущества по сравнению с существующими:

- высокое качество продукции вследствие формирования сложных твердофазных структурно-минералогических превращений в структуре композиционных материалов обеспечивается высокая химическая (от 95 % до 99%) и термическая стойкость (количество теплосмен 6-23) и огнеупорность (свыше 1580 °C);

- энергосберегающая технология: существенные сокращения температуры термообработки изделий (некоторые составы достаточно подвергать только термообработке посредством нагрева и охлаждения по подобранным температурам, которые зависят от состава шихты и играют большую роль для получения качественного материала) за счет применения новых технологий комбинирования сырьевых

составляющих с экзотермическими смесями, обеспечивается самоспекание композиционного материала;

- ресурсосберегающая технология: снижается потребление первичных ресурсов, поскольку основой композиционных материалов являются металлургические отходы;

- технология является экологически чистой – рационально используются отходы металлургических производств и сокращается их количество путем утилизации их в качестве сырьевых компонентов;

- технология позволяет производить большой ассортимент продукции (формованные, неформованные) с широким спектром применения для футеровки конвертеров, электросталеплавильных печей, сталеразливочного комплекса, вращающихся печей и других печей металлургии; различных печей, реакторов и резервуаров для хранения химической продукции любых химических производств, где требуется защита оборудования[12].

Список литературы

4. Аширяев К., Аширяева А. Приоритет и планирование природоохранной деятельности // Экология и устойчивое развитие. - 2013. - №10. - с. 45-47
5. Брагина Т. Заботиться о спасении земли уже сегодня // Экология и устойчивое развитие. - 2003. - №10. - с. 50-51
6. Величковский Б.Т., Кирпичев В.И. Здоровье человека и окружающая среда. - М.: Новая школа, 1997
7. Гарин В.М. Экология для технических вузов. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. - 384 с.
8. Демина Т. А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды. - М.: Аспект Пресс, 2000. - 143 с.
9. Кормилицын В.И., Цицкишвили М.С. Основы экологии: Учебное пособие. - М.: МПУ, 1997. - 368 с.
10. Лосев А.В., Провадкин Г.Г. Социальная экология / Под ред. В.И. Жукова. - М.: ВЛАДОС, 1998. - 312 с.
11. Марков Ю.Г. Социальная экология: взаимодействие общества и природы. - Новосибирск: Лада, 2011. - 544 с.
12. Парламентские слушания «Эффективность правоприменительной практики законодательства о недрах и недропользовании, проблемы и пути их решения // Экология и устойчивое развитие. - 2013. - №10. - с. 2-38
10. Русина В.В. Минеральные вяжущие вещества на основе многотоннажных промышленных отходов: учебное пособие. – Братск: ГОУВПО «БрГУ», 2007. – 224 с.
11. Большина Е.П. Экология металлургического производства: Курс лекций. – Новотроицк: НФ НИТУ «МИСиС», 2012. – 155 с.
12. Снижение экологической нагрузки при обращении со шлаками черной металлургии: монография / К.Г. Пугин, Я.И. Вайсман, Б.С. Юшков, Н.Г. Максимович. – Перм. Гос. Техн. Ун-т. – Пермь, 2008. – 316 с.

СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

СЕКЦИЯ №1 БАБАЛАР МҰРАСЫ ЖАСТАР ТАНЫМЫНДА СЕКЦИЯ №1 НАСЛЕДИЕ ПРЕДКОВ В ПОЗНАНИИ МОЛОДЕЖИ SECTION №1 ANCESTRAL HERITAGE IN THE KNOWLEDGE OF YOUTH

