



Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрлігі

Министерство образования и науки
Республики Казахстан

Ministry of Education and Science
of the Republic of Kazakhstan

**М. Әуезов атындағы ОҚМУ
ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРІ**

**НАУЧНЫЕ ТРУДЫ
ЮКГУ им. М. Ауэзова**

**TRANSACTIONS
of M. Auezov SKSU**

№1(36)

2016



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

М.ӘУЕЗОВ АТЫНДАҒЫ ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК УНИВЕРСИТЕТІ
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.АУЭЗОВА

М.ӘУЕЗОВ АТЫНДАҒЫ ОҚМУ ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРІ



НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ЮКГУ ИМ. М.АУЭЗОВА

№1 (36)

ШЫМКЕНТ 2016

*М.Әуезов атындағы
ОҚМУ ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРІ*

*НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ЮКГУ
им. М.Ауэзова*

№1 (36) 2016

Меншік иесі: М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті

Собственник: Южно-Казахстанский государственный университет им. М.Ауэзова

РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА:

Бас редактор: Мырхалықов Ж.Ү. - М.Әуезов атындағы ОҚМУ ректоры, т.ғ.д., профессор, ҰҒА корреспондент мүшесі.

Редакциялық алқа мүшелері: Сатаев М.И. – төрағаның орынбасары, ҒЖ және ХБ жөніндегі проректор, т.ғ.д., профессор, ҰҒА корреспондент мүшесі; Горяинов К.К. – з.ғ.д., профессор, Ресей Федералды қызметінің жазасын орындау ҒЗИ, Ресей; Дырка Стефан – э.ғ.д., профессор, экономика ғылымдарының докторы, Верхнесилез экономикалық университеті, Польша; Меор Мохаммед Фаред – ассоциациялық профессор, Путра университеті, Малайзия; Олден А. - академик, Лондон Батыс университетінің есептеуші техника және технология мектебі, Ұлыбритания; Окуян М.Д. - профессор, Балыкесир университеті, Түркия; Линда Лоутон - PhD докторы, профессор, Робер Горден атындағы университеті, Ұлыбритания; Мохд Хасан Бен Селамат - PhD докторы, профессор, Малайзия университеті, Малайзия; Ивахненко А.П.- PhD докторы, директор, Мұнай зерттеу орталығы, Heriot-Watt университеті, Шотландия; Елизавета Ф. - PhD докторы, профессор, Басел университеті, Австрия; Мишо Ж. - т.ғ.д., профессор, Лорейн университеті, Франция; Петров В. - доктор, профессор, Левон Католик университеті, Бельгия; Радюк С.Н. - PhD докторы, ассоциациялық профессор, Оңтүстік әдістемелік университеті, АҚШ; Славинская Н.А. - бас ғылыми қызметкері, неміс аэрокосмостық агенттігі, Германия; Жонго Ок - PhD докторы, профессор, Сеул ұлттық техникалық университеті, Корея; Беккерман М. - профессор, Ньюорски университеті, АҚШ; Крючкова О.Ю. - ф.ғ.д., профессор, Н.Г.Чернышевский атындағы Саратов мемлекеттік университеті, Ресей; Марфенин Н.Н. - б.ғ.д., профессор, М.В. Ломоносов атындағы Мәскеу мемлекеттік университеті, Ресей; Бишімбаев У.Қ. - т.ғ.д., профессор, ҚР ҰҒА академигі, Қазақстан; Жұрынов М.Ж - х.ғ.д., профессор, ҚР ҰҒА академигі, Қазақстан; Айменов Ж.Т. – т.ғ.д., профессор; ҚР ҰЖҒА академигі, М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Қазақстан; Молдабеков Ш.М. – т.ғ.д., профессор, ҚР ҰИА, Қазақстан; Надиров Н.К. – х.ғ.д., профессор, ҚР ҰҒА академигі, Қазақстан; М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Жекеев М.К. - т.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Кулымбетова А.Е. – п.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Қалыбекова А.А. - п.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Мұсаева Н.Р. - филос.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Мырзахметов М. - ф.ғ.д., профессор, Қазақстан; Назарбекова С.П. – х.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Ташимов Л.Т. – т.ғ.д. профессор, ҚР ҰҒА корреспондент мүшесі, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Таймасов Б.Т. - т.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Волненко А.А. - т.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚМУ; Тлеулов Э.М. – п.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Маймаков Ғ.Қ. – т.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы ОҚМУ.

ӘОЖ 631.85:66

Аманбаева Ф.С., Қадірбаева А.А.
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан
fariza_0614@mail.ru, diac_2003@mail.ru

МАРГАНЕЦҚҰРАМДЫ МИНЕРАЛДЫ ТЫҢАЙТҚЫШТАР ӨНДІРІСІНІҢ ЗАМАНАУИ ЖАҒДАЙЫ

Аңдатпа: Минералдық тыңайтқыштарды пайдалану интенсивті егіншіліктің бөлінбес құрамды бөлігі.

Қазақстан түрлі минералды тыңайтқыштардың ірі жеткізушісі ретінде әлемдік рынокқа ұялмай шыға алатын елдер қатарына жатады. Қазіргі таңда тыңайтқыштарға деген сұраныс көп, тұтынушылар ауқымы да үлкен. Көптеген елдерде халықты азық-түлікпен қамтамасыз ету өткір мәселелердің біріне айналады. Ал бұл мәселеде минералды тыңайтқыштардың орны ерекше сезіліп, оның ауыл шаруашылығы өнімдерін көптеп өсіруде қажеттілігі арта бастады. Адамзат баласы тұтынатын өнімдерде минералдардың жетіспеушілігі түрлі ауруларға шадықтыруда. Сол минералдардың бірі марганец. Марганецтің жетіспеушілігі кезінде адам тез шаршайды, жиі әлсіздікті сезінеді және басы, айналады оның көңіл күйі төмен болады бұлшықеттері ауыруы мүмкін және артық салмақ пайда болады. Сондықтан тұтынатын өнімдерді алуда минералды тыңайтқыштардың алатын орны ерекше.

Кілттік сөздер: минералды тыңайтқыштар, фосфор, азот, микроэлементтер, марганец.

Адамзат ғасырлар бойы өзінің күнделікті өмірінде қоршаған ортаны, табиғатты игеруде көп тәжірибелер жинақтап, оны ұрпақтан ұрпаққа жеткізіп отырды. Қазіргі кездегі ауыл шаруашылығы өндірісінің оның ішінде егіншіліктің даму деңгейіне адам баласы 12 мың жыл бойы жан жақты шұғылдану арқасында жетіп отыр. 1980 жылы жер жүзінде ауыл шаруашылығы өндірісінде 107млн тонна минералды тыңайтқыштар пайдаланып, әр гектар егістікке 7.1кг тыңайтқыш енгізіліпті[1].

Минералдық тыңайтқыштарды пайдалану интенсивті егіншіліктің бөлінбес құрамды бөлігі. Ғалымдардың есептеулері бойынша минералдық тыңайтқыштарды қолданудың пайдалы әсері болуы үшін олардың дүниежүзілік пайдалану мөлшері шамамен бір адамға шаққанда жылына 90 кг болуы керек. Бұл үшін тыңайтқыштардың өндірісі жылына 450— 500 млн. т. болуы қажет. Қазіргі кездегі дүние жүзіндегі тыңайтқыштар өндірісі шамамен жылына 200—220 млн. т. немесе адам басына шаққанда жылына 35—40-ы құрайды[1-2].

Қазақстанда бірден-бір тыңайтқыш өндіруші ЖШС «Қазфосфат» зауыты болып табылады. «Қазфосфат» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің «Минералды тыңайтқыштар» филиалы – ауыл шаруашылығы үшін минералды тыңайтқыштар, фтордан арылған азықтық фосфаттар шығаратын химия зауыты. Қазақстанның химия саласы кәсіпорындарын дамытудағы өміршең міндеттерді шешуге, әлемдік рынокқа бәсекеге қабілетті сапалы өнім шығаруға, шикізат өңдеудің жоғары деңгейін көрсететін жоғары технологиялық тауарлар өткеруші ретінде Қазақстан Республикасының бедел-бейнесін жасауға бағытталған.

Қазақстан түрлі минералды тыңайтқыштардың ірі жеткізушісі ретінде әлемдік рынокқа ұялмай шыға алатын ел. Өйткені, бүгінде бұл өнімге деген сұраныс көп, тұтынушылар ауқымы да үлкен. Әлемде қазір тек қаржы дағдарысы емес, сонымен бірге азық-түлік дағдарысы да анық сезіле бастады. Яғни, көптеген елдерде халықты азық-түлікпен қамтамасыз ету өткір мәселелердің біріне айналады. Ал бұл мәселеде минералды тыңайтқыштардың орны ерекше сезіліп, оның ауыл шаруашылығы өнімдерін көптеп өсіруде қажеттілігі арта бастады.

Химия саласындағы бар мүмкіндікті дамыту үшін экспортпен бірге отандық ауыл шаруашылығы өндірісін көтерудің негізін қалыптастыру бізге әлемдегі ең негізгі өнім жеткізушілердің бірі болуға жағдай туғызып отыр. Минералды тыңайтқыштарды Орталық Азия мен Ресей де өте көп мөлшерде пайдаланады. Сондықтан химия өнеркәсібіндегі минералды тыңайтқыштардың ассортименттерін көбейту өзекті мәселелердің бірі.

Қазақстан үшін химия өнеркәсібін дамытудың негізгі бағыттары өндіріс көлемін арттыру, минералды тыңайтқыштардың сорттарын ұлғайту, пестицид пен бороөнімдерді шығаруды

ұйымдастыру, күкірт қышқылы, аммиак сияқты тағы басқа минералды тыңайтқыштарды өндіретін қуаттарды жасау осы бастан ойластыратын мәселе.

Агрономдардың айтуынша, топырақтың құнарлылығын арттыру үшін жыл сайын елдегі алқаптарды ең аз дегенде 1,3 млн. тонна минералды тыңайтқыштармен қамтамасыз ету керек. Егер бұл мәселеге ғылыми-негіздемемен жасалған мөлшер бойынша жүгінсек, онда өнім беретін жерге 2,6 млн. тонна, оның ішінде 1 млн. 380 мың тонна фосфор, 1 млн. 190 мың тонна азот және 26 мың тонна калий тыңайтқышы қажет болатын көрінеді. Бірақ, өкінішке қарай, бүгінде алқаптан алынған өнім көрсеткіштері топыраққа сіңіріліп жатқан минералды тыңайтқыштардың көлеміне сай келмейді[3].

Демек, тыңайтқыштардың түрлерін көбейту қажет. Қазақстанда аммофос, нитроаммофос және аммиак селитрасы шығарылады. Бірақ калий тыңайтқышы шығарылмайды. Ел диқандары оны сырттан сатып алады. Құрғақшылыққа байланысты облыстың аграрлық саласында астық өнімдері төмендегені рас. Бірақ мәселені шешу үшін жаңа технологиялар енгізілу қажет. Оның ішінде, тамшылатып суару жобасы 253 гектар жерге қолданылды. Сондықтан тамшылатып суару үшін сұйық минералды тыңайтқыштардың аса қажеттілігі сезіле бастады. Қытайда ауа райы Жамбыл өңіріндегідей жерден құрғақшылыққа қарамастан 40-50 центнер астық алады екен. Израиль мен араб елдері тамшылатып суару арқылы құмның ортасында отырып-ақ мол астыққа қол жеткізіп отыр. Демек, сұйық тыңайтқыштарды елімізде көптеп өндіру және оны сумен қосып беру уақыт талабынан туындап отырған мәселенің бірі[1-2].

Сондай-ақ қазіргі адамдардың тамақтануында жиі дәрумендердің жетіспеушілігі кездеседі: макро- және микроэлементтер, марганец шетте қалмайды. Бұрын марганец жетіспеушілігі аз еді, қазіргі уақытта керісінше. Егер тамақтану дұрыс болса біз марганецті тағамдардан жеткілікті алуымыз керек. Бұл элемент жетіспеушілігі біздің елдің көптеген аймақтарында жайылған және бұған себептер де жеткілікті.

Марганецтің жетіспеушілігі кезінде адам тез шаршайды, жиі әлсіздікті сезінеді және басы, айналады оның көңіл күйі төмен болады бұлшықеттері ауыруы мүмкін және артық салмақ пайда болады. Көптеген адамдарда аллергия, қант диабеті, ревматизм, бронхылық астма, ал жүйкелік аурулардан – қояншық, жаңғалақ ұмытшақтық, сонымен қоса иммунитеттің бұзылуымен байланысты қауіпті аурулар пайда болады. Әйел адамдарда марганец жетіспеген жағдайда ұрпақсыздық, ал үлкен жастағы егде адамдарда – остепороз пайда болады. Балалар марганеці көп тағамдарды пайдаланбаған жағдайда дұрыс өспейді, жүдеу болады, ал сүйектерінің өсуі әрқашан жай болады.

Марганецтің тәуліктік қажеттілігі үлкен адамдар үшін 2-9 мг, ал балалар мен жасөспірімдер үшін оның салмағына байланысты: 5-тен 7-ге дейінгі балалар үшін 0,07-0,1 мг, ал жасөспірімдер үшін 0,09 мг әр 1 кг-на қажет[3-4].

Қолданып жүрген тамақта марганецтің жеткілікті болуы адамдарда әрқашан бұлшық еттерінің рефлексі қалыпты, қозғалыс тіреулері мықты, сүйек тіндері қалыпты, ал буындары кіртілдемейді, оларда есте сақтау қабілетімен мәселелері болмайды, олар жігерлі және тыныш, еркін қимылдайды және жыныстық ортада мәселелер болмайды.

Ағзада қалыпты марганецтің болуы үшін көп шикі, өсімдік текті азық-түліктерді қолдану қажет, егер бұл ас қорыту жүйесіне рұқсат ете алса жемістер, көкөністер, жасыл көкөністер керек.

Құрамында марганеці бар азық-түліктерге-егістік өнімдері: бидай, қара бидай, қара құмық, ақ бидай, күріш, сұлылар жатады. Бұршақ тәрізділер де бұл элементке бай: ол үрме бұршақта көп және асбұршақта одан азырақ болады. Негізінен марганец егістіктерде нақты: аскөкте, таңқурайда, қарақатта, итбүлдіргенде, қаражидекте, мойылда, бүлдіргенде, сәбізде, саумалдықта, ақжелекте, көк шәйде, жаңғақта кездеседі. Бұл егістік өнімдері микроэлементті құнарлы топырақтан, яғни тыңайтқышпен өңделген. Сондықтан топырақты өңдеу үшін құрамында микроэлементтері бар күрделі тыңайтқыштар алу өзекті мәселелердің бірі.

Қазіргі кезде ауыл шаруашылығы дақылдарына күкірт қышқылы марганец тұзы, марганецтің өнеркәсіптік қалдықтары, марганецтелген суперфосфат ертеден қолданылып келеді. Көптеген зерттеу жұмыстарының қорытындылары бойынша, олар қант қызылшасының дәнді дақылдардың картоп, темекі, мақта, көкөніс т.б. өнімдерін арттыруға болатындығын көрсетеді. П.А.Власюктің күлгін топырақта егілген қант қызылшасының өнімін 14-21 ц, қанттылығын 0,1-0,3 процентке өсіріп, олардың әсері азотты, фосфорлы және калийлі тыңайтқыштардан кем түспейді. Оларды басқа микротыңайтқыштар тәрізді әртүрлі тәсілдерде қолдануға болады. Егер де марганецті тыңайтқыштарды жерді жыртар алдында бергенде өнімін 3 ц, олардың 0,5-0,1 проценттік ерітіндісімен үстеп қоректендіргенде 7,7 центнерге арттырады екен. Жерді жыртар алдында марганецті тыңайтқыштарды қолданғанда күздік өнімін 3-2 ц, жаздық бидайды 2,2, арпаны центнерге арттырады[2].

Әдебиеттер

1. Елешов Р., Бекмағамбетов.А. Агрохимия.-М.:Химия, 1989.
2. Асанов Ж. Химиянын ауыл шаруашылығындағы рөлі.- Алматы: 1977
3. ПозинМ.Е. Технология минеральных удобрений и солей. -М.: Химия, 1957.- 277с.
4. Позин М.Е. Технология минеральных удобрений – Л.:Химия, 1974.-376с.

Резюме

В данной статье приведены современные состояние и актуальность марганец содержащих минеральных удобрений. Приведены основные виды сложных минеральных удобрении, производимые в Республике Казахстан. А также рассмотрены влияние марганец содержащих удобрений на урожайность культуры.

Summary

In this article discussed the modern state and actuality are of manganese containing mineral fertilizers. As wall as considered basic kinds of mineral fertilizers, which produced in Republic of Kazakhstan. And also considered influence and productivity of culture manganese containing fertilizers.

ӘОЖ 631.82

Аманта Ә.Н., Джанмұлдаева Ж.К.

М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент Қазақстан

ФОСФОР ШЛАМДАРЫН НРК-ТЫҢАЙТҚЫШТАРЫНА ӨНДЕУ МҮМКІНДІГІ ТУРАЛЫ

Аңдатпа: мақалада фосфорқұрамдас шламдар туралы жалпы түсінік, оларды кәдеге асыру тәсілдері, атап айтқанда олардан минералды тыңайтқыштар өндіру жолдары қарастырылған.

Кілттік сөздер: Фосфор, шлам, азот, калий, минералды тыңайтқыштар, қалдықтар.

Минералды ресурстарды тиімді және ұтымды пайдалану – Қазақстан Республикасы үшін маңызды мәселелердің бірі. Өндіріс орындарынан шығарылған техногенді қалдықтарды кәдеге жарату арқылы еліміздегі қалдықсыз технологияны дамытумен қатар, экологиялық мәселелердіде шешуге жол ашу қажет.

Минералдық тыңайтқыштарды пайдалану қарқынды егіншіліктің бөлінбес құрамды бөлігі. Ғалымдардың есептеулері бойынша минералдық тыңайтқыштарды қолданудың пайдалы әсері болуы үшін олардың дүниежүзілік пайдалану мөлшері шамамен бір адамға шаққанда жылына 90 кг болуы керек. Бұл үшін тыңайтқыштардың өндірісі жылына 450-500 млн.т. болуы қажет. Қазіргі кездегі дүние жүзіндегі тыңайтқыштар өндірісі шамамен жылына 200-220 млн.т. немесе адам басына шаққанда жылына 35-40 тоннаны құрайды.

Ғылыми-техникалық дамудың негізгі маңызды мәселесі өнеркәсіп қалдықтарын дұрыс, әрі тиімді пайдалану. Оңтүстік Қазақстан өңірінде орналасқан фосфор өндірісінің қалдықтарының мөлшері шамамен 120 млн.т құрайды. Оны ашық түрде қоймада сақтау экологиялық және экономикалық тұрғыда шешімі табылмаған мәселе. Олардың құрамында кездесетін фосфор қоспалары, фосфогипс, фтор, пирит және өндіріс шламдары экологиялық ортаның ластануының бірден-бір себепшісі. Сонымен бірге, шлам қалдықтары жер ауданының кең көлемін алып жатуына байланысты, ауыл шаруашылығына қажетті жер телімдерін құлазуға ұшыратуда. Қалдық сақтайтын қойма бетінің кеуіп кетуі салдарынан ұйытты газ түріндегі шаңның желдің әсерінен аспанға көтеріліп, адам денсаулығына кері әсерін тигізіп қана қоймай, топырақтың беткі қабатын ыдыратып, оны эрозияға ұшыратуда. Сол себепті бүгінгі таңда фосфор қалдықтарын залалсыздандырып, олардан пайдалы өнім алу – экологиялық тұрғыдан өзекті мәселеге айналып отыр. Осыған байланысты өндірістік аймақта экологиялық жағдайды жақсарту мен қоршаған ортаны сауықтыру басты мәселе болып табылады. Өндірістің қалдықтарын залалсыздандырып, оны пайдаға асыру – карьерлер мен қалдық сақтағыштарға берілетін аймақтардың ауданын азайтуға, ауа және су бассейндерінің ластануын төмендетуге, қоршаған ортадағы экологиялық тепе-теңдікті сақтауға мүмкіндік береді [1].

Техногендік қалдықтардың ең үлкен проблемасы олардың техникалық немесе экономикалық мәселелері және оларды жою мен бейтараптау, сондай ақ экологиялық жағынан зияндығы.

Техногенді қалдықтарды қолдану келесі қадамдарды қамтиды: білім, коллекция, уақытша сақтау, жүк тасымалдары, қайта өңдеу, залалсыздандыру және қажетке жарамсыз қалдықтарды жою. Қалдықтарды қолдану кезінде басқару жүйесінде оң және теріс нәтижелер береді ол қалдықтардың тиімділігіне байланысты. Техногенді қалдықтарды басқару негізінен жинақтаудан немесе тасымалдау мен қажетке жаратуға байланысты. Техногенді қалдықтар негізінен полигондарда сақталады,

сондықтан экологиялық және санитарлық талаптарға сай келмейді және зиянды болып саналады. Мұндай өндірістерде қалдықтарды жою қоршаған ортаға зиян.

Қалдықтар потенциалды қайталама материалдық ресурс болғандықтан, техногенді қалдықтарды жою қолданыстағы қайталанбас шығындарға алып келеді, жер ресурстары және энергетикалық жағынан. Қоршаған орта бірнеше жылдан бері қалдықтардың сардабынан зиян кешуде және осы жылға дейін ешқандай елеулі оң өзгеріс жағдайлар көп орын алып жатқан жоқ, тек құлдырау жағынан геологиялық, гидрологиялық және гидрогеологиялық жағынан теріс өзгерістер болуда. Осыларды қорытындылай келіп уақыты келе экологиялық жағынан қоршаған ортаға ешқандай зияны келмейтіндігіне ешқандай ешкім кепіл бере алмайды, сол себепті қалдықтарды дұрыс пайдаланып, мүмкіндігінше тыңайтқыш алудың жолдарын қарастыру керек. Тақырыптың өзектілігі болып қоршаған ортаны қорғаудың заманауи әдісі техногенді қалдықтарды қайта өндіру арқылы тыңайтқыштар өндірісінде кеңінен қолдану. Бірақ қазіргі таңда бұл технологиялық қолданыста жоқ. Сол себепті бүгінгі таңда бұл тақырып өзекті болып саналады [2].

Фосфор шламы табиғи фосфаттарды электротермиялық өңдеу барысында пайда болатын қалдық, фосфорқұрамдас тыңайтқыштарды алуда қолдануға болатын құнды техногендік қалдық. Ғалымдар жүргізген зерттеулер нәтижесін фосфор шламының құрамында шамамен 10-17%P₂O₅, соның ішінде 2-4% болатынын көрсеткен. Фосфор шламын тиімді қайта қолданудың көптеген талпыныстарына карамастан осы уақытқа дейін оны пайдалы өнімдерге өңдеудің тиімді де нәтижелі әдісі ұсынылмаған. Фосфор шламын қышқылдық ыдыратуға негізделген белгілі технологиялық шешімдер маңызды болғанымен, олар әлде де зертханалық сынақтар сатысынан шыққан жоқ.

Бірнеше авторлардың жұмыстарында фосфор, оның қосылыстары мен фосфор құрамды өнімдердің пайдалану аймақтары, минералды тыңайтқыштардың номенклатурасы, қалдықтармен тұздар туралы мәліметтер келтірілген. Қарапайым фосфорды, фосфорлы қышқылды, минералды тыңайтқыштарды алу туралы заманауи технологиялары және қоректенетін заттарға зиянды әсері туралы қысқаша мәліметтер келтірілген.

Минералдық тыңайтқыштар өсімдіктерге, өсімдік текті өнімнің сапасына, олармен қоректенетін ағзаларға зиянды әсер етеді. Олардың әсерінің негізгі түрлері 1-кестеде берілген. Азоттық тыңайтқыштардың жоғарғы мөлшері жемдіктердің ауруына алып келеді.

1-кесте. Минералды тыңайтқыштардың өсімдіктерге және олардың сапасына әсері

Тыңайтқыштардың түрі	Әсері	
	Пайдалы	Зиянды
Азотты	Дәндегі ақуыздың мөлшерін арттырады, дәннің сапасын жақсартады	Көп мөлшерде және уақытын дұрыс пайдаланбағанда нитраттар түрінде жиналып, өсімдіктердің ауруларға қарсы тұру қабілетін, әсіресе саңырауқұлақты төмендетеді. Хлорлы аммоний хлордың жиналуына әкеледі. Негізгі азот жинаушы дақылдарға – көкөністер, жүгері, сұлы, темекі жатады.
Фосфорлы	Азоттың зиянды әсерін төмендетеді, өнімнің сапасын кемітеді, өсімдіктердің ауруларға қарсы тұру қабілетін арттырады.	Көп мөлшерді өсімдіктердің улануына әкеледі. Негізінен құрамындағы ауыр металдар, радиоктивті элементтер мен фтор арқылы зиянды әсер етеді. Негізгі фосфор жинаушы дақылдар – петрушка, пияз

Фосфор мен калий, әдетте азоттың зиянды әсерін төмендетеді. Бірақ, көп мөлшерде бұл элементтер де жемдіктердің жеңіл улануына әкеледі.

Азот - тіршілік үшін маңызы өте зор элемент, ол жетіспеген жағдайда өсімдіктің жапырағы бозғылт жасыл болып (мысалы, орамжапырақ пен жүгерінің), бойы еспей, жапырағы жұқа және шырыны аз, гүлі майда болады. Өсімдікке азот тыңайтқышын берсе, өсімдіктің өсуі мен дамуы жақсарып, өнім беруі жоғарылайды.

Фосфор - барлық тірі организмнің құрамына кіретін маңызды элемент. Фосфорсыз хлорофилл түзілмейді, онда өсімдік жапырағы көмірқышқыл газын сіңіре алмайды. Өсімдікте фосфор жетіспесе,

жапырақта қара қошқыл жасыл, қара дақ пайда болып, өсімдіктің гүлденуі мен пісуі баяулайды. Фосфор тыңайтқышын топыраққа енгізу арқылы алынатын жемістің сапасы жақсарып, өнімі артады[3].

Құрамында фосфоры бар өндірілген өнімдердің қалдығын қайта өңдейтін технологиясы бар, Қазақстандағы алғашқы тамаша нәтиже көрсеткен, табиғи тыңайтқыш өндіру ошағы. Жылына 15 мың тоннаға жуық құрамында фосфоры бар зиянды өндірістік өнім қалдықтарын өңдеу арқылы, фосфорлы-калий және азотты-фосфорлы-калий тыңайтқыш өндірісі іске қосылды. Айта кетейік, Шымкент фосфор зауыты 1966 жылы салынған болатын. Бастапқыда, Леңгір қаласынан 50 км қашықтықта салынуы керек бұл зауыт, инфрақұрылымды жаңадан жасау қиындық туғызғандықтан, дәл Шымкент қаласының жанына салынған екен. Өндірілген өнімдер арнайы бассейнмен қатар, жақын маңайдағы өзен-көлшіктерге шайылып, ал өндіріс қалдықтары қала тұрғындарының аз да болсын мазасын алған көрінеді. Бүгінде ол зауыттан «мұраға» қалған 530 000 тоннаға жуық зиянды, фосфорлы шламдар көмулі және судың түбінде жасырылған қалдықтар бар. Токсаныншы жылдардың басында қараусыз қалған бұл зауыттарға кейін шет елдік инвесторлар, айталық, жапондықтар, немістер де ұсыныс жасап, өз жобаларын іске асырмақ болған көрінеді, алайда белгілі бір себептерге байланысты, олар бас тартуларына тура келген көрінеді. Бұл инновациялық жоба негізінде, жаңа әдіс және жаңа технология көмегімен сол зиянды қалдықтарды қайта өңдеу арқылы көлемін азайтып, ал жасалған өнімдерді халық игілігіне табиғи зиянсыз тыңайтқыш немесе пайдалы өнім, сары фосфор ретінде ұсыну болып табылады. Осындай жобалар іске қосылмай қараусыз қалғандықтан бұл мәселенің тиімді шешімін табу қазіргі таңда өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

Әдебиеттер

1. Бишимбаев У.Қ., Жантасов Қ.Т., Молдабеков Ш., Сахы М.С., Шолақ А., Жантасова Д.М. Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы. V том. Минералды тыңайтқыштар және тұздар. Оқулық – Шымкент, «Әлем» баспасы, 2015. - 484 бет.
2. А.С.Тлеуов Утилизация отходов предприятий фосфорной промышленности / Учебное пособие. – Шымкент: ЮКГУ, 2015. - 176с.
3. У.К. Бишимбаев, Ш.Молдабеков, К.Т. Жантасов, А.А.Анарбаев, У.Бестереков. Химическая технология неорганических веществ. Том-III. Химическая технология минеральных удобрений. – Алматы, Кітап. -2007, 544с.

Резюме

В статье рассмотрено общее концепция фосфорсодержащих шламов, способы их утилизации и в частности рассмотрено способы производство минеральных удобрений.

Summary

The article describes the general concept of phosphorus-containing sludges, the methods of their utilization, and in particular to methods of production of mineral fertilizers.

ӘОЖ 613.262-034(574.31)

Ауельбекова А.К., Шакенова Ж.А.

Е.А.Бөкетов атындағы ҚарМУ, Қарағанды, Қазақстан

«ҚАЗАҚСТАН» ШАХТАСЫ ӨНДІРІСІНІҢ АҚАБА СУЫНЫҢ ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ЛАСТАУ МӨЛШЕРІН АНЫҚТАУ

Аңдатпа: Мақалада 2013-2015 жылдарға «Арселор Миттал Теміртау» мен «Қазақстан» шахталарының ақаба суларының экологиялық мониторингісінің салыстырмалы сипаттамасы берілген. Жұмыстың мақсаты берілген өндірістің ақаба суының химиялық құрамын зерттеу болып табылады. Ақаба суларының тазалау жүйесі мен химиялық зерттеу әдістері көрсетілген. Зерттеу нәтижелері бойынша ақаба суларының құрамы мұнай өнімдері, аммониялық азот, нитраттар, нитриттер, АПАЗ, құрғақ қалдықтар, өлшененгін заттар, БҚО₅ бойынша ШРК мөлшерінен асқаны анықталды. Жергілікті жердің рельефіне ақаба суларының шығарылымдары бойынша экологиялық мониторингісіне баға берілген.

Кілттік сөздер: өндіріс, ақаба суы, «Қазақстан» шахтасы, қалдықтар, мониторинг бейорганикалық, шахта, қосылыс.

Өндіріс орындары жұмыстарының қарқындап өсуі нәтижесінде ақаба сулардың да мөлшері жылдан-жылға артуда. Соның нәтижесінде, өндірістік тазарту құрылымдарына келіп түсетін ақаба

суларының мөлшері жобадан асып түсіп, құрылымдардың тазартқыштық қабілетін төмендетеді. Әрине, бұл тау-кен және мұнай өнеркәсіптері маңында орналасқан аудандардың экологиялық жағдайын күрделендіреді [1].

Дүниежүзілік су қорларының ластануы, бүкіл адамзат қауымын алаңдатып отыр. Бұл мәселе Қазақстанға да тән. Судың ластануы, қоршаған ортаны бүлдірумен аяқталады. Қоршаған ортаның ластануының негізгі себептерінің бірі - тазартылмаған ақаба суларды жіберу болып табылады. Бұған жол беретіндер:

- өнеркәсіп орындары;
- ауылшаруашылығын химияландыру;
- тұрғын үй коммуналдық шаруашылықтар, т.б. салалар.

Соңғы жылдары шахталарда еселеп көмір өндіруге байланысты аймақтың экологиялық тыныс-тіршілігі шиелене түсті. Топырақ пен суға көптеген мөлшерде лас заттар, мұнай өнімдері, органикалық қосылыстар, ауыр металдар араласуда. Жерге сіңген ақаба сулар жерасты суына қосылуда [2-5].

Су айдындары Орталық Қазақстандағы өнеркәсіп орындары есебінен күннен-күнге ластануда. Сондықтан қазіргі кезде ақаба сулардың жер бедеріне және өзен - көлдерге жіберілуін мониторинг жүргізіп, ластану мөлшерін анықтау маңызды мәселе болып отыр. Бұл салада мемлекет зерттеу мекемелері тарапынан да көптеген игі істер жүргізілуде.

Ғылыми жұмыстың мақсаты: «Қазақстан» шахтасы өндірісінің ақаба суының химиялық құрамын зерттеу.

Зерттеу міндеттері:

1. «Қазақстан» шахтасының өндірісінің ақаба суларының химиялық көрсеткіштерін анықтау;

2. «Қазақстан» шахтасының өндірісінің ақаба суларының қоршаған ортаны ластану мөлшерін анықтау;

Зерттеу әдістемесі: Ғылыми зерттеу жұмысын жүргізу барысында мына әдістер қолданылды: гравиметрия, титриметрия, рентгенофлуоресценция, фотоколориметрия, флуориметрия.

Бақылаулар келесі қызметтердің нәтижесінде жүсеге асады:

- су нысандарында немесе олардың бөліктерінде алдын-ала бақылау және зерттеу жүргізу;
- алдын-ала таңдалып алынған пункттердегі су объектілеріне жүйелі түрде 3 жыл бойы бақылау жүргізу, яғни: су сапасы туралы мәліметтерді жекелеген бөліктерден жүйелі алу және белгілі бір мезгіл немесе кеңістікте алынған мәлімет; шаруашылық ұйымдарды, сонымен қатар, қызығушылығы бар мекемелерді жүйелі ақпараттармен және су көздеріндегі немесе суаттардағы су сапасы, гидрохимиялық режимнің өзгеріс болжамымен таныстырып, су ластануының тез өзгерісі туралы төтенше ақпараттармен қамтамасыз ету [6-9].

«Қазақстан» шахтасында 1969 жылдың шілде айынан бастап көмір өндіріле басталды. Шахта жобасына салынған техникалық шешімдердің жоғары деңгейі және өндіруге қолайлы жағдайлар шахтының 2,5 жыл ішінде үлкен жетістіктерге жетуге мүмкіндік берді. 1973 жылы шахтамен жылдық жобалық қуаттылық (2,807 млн т) игерілді. Осыдан кейін шахта өзінің жылдық өніру көрсеткішін, басқада техника - экономикалық көрсеткіштерінің айтарлықтай нашарлағандығынан төмендетті. 1996 жылдан бастап шахта бұрынғы ААҚ «Испат-Кармет» қазіргі «Арселор Миттал Темиртау» ҚД АҚ құрамына енді.

«Қазақстан» шахтасының территориясы Қарағанды көмір бассейнінің батыс бөлігі болып табылатын Тентек ауданының оңтүстік – шығыс бөлігінде орналасады. «Қазақстан» шахтасының өндірістік алаңы Қарағанды облысының Шахтинск қаласының солтүстік батысында 3 шақырым қашықтықта орналасқан. Шахта алаңының жалпы көлемі 3,5 – 7,0 км болса, ал құлама бойынша- 1,6-3,9км. Шахтаның кен өндірудің жалпы көлемі - 98,0 км-ге жуық.

«Қазақстан» шахтасында шаруашылық-тұрмыстық сулар өндірістік орын жұмысшыларының қызметтері нәтижесінде пайда болады, биологиялық тазартудан кейін сүзу алаңдарына жіберіледі.

Шаруашылық – тұрмыстық сулардан басқа шахтада көмір өндіру барысында су ағана нәтижесінде шахталық су пайда болады. Шахталық суды жер бетіне сорып, тазарту ғимаратында механикалық қоспалардан тазартып, хлормен залалсыздандырылып, қажетінше шахта шаруашылығына пайдаланылады. Артық суды сүзу алаңына жіберіледі. Шахта жұмыс істей бастаған уақытта салынған тазарту ғимараты осы уақытқа дейін жөндеу жұмыстары жүргізілмеген. Тазарту қондырғылары тозғандықтан толық мөлшерде ақаба суларды тазартпайды. Ақаба сулардың толық тазартылмайтынын ақаба суларға жүргізілген экологиялық мониторингтен көруге болады. Одан мынандай қорытынды жасалынды. Ақаба сулардың сынамасын алу 26423-85 және 26428-85 мемлекеттік стандарттағы әдістеме бойынша іске асырылды. «Қазақстан» шахтасының қоршаған ортаға тигізетін зиянын бағалау мақсатымен, ластағыш заттардың құрамында: хлоридтер, құрғақ қалдықтар, сульфаттар, мұнай өнімдері, аммонийлық азот, нитриттер, нитраттар, АПАВ, БҚОтолық,

өлшенетін заттар, т.б. анықталды. «Қазақстан» шахтасының ақаба суларына 2015-17 жж. аралығына белгіленген ШРТ мөлшері төмендегі кестеде көрсетілген (кесте 1).