ОҚУШЫЛАРДЫ ПАТРИОТТЫҚ РУХТА ТӘРБИЕЛЕУ АРҚЫЛЫ ҚҰҚЫҚТЫҚ МӘДЕНИЕТКЕ БАУЛУ Ж.Ағдал, З.Т. Көкшеева	4-7
АБАЙ ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ «ТОЛЫҚ АДАМ» КОНЦЕПЦИЯСЫ Д. Акмурат, Н.К.Арашова	7-10
«ҚҰТТЫ БІЛІК» ШЫҒАРМАСЫНЫҢ МӘНІ МЕН МАЗМҰНЫ А. Аманжолова, А.Б.Толепбергенова	10-14
ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІ А.Қ.Аманқосова, А.Ж. Нұрмұхамметқызы	14-16
КӨМЕЛЕТКЕ ТОЛМАҒАННЫҢ ҚҰҚЫҚТАРЫН ҚОРҒАУ А. Асқаров, Қ.Е. Өтебалиева	16-18
ШӘКӘРІМ ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ«ҮШ АНЫҚ» МӘСЕЛЕСІ Н.Ә. Бекболатова, Н.К. Арашова	18-21
ӘЛ-ФАРАБИДІҢ МАТЕМАТИКАЛЫҚ ЕҢБЕКТЕРІ Ж. Бердиклышова, О.Д. Табылдиева	21-24
МЕДИАЦИЯ – ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ РАЗРЕШЕНИЯ ТРУДОВЫХ СПОРОВ Н.Н. Бернякович, Б.С. Ахметова	24-26
АСҚАР АЛТАЙ ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ РУХАНИ ҚҰНДЫЛЫҚТАРДЫҢ ЖЕТКІЗІЛУ СИПАТЫ Г. Дарибаева, А.Б. Толепбергенова	26-31
«БАБАЛАР МҰРАСЫ – БІЗГЕ АМАНАТ!» Г.С. Даукиева	31-33
КҮЙ – ҚАЗАҚ ӨНЕРІНІҢ ФЕНОМЕНІ Ж. Довлетова, Н.К.Арашова	33-36
БАЛАНЫҢ ҚҰҚЫҚТАРЫН ҚОРҒАУ ЖӨНІНДЕГІ ФУНКЦИЯЛАРДЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРАТЫН ҰЙЫМДАР МАҢЫЗЫ Ұ. Жақсылыкова, Қ.Е. Өтебалиева	37-39
КОМПЬЮТЕРЛІК ОЙЫНДАРҒА ТӘУЕЛДІЛІКТІҢ ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ ЖАҒЫМСЫЗ МІНЕЗ-ҚҰЛҚЫНЫҢ КӨРІНУІНЕ ӘСЕРІ П.Е. Жарылгасова, А. Ақтанқызы	39-41
АҒАШ ҮЙ – ҰЛТ МҰРАСЫ Ә. Жексен, А.Б. Толепбергенова	41-43
ҰЛТ ДІҢГЕГІ – ҰЛТТЫҚ ТӘРБИЕ А.Т. Кенганова	44-47
МІРЖАҚЫП ДУЛАТҰЛЫНЫҢ ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ ТӘУЕЛСІЗДІК ИДЕЯСЫ Г. Сиыкова, А. Куанышбекова, О.Д. Табылдиева	47-50
ӘЛ – ФАРАБИ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМИ ТАНЫМ МӘСЕЛЕСІ Ж. Курбанбаева, О.Д. Табылдиева	50-52
ЖАС ҰРПАҚТЫ РУХАНИ – АДАМГЕРШІЛІККЕ ТӘРБИЕЛЕУ МӘСЕЛЕСІ Н. Қуаналі, З.Т.Көкшеева	52-56
КАСПИЙ ТЕҢІЗІНІҢ ТҮБІ ШӨГІНДІЛЕРІНІҢ ҚҰРЛЫМЫ ТУРАЛЫ	

Н.Ж. Қылышбаева, Ж. Талғатқызы	56-61
DEVELOPMENT OF TOLERANCE AS AN INDIVIDUAL FEATURE IN STUDENTS	
A.Y. Narshabaeva	61-63
ЖЫРАУЛАР ТІЛІНДЕГІ САЛТ-ДӘСТҮР ЖӘНЕ ҰЛТТЫҚ ТАНЫМ	
А.М. Сарсенова, Б.И. Нұрдаулетова	63-65
КӘМЕЛЕТКЕ ТОЛМАҒАНДАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ САНАСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ	
Г.Р. Сатлық, А.А. Әбжам	65-69
МІРЖАҚЫП ДУЛАТҰЛЫНЫҢ ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ ТӘУЕЛСІЗДІК ИДЕЯСЫ	
Г. Сиыкова, А. Куанышбекова, О.Д. Табылдиева	69-71
БЕСЦЕННОЕ НАСЛЕДИЕ КОРКЫТА	
Ш.Д. Смагул, А.И. Битикова	71-75
НАСЛЕДИЕ КОРКЫТА	
Ш.Д. Смағұл	75-79
БАЛАЛАРДЫ ҚИССАШЫЛДЫҚ ДӘСТҮРДЕ ТӘРБИЕЛЕУ	
Султанова К.К.	79-82
КРАТКИЙ ОБЗОР АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ (ЭПОХИ КАМНЯ, БРОНЗЫ, РЖВ).	
В.П. Сумская	83-86
БАБАЛАР МҰРАСЫ – ЖАСТАР ТАНЫМЫНДА	
Уткилбаева Б.И.	87-89