Кесте 1.- Ақаба суларына 2015-17 жж. аралығына белгіленген ШРТ мөлшері

№	Нормаланатын көрсеткіштер	Сфакт. мг/дм ³	2015-2017 жылдарға арналған ШРТ нормалары			ШРК мг/дм ³
			мг/дм ³	т/жыл	жыл/сағ	
1.	Өлшенетін заттар	36,25	0,25	0,105	11,986	Сф+0,75
2.	БҚО _{толық}	7,19	4,29	1,806	206,164	6,0
3.	Аммонийлық азот	2,01	0,39	0,164	18,721	2,0
4.	Нитриттер	1,64	0,07	0,029	3,311	3,3
5.	Нитраттар	28,83	39,57	16,657	1901,484	45,0
6.	Мұнай өнімдері	0,11	0,1	0,042	4,795	0,1
7.	Құрғақ қалдықтар	1822,58	1000,0	420,941	48052,626	1000,0
8.	АПАВ	0,54	0,5	0,210	23,973	0,5
9.	Хлоридтер	213,00	350,0	147,329	16818,379	350,0
10.	Сульфаттар	164,00	500,0	21,0471	24026,370	500,0
Барлығы				797,754	91067,809	

«Қазақстан» шахтасы өндірісінің ақаба суының толық химиялық құрамын зерттеу үшін үлгі Қарағанды облысы бойынша экология департаментінің зертханалық-аналитикалық бақылау бөлімінде анықталды. Зерттеу 2013-2014 жж аралығында жүргізілді. Зерттеу нәтижесінде алынған мәліметтер 2,3,4, кестелерде көрсетілген (кестелер 2,3,4).

Нитраттың, нитриттің және аммонийдің құрамындағы азот, фосфаттар мөлшері фотоколориметрлік әдіспен КФК – 3 маркалы фотоколориметрінде анықталды. АБАЗ, мұнай өнімдерін флуориметрлік әдіспен «Флюорат-02-2М» маркалы флуориметрде анықталды. Құғақ қалдықтар, өлшенетін заттар гравиметрлік әдіспен электронды лабораториялық таразы мен электірлі дөңгелек кептіргіш шкафы колданылып анықталса, сульфаттар және БҚА₅, хлоридтер титриметриялық әдіспен анықталды.

Мониторинг жүргізу барысында «Қазақстан» шахтасының қоршаған ортаға шығарылатын ақаба суларының ШРТ мөлшерінен асып отырғанын төмендегі кестелерде көрсетілген.

Кесте 2 -«Қазақстан» шахтасынан шығарылатын ақаба суларының химиялық құрамына 2013 жылы жүргізілген мониторинг нәтижесі

№	Ластаушы заттардың атауы	Бекітілген норматив (мг/дм ³)	Мониторингтің нәтижесі (мг/дм ³)	Мөлшерден асырылу
1.	Өлшенетін заттар	0,25	7,2	мөлшерден асырылған
2.	Аммонийлық азот	0,5	3,12	мөлшерден асырылған
3.	Нитриттер	0,07	0,07	
4.	Нитраттар	39,57	0,9	мөлшерден асырылған
5.	АБАЗ	0,5	0,789	мөлшерден асырылған
6.	Мұнай өнімдері	0,1	0,097	
7.	БҚО _{толық}	3,0	4,48	мөлшерден асырылған
8.	Құрғақ қалдықтар	1000	1354	мөлшерден асырылған

Кесте3- «Қазақстан» шахтасынан шығарылатын ақаба суларының химиялық құрамына 2014 жылы жүргізілген мониторинг нәтижесі

№	Ластаушы заттардың атау	Бекітілген норматив (мг/дм ³)	Мониторингтің нәтиже (мг/дм ³)	Мөлшерден асырылған
1	2	3	4	5
1.	Өлшенетін заттар	0,25	136,5	мөлшерден асырылған
2.	Аммонийлық азот	0,5	4,347	мөлшерден асырылған
3.	Нитриттер	0,07	0,605	мөлшерден асырылған
4.	Нитраттар	39,57	3,66	
5.	АБАЗ	0,5	0,08	
6.	Мұнай өнімдері	0,1	0,554	мөлшерден асырылған
7.	БҚО _{толық}	3,0	37,65	мөлшерден асырылған
8.	Құрғақ қалдықтар	1000	2746	мөлшерден асырылған

Кесте 4- «Қазақстан» шахтасынан шығарылатын ақаба суларының химиялық құрамына 2014 жылы жүргізілген мониторинг нәтижесі

№	Ластаушы заттардың атау	Бекітілген норматив (мг/дм ³)	Мониторингтің нәтиже (мг/дм ³)	Мөлшерден асырылған
1	2	3	4	5
1.	Өлшенетін заттар	0,25	217,0	мөлшерден асырылған
2.	Аммонийлық азот	0,5	8,06	мөлшерден асырылған
3.	Нитриттер	0,07	0,5	мөлшерден асырылған
4.	Нитраттар	39,57	1,1	
5.	АБАЗ	0,5	0,920	мөлшерден асырылған
6.	Мұнай өнімдері	0,1	1,26	мөлшерден асырылған
7.	БҚО _{толық}	3,0	40,1	мөлшерден асырылған
8.	Құрғақ қалдықтар	1000	1570	мөлшерден асырылған

Жоғарыда көрсетілген 2-ші кестедегі 2013 жылғы мониторинг бойынша ақаба сулардың келесідей көрсеткіштері бойынша мөлшерден асып отырғанын байқауға болады, құрғақ қалдықтар 354 мг/дм³, аммониялық азот 2,62 мг/дм³, БҚО₅ 1,48 мг/дм³, АПАЗ 0,2 мг/дм³, өлшенетін заттар 6,95 мг/дм³.

2014 жылғы мониторинг 3-ші кестеде көрсетілгендер бойынша ақаба сулардың келесідей көрсеткіштері бойынша мөлшерден асып отырғанын байқауға болады, құрғақ қалдықтар 2,746 мг/дм³, аммониялық азот 8,694 мг/дм³, нитриттер 7,14 мг/дм³, АБАЗ 1,84 мг/дм³, БҚО₅ 13,37 мг/дм³, өлшенетін заттар 546 мг/дм³.

2015 жылғы мониторинг 4-ші кестеде көрсетілгендер бойынша ақаба сулары құрамының көрсеткіштері мөлшерден асып отырғанын байқауға болады, құрғақ қалдықтар 1,570 мг/дм³, аммониялық азот 16,12 мг/дм³, нитриттер 8,643 мг/дм³, БҚО₅ 12,55 мг/дм³, өлшенетін заттар 868 мг/дм³.

Қорытынды

1. «Қазақстан» шахтасының өндірісінің ақаба суларының химиялық көрсеткіштерін анықталды және олардың мөлшерден тыс асып отырғаны байқалды.

2. «Қазақстан» шахтасының өндірісінің ақаба суларының қоршаған ортаны ластау мөлшері анықталды. 2013 жылғы мониторинг бойынша ақаба сулардың көрсеткіштері мөлшерден асып отырды, құрғақ қалдықтар 354 мг/дм³, аммониялық азот 2,62 мг/дм³, БҚО₅ 1,48 мг/дм³, АПАЗ 0,2 мг/дм³, өлшенетін заттар 6,95 мг/дм³.

2014 жылғы мониторинг бойынша да ақаба сулардың көрсеткіштері мөлшерден асып отырды, құрғақ қалдықтар 2,746 мг/дм³, аммониялық азот 8,694 мг/дм³, нитриттер 7,14 мг/дм³, АБАЗ 1,84 мг/дм³, БҚО₅ 13,37 мг/дм³, өлшенетін заттар 546 мг/дм³.

2015 жылғы мониторинг бойынша ақаба суларының құрамының көрсеткіштері көрсеткендей, құрғақ қалдықтар $1,570 \text{ мг/дм}^3$, аммониялық азот $16,12 \text{ мг/дм}^3$, нитриттер $8,643 \text{ мг/дм}^3$, БҚО₅ $12,55 \text{ мг/дм}^3$, өлшенентін заттар 868 мг/дм^3 , бұл мөлшерден асқанын көрсетеді

Көмір шахталарынан және тау кен өндірісінен шығарылатын лас сулармен қоршаған орта қатты ластанып жатыр. Бұдан басқа шахта суларының құрамында өте үлкен мөлшерде фекальды ластаушылар болады. Кейбір бейорганикалық қосылыстар, аз концентрациялары да, топырақ пен өсімдіктерге қауіп төндіреді. Кей кезде ластаушы заттардың топырақта және өсімдіктерде жиналуы соншалықты көп уақыт өткенімен оларды мүлдем пайлануға болмайды.

Әдебиеттер

1. Г.Л. Кушев Карагандинский угольный бассейн Алматы, 1991
2. Платонов И.В. Основы общей и инженерной экологии—М 1999
3. Т.А. Акимова, В.В. Хаскин Экология Природа—Человек—Техника: Учебник для вузов. — М.: ЮНИТИ-ДАНА 2000
4. Экзарьян В. Н. Геоэкология и охрана окружающей среды. М.—1997
5. Ә.С. Бейсенова, А.Б. Самақова, Т.И. Есполов Экология және табиғатты тиімді пайдалану Алматы: Ғылым, 2004
6. Гринин А.С., Новиков В.Н. Промышленные и бытовые отходы: Хранение, утилизация, переработка.- Москва: ФАИР-ПРЕСС, 2002
7. У.Д. Буркитбаева, А.А. Калиева Табиғи орта жағдайын бақылау Павлодар, 2007
8. Р уководство по контролю качества питьевой воды. Т. 1-3. — воз. — 1993
9. Лурье .Ю.Ю. —аналитическая химия прмышленных сточных вод— м: —химия— 1984
10. Дмитриев А.Н., Шитов А.В. Техногенное воздействие на природные процессы Земли. Проблемы глобальной экологии. — Нов-ск. — 2003.

Резюме

В статье представлен сравнительная характеристика экологического мониторинга сточных вод УД «Арселор Миттал Темиртау» шахты «Казахстанская» за 2013-2015гг. Целью работы является исследования содержания химических веществ в сточных вод данного предприятия. Указанны система очистки и методы химического исследования сточных вод. По данным исследования выявлено превышения ПДК сточных вод по нефтепродуктам, азота аммонийного, нитратом, нитритом, АПАВ, сухому остатку, взвешенным веществам, БПК₅. Выполнена оценка экологического мониторинга по сбросам сточных вод на рельеф местности.

Summary

The article presents a comparative description of the environmental monitoring of wastewater of "Arcelor Mittal Temirtau" mine "Kazakhstan" for 2013-2015. The aim is to study the content of chemicals in the waste water of the enterprise. Cleaning methods and chemical analysis of wastewater have been specified. According to research the excess of MPC wastewater for oil products, ammonia nitrogen, nitrate, nitrite, anionic surfactants, dry residue, suspended solids, BOD 5 was revealed. Assessment of the environmental monitoring of wastewater discharges on the terrain was carried out.

¹Ахинжанова А.С., ¹Корулькин Д.Ю., ²Сакибаева С.А.
¹КазНТУ им. аль-Фараби, Алматы, ²ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

ФИТОАНАЛИЗ РАСТЕНИЯ РЕВЕНЬ(*Rhéum*)

Аннотация: В статье приводятся результаты количественного и качественного фитохимического анализа на основные классы биологически активных веществ (алкалоиды, фенольные, дубильные вещества, кумарины, каротиноиды, полисахариды, фенолокислоты и флавоноиды). Произведена оценка характеристик сырья с целью выявления биологической активности субстанции, выделенной из травы *Rhéum*. Впервые для казахстанского растения ревеня (*Rhéum*) было проведено исследование.

Ключевые слова: Количественный анализ, качественный анализ, биологически активные вещества.

Введение. Актуальность темы научной работы обусловлена потребностью здравоохранения и фармацевтической промышленности Республики Казахстан в новых, эффективных лекарственных средствах отечественного производства.

Также поиск эффективного метода экстракции и селективного выделения веществ (алкалоиды, фенольные, дубильные вещества, кумарины, каротиноиды, полисахариды, фенолокислоты и флавоноиды) определяется тем, что соединения этого класса обладают широким спектром биологической активности. Многие из них нашли применение в медицине в качестве лекарственных препаратов, оказывающих противовоспалительное, дезинфицирующее и частично сосудосуживающее действие на слизистую оболочку пищеварительного тракта.

В связи с этим, тематика работы имеет не только научное значение, но и, в перспективе, позволит обеспечить отечественную фармпромышленность местными лекарственными средствами.

Результаты качественного анализа. С использованием специфических проявителей на основные группы природных соединений был произведен качественный анализ на бумаге с достоверными метчиками, исследовалась надземная часть *Rhéum*, в которой обнаружены: алкалоиды, кумарины, каротиноиды, дубильные вещества, полисахариды, флавоноиды, сапонины.

Результаты проведения специфических реакций на основные группы БАВ представлены в таблице 1:

Экстрагент этиловый спирт 80%.

Таблица 1 - Качественный анализ на основные группы БАВ в спиртовом экстракте

№	Реагент	Цвет	Групповая принадлежность
1	2	3	4
1	AlCl ₃ (2%, спирт)	Голубо-зеленый	ксантоны (зелено-голубое), флавоноиды, все типы полифенольных соединений с тремя рядовыми ОН-группами,
2	AlCl ₃ (2%, спирт)+NH ₃ (25%)	зеленое	Флаваноиды
3	NH ₃ (25%)	-	-

Продолжение таблицы 1

4	FeCl ₃ (2%,вода)	Сине-фиолетовое	Все фенольные соединения, кроме тимола
5	Нингидрин	-	-
6	ЖАК(1%,вода)	-	-
7	Ванилин (реактив Запрометова)	красное	Фенольные соединения с мета-ОН, дубильные вещества,
8	О-толуол	-	-
9	NaOH	коричневое окрашивание	Антраценовые вещества, различные типы связи димерных соединений
10	пикриновая кислота	желтый	Все алкалоиды, кроме кофеина, морфина, аконитина, теобромина
11	КОН	-	-

Также были произведены реакции на часовом стекле. Результаты приведены в таблице 2.

Таблица 2 - результат реакций на часовом стекле

№	Реагент	Наблюдаемые явления	Групповая принадлежность
1	I ₂ раствор	коричневое окрашивание	Кумарины,
2	KMnO ₄ (1%)	обесцвечивание	Каротиноиды
3	C ₂ H ₅ OH(95-96%)	быстрое выпадение осадка	Полисахариды
4	«Лактонная проба»	выпадение осадка	Кумарины

Вывод: В спиртовой экстракт 80% этанола перешли следующие биологически активные соединения: алкалоиды, кумарины, каротиноиды, дубильные вещества, полисахариды, флаваноиды, фенольные соединения, антраценовые соединения.

Результаты количественного анализа. Количественная оценка основных групп БАВ проведена по известным методикам. Данные обобщены в таблице 3 и на рисунке 1.

Таблица 3 - Количественное содержание основных групп биологически активных веществ в наземной части *Rhéum*.

Виды показателей	Количественное содержание БАВ, %
Гидролизуемые дубильные вещества	1,28
Алкалоиды	3,34
Кумарины	0,13
Каротиноиды	0,57
Полисахариды	1,19
Флаваноиды	3,17
Фенольные соединения	3,14

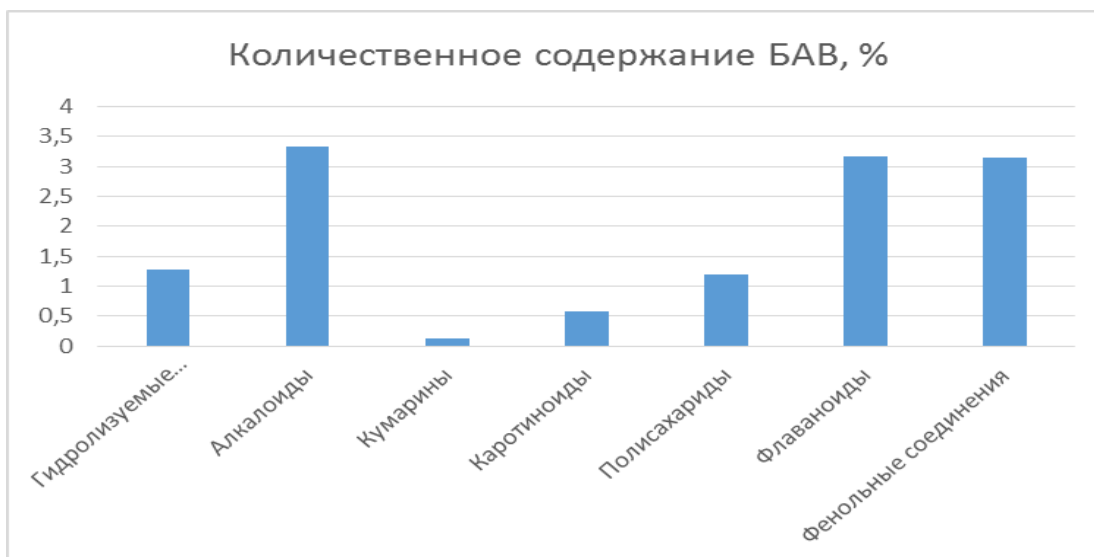


Рисунок 1 - Количественное содержание БАВов в траве ревень.

Представленные в таблице 3 и рисунке 1 данные свидетельствуют о преобладающем содержании алкалоидов и полифенольных соединений в исследуемой надземной части растения.

На основании проведенных химических исследований вполне определенно можно предположить, что наличие дубильных веществ, фенолов и фенолокислот, аминокислот, флавоноидов – известных биологически активных групп веществ, в сочетании с микроколичествами различных элементов, оказывающих на организм человека также заметный эффект, – в значительной степени определяет общую биологическую активность полученного экстракта.

Заключение: Впервые, для казахстанского растения ревень *Rhéum* был проведен количественный фитохимический анализ на основные классы биологически активных веществ (алкалоиды, фенольные, дубильные вещества, кумарины, каротиноиды, полисахариды, фенолокислоты и флавоноиды).

Произведена оценка качественных и количественных характеристик сырья с целью выявления биологической активности субстанции, выделенной из травы *Rhéum*. Были обнаружены в растении ревень: гидролизуемые дубильные вещества – 1,28; алкалоиды – 3,34; кумарины – 0,13; каротиноиды – 0,57; полисахариды – 1,19; флавоноиды – 3,17; Фенольные соединения – 3,14.

Литература

1. Музычкина Р. А., Корулькин Д. Ю., Абилов Ж. А. «Качественный и количественный анализ основных групп БАВ в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах». – Алматы: Қазақ университеті, 2004. – 288с.
2. Омуркамзинова В.Б., Музычкина Р.А. Методические указания к практикуму по качественному и количественному анализу природных полифенолов и углеводов, Алматы, 1993.
3. Икрамова М.М., Чукавина А.П., Трофимова Е.П. Химическая характеристика некоторых представителей семейства Гречишных, произрастающих в Таджикистане. – Растительные ресурсы, 1971, т.7, вып.2, с. 161 .

Резюме

В статье приводятся результаты количественного и качественного фитохимического анализа на основные классы биологически активных веществ (алкалоиды, фенольные, дубильные вещества, кумарины, каротиноиды, полисахариды, фенолокислоты и флавоноиды). Произведена оценка характеристик сырья с целью выявления биологической активности субстанции, выделенной из травы *Rhéum*.

Summary

The article presents the results of quantitative and qualitative phytochemical analysis on the major classes of biologically active compounds (alkaloids, phenolics, tannins, coumarins, carotenoids, polysaccharides, flavonoids and phenolic acids). An assessment of the characteristics of raw materials in order to detect biological activity of substances extracted from the herb *Rhéum*.

ТЫҢАЙТҚЫШ ҚҰРАМЫНДАҒЫ МЕЗОЭЛЕМЕНТТЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ӘСЕРІ

Аңдатпа: мақалада жалпы тыңайтқыш туралы түсінік, оның ауыл шаруашылығы егіншілігіне тигізетін маңызы және оның құрамындағы мезоэлементтердің әсері қарастырылған.

Кілттік сөздер: Тыңайтқыштар, мезоэлементтер, күкірт, кальций, магний.

Тыңайтқыштар — өсімдіктердің топырақтан қоректенуін жақсарту үшін қолданылатын органикалық және минералдық заттар. Тыңайтқыштарды дұрыс пайдаланғанда ауыл шаруашылық дақылдарының түсімі артады, өнім сапасы жақсарады.

Тыңайтқыштар — құрамында қоректік элементтер болатын заттар. Өсімдіктердің толық, өсіп-жетілуіне қажет элементті қоректік элемент дейді. Өсімдіктердің өсіп, өнім беруі үшін қажет қоректік элементтердің маңызы ерекше [1].

Елімізде өсірілетін алуан түрлі ауыл шаруашылығы дақылдарынан мол, тұрақты, әрі сапалы өнім алуда басқа да агротехникалық шаралармен қатар, тыңайтуды дұрыс ұйымдастырудың маңызы орасан зор.

Ауыл шаруашылығы практикасында егіншілікті химияландыру, оны жедел дамытудың қуатты факторы екенін сенімді дәлелдеп берді. Мысалы, азотты тыңайтқыш астық дәніндегі белок мөлшерін арттырады, фосфорлы тыңайтқыш зығыр талшығының сапасын жақсартады, зығыр, күнбағыс тағы басқа дақылдар тұқымындағы май мөлшерін көбейтеді. Калий тыңайтқышы кант қызылшасы тамырының кант, картоптың крахмал мөлшерін арттырады.

Топырақтағы өсімдікке қоректік элементтердің көпшілігі өсімдік сіңіре алмайтын қосылыс түрінде, мәселен, 1 гектар күлгін және қара топырақта 3...100 тонна азот қоры бар, осының 1 проценттейі ғана өсімдікке сіңімді түрде болады. Еліміздің әр түрлі топырақтары өзінің физикалық, химиялық қасиеттері, құнарлығы және жалпы энергиясы жағынан үш класқа бөлінеді: бірінші, екінші класқа қара топырақтар, үшінші класқа сұр топырақтар жатады.

Түрлі аймақтардағы климаттың, топырақ түзілген аналық тау жынысының, өсімдіктердің ерекшеліктеріне байланысты әрбір топырақтарда қарашірік мөлшері де түрліше болады. Бір гектар қара топырақтың 0—20 см қабатында қарашірік қоры 90...140 тонна, 0—100-см қабатында 250...550 тонна болса, сұр топырақтардың жоғарыда аталған қабаттарында қарашірік қоры 30...80 тоннадай болады.

Сұр топырақ құрамындағы қарашіріктің қоры жағынан қара топырақтарға қарағанда кедей болуына қарамастан, құрамындағы микроорганизмдердің саны жағынан қара топырақтағы микроорганизмдерден анағұрлым артық болады. Мәселен, 1 грамм сұр топырақтарда — 218,5 млн микроорганизм болса, қара топырақтарда тек қана 57,4 млн микроорганизмдер бар. Мұның өзі сұр топырақтардағы әртүрлі биологиялық, физикалық және химиялық жұмыстарының белсенділігінің артуына және дақылдардың өнімін молайтуға жағдай жасайды. Жүргізілген зерттеулердің нәтижесінде топырақтағы негізгі минералдық қоректік заттар — азот, фосфор, калий т. б. тыңайтқыштардың өсімдікке әсер етуі арасында белгілі бір байланыс бар екені анықталады. Егер топырақта өсімдікке сіңімді фосфор көп болса, фосфор тыңайтқыштарын енгізуден егіннің түсімі онша артпайды. Мәселен, күздік қара бидай мен күздік бидай көктемде қыстан әлсіреп шығады. Осы кезде өсімдікке қоректік элементтер өте қажет, бірақ топырақта өсімдікке сіңімді азот жетіспейді, өйткені күзде жаңбыр суы нитраттарды топырақтың терең қабатына жуып әкетеді, ал нитрлеуші бактериялар әрекеті ерте көктемдегі салқын әсерінен баяулайды. Жаздық дәнді дақылдарды себу кезінде және олардың өсуінің алғашқы кезеңінде де топырақта өсімдікке сіңімді азот мөлшері жеткіліксіз болады, сондықтан осы кезде тыңайтқыш, әсіресе, азот тыңайтқыштарын енгізгенде (күздік дақылдарды көктемде үстеп қоректендіру, жаздық дақылдар тұқымын тыңайтқыш қосып себу) өсімдік тез және жақсы өседі. Егер топырақта қажетті элементтердің біреуі жетіспесе, өсімдікке екінші элементті тиімді пайдалануға мүмкіндік болмайды, соның салдарынан өсімдік нашар жетіледі және егін түсімі кемиді. Дақылдардың қоректік заттарды пайдалануы екі топқа бөлінеді. Олар: 1) минералдық тыңайтқыштарды аз мөлшерде қажет ететін масақты дәнді дақылдар — жаздық және күздік бидай, арпа, сұлы т. б. 2) минералдық тыңайтқыштарды көп қажет ететін техникалық дақылдар — мақта, кант қызылшасы, картоп, көкөніс және жоғары өнімді дәнді дақылдар — күріш, жүгері. Құрамына қарай тыңайтқыштар органикалық, минералдық, органикалық-минералдық және бактериялық тыңайтқыштар болып жіктеледі.

Ауылшаруашылық өсімдік өнімдерін көп мөлшерде алу үшін уақытылы қоректендіріп тұру қажет. Өсімдікке жылу, жарық, су, қорек керек. Оның құрамында 70 – аса химиялық элементтер бар [2].

Өсімдікпен, оның өнімімен бірге тыңайтқыштың біразы шығындалатындықтан кейбір тыңайтқышты жерге беріп тұру қажет. Тыңайтқыш бергенде оның өсімдік қабылдайтын, қышқылды жер құрамындағы (топырақта) суда еритін түрлерін беру керек. Өнім көп болған сайын тыңайтқыш шығыны да көп. Мысалы, тыңайтқыштың шығыны (кг/1 т өнімге). Қазіргі заманда калий, азот, кальций, күкірт, фтор, темір, және т.б элементтердің бейорганикалық өнімдері әртүрлі салаларда пайдаланылады.

Қазіргі уақытта минералды тыңайтқыштар өнеркәсібі бірқатар ерекшеліктермен сипатталады:

- минералды тыңайтқыштар өндірісінде әлемде кен орындары шектеулі – табиғи газ, фосфатты кендер мен калий тұздары шикізат болып табылады;

- энергия тасымалдағыштар мен шикізаттарға бағаның тұрақты өсуі, олардың өндірісі үлкен энергияның жұмсалыуымен және шикізаттық тәуелділікпен ерекшеленетіндіктен, минералды тыңайтқыштардың бағасының деңгейіне маңызды ықпал етеді;

- өндірістік қуаттылықтар жоғары капитал сыйымдылығымен сипатталады және шикізат көздеріне, теңіз порттарына немесе өткізу нарықтарына жақын шоғырланған;

- минералды тыңайтқыштарды өндіру және тұтыну географиялық жағынан әртүрлі болуына байланысты, саланың өнімінің маңызды үлесі экспортталады.

Минералды тыңайтқыштардың әлемдік нарығы соңғы он жылдықтарда жоғары қарқынмен дамуда, бұл әлемдік экономиканың жалпы дамуына және соның ішінде ауыл шаруашылығының дамуына ықпал етуде. Нәтижесінде 30 жылдан кем уақытта оның көлемі 5 есе артты және 70 млрд. аса АҚШ долларына жетті. Әлемдегі тыңайтқыштар өндірісінің түйінді факторлары болып табылады:

- әлемдегі халық санының өсуімен шартталған негізгі өнімдеріне сұранысының артуы;

- бір адамға шаққанда егіндік алқаптардың қорының кемуімен және олардың жүдеуіне байланысты ауыл шаруашылығын қарқындатудың қажеттілігі;

- күрделі климаттық жағдайлармен белгіленген ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігінің төмендеуі;

- жан басына шаққандағы табыстың артуымен белгіленген, дамушы экономикасы бар елдердің халқының тамақтану рационын жақсарту;

- биоотынға (биоэтанолға, биодизельге) оларды қайта өңдеу қажеттілігімен белгіленген техникалық мақсаттағы ауыл шаруашылығы өнімдеріне сұраныстың артуы;

- өсімдік шаруашылығы өнімдерінің қосымша көлемдерін өндірудің қажеттілігімен белгіленген мал шаруашылығы өнімдерін, атап айтқанда, ет және сүт өнімдерін тұтынудың өсуі.

Судың құрамында жеткілікті мөлшерде болатын негізгі иондардан басқа тағы азот, фосфор, кремний, алюминий, темір, фтор сынды бірқатар элементтер оның құрамында 0,1 мг/л ден 10мг/л ге дейінгі концентрацияда болады. Олар мезоэлементтер (грекше «мезос» - «орташа», «аралық») деп аталады.

Тыңайтқыш қрамына мезоэлементтерді енгізу мөлшері: 1-30 кг/га нақты зат бойынша, атап айтқанда S – күкірт (SO_4^{2-} ионы түрінде қолданылады), Ca – кальций (Ca^{2+} ионы түрінде қолданылады), Mg – магний (Mg^{2+} ионы түрінде қолданылады)

Күкірт (S) – ақуызды заттардың құрамына кіреді. Қышқылдандыру-қайта қалпына келтіру процестеріне қатысады. Зат алмасуда маңызды рөл атқарады.

- Екінші белокты элемент

- Күкірт жетіспеушілігі өсімдіктің әлсіз болып өсуіне, соның арқасында оның өнімділік деңгейінің төмендеуіне әкеліп соғады. Күкірт барлық өсімдіктердің өсіп өркендеуіне қажет;

- Өсімдіктер күкіртті азотты тұтыну мөлшеріне сай мөлшерде тұтынады;

- Бұл ауыл шаруашылық дақылдарында ақуыз бен май құрамын көбейтудегі негізгі элемент;

- Келесілерге тұрақтылықты жоғарлатады:

- ауыруға

- төмен температура

- құрғақшылыққа

- Күкіртке сезімтал дақылдар:

майлы, дәнді-бұршақты, дәнді, көкөністік, рапс, горчица (қыша), сурепица, кукуруза, күнбағыс.

Кальций(Ca) – өсімдіктерді тамыр жүйесінен бастап дамуы мен мығым болып өсуіне себепші болады. Өсімдіктерде қышқылдардың, сондай-ақ катиондардың (натрий, алюминий, темір, марганец) зиянды әсеріне тұрақтылығын жоғарлатады.

Кальций жасушалы қабықшалардың маңызды құрамдас бөлігі және хромосомалардың құрылымдық бөлігі болып табылады, оны қосу дәнді дақылдардың сабақтарын қатайтуға сонымен қатар тамырлы жемістерді (сәбіз, қызылша сияқты) сақтауда шығынды азайтуға септігін тигізеді.

Дәнді-бұршақты дақылдарда кальций қант тасымалы және органикалық қышқылдарды бейтараптандыру процестеріне қатысады.

Кальций – өсімдіктерде қоректендіру элементтерін (әсіресе азот) жойылуын қамтамасыз ететін ферментті активтілікті реттейтін негізгі фактор.

Кальций тамыр жүйесінің өсуіне, күтім барысында болуы мүмкін зақымданудан қорғаныш үшін қажет. Өсімдіктер кальцийді гипстен, әктен (известь) кальций хлоридінен алуына болады. Кальцийді кейде жайсыз топырақты әктендіру процесінде саз балшықта болатын алюминий иондарының улағыш эффектісін азайту мақсатында қолданады.

Кальцийдің қолданылуы тиімді әсер (жағымды) қалдыратын дәнді-дақылдар: көкөністер, жеміс-жидектер, соя (бұршақ тұқымдас өсімдік)

Магний(Mg) – хлорофилл түзілуі мен фотосинтез қарқындылығын жоғарлатады. Қышқылдандыру-қайта қалпына келтіру процестеріне әсер етеді және ферментативті процестерді жандандырады. Магний – хлорофилл молекуласының орталық атомы

Хлорофилл молекуласының орталық атомы болғандықтан магний көмірқышқыл газының оттегі бөлінетін органикалық қосылыстарына айналуына жауап береді. Алмастыру катиондары аз жеңіл топырақтар өсімдіктерде магний қажеттілігін қанағаттандыра алмайды. Бұлай болған жағдайда топыраққа өсімдіктерге жарамды түрде келетін магний қосылыстарын енгізеді.

- Магний азотты ассимиляциялауға, ақуызды жинауға қатысады.
- Өсімдіктерге магнийді әр түрлі тыңайтқыштардан сіңіріп пайдалана алады:
- Тез әсер ететін тыңайтқыштар: магний сульфаты, калиймагнезия.
- Баяу әсер ететін тыңайтқыштар: гипс (магний карбонаты).
- Магний тапшылығына сезімтал дақылдар: дәнді, картоп, соя (бұршақ тұқымдас өсімдік).

Карбоаммафоска алу технологиясы. Карбоаммафоска азотты – фосфорлы күрделі түйіршіктелген тыңайтқыш. Оны аммоний фосфаты ерітіндісімен және карбомидтен алады. Карбоаммафоска үштік тыңайтқыш, оның құрамында калий хлориді түрінде қосылатын калий де бар. Карбоаммафоска қойылатын техникалық талаптарда (ТШ 6-08-285-74) және (ТШ 6-08-371-77) түйіршіктердің ұсақталу беріктігіне бірдей талаптар қойылған. Онда 90% кем емес түйіршіктер 1-4 мм, 5% артық емес <1 мм түйіршіктер, >6 мм түйіршіктер болмайды [2].

1 – кесте. Экструдерде түйіршіктелген карбоаммафоска көрсеткіштері

Қалақшалы қыздырғыштағы өнім температурасы	80 - 90
Тауарлық бөлшек шығымы, %	90 - 95
Түйіршіктер беріктігі (салқындатқаннан кейін) МРПа	9,5
Бірігушілігі, %	2
Гигроскопикалық коэффициенті, ммоль/гсағ	7,2

Біріктіріп жұмырландыратын барабанды қолданатын үлгі:

Ұнтақталған аммафос пен калий хлориді шоғырланған карбомид ерітіндісімен бу арқылы қыздырылатын екі білікті араластырғышты араластырады. Түйіршіктерді шынықтыру үшін біріктіріп жұмырландыратын барабанға ауа беріледі. Содан соң түйіршіктер ауамен барабанда салқындатылады, екі торлы вибрациялық електе сортталады: 1-4 мм бөлшек тауарлық, <1 мм үрдіске қайтарылады, ал >4 мм майдалағышта майдаланып қайтадан електеуге беріледі.

1:1:0 маркалы карбоаммафос және 1:1:1 маркалы карбоаммафосканы біріктіріп жұмырландыратын барабанды үлгіде алу үрдісі [3].

Әдебиеттер

1. Немцова В.Г. Химическая технология неорганических веществ. Технология минеральных удобрений и солей с применением диаграмм растворимости: учебное пособие / В. Г.
2. Бишімбаев У.Қ., Жантасов Қ.Т. және т.б. Минералды тыңайтқыштар және тұздар. Оқулық. Шымкент ОҚМУ. 2015. 484 б.
3. Немцова, Н. Ф. Тарчигина. -М.: Изд-во МГОУ, 2009. - 85 с.
4. У.К. Бишімбаев, Ш.Молдабеков, К.Т. Жантасов, А.А.Анарбаев, У.Бестереков. Химическая технология неорганических веществ. Том-III. Химическая технология минеральных удобрений. –Алматы, Кітап. -2007, 544с.

Резюме

В данной работе приведены общие понятия по минеральным удобрениям, в том числе о значении и влиянии мезоэлементов на урожайность сельского хозяйства.

Summary

Operation dannoty přivedeni common concept of mineralnim wdobreniyam, Volume Num right značenii and vliyanii mezoélementov Agricultural wrojajnost.

УДК 622.24

Бесбаева Н.А., Есимхан Б.К., Кульбаева А. Р.
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

ВЛИЯНИЕ СМАЗОЧНЫХ ДОБАВОК НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БУРОВЫХ РАСТВОРОВ

Аннотация: Установлены зависимости смазывающей способности буровых растворов от концентрации в их составе отхода масложировой промышленности – гудрона соевого масла. Анализ свойств малоглинистых растворов с добавками нового реагента показал улучшение фильтрационных показателей раствора и его смазывающей способности.

Ключевые слова: смазочная добавка, противоизносные свойства, гудрон соевого масла, глинистый раствор, коэффициент трения, фильтрационные показатели.