**СЕКЦИЯ №2 МҰНАЙ-ГАЗ КЕШЕНІ:БҮГІНІ МЕН ЕРТЕҢІ, ӨЗЕКТІ
МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН ШЕШУ БАҒЫТТАРЫ. ЭНЕРГИЯНЫ
ҮНЕМДЕУДЕГІ ЖАСЫЛ СТАНДАРТТАР, ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖӘНЕ
МАТЕРИАЛДАР**

**СЕКЦИЯ №2 НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОМПЛЕКС: НАСТОЯЩЕЕ И
БУДУЩЕЕ, АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ
РЕШЕНИЯ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ, ТЕХНОЛОГИИ И
МАТЕРИАЛЫ В ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ**

**SECTION №2 OIL AND GAS COMPLEX: PRESENT AND FUTURE,
CURRENT PROBLEMS AND SOLUTIONS. ENVIRONMENTAL
STANDARDS, TECHNOLOGIES AND MATERIALS IN ENERGY
CONSERVATION**

ЖӨНДЕУ ӨНДІРІСІ КЕЗІНДЕ БӨЛШЕКТІҢ БЕТКІ ҚАБАТЫНЫҢ ҮЙКЕЛІС ТӨЗІМДІЛІГІН АРТТЫРУДЫҢ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕРІН ТАЛДАУ	
С.Д. Бишеев, А.З. Букаева	90-93
БАБАЛАР МҰРАСЫ – ЖАСТАР ТАНЫМЫНДА	
Уткилбаева Б.И.	87-89
КӨП ПОЗИЦИЯЛЫ АВТОМАТТАРДА ТАБАҚ БӨЛШЕКТЕРІН ЖАСАУ ТИІМДІЛІГІ	
Байшагалов Н.А. А.З. Букаева	93-95
АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ЖИДКОСТИ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАЗРЫВА	