Одним из направлений повышения технико-экономических показателей строительства скважин является увеличение скорости бурения, сокращение затрат времени и денежных средств на борьбу с геологическими осложнениями. Успешное бурение глубоких скважин во многом зависит от качества применяемых буровых растворов, как фактора, обеспечивающего скоростную и безаварийную проводку скважин. Большинство аварий и осложнений обусловлено применением бурового раствора, несоответствующего условиям бурения. Необходимость освоения глубокозалегающих продуктивных отложений требует использования буровых растворов, способных предупреждать диспергирование, гидратацию глинистых пород и обеспечивать длительную устойчивость ствола скважины и качественное вскрытие продуктивных пластов [1].

В последние годы смазочные добавки для буровых растворов из разряда вспомогательных веществ специального назначения, как они ранее классифицировались, уверенно переходят в состав основных реагентов.

Существует тесная взаимосвязь триботехнических свойств промывочных жидкостей и смазочных материалов с технико-экономическими показателями строительства скважин. Буровые растворы с улучшенными смазочными свойствами обеспечивают повышение скоростей бурения, увеличение проходки на долото, уменьшается количество трудоемких спуско-подъемных операций, снижается энергоемкость процесса бурения. Благодаря применению специальных смазочных добавок достигают существенного уменьшения материальных затрат, снижения себестоимости метра проходки [2].

Введение в буровой раствор противоизносных и смазочных добавок изменяет его и общетехнологические свойства. Регулирование последних также отражается на противоизносных и смазочных свойствах сред. Установление этого взаимовлияния имеет большое значение, поскольку оно способствует раскрытию механизма проявления различных свойств сред, облегчает поиски химических реагентов, специальных противоизносных и смазочных добавок и разработку рецептов

буровых растворов в наибольшей степени, отвечающих предъявляемым к ним требованиям в конкретных условиях бурения[3].

Учитывая вышесказанное, поиск путей улучшения смазочных свойств буровых растворов с применением добавок смазочного действия всегда был и остается предметом специальных исследований.

Проблема эффективной переработки вторичных ресурсов с получением конкурентоспособной продукции является актуальной для всех индустриально развитых стран. Однако, несмотря на важность и экономическую целесообразность *наиболее* полной переработки вторичных ресурсов, уровень их использования в настоящее время все еще недостаточен и далек от оптимального. Учитывая потенциал масложировых предприятий юга Казахстана, задача эффективной переработки вторичных ресурсов масложировой промышленности выходит за рамки отрасли и приобретает государственное значение.

Основная идея нашей работы заключается в проведении экспериментальных исследований технологических параметров разработанных составов буровых растворов с применением в их рецептуре в качестве смазочной добавки гудрона соевого масла (ГСМ) – отхода масложировой промышленности.

Гудрон представляет собой темно-коричневую маслянистую жидкость и имеет следующие качественные характеристики:

- кислотное число, мг КОН/г, не менее 50;
- число омыления, мг КОН/г140-160;
- температура застывания жирных кислот, °С18-22;
- массовая доля золы, %, не более0,04;
- массовая доля влаги, %, не более 2,0.

Эффективность смазочного реагента, оценивалась трибометре, позволяющем определить коэффициент трения на границе металл-металл.

Сначала определялся коэффициент трения (Ктр) в растворах без добавления реагента ГСМ, затем в растворы последовательно вводили ГСМ, раствор перемешивался в мешалке и испытания проводилось вновь три раза. По результатам трех испытаний бралось среднее значение. Эффективность смазочного действия реагента в буровых растворах с различным содержанием дисперсной фазы представлена на рисунке 1.

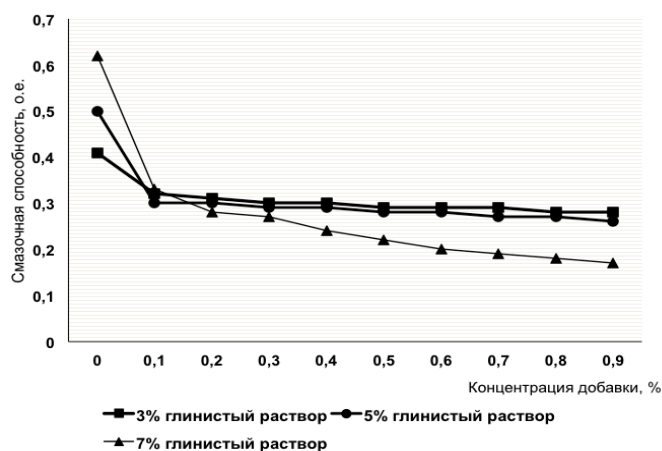


Рисунок 1. Эффективность добавки ГСМ в глинистых растворах

По графику видно, что коэффициент трения для малоглинистых и водных растворов с добавлением реагента ГСМ имеет достаточно близкие значения, а для 7% глинистого раствора значения коэффициента трения отличаются от общего хода графика. Следовательно, при значительном увеличении содержания дисперсной фазы в глинистом растворе смазывающая способность не уменьшается.

При концентрации 0,2% коэффициент трения снижается в 1,5-2 раза. Минимальные значения коэффициента трения наблюдаются в диапазоне от 0,5-1%, трение снижается в 2,5-3 раза.

Увеличение концентрации добавки в растворе более1,5% не приводит к снижению коэффициента трения.

Результаты исследований показали, что смазочный реагент на основе гудрона соевого масла показал высокую эффективность. Анализ свойств малоглинистых растворов с добавками нового реагента показал улучшение фильтрационных показателей раствора и его смазывающей способности, что соответствует приоритетным требованиям, предъявляемым к производству современных смазочных добавок.

Литература

1. Басарыгин Ю.М., Булатов А.И., Проселков Ю.М. Бурение нефтяных и газовых скважин: Учеб. пособие для вузов. -М: ООО «Недра - Бизнесцентр», 2002.- 632с.
2. Булатов А.И., Проселков Ю.М., Шамапов С.А. Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин: Учеб. для вузов. -М.:ООО «Недра-Бизнесцентр», 2003.-1007с.
3. Мойса Ю.Н. и др. Эффективность смазочных и поверхностноактивных свойств отечественных и зарубежных смазочных добавок для буровых растворов //Нефтяное хозяйство, 1999, № 7. -С.12 - 14.

Түйін

Гудрон соя майы қалдығы - бұрғылау сұйықтықтарының майлаушы әрекеттесі болып табылатыны анықталған. Жаңа реагент талдау қасиеттері аз-балшықты шешімдер жақсартылған сұзу өнімділігін және оның майлаушы қасиетін жоғарлатады.

Annotation

The dependences of the lubricity of drilling fluid from the concentration of part of their waste oil industry - tar soybean oil . Analysis properties small claysolutions with new reagent additions showed improved filtration performance and its solution lubricity .

УДК 547.912

Бидасов Ж.М., Есимхан Б.К., Кистаубай М.
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

РАЗРАБОТКА СОСТАВА ДЕПРЕССОРНЫХ ПРИСАДОК НА ОСНОВЕ ПРОПИЛЕН-ЭТИЛЕНОВОГО ПОЛИМЕРА

Аннотация: Рассмотрены параметры синтеза депрессорной присадки, где в качестве основного компонента был выбран низкомолекулярный статистический сополимер ЭП (пропилен-этиленовый полимер). С целью выявления оптимальных условий получения композиции были проведены исследования зависимости стабильности присадки, которую оценивали визуально по способности к расслаиванию в процессе хранения в течение одного года при 0°C, от условий ее получения (температуры, времени и соотношения компонентов).

Ключевые слова: депрессорные присадки, пропилен-этиленовый полимер, депрессорная активность, температура застывания, вязкостные свойства, алкенилсукцинимид, термо-обработка, кинематическая вязкость.

В настоящее время значительный интерес в области депрессорных присадок к нефтям и нефтепродуктам имеет разработка композиционных присадок, основу которых составляют два или более компонентов активного вещества. Вследствие различия структурно-механических свойств нефти, обусловленного разными физико-химическими свойствами, для каждого типа нефти необходимо подобрать свою присадку. В связи с этим, как способ преодоления специфичности присадок является приготовление их смеси. Характерной особенностью смешанных присадок является, с одной стороны, возможность использования эффекта синергизма, когда компоненты присадки взаимно усиливают депрессорные свойства друг друга, с другой стороны, их многофункциональность, когда один из компонентов, не уменьшая депрессорную эффективность другого, позволяет расширить функциональное действие присадки в целом [1, 2].

Разработка депрессорных присадок, базирующихся на дешевом и доступном сырье и характеризующихся хорошими вязкостно-температурными свойствами, является актуальной задачей.

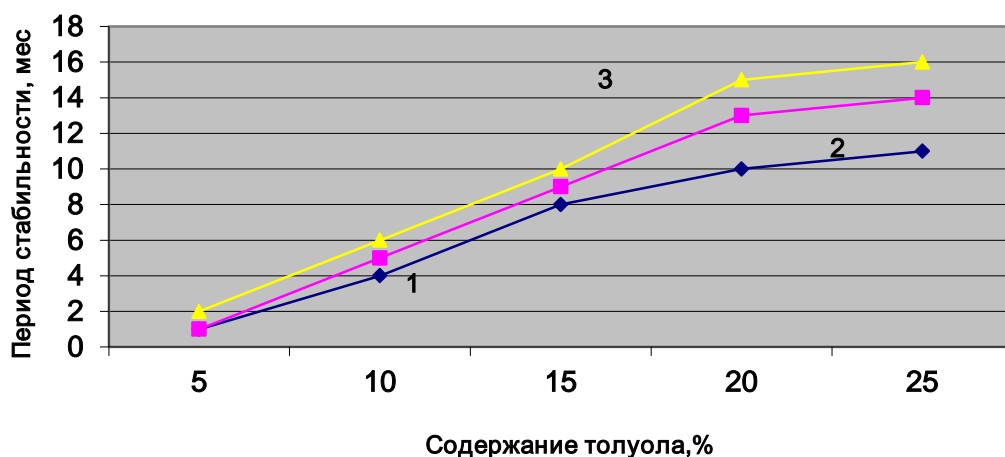
В наших исследованиях при разработке депрессорной присадки в качестве основного компонента был выбран низкомолекулярный статистический сополимер ЭП (пропилен-этиленовый полимер). Выбор ЭП был обусловлен следующими причинами: во-первых, ЭП - дешевый продукт, образующийся при промышленном производстве этилен-пропиленового каучука, не имеющий постоянного потребителя. Во-вторых, исходя из литературных данных, от него можно было ожидать проявления депрессорных свойств даже без дополнительных компонентов в составе присадки. В-третьих, принимая во внимание низкую молекулярную массу (2000 - 5000) выбранного сополимера, можно было предполагать, что он будет хорошо совместим с пакетами присадок, обычно используемых для нефтей, и хорошо растворяться в нефтепродуктах, образуя устойчивую систему.

Характеристики ЭП соответствуют ТУ 38.401.1059-97 . В настоящей работе была разработана депрессорная присадка на основе ЭП, в состав которой входят алкенилсукцинимиды, углеводородный растворитель и нативная госсиполовая смола, которые придают присадке высокие поверхностно-активные свойства и обеспечивают ей термодинамическую устойчивость и стабильность, благодаря слабым межмолекулярным взаимодействиям и проявлению синергетического эффекта в нефтепродуктах. Были исследованы композиционные депрессорные добавки (около 50 вариантов) следующего состава, масс. %:

ЭП - 50 - 80% ,
 алкенилсукцинимиды - 5-7,
 нативная госсиполовая смола – 10-12,
 растворитель толуол – остальное.

С целью выявления оптимальных условий получения композиции были проведены исследования зависимости стабильности присадки, которую оценивали визуально по способности к расслаиванию в процессе хранения в течение одного года при 0°C, от условий ее получения (температуры, времени и соотношения компонентов). Под оптимальными условиями понимали такие условия, которые обеспечивают получение стабильной депрессорной присадки, проявляющей максимальную эффективность в нефтях, при минимальных затратах сырьевых компонентов и энергоресурсов.

В ходе исследований было обнаружено, что для улучшения совместимости ЭП с нефтью и повышения стабильности нефтяной системы для ЭП при температуре 0°C в качестве растворителя следует использовать толуол в количестве 15 - 20% мас. (рисунок 1), причем введение в состав композиции алкенилсукцинимидов (кривая 2) и нативной госсиполовой смолы (кривая 3) способствует повышению стабильности нефтяной композиции при прочих равных условиях.



Состав присадки: 1 – ЭП – 75-95% + толуол , 2 - ЭП - 68 - 88% , алкенилсукцинимиды - 7 + толуол, 3- ЭП - 55 - 78% , алкенилсукцинимиды - 7, нативная госсиполовая смола – 10 + толуол

Рисунок 1. Зависимость стабильности нефтяной композиции с ЭП от содержания в системе толуола

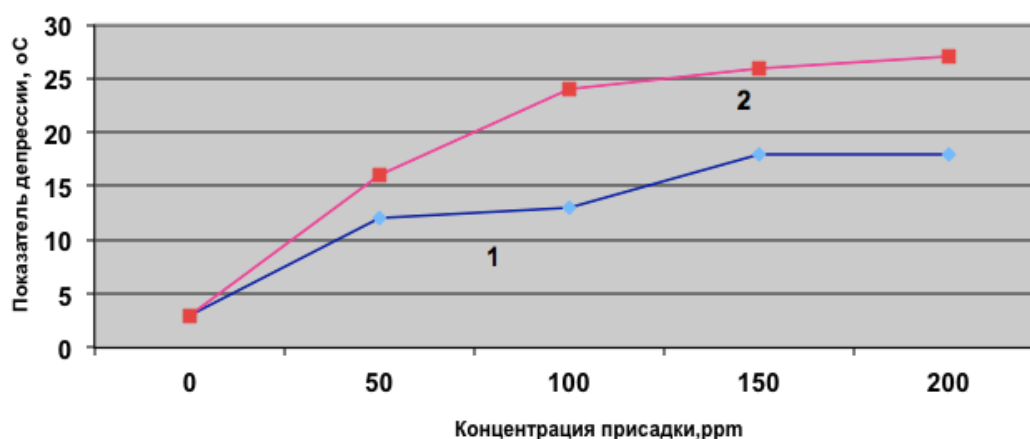
Депрессорную активность высокомолекулярных многофункциональных реагентов исследовали на нефти Кумколь и нефтесмеси Кумколь-Акшабулак (60:40).

На месторождении Кумколь термообработку нефти для подготовки к транспортировке и переработке производят до 60°C. Считается, что проводить термообработку выше этой температуры экономически нецелесообразно, кроме того из нефти начинают выделяться низкокипящие фракции парафинов, нарушая углеводородный состав нефти [3, 4]. Данные по исследованию депрессорной активности новой присадки приведены в таблице 1 и на рисунке 2.

Таблица 1. Данные по исследованию депрессорной активности присадки «Дегосс-АТ» на товарной нефти месторождения Кумколь (КК) и товарной нефтесмеси Кумколь-Акшабулак (60:40) (ККА)

Образец нефти	Содержание реагента, ppm	Температура потери текучести, °С	Депрессия ΔT , (°С)	Кинематическая вязкость при 20°С, мм ² /с
Кумколь	0	+9	0	8.7
	термообработка	+6	3	7.407
	50	-3	12	6.803
	100	-3	12	6.803
	200	-9	18	6.63
Кумколь -Акшабулак (60:40)	0	+ 12	0	21
	термообработка	+9	3	19.8
	50	-3	15	18.1
	100	-12	24	14.9
	200	-12	24	14.9

Результаты эксперимента свидетельствуют о том, что при обычной термо-обработке нефти без добавок депрессорных присадок при 60°С депрессия составляет 3°С. Было найдено, что ввод реагента новой присадки «Дегосс-АТ» в обезвоженную нефть от 50 ppm и выше, повышает депрессорную активность, интенсивность которой увеличивается с повышением концентрации.



Обозначения: 1 – КК, 2 – ККА

Рисунок 2. Зависимость показателя депрессии от концентрации присадки «Дегосс-АТ» в нефти

Термообработка с реагентом «Дегосс-АТ» показывает одинаково высокую депрессорную активность как на товарной нефти месторождения Кумколь, так и на нефтесмеси Кумколь-Акшабулак (60:40). При введении 200 ppm реагента депрессия составляет 18°С, кинематическая вязкость для товарных нефтей месторождения Кумколь снижается с 8,7 до 6,63 мм²/с. Для нефтесмеси Кумколь-Акшабулак при введении 100 ppm реагента депрессия достигает 24°С, кинематическая вязкость снижается с 21 до 14,9 мм²/с.

Таким образом, использование «Дегосс-АТ» в качестве депрессорной присадки пропилен-этиленового полимера позволяет снизить значения температуры застывания и вязкостных характеристик парафинистых и высокопарафинистых нефтей.

Литература

1. Тертерян Р.А. Депрессорные присадки к нефтям, топливам и маслам. – М.: Химия, 1990. -237 с.
2. Надиров Н.К., Тугунов П.И., Брот Р.А. и др. Трубопроводный транспорт вязких нефтей. – Алматы: Наука, 1985. -264 с.
3. Васильянова Л.С. Некоторые особенности нефтей Казахстана //Нефть и газ. -2006. - №2. – С.81-87
4. Таранова Л.В., Гулов Ю.П., Агаев В.Г. Механизм действия депрессорных присадок и оценка их эффективности. - Современные наукоемкие технологии. - 2008. - №4. - С. 90-91.

Түйін

Параметрлері ЭП (этилен , пропилен полимер) төмен молекулалық салмағы статистикалық сополимерлердің негізгі компоненті ретінде таңдалынып депрессорлық синтез алынады. Композициялар алу үшін немесе оңтайлы жағдайды анықтау үшін (компоненттердің температурасы, уақыт пен коэффициент) алу жағдайларына 0 ° C температурада бір жыл сақтау кезінде деламация қабілеті , көзбен бағаланып тұрақтылығы қоспалармен сәйкес зерттелді.

Summary

Parameters considered depressant synthesis where a random copolymer of a low molecular weight of EP (ethylene - propylene polymer) was chosen as the main component . In order to identify the optimal conditions for obtaining compositions were studied according stability additives which were evaluated visually by the ability to delamination during storage for one year at 0 ° C, on the conditions obtaining (temperature, time and ratio of components).

ӘОЖ 677.025.1

Болыс Г.С., Байжанова С.Б.

М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

КОМПЬЮТЕРЛІК ТЕХНОЛОГИЯНЫ ПАЙДАЛАНЫП КИІМНІҢ ЖОБАЛАНУЫ

Аңдатпа: Ақпараттық қоғам даму деңгейіне сәйкес келетін, тігін саласының техникалық жабдықталуының дамуы, есептеу техникаларының және жаңа ақпараттық технологиялардың күнделікті өмірге және өндіріс салаларына енуі мамандар қажеттілігін талап етеді.

Дизайн саласынан түпкілікті білім алатын студенттер үшін компьютер технологиясы саласынан, ақпаратты аналитикалы өңдеу, белсенді шығармашылыққа және күнделікті өзгерту жағдайына бейімделуге жағдай жасайды.

Кілттік сөздер: компьютерлік технологиялар, киімді конструкциялау, тұстану, материалтану, тігін бұйымдарының технологиясы, (CorelDRAW, PhotoShop).

Компьютерлік технологияларды жобалауда костюмнің талдау және векторлық графикамен қатысты барлық аспектілері көркем жобалау дизайнер қызметіне кіреді. Компьютерлік технологиялар өндірісте киім болып табылады әмбебап құралы визуалды коммуникация барлық кезеңдерінде жобалық қызмет жасау, көркем және техникалық эскизіне дейін әзірлеу фирмалық белгінің қарама-қайшы, бренд жарнамасы[1].

Қазіргі таңда компьютерлік жобалауда аса маңызды факторлар ретінде гардеробта аз көлемді заттармен түрлі костюм ансамбльдерін көру мүмкіндігі болып отыр. Киімнің көп функционалдылығы мен мобильділігі біздің өмірімізге елеулі түрде әсер етті. Бұл өз кезегінде біздің өмірімізде қолайлы да тәжірибелі ғана емес, сонымен қатар өте арзанға түсетінімен белгілі болды. Жоғарыда қарастырылған ансамбльдің бір элементінің негізінде модельдің түрлілігі аса жоғары болатын нұсқаларын құруға болады.

Костюм бейнеленуі – бұл белгілер жүйесі үшін пайдаланылатын тіркеу түрінде графикалық сурет заттарды костюм мен ұқсас сәйкес белгілер жүйесінде, табиғи түрде болады. Дизайнерлік қызмет үшін, түрді бейнелеу ойлауы үлкен мәнге ие. Әзірлеу және түрлендіру эскиздер графикалық пакеттерде CorelDraw және PhotoShop ықпал етеді практикалық және объективті деңгейін анықтау көркем және сындарлы-технологиялық дайындық студенттің мүмкіндіктері, оның өзін-өзі бағалауы. Практикалық сабақтар байланысты көркем жобалауды костюмі әртүрлі бейнелейтін және орындалуын бақылайтын техникалық эскиздер. Алған білімдері болашақ мамандарға әрі оңтайлы кәсіби қызметі. Компьютерлік технологияларды жобалауда костюмнің талап қойатын арнайы білім пәндері бойынша: "Сурет", "Кескіндеме", "Тұстану және колористика", "Киімді конструкциялау", "Тігін бұйымдарының технологиясы", "Материалтану".

Компьютерлік технологиялар, стиль қалыптастыруға мүмкіндік береді графикалық түрі, бейнеленетін дәрежесі жоғары ақпараттылық және авторлық бейнелеу қасиеті, жеке тұлғаны қалыптастырады жобалаушыны тәрбиелейді, дағдыларымен іскерлікті және машықтануда көптеген шығармашылық идеялар, дамыту және ынталандыру бейнелі-графикалық ойлау негізінде студенттерге графикалық бағдарламаларды іске асыруға көмектеседі[2].

Бұл бағдарламалар көмегімен комбинациялы, рэконструктивті және басқада жобалау әдістерін қолдана отырып киім дизайнын жаңаша жолға аталған киімді, сонымен қатар мобильді киімдерді дамыту үшін ұсынылады.

Заманауи, графикалық кескін-үлгіні компьютерлік әдіспен суреттеу. Бұл негізде бейнелеу өнері саласындағы, өзіндік нысанды костюмді жобалауда іске асырады. Мұндай қағидаларды білдіретін көзқарасты одан әрі кеңейту және байыту, мұндай тараптар мен суреті, жүйелі байланыс және өзара іс-қимылы графикалық белгілерін және нұсқау жаңа даму жолдарын тілдік ойлаудың қамтитын семантикалық және стилистикалық әртекті элементтер түрлендіру әлемнің кескіндемесі, костюм арқылы деңгейін арттыру мен бейнелеу. Зерттеу нәтижесінде компьютерлік технологиялар студенттің дұрыс қалыптасуына көмектесуі тиіс. Графикалық жобаны оңтайлы үйлесімі функционалдық орындылығын және мәдени нормаларды білу, құру, графикалық бейнелерді стилистикалық өзара байланысқан идеясы негізінде жобаны меңгеру тәсілдерімен жұмысты іс-жүзінде бейнелермен жұмыс жасау.

Студенттің білімі мен тәжірибесі және икемділігі арқылы жасауы тиіс:

- компьютерлік графикалық кестені құрып бағдарламалық жұмыстар орындау;
- презентация мен іскерлік кестелерді құру үшін, қолданылатын бағдарламаларды игеру;
- бағдарлама жасаудың мүмкіндігін таңдау, орнын анықтау және өңдеу тәсілдері;
- мәтіннің әр түрлі график түрінде тәсілдерді қолдану;
- костюмнің объекті әрлендірулері тәсілдерімен, информациялық график түрінде анықтау ;
- эскиздерді векторлық кестеде техникалық дағдыларымен игеру;
- жобаның презентациясын жасау.

Зерттеу барысында компьютерлік технологияларды студент орындайды зертханалық жұмыстар мен айналысады. Зертханалық сабақтарды меңгеру теориялық материалдың негізінде эксперименталды – зерттеу жұмысы. Орындалатын тапсырмалар бойынша өңдеу эскиздік жобаларды қолдана отырып, эсерлерін қайта құру графикалық пакеттерде (CorelDRAW, PhotoShop) презентация түрінде кішігірім жобалар ұсынылады. Бұл тәжірибе студенттерге мүмкіндік беріп ғана қоймай, болашақ дағдыларын алуға компьютерлік графиканы құруға үйретеді.

Студенттің негізінен тәжірибелік жұмысы жасалады: ақпарат іздеуге тапсырмаларды орындау үшін, интернет ресурстарымен жұмыс істеу үшін.

Зертханалық тәжірибелердің мүмкіндігі мынадай тақырыптар бойынша ұсынылған: 1-Тақырып. CorelDRAW. Негізгі зерттеу пакеті векторлық сурет салу мақсаттары үшін жобалау костюм интерфейспен құралдар тақтасы. Құру геометриялық объектілерімен еркін сурет салу және өңдеу объектілері. Мәтіндік бейнелеумен жұмыс. 2-тақырып. Фотографиялық бейнесін орындау сандық фотосуретпен топ модельдер костюм стиліндегі "хайтек" техникасын қолдана отырып, үлгісін эзірлеу бірнеше түрлендіру мен киім формалары. 3-тақырып. Техникалық эскиздер киім үлгілері бойынша көркем жобаларды таңдау бірнеше киім үлгілерін, әр түрлі (авторлық эскиздер). кескіндемелерді пайдалана отырып, CorelDRAW бағдарламасы орындауға техникалық-сурет-шартты түрде тепе-тең формаларға сай келетін технологиялық дайындаудың нақты бұйымдары. Тақырып студенттердің өзіндік жұмысына сәйкес болуы тиіс зертханалық жұмыстарға және алған білімдерін көрсету, барысында өзіндік жұмысты студенттер орындайды жаттығуларды, игеруге мүмкіндік береді. Негізгі тәсілдері графикада қолданылатын практикалық, сондай-ақ бірқатар шығармашылық тапсырмаларды атқарады. Көрсеткіштері табысты жұмыс жылдамдығы мен тереңдігі зерттелген тәсілдерді алуға мүмкіндік беретін қажетті деңгейін және техникалық көрінісі. Студенттердің өзіндік жұмысын қайталау және меңгеру зертханалық материалды, оң нәтиже арқылы қол жеткізіледі бірнұсқада іздеу, орындалатын жұмыс ретінде қолданылады. Жобалау костюмі, кез-келген басқа объектінің дизайны мен тығыз байланысты талдай отырып, күрделі және әртүрлі сапада құбылыстардың шындыққа берілмейтінін тікелей байқау, сондықтан да талап ететін ерекше формаларын көрсету. Бұл үшін дизайнер болуы тиіс кәсіби-дамыған қабілеті қалыптастыру тәрізді ұсыну негізінде ұғымдық-логикалық материалды ұғыну, оның білімді талап ететін арнайы жобалық графикалық түрі, әдістері мен технологияларын, жүзеге асыру[3].

Костюм - суретшінің бір ерекше көрінісінің творчестволық бейнесі. Костюмнің өнерлі ұсынылуы басқа да бір өнер түрлері сияқты өнер адамдарынан және мастерлерден білімді, фантазияны, сәнге деген түсінігі бар тәртіпті сұрайды. Киімнің шығарылуына суреттің сапасы, түрі, фактура, структура кеңінен қолданылады.

Костюмнің көңіл- күйі ең маңызды түсінігімен байланысты адамзат қоғамында стиль түсінігі болып табылады.

Оқыту процесінде компьютерлік технологиялар студенттер ең алдымен қажет, әдебиетпен танысады баяндалатын жалпы барлық графиканың теориялық мәселелері қамтылған. Төмендегі әдебиеттерді жатқызуға болады, Тимофеев Г. С. "Графикалық дизайн", О. Г. Яцук "Компьютерлік технологиялар дизайны. Тиімді жарнама".

Үлкен тәжірибелік көмек зерделеу кезінде бағдарламалық CorelDRAW Александр Тайц "CorelDRAW11. Graphics Suite көрсетеді. Барлық бағдарламалар пакетін". Кітап Делла-Росса Р. Ж.

"Adobe Photoahop суретшілер үшін" болып табылады жылдам игеру бағдарламасы Photoshopпен ерекшеленеді және өте қолжетімді мәнге негізделген және мазмұны қысқартылған графикалық мысалдары көрсетілген.

Шығармашылық процесі кезеңдеріне байланысты мәселелер, әдістері мен ерекшелігіне, көркем жобалау костюмі ретінде объектінің дизайны оқу құралдары көрсетілді: Гусейнов, Г. М. Ермилова в. В. Ермилова, Д. Ю., Ляхова Н.Б., Финашина Е. М. "Костюм композициясы"

Өзіндік бағалау сапа компьютерлік технологияны меңгеру ұсынылады студенттерге келесі бақылау сұрақтары:

1. Қандай бағдарлама компьютерлік графика үшін пайдаланылуы мүмкін екі өлшемді сурет дизайны костюм элементтері?
2. Сипаттаңыз векторлық бейнелеу форматы.
3. Қандай принципін сақтау және өңдеу суреттері графика?
4. Қандай жағдайлар қажет кезде композицияның көркем туындыларын орындау?
5. Композицияның тұтастық белгілері қандай?
6. Векторизация бұл деп аталады?
7. "пиксел" ұғымдар анықтама беріңіз.
8. Компьютерлік графика қандай түстік модельдер пайдаланылады.
9. GIF және JPG форматтар сипаттамасы қандай.
10. RGB ерекшелігі қандай аддитивті түзетудің түс моделі?
11. Freehand қандай құралдар тобы.
12. Цветокоррекция түрлерін атаңыз.
13. Стандартты бейненің қандай рұқсаты бар?
14. Photoshop негізгі элементтері, жұмыс терезе.
15. CorelDRAW негізгі элементтері, жұмыс терезе.
16. Қандай элементтерді панель параметрлерін құралы Кисть қамтиды?
17. Навигатор функциясын атаңыз.
18. Бөлу қандай құралдармен жүргізіледі?
19. Шолу беті қандай команда көмегімен құрылады?
20. Сурет трансформациясы қандай?
21. Атаңыз құралдары көшіру.
22. Түзету үшін қандай құралдар қолданылады?
23. Құрал -Pen тақтасында параметрлер ?
24. Ретінде жаңа қабаты?
25. Кабаттарының көшіруі қандай?
26. Қандай диалогтық терезесінде редакциялау жүргізіледі кабаттардың?
27. Қандай әсерлер сурет алуға болады сүзгінің көмегімен Liquify (Бұрмалауға)?
28. Контурлық бейнесін қалай жасауға болады?
29. Түрлендірудің векторлық суреттері қандай?
30. Тәсілі тарту не үшін пайдаланылады?
31. Акварельді суретті қалай жасауға болады?
32. Шартты түрде тепе-тең фигура бейнелеуге қандай талаптар қойылады?
33. Көркем бейнеде костюмнің қандай стилистикалық үрдістері басым?
34. Жобалау костюмі қандай әдістері шығармашылық үшін қолданылады?
35. Принциптерін атаңыз үйлестіру коллекция.
36. Коллекция құрылымы деген не?
37. Неде негізгі айырмашылығы принциптерін көркем жобалау кезінде жеке және жаппай өндірістегі киім?
38. Қандай талаптар қойылады техникалық бейнеге, костюмге?
39. Атаңыз пропорциональные арақатынасына тән қазіргі заманғы киім.
40. Көркем тәсілдері фактура тоқыма материалдың суреті қандай?

Әдебиеттер:

1. Дела-Росса Р.Г., Дела-Росса А.Р. Adobe Photoshop для художников. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – 592с.: ил.
2. Корабельникова Г.Б. Adobe Photoshop 7 в теории и на практике / Г.Б. Корабельникова, Ю.А. Гурский, А.В. Жвалецкий. – 2 изд., испр. – Мн.: Новое знание, 2003. – 560 с.: ил.
3. Тайц А.М., Тайц А.А. CorelDRAW Graphics Suite 11: все программы пакета. – СПб.: БХВ-Петербург,
4. Гусейнов Г.М., Ермилова В.В., Ермилова Д.Ю., Ляхова Н.Б., Финашина Е.М. Композиция костюма: Учебное пособие. – М.: Издательский центр "Академия", 2003. – 432 с.

5. Ермилова Д.Ю. История домов моды: Учеб. пособие для высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2003.

Резюме

Потребность требуется в необходимо специализация входящий в отрасли производство и в повседневной жизни, технические информационные новые и счетные технических развитие оборудованиях, в технический, в отрасли швейный соответствующий в уречене развитие обществе информатизация, в отрасли компьютере для студентах.

Положение создает условия в приспособленный в условие изменяться ежедневный и творчески активность, аналитические обрабатываются информация, принимается обрзованной основной в отрасли дизайнера.

Summary

The influence of the multimedia, information and communicational technologies implementation, innovational methods of teaching and, testing and quality control procedures are examined. Interactive methods of education and teaching technologies, corresponding to the curriculum are analyzed in combination with educational, research, methodological components.

УДК 712

Ғаппарова Ә.М., Садыков С.И.

М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

ЛАНДШАФТТЫҚ ДИЗАЙН, БАҚША ЖӘНЕ САЯБАҚ ӨНЕРІНІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Аңдатпа: Ландшафттық сәулет—бұл ұйымдық шекараның кеңістік көлемі, табиғи біріктірілген, толық композиция компоненттерінің құрылыс сәулеті, белгілі бір көркем бейнелеуіш болып табылады. Сәулеттік ландшафттық қаланы тұрғызу сәулетіне кеістіктің бұл түрі өнердің сол түріне жатады.

Кілттік сөздер: Ландшафттық дизайн, бақша және саябақ өнерінің маңыздылығы.

Қазіргі заманда техниканың дамып, адам баласына пайдасы мен зиянын келтіріп жатқаны бәрімізге мәлім. Дамып кележатқан елордамыздың зәулімүйлері, өндіріс орындары және өліктің көбеюі қала тұрғындарына әсерін тигізеді. Адам әрекеттерінің табиғатқа кері әсерін түзетуде және келеңсіз проблемаларды болдырмаудың амалын шешу жолында ландшафттық дизайнның атқаратын маңызы зор. Олдегеніміз—әдемілік пен үйлесімділікті бірлестіретін өнер. Оның маңызын қазіргі кезде ғана емес, осыдан мыңдаған жылдар бұрын ежелгі мемлекеттер де білген. Ландшафт дизайнының бақша, саябақ өнерінің тарихын еске алғанда ежелгі Мысыр мен Вавилон елдерітүседі. Мысыр елінің бақша, саябақ туралы деректері 2780-2550 және 2160-1788 б.з.б. жатады. Мысыр елі бақша және саябақ өнері ең алғаш пайда болған елдердің бірі болып септелінеді. Ең әйгілі Клеопатраның үлкен бақшалары болып табылады. Бұл бақшаларда құрмалықтар, інжір, анар, акация, жемісті ағаштар отырғызылған. Тигр мен Евфрат өзендерінің арасындағы қазіргі кездегі Иранның территориясында ассириялық және вавилондартұрған. Осыдан 2340 б.з.б. Гудеасімді шумер тақсыры жүзімағаштарын отырғызған. Вавилон жерінен дүниенің жеті кереметінің бірі «аспалыбақты» айтып кетуге болады. Бұл бақ Ассирия ханшасы Семирамида атымен байланысты. Алайда, мыңдаған жылдар, ғасырлар өтекеле «аспалыбақ» қирап, қазіргі кезге дейін сақталмаған. Міне, ландшафттық дизайн, бақша және саябақ өнерінің маңыздылығын осы деректерден білуге болады.