ПЛАСТА	
Бермаганбетов Ә.Ү. Баямирова Р.Ү.	95-99
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАДАЧИ УВЕЛИЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ГЛУБИННЫХ ШТАНГОВЫХ НАСОСОВ	
Суймагамбет Г.Д, Билашова Г.С	99-102
ЖЕРГЕ ОРНАЛАСТЫРУШЫЛАРҒА ҚАШЫҚТЫҚТАН ЗОНДТАУ ДЕРЕКТЕРІН ТҮСІНУГЕ КӨМЕКТЕСУ	
Джауғаштыев М.А. Акмурзаева Б.С.	103-105
ҚҰРЫЛЫС САЛАСЫН ҒЫЛЫМИ НЕГІЗДЕ ДАМУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ	
Есболай Г.І. Еркабулов Я	105-107
ИНЖЕНЕРЛІК ҚҰРЫЛЫСТЫҚ ҚҰРЫЛЫМДАРДЫ ОРНЫҚТЫЛЫҚҚА ЕСЕПТЕУДІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ	
Оразбай Ж. Сүйеуова Н.Б.	106-108
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ТЕОРИИ И РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ И ДОЛГОВЕЧНОСТИ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ	
Аманжолов А. Сүйеуова Н.Б.	109-112
СЫЗБА ГЕОМЕТРИЯСЫ БОЛАШАҚ ИНЖЕНЕРДІ СӘТТІ ДАЯРЛАУ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ	
Шайхиева К.М. Кенжеғалиева В.	112-114
СЫЗБА ГЕОМЕТРИЯСЫ НЕ ҮШІН ҚАЖЕТ?	
Шайхиева К.М. Қазихан М.Ж.	114-117
ШЕТЕЛДЕГІ ЖЕРЛЕРДІ ЕСЕПКЕ АЛУ ЖҮЙЕСІ	
Турешова М.М. Акмурзаева Б.С.	118-120
ЖЕРГЕ ОРНАЛАСТЫРУ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ МЕХАНИЗМІ РЕТІНДЕ	
Қуанышбаева Д.А. Акмурзаева Б.С.	120-123
ВЫПОЛНЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И БОРЬБЕ ОСЛОЖНЕНИЯМИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СКВАЖИН.	
Гусманова А.Г. Жетекова Л.Б.	123-126
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ	
Қуанышалиева А., Мамбеталиева Г. С.	126-128
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЫТНО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ ЦИКЛИЧЕСКОЙ ЗАКАЧКИ ВОДЫ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ ЖЕТЫБАЙ	
Сулеева А.Ж. Жолбасарова А.Т. Гусманова А.Г.	128-132
МҰНАЙ БИТУМДАРЫН РЕЗЕҢКЕ-ТЕХНИКАЛЫҚ ҚАЛДЫҚТАРМЕН МОДИФИКАЦИЯЛАУ	
Койчукулова А.Э. Туркменбаева М. Б.	132-134
МҰНАЙ ШЛАМДАРЫМЕН МОДИФИКАЦИЯЛАНҒАН БИТУМ	
Туркменбаева М. Б. Қуанғали А. М.	134-138
ӨНДІРІС ҚАЛДЫҚТАРЫН КЕШЕНДІ ПАЙДАЛАНУ	
Ержанова С.Е. Туркменбаева М. Б.	138-141
ДЕМАЛ АЛАҢЫНДАҒЫ ЖҮРГІЗІЛЕТІН ІЗДЕУ-БАРЛАУ ЖҰМЫСТАРЫ	
Байдулла Н. Аманкулов С. Даулет П. Ықылас М. Джумашева К.А.	142-146
ТЕҢІЗ МҰНАЙ КЕН ОРЫНДАРЫН ЗЕРТТЕУЖӘНЕ БАРЛАУ	

ЖҰМЫСТАРЫ	
Орынбасаров Н. Эрисбаев Н. Сұңгатов Ж. Джумашева К.А.	146-150
ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ УСИЛИЙ И ПЕРЕМЕЩЕНИЙ В ЭЛЕМЕНТАХ ПЕРЕДАЧ ОТ ДЕЙСТВИЯ СИЛ ТРЕНИЯ	
Нигметов М.Ж., Еркабулов Я.	150-154
МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭКОЛОГО-КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ ПОРОД АРИДНОЙ ЗОНЫ ТУРКЕСТАНКОЙ ОБЛАСТИ	
Керимшеев С., Абдуова А.А., Кенжалиева Г.Д., Бектуреева Г.У.	154-157
ВКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ГЕЙМИФИКАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС	
Жумагазиева Б. Шакабаев А	158-166
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ НА ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫЕ КОМПЛЕКСЫ ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ	
Керимшеев С., Абдуова А.А., Кенжалиева Г.Д., Бектуреева Г.У.	166-170
ТОПЫРАҚТАҒЫ МҰНАЙ ӨНІМДЕРІМЕН ЛАСТАҢУЫН БАҒАЛАУ КРИТЕРИЙЛЕРІ	
Кәрібай А., Дүйсенова С.С.	170-173
МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭКОЛОГО-КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ ПОРОД АРИДНОЙ ЗОНЫ ТУРКЕСТАНКОЙ ОБЛАСТИ	
Керимшеев С., Абдуова А.А., Кенжалиева Г.Д., Бектуреева Г.У.	173-177
РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ С ПОЛУЧЕНИЕМ МНОГОКОМПОНЕНТНОГО СЫРЬЯ	
Арысбаева С.С., Шингисбаева Ж.А	177-179

Пішімі
60*84 1/2
Көлемі
185 бет
Шартты баспа
табағы 16
Есенов
университетінің
редакциялық-баспа бөлімінде
басылып шықты
130003, Ақтау қ., 32 ш/а

Формат
60*84 1/2
Объем
185 стр.
16 печатных листа
Отпечатано в редакционно-издательском отделе
Университета Есенова
Адрес: 130003, Республика
Казахстан, г. Актау, 32 мкрн.