Қазіргі заманға оралатын болсақ, ландшафттық дизайн біздің заманымызда өте үлкен және қалаларды көгалдандырып, абаттандырып жатқан салалардың біріде пайтуға болады. Ландшафттық дизайн және бақша, саябақ салалары елордамызда да дамып келуде. Астана маңайы, сырты, көшелері, ғимараттары көгалданып, қаланың ішіндегі әсем сквер және бульварлар, саябақтар көбейіп келе жатыр. «Нурлыжол» бағдарламасы бойынша көрмелерге дайындық жұмыстары жүргізілуде. Бұл шараға көптеген елдер қатысуда. Көрменің мақсаты – гүл шаруашылығында, бақтар мен саябақтар құрылысында, ландшафттық сәулет пен көгалдандыру кәсібінде әлемдік тәжірибелермен бөлісу, өндірушілер мен тұтынушыларға ақпарат алмасу алаңын ұсыну. Қазақстанда гүл бизнесін және ландшафттық дизайнды дамытуға мұндай көрменің орны бөлек. Ландшафттық дизайнның маңыздылығын тек осындай көрмелер арқылы ғана емес, сонымен қатар адам өмірінде үлкен рөл атқаратынын айтып кетуге болады. Бүгінгі ландшафттық дизайн, сол баяғы жүз, екі жүз жыл бұрынғыдай, өзүақытының философиялық және дүниетанымдық идеяларын білдіреді. Қазіргі стилистика, классикалық стильдерге қарағанда, еркіндеу және іскеасыру жағынан жеңілдеу келеді, бір ақ жаңа идеялар және инновациялық технологиялар мен бірталай құнарландырылған. Адам өмірі

табиғат пен және өсімдік әлемімен тығызбайланысты болғандықтан өмір сүріп жатқан ортамызды бүгінгі күннің талабына сай етіп көркейтуге, таза ұстауға қандай амал-тәсілдерқолдануға болатындығын, қоршаған ортаны көгалдандырып, ағашкөшеттерінотырғызудың да ерекшөтәсілдерінің бар екенінландшафттық дизайнның көмегімен білеаламыз.

500 тұрғыны бар "тірі" саябақ



Күллі әлемді таңырқатқан туындыларды дүниеге әкелген дарынды азаматтардың көпшілігіөзінің лайықты бағасын алмай қалып жататындығы ақиқат. Кімбілсін, рухани да марапаттың керегі де жоқшығар...

Алайда 1944 жылы дүниеге келген **Веджо Ронкконен** есімді суретші мұндай үлкен мадақтауларға әбден лайық. Бүгінде Шығыс Финляндияның Париккала жерінде тұратын бұл азаматты көпшілік тани бермейді.



Веджосоншалықты не жасадыдейсізбе? Олосыдан бірнеше жылдар бұрын Ресейшекара сына таяуаңда құпия түрде мүсіндер бағын ұйымдастырған болатын. Алғашын да оқша уланып келген өнер мен шеберлік ұясы бүгінде Финляндияның беткеұстар көрікті жерлерінің көшін бастап тұр.



Саябақта жылдың барлық маусымында тіршілік қыз-қыз қайнап жатады. Бұлай дейтініміз бақтың өте бай фаунасы мен флорасы бар. Бәрінайт та, бірінайт, бұл жерді 500-ге жуық тұрақты тұрғын мекенетеді. Нақтырақ айтсақ, 500 бетонды мүсін бар.



Веджо Ронккон бастапқыда қағаз фирмасында жұмыс жасаған. Ол өзінің ең алғашқы мүсінін 1961 жылы жасаған (мүсін бүгінге дейін сақтаулы). Саябақтағы 500 мүсіннің 200-ге жуығы суретшінің автопортреттері екен. Автор жастайынан йога философиясына қызығушылық танытқандықтан, көптеген мүсіндерінде йога қимылдары бейнеленген.

Әдебиеттер

1. Поиск новых форм в ландшафтной архитектуре. Забелина Е.В. Архитектура-С. Москва. 2005
2. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре. Рубцов Л.И. 1977
3. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре. Рубцов Л.И. 1977
4. Почвогрунты и зеленые газоны спортивных и технических сооружений. Белобров В.П., Замотаев И.В. 2007
5. Гидротехнические мелиорации объектов ландшафтного строительства. Сабо Е.Д., Теодоронский В.С., Золотаревский А.А. 2008
6. Ғаламтордан алынған материалдар.

Түйін

Ландшафтная архитектура—это объёмно-пространственная организация территории, объединение природных, строительных архитектурных компонентов в целостную композицию, несущую определённый художественный образ. Подобно архитектуре и градостроительству ландшафтная архитектура относится к пространственным видам искусства.

Summary:

Landscape architecture - a volume-spatial organization of the territory, combining the natural, architectural and building components into a coherent composition, bearing a certain artistic image. Like the architecture and urban planning landscape architecture refers to the spatial arts.

Турбекова Г.З., Досбаева А.М., Еримбетова А.А.
ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

ПУТИ СНИЖЕНИЯ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РЕЗИН

Аннотация: В данной статье показаны возможности снижения выбросов токсических компонентов при производстве резиновых смесей. Предлагается использование в изолирующих составах в качестве ПАВ-новые водорастворимые полимеры, синтезированные из отходов производства химических волокон, а в качестве наполнителей-природный минерал-цеолит месторождений Казахстан.

Ключевые слова: цеолит, природный минерал, резиновая смесь, изолирующий состав, поверхностно-активные вещества.

Современный характер научно-технического и социально-экономического развития способствует росту техногенной нагрузки на природную среду, ведущей к деградации экосистем и подрыву здоровья населения, чрезмерной эксплуатации природных ресурсов, загрязнению окружающей природной среды, накоплению и распространению промышленных отходов, содержащих различные токсичные соединения. Для снижения техногенной нагрузки на окружающую среду одним из перспективных путей является перестройка всего хозяйственного механизма на промышленных предприятиях. Важной сферой такой деятельности является сокращение попадания токсичных соединений отходов всех видов путем перехода на новые экологически приемлемые технологии. В данной работе акцент сделан не на очистку или утилизацию отходов резиновой промышленности, а на предотвращение их образования за счет использования экологически менее агрессивных и токсичных ингредиентов. Производство резин одна из самых сложных химико-технологически производств, где используется более тысячи наименований химических соединений. Это и сами ингредиенты резиновых смесей а также различные технические смеси (изолирующие составы, пропиточные составы и др.) используемые при производстве шин, поэтому в производстве образуется мелко дисперсная пыль со сложным химическим составом [1].

Структурные особенности пыли, образующиеся от белой сажи, заключаются в том, что на поверхности мельчайших частиц белой сажи имеются активные центры, способные вступать в химические реакции с образованием экологически опасных веществ: кремниевой кислоты, жидкого стекла, кремнийорганических соединений и др. и полимеризоваться. Они подвергаются растворению, когда частицы SiO_2 попадают в организм животных и человека, и в результате взаимодействия с жидкостью, находящейся в организме, образует вышеупомянутые вредные вещества, вызывающие различные заболевания, в том числе силикоз. Поэтому замена белой сажи на природные минералы весьма актуальна с точки зрения экологичности производства снижения заболеваемости рабочих.

По результатам проведенных нами исследований можно сказать, что из природных минералов наиболее перспективно использование в резинах цеолита. Это объясняется тем, что цеолит благодаря своему химическому составу и структуре обладает уникальными свойствами: природные цеолиты являются пористыми кристаллами, их алюмосиликатный каркас пронизан регулярными полостями и каналами, в которых находятся катионы натрия, калия, лития кальция магния, бария и др. Практическое использование цеолитов основано на специфических особенностях в поведении этих минералов, обусловленных их кристаллохимическим строением и составом, а именно, соотношением $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ в составе цеолита. Цеолиты являются уникальными адсорбентами.

При изготовлении резиновых смесей в подготовительном цехе для охлаждения, предохранения от преждевременного старения сырых резиновых смесей и улучшения технологических свойств используются изолирующие составы (таблица 1). В рецептуре изолирующих составов в качестве поверхностно-активных веществ используется «Прогресс», содержащий фосфатные соединения, которые токсичны и не разлагаются в природе. Вот эти самые ПАВ - самые опасные из всех химикатов, которые содержатся в изолирующих составах. Попадая в организм человека, они скапливаются в клетках и при определенной концентрации могут вызвать серьезные нарушения. Все это грозит не только распространенной сейчас аллергией, но и куда более серьезными проблемами вплоть до поражения мозга, печени, почек, легких [2].

Наличие фосфатных добавок в порошках усиливает токсические свойства ПАВ, веществ для вспенивания и смывания жира. Фосфаты создают условия для более интенсивного проникновения

ПАВ через кожу, где они также всасываются в кровь и распространяются по организму. Это приводит к изменению физико-химических свойств крови и нарушению иммунитета. ПАВ также могут накапливаться в органах. К примеру, в мозге оседает 1,9% общего количества ПАВ, попавших на незащищенную кожу, в печени-0,6% и так далее. Они действуют как яды: в легких вызывают гиперемии, эмфизему, в печени повреждают функцию клеток, что приводит к увеличению холестерина и усиливает явления атеросклероза в сосудах сердца и мозга, нарушают передачу нервных импульсов в центральной и периферической нервной системах [3]. Поверхностно-активные вещества широко применяются в резиновой промышленности для активации наполнителей и предупреждения слипания резиновых смесей.

Предполагают, что эффективность действия ПАВ во многом зависит от их поверхностной активности гидрофильно-липофильного баланса, критической концентрации мицеллообразования, а также способности адсорбироваться и образовывать связи на границе раздела фаз.

Для снижения вредного влияния токсичных компонентов, в частности фосфатных ПАВ и белой сажи нами предлагается заменить их на более безопасные.

На Шымкентском шинном заводе (Экошина) для обработки резиновых смесей используется изолирующий состав ИС-21. Однако этот состав обладает повышенной пенообразующей способностью, не обеспечивает сохранность смесей без слипания в течение длительного времени, вызывает сильную коррозию металла из-за снижения pH среды при хранении. В изолирующем составе также содержится фосфатные ПАВ-ы и тальк, который также экологически опасен и вызывает заболевания дыхательных путей и кожи у людей. К тому же в составе самой резиновой смеси содержится белая сажа, токсичность которой указана выше. Исходя из выше изложенного нами были проведены исследования по возможности замены этих токсических компонентов. В изолирующем составе предлагается заменить фосфатные ПАВ на ПАВ, синтезированного из отходов химических волокон (ТЭАПАН и МЭАПАН).

Исследования по возможности использования в основе изолирующих составов ПАВ ТЭАПАН и МЭАПАН дали положительные результаты.

Изолирующие составы готовили механическим перемешиванием в лабораторной электрической мешалке и обрабатывали ими образцы каркасных резиновых смесей на основе каучука СКИ-3-01. Сопротивление расслаиванию определили на разрывной машине РМИ-250.

Таблица 1. Рецепты изолирующих составов

№	Наименование ингредиентов	Массовые доли, %				
		ИС-21	1	2	3	4
1	2	3	7	8	12	13
1	ПАВ “Прогресс”	1,2	-	-	-	-
2	Бентонит	0,5	-	-	-	-
3	Карбоксимстил целлюлоза	0,6	-	-	-	-
4	Тальк	18,0	-	-	-	-
5	Вода	79,7	80,15	80,21	80,55	80,52
6	ПАВ “ТЭПАН”	-	1,15	-	1,45	-
7	ПАВ “МЭПАН”	-	-	1,19	-	1,48
8	Цеолит	-	18,7	18,6	18,0	18,0

Пенообразующую способность состава определяли по разнице в высоте пены до и после встряхивания в горизонтальном положении исследуемого раствора ПАВ, находящегося в цилиндрическом стакане емкостью 250 мл.

Таблица 2. Свойства изолирующих составов

Наименование показателей	ИС-21	Номера рецептов			
		1	2	3	4
Пенообразование, мм ¹	17	6	6	6,9	7

Сопротивление расслаиванию сдублированных пластин, Н/м	178	101	95	92	91
pH, через 0 суток	8,7	10,0	10,9	10,5	10,5
6 суток	8,1	10,9	10,8	10,3	10,4
10 суток	7,8	9,8	10,8	10,3	10,2
14 суток	7,1	9,8	10,6	10,2	10,2

Таким образом, на основе предлагаемых ПАВ-“ТЭАПАН”, “МЭАПАН” разработаны экологически безопасные изолирующие составы с низким пенообразованием, лучшими антиадгезионными свойствами, что позволяет надежно предохранять от слипания листов резиновых смесей. Разработанные изолирующие составы проявляют также ингибирующие, действия по отношению к металлу, что объясняется сохранением щелочной среды в течение длительного времени. Использование цеолита взамен талька также позволяет улучшить и условия труда и экологию.

Новые синтезированные ПАВ мы использовали также для повышения поверхностной активности цеолитов, применяемых в качестве минеральных наполнителей в резиновых смесях вместо токсичной белой сажи. Результаты исследований показали перспективность использования модифицированного ПАВ цеолита: улучшились прочностные характеристики шинных резин. В данном направлении исследования будут продолжены.

Литература

1. Шевердяев О.Н., Бобров А.П., Ильина И.А. Технология резиновых изделий Москва, МГОУ, 2001. - 271 с.
2. Ершова Ю.А. Химия, 2003 – 560с.
3. Гришин Б.С., Ельшевская Е.Н., Писаренко Т.И. Применение поверхностно-активных веществ для улучшения перерабатываемости резиновых смесей, 2000 –56с.

Түйін

Мақалада резина қоспаларының өндірісінде уытты компоненттер тастамаларын төмендету мүмкіндігі қарастырылған. Оқшаулау қоспаларында ББЗ пайдалану ұсынылуда, химия талшықтар өндірісінің қалдықтарынан суда еритін жаңа полимерлер синтезделген, ал толтырғыштар ретінде табиғи минерал-Қазақстан кен орындарының цеолитін пайдалану.

Summary

Article shows the possibility of reducing the emission of toxic components in the production of rubber compounds. It is proposed to use as insulating compositions the surface-active substances new water-soluble polymers, synthetic production of waste fibers, as well as fillers - natural mineral zeolite deposits Kazakhstan.

УДК 628.474

Есимхан Б.К., Бидасов Ж.М., Смаилов Е.
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

ПРИМЕНЕНИЕ АНИОННЫХ И НЕИОННЫХ ПАВ ДЛЯ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОТРАБОТАННОЙ ОТБЕЛЬНОЙ ГЛИНЫ

Аннотация: Исследована возможность обезвреживания отработанной отбеленной глины путем применения ПАВ для устранения таких опасных свойств глины, как самовоспламенение. Установлено, что использование анионного ПАВ при концентрациях не выше 1,0 масс% в сочетании с соответствующей механической обработкой позволяет полностью стабилизировать отработанную (жирную) отбеленную глину, что обеспечивает полную безопасность глины при хранении и переработке.

Ключевые слова: отбеленные глины, самовоспламенение, ПАВ, адсорбционные слои, стабилизация, обезвреживание, композиционные материалы, нефтепромысловое оборудование, промпереработка, монослой.

Активированные отбеливающие глины, получаемые путем кислотной обработки природных бентонитовых глин – алюмосиликатов, в состав которых входят щелочные и щелочноземельные металлы (4-10%), используют по многим направлениям, в том числе, для осветления растительных масел и жиров [1].

На масложирокомбинах, как правило, отработанные отбельные глины не обезжиривают и достаточно ценный продукт вывозится на свалку. В зависимости от качества масла и его назначения расходуются различные количества адсорбента, в среднем его норма составляет 1 % от массы отбеливаемых масел и жиров. Количество отработанного адсорбента на крупном маслоперерабатывающем предприятии может достигать десятка тонн в сутки. В зависимости от аппаратного оформления процесса очистки и качества исходного адсорбента отработанный материал содержит до 40% рафинированного жира и относится к IV классу опасности.

Целью данной работы является исследование возможности обезвреживания отбельной глины путем применения ПАВ для устранения таких опасных свойств глины, как самовоспламенение отработанной отбельной глины при её хранении и транспортировке. Известно, что все отработанные отбельные глины способны самовозгораться, что следует учитывать при складировании, фасовке и хранении. Нами был исследован процесс самовозгорания глин с максимальным (по технологическому регламенту) содержанием рафинированного жира (40%) в лабораторных условиях и предложен метод стабилизации путем применения ПАВ различного строения. Внедрение разработанного метода позволит существенно снизить пожароопасность в процессе изготовления новых материалов с использованием жирных отбельных глин.

Гранулометрический состав отбельных земель определяли на лазерном анализаторе размера частиц. Для измерения размера частиц использовали метод лазерной дифракции. Структуру отбельных земель (удельную поверхность и объем пор), характеризующую адсорбционные свойства, определяли на анализаторе удельной поверхности Сорбометр-М. Элементный состав отбельной земли определяли на рентгенофлуоресцентном спектрометре.

Электрокинетические исследования проводили, используя метод макро- и микро-электрофореза.

Межфазное натяжение в системе вода/масло измеряли методом объема-веса капли. Поверхностное натяжение водных растворов ПАВ определяли методом вискозиметрии на приборе DSA 20E KRUSS GmbH (Германия). Оценку реологических свойств растворов ПАВ проводили на ротационном вискозиметре RHEOTEST-2, работающем в режиме постоянной скорости деформации.

Для исследования процесса самовозгорания глин в лабораторных условиях были использованы методики, предложенные в работе [2], с учетом ГОСТ 12.1.044-89* ССБТ [3].

Самовозгорание – это резкое увеличение скорости экзотермических процессов в веществе, приводящее к возникновению очага горения. Самовозгорание проходит через стадию тления, но в ряде случаев при определенных условиях может перейти в пламенное горение или взрыв. Отработанная отбельная глина, содержащая масло, впервые вступает в контакт с кислородом воздуха при выгрузке из фильтра. В этот момент температура отработанной глины составляет 90-130°C. Самовоспламенение происходит только тогда, когда отработанная отбельная глина интенсивно реагирует с кислородом, следовательно, для понижения риска возгорания необходимо обеспечить минимально возможный контакт между глиной, содержащей масло, и кислородом воздуха. По этой причине отработанная отбельная глина не должна находиться на сквозняках, при возможности ее следует хранить в атмосфере защитного газа. Если отработанную отбельную глину оставить на открытом воздухе в жаркий день, то в течение нескольких часов произойдет самовозгорание. Недостатком всех известных способов работы с жирными глинами является возможность их самовоспламенения в процессе выгрузки, хранения в производственном помещении и при их транспортировке, а также необходимость тщательного постоянного контроля за температурой и состоянием глины на площадке хранения, нерациональное использование территории предприятия, многократность повторения операций разрыхления поверхности глины и ее орошения водой.

Как показали исследования авторов [4], нагрев отработанной отбельной глины до температуры 90-130°C, что имеет место при выгрузке ее из фильтр-пресса в производственных условиях, катализирует цепное термоокислительное разложение липидной части глины и приводит к ее самовозгоранию. Экспериментально было также установлено, что понижение температуры всего массива глины до температуры ниже 65°C останавливает термоокислительную реакцию. Однако при последующем нагревании глины до температуры 90°C и выше реакция термического разложения вновь начинает развиваться.

В модельных условиях нами исследовано влияние ПАВ различного строения на физико-химические и коллоидные свойства растворов в межкристаллическом пространстве глины. Применение ПАВ обусловлено необходимостью снижать краевой угол смачивания и поверхностное натяжение растворов за счет адсорбции ПАВ на границе раздела фаз. Это снижение протекает по-разному в статических и динамических условиях и, кроме того, обусловлено различным строением молекул самих ПАВ. ПАВ усиливает взаимодействие молекул воды с кристаллами сорбента, что препятствует ее испарению при последующем хранении и транспортировке и таким образом стабилизирует термическую устойчивость отработанной отбельной глины во времени. При выборе ПАВ для увеличения взаимодействия молекул воды с кристаллами сорбента обычно руководствуются принципом чисел гидрофильно-липофильного баланса (ГЛБ). Для стабилизации чаще используют водорастворимые ПАВ с высокими числами ГЛБ, хотя имеются положительные результаты и при использовании маслорастворимых ПАВ.

В качестве объектов на первом этапе исследований механизма процесса стабилизации было исследовано около 20 различных соединений и выбраны два известных эффективных импортных ПАВ –

анионное и неионное, которые проявили достаточную для практических целей активность. Стеарилглутамат натрия (АПАВ) (торговое название Eumulgin SG) – анионное ПАВ - белый сыпучий порошок, растворимый в воде. Молекулярная масса $M \sim 435$ г/моль. Плотность $\rho(20^\circ\text{C}) = 953$ кг/м³. Алкил (С8 - С16) глюкозид (НПАВ) (торговое название - Plantacare 818 Up) – неионное ПАВ - вязкая непрозрачная жидкость, представляющая собой водный раствор глюкозида жирных спиртов С8 - С16. Умеренно растворяется в воде и хлороформе, плохо растворяется в этиловом спирте и парафиновом масле, практически не растворяется в петролейном и этиловом эфирах. Молекулярная масса $M \sim 390$ г/моль. Плотность $\rho(20^\circ\text{C}) = 860$ кг/м³. В дальнейшем для практической реализации метода будут подобраны более дешевые и распространенные ПАВ с аналогичным механизмом действия.

Обработку глин проводили по методу [4], для этого отработанную отбеленную глину после выгрузки из фильтр-пресса смешивали с водой, причем в воде предварительно растворяли вышеописанные ПАВ в количестве 0,1-1,0 мас.%, и гомогенизировали компоненты в смесителе, создающем совместное давление вдоль оси перемещения глины при вращении шнека и поперечных сдвиговых усилий на решетке головки аппарата. При таком комбинированном способе воздействия раствор ПАВ проникал в межкристаллическое пространство глины и за счет теплоты испарения воды охлаждал очаги термического разложения в массиве глины. Одновременно перешедшая в газовую фазу (пар) вода вытесняла из межкристаллического пространства кислород воздуха, захваченный при выгрузке глины из фильтр-пресса, и препятствовала возникновению и развитию во внутренних слоях массива глины процесса окисления липидной части кислородом. Понижение температуры ниже 65°C в сочетании с избытком влаги в межкристаллическом пространстве сорбента после окончания процесса гомогенного смешения практически полностью предотвращало ее самовозгорание. Ингибированную таким образом глину можно транспортировать без дополнительных операций на площадку хранения или дальнейшую промпереработку.

В таблице 1 приведены некоторые характеристики адсорбционных слоев ПАВ на межфазной границе вода-воздух, определенные по вышеприведенным методикам.

Таблица 1. Некоторые характеристики адсорбционных слоев ПАВ на межфазной границе вода-воздух

ПАВ	Значения параметров адсорбционных слоев ПАВ				
	Поверхност-ная активность, мДж*м/моль	Площадь, занимаемая одной молекулой, нм ²	Толщина адсорбционного слоя, нм	ККМ в воде, моль/м ³	ГЛБ
АПАВ	3,3	2,12	3,2	4,19	24
НПАВ	6,8	0,63	7,9	1,18	12

Установлено также, что адсорбционные слои ПАВ на границе раздела жидкость-жидкость более разряженные, т.к. величина адсорбции меньше, а площадь, занимаемая каждой молекулой ПАВ в монослое – больше. По-видимому, на границе раздела жидкость-жидкость углеводородные радикалы молекул ПАВ расположены не совсем перпендикулярно плоскости границы раздела фаз, а изогнуто, скорее всего, переплетаясь между собой, что хорошо согласуется с известными литературными данными [5]. Кроме этого, вероятно, происходит и сольватация адсорбционных слоев, что также приводит к их более разряженному состоянию.

При исследовании процесса самовозгорания глин в лабораторных условиях после воздействия АПАВ (с более высоким значением ГЛБ) по методике [2] инструментальный контроль показал полную безопасность глины при хранении после обработки в оптимальных условиях. Температура во внутренних слоях глины осталась равной на момент загрузки глины в контейнер и неизменной в течение всего срока хранения. Очагов самовозгорания, характеризующихся эффектом появления дыма («задымление»), не зафиксировано. Внешний вид глины не изменился. Достаточная концентрация АПАВ составляет 1,0 мас.%. При использовании НПАВ полученные результаты свидетельствуют о недостаточной эффективности обработки, в этом случае количество очагов возгорания снизилось только до 30%, т.е. опасность самовоспламенения полностью не ликвидирована. В таблице 2 приведены характеристики эффективности действия исследованных ПАВ.

Таблица 2. Влияние природы и концентрации ПАВ на эффективность их действия

ПАВ	Концентрация ПАВ, масс%	Температура во внутренних слоях глины, °C (через 2 часа после выгрузки)	Самовозгорание, %
АПАВ	0,1	68	100
	0,4	58	70
	0,8	56	30
	1,0	54	0

	1,5	54	0
НПАВ	0,5	81	100
	1,0	74	50
	3,0	70	30
	5,0	68	30

Таким образом, использование анионного ПАВ - стеароилглутамата натрия (торговое название Eumulgin SG) при концентрациях не выше 1,0 масс% в сочетании с соответствующей механической обработкой позволяет полностью стабилизировать отработанную (жирную) отбельную глину, что обеспечивает полную безопасность глины при хранении и переработке. После установления механизма действия стеароилглутамата натрия появится возможность подбора более дешевых и распространенных ПАВ с аналогичным механизмом действия. При удовлетворительных технико-экономических показателях разработанного метода обезвреживания отработанной отбельной глины с целью снижения её способности к самовоспламенению будут продолжены исследования для получения эффективных и дешевых композиционных материалов для защиты нефтепромыслового оборудования и нефтегазопроводов.

Литература

1. Арутюнян Н.С., Аришева Е.А., Янова Л.И. и др. Технология переработки жиров. – М.: Агропромиздат. - 1985. - 368 с.
2. Турсенев С.А. Методика определения физико-химических параметров самовозгорания угольной пыли в системах транспортировки топлива на объектах энергетики. Автореф.....канд. техн. наук. – Санкт-Петербург. -2011.
3. ГОСТ 12.1.044-89* ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
4. Патент РФ № 2345129. Способ ингибирования термоокислительных процессов в отработанной отбельной глине / Почерников В. И., Мачигин В. С., Дроникова Т. В., Лисицын А. Н; заявл. 27.06.07; опубл . 27.01.09.

Түйін

Өзін-өзі жанып кету сияқты, балшықтан осындай қауіпті сипаттарын жою беттік пайдалану арқылы өткізілген балшық ағартушыны пайдалану зерттелінді. Ол тиісті түрде өңделе отырып шогырлануы кезінде анион ПБЗ салмағы бойынша 1,0% жоғары еместі пайдалану, толығымен өңдеу және сақтау кезінде балшықтың толық сақталуын қамтамасыз етеді (май), тұрақтандыруға мүмкіндік береді.

Summary

The possibility of disposal of spent bleaching earth by the use of surfactants to remove such hazardous properties of the clay, as the self-ignition. It was found that the use of an anionic surfactant at concentrations no higher than 1.0 % by weight in conjunction with the corresponding machining allows you to completely stabilize the waste (fat), bleaching earth, which ensures complete safety of clay during storage and processing.

УДК 66.074.51

Ескендилов М., Ержан У., Калмен Н.
ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ТЕЧЕНИЯ ЖИДКОСТИ В АППАРАТЕ С РЕГУЛЯРНОЙ НАСАДКОЙ

Аннотация: В статье на основе детального рассмотрения процесса последовательного дробления жидкости в аппарате с регулярной насадкой в турбулентных двухфазных потоках предложены уравнения для расчета характерных размеров образующихся струй и капель.

Ключевые слова: аппарат, гидродинамика, дробление, пленка, капля, струя, поток, турбулентность, вихрь

При расчете процессов теплообмена, а так же эффективности улавливания аэрозолей в аппаратах с турбулентным газожидкостным взаимодействием в слое с регулярной насадкой одним из основных гидродинамических параметров течения жидкости является характерный размер жидкостных структур (пленок, струй, капель), образуемых при дроблении жидкости в слое насадки [1-3].

Кинофотосъемка и визуальные наблюдения пленочного течения жидкости на поверхности элементов насадки показали, что разрушение пленочного течения происходит непосредственно на

периферии элементов с образованием струйного течения. Причиной распада пленки является её турбулизация, т.е. колебания, возникающие в результате наложения возмущений при течении пленки по краю элемента. Возмущения придают пленке волновой характер течения, а амплитуда такого течения имеет тенденцию к нарастанию по времени. Согласно [4], для инкремента колебаний Z плоской пленки справедливо уравнение

$$Z_0^4 + 2m^2(We_{nl} - m)cth(m - n)Z_0^2 + m^4(We_{nl} - m)^2 = 0, \quad (1)$$

откуда

$$\left. \begin{aligned} (Z_{0i}^2)_1 &= m^2(We_{nl} - m)th\frac{m - n}{2} \\ (Z_{0i}^2)_2 &= m^2(We_{nl} - m)cch\frac{m - n}{2} \end{aligned} \right\} \quad (2)$$

в которых m , n - безразмерные волновые числа; We_{nl} - критерий Вебера.

Следовательно, неустойчивость имеет место при $We_{nl} > m$, а устойчивость – при $We_{nl} < m$, т.е. более вероятна антисимметричная форма колебаний пленки. При больших We_{nl} инкременты обеих форм становятся почти одинаковыми, а оптимальная длина волны соответствует волновому числу, определяемому как

$$m_{opt} = \beta \cdot We_{nl}, \quad (3)$$

где $\beta > 1$ - коэффициент.

Волновое число, соответствующее длине волны максимально растущего возмущения, равно

$$m = \frac{2\pi\bar{\delta}_{nl}}{\lambda}. \quad (4)$$

Тогда для длины волны максимально растущего возмущения с учетом (3) и (4) можно записать:

$$\lambda = \frac{2\pi\sigma}{\beta\rho_\varepsilon u_{nl}^{-2}}. \quad (5)$$

Рассмотрим гидродинамику течения жидкости по поверхности пластинчатого элемента насадки. Тогда количество струй, стекающих с единицы длины пластинчатой насадки обратно пропорционально длине волны λ

$$n_{стр} = \frac{1}{\lambda} = \frac{\beta\rho_\varepsilon u_{nl}^{-2}}{2\pi\sigma}. \quad (6)$$

Из равенства объемных расходов жидкости, текущей в виде пленки /

$$Q'_{жс} = 4b\bar{\delta}_{nl} \cdot \bar{u}_{nl} \quad (7)$$

и в виде струй

$$Q''_{жс} = n_{стр} \frac{\pi d_{стр}^2}{4} u_{стр}^2, \quad (8)$$

Приравнявая (7) и (8), с учетом зависимостей (3), (5) и (6), получим:

$$u_{стр} = \frac{32\bar{\delta}_{nl}^{-2}\sigma}{b\beta\rho_\varepsilon u_{жс} d_{стр}^2}. \quad (9)$$

Колебания, вызывающие распад струи, генерируются пульсациями турбулентного течения, а устойчивость струйного течения определяется условием равновесия сил поверхностного натяжения и динамического напора, которое выражается равенством

$$S_{cmp} \cdot \sigma = m_{cmp} \frac{(\bar{u}')^2}{2}, \quad (10)$$

в котором $S_{cmp} = \pi \cdot d_{cmp} h_{cmp}$ - площадь боковой поверхности цилиндрической струи; $m_{cmp} = \pi d_{cmp}^2 h_{cmp} \rho_{ж} / 4$ - масса струи; h_{cmp} - высота сплошной части струи.

Среднее значение пульсационной скорости можно определить исходя из закона "двух - третей" Колмогорова-Обухова:

$$\bar{u}' = B_c \mathfrak{E}^{1/3} l_{cmp}^{1/3} = B_c \mathfrak{E}^{1/3} d_{cmp}^{1/3}, \quad (11)$$

где определяющий масштаб пульсаций $l_{cmp} \sim d_{cmp}$.

Энергию турбулентного газового потока, диссипируемую в массе пленки жидкости найдем из выражения

$$\mathfrak{E} = \frac{N_6}{V_{пл} \rho_{ж}}, \quad (12)$$

в котором $V_{пл} = \overline{\delta_{пл}} b^2$ - объем пленки на поверхности пластины; b - сторона квадратной пластины.

Мощность энергонесущих вихрей, образующихся в объеме ячейки при обтекании газовым потоком пластины площадью b^2 , определим по уравнению

$$N_{cmp} = \psi_{cmp} \rho_z \frac{\pi d_{cmp}^2}{4} \frac{u_z^3}{2} \quad (13)$$

Теперь после подстановки формул по определению $V_{пл}$ и N_6 в (10) для энергии диссипации получим:

$$\mathfrak{E} = \frac{\psi_n}{2} \frac{\rho_z u_z^3}{\rho_{ж} \overline{\delta_{пл}}}, \quad (14)$$

Окончательно для диаметра цилиндрической струи, с учетом (11), (13), (14), S_{cmp} и m_{cmp} имеем:

$$d_{cmp} = \frac{B_c}{\psi_n^{2/5}} \frac{\overline{\delta_{пл}}^{2/5}}{\rho_{ж}^{1/5} \rho_z^{2/5} u_z^{6/5}}. \quad (15)$$

Обработка опытных данных позволила определить коэффициенты $\beta = 0,64$ и $B_c = 0,5$.

Погрешность расчетных данных при сопоставлении с экспериментальными, полученных с использованием метода «лазерного ножа» [5], составила не более 12%.

Кинофотосъемка и визуальные наблюдения образования капель в объеме ячейки показали, что образование капельного течения начинается непосредственно с разрушения струйного течения.

Задача об устойчивости цилиндрической струи невязкой жидкости была решена В. Релеем [2]. Он установил, что наиболее быстро растущей амплитудой обладает возмущение, соответствующее значению волнового числа k , для которого имеет максимум выражение

$$Y = \frac{ka I_0'(ka)}{I_0(ka)} (1 - k^2 a^2), \quad (16)$$

где $I_0(ka)$ - функция Бесселя нулевого порядка мнимого аргумента; $I_0'(ka)$ - ее производная по аргументу; a - радиус цилиндрической струи жидкости; k - волновое число.

Критическое значение квадрата безразмерного волнового числа $k^2 a^2 = 0,4858$ [4], откуда длина волны, соответствующая наибольшей неустойчивости.

$$\lambda = 2\pi/k . \quad (17)$$

Перейдем к рассмотрению образования капель в межэлементном пространстве (ячейке). В первую очередь, как показали наблюдения, дробление струи сопровождается образованием довольно крупных равновеликих капель с диаметром $d_{к.к}$, размер которых, согласно [6], пропорционален $\lambda = 4,508d_{cmp}$. Тогда, исходя из сферичности образуемых капель, справедливо равенство

$$V_{к.к} = \frac{\pi d_{к.к}^3}{6} = B_{к.к} V'_{cmp} = B_{к.к} \frac{\pi d_{cmp}^2}{4} \lambda , \quad (18)$$

где $V_{к.к}$ - объем образуемых капель; V'_{cmp} - объем участка струи с длиной λ ; $B_{к.к}$ - корректирующий коэффициент.

Откуда для диаметра крупных капель

$$d_{к.к} = 1,89 \cdot B_{к.к} d_{cmp} . \quad (19)$$

Крупные капли, образованные при распаде струи, неустойчивы в турбулентном потоке газа и имеют способность к вторичному дроблению и образованию ансамбля капель с меньшим диаметром $d_{p.к}$, устойчивых (равновесных) в газовом потоке с данным динамическим напором. Допуская сферичность капель и исходя из условия равновесия сил, действующих на каплю, запишем:

$$\sigma \pi d_{p.к}^2 = \frac{\pi}{12} \rho_{ж} (\overline{u'})^2 d_{p.к}^3 . \quad (20)$$

Среднее значение пульсационной скорости можно определить из уравнения (11) но переписанное для капли, где l - масштаб вихрей (пульсаций), сравнимый с диаметром равновесных капель, т.е. $l \sim d_{p.к}$. Диссипацию энергии в массе жидкости определим как отношение мощности вихря, результативно действующего на крупные капли, к массе разрушаемых капель (по аналогии с уравнением (12)).

Для определения мощности вихря воспользуемся уравнением (13), но переписанное для капли:

$$N_{к.к} = \psi_{к.к} \rho_2 \frac{\pi d_{к.к}^2}{4} \frac{u_2^3}{2} , \quad (21)$$

в котором $\psi_{к.к}$ - коэффициент сопротивления капли.

Подставив в (20) формулы (11)÷(14), но переписанные для капли, с учетом (21) получим:

$$d_{p.к} = 4,9 \frac{\sigma^{3/5} d_{к.к}^{2/5}}{\psi_{к.к}^{2/5} \rho_2^{2/5} \rho_{ж}^{1/5} u_2^{6/5}} . \quad (22)$$

Образование мелких капель, как показали наблюдения, происходит у поверхности пленок и струй в межфазном пограничном слое. Здесь за счет воздействия больших градиентов пульсационной скорости и давления происходит образование капиллярных волн, вершины которых при достижении определенной величины отделяются от поверхности в виде капель. Размер таких капель, очевидно пропорционален масштабу пульсаций скорости, т.е. $d_{м.к} \sim l_{н.с}$.

Для градиента пульсационной скорости с масштабом $l_{н.с}$, можно записать:

$$\overline{\Delta u'} = l_{н.с} \frac{du'}{dy} . \quad (23)$$

Теперь для баланса сил уравнение (5) переписывается следующим образом:

$$\sigma \pi d_{м.к}^2 = \frac{\pi}{12} \rho_{жс} (\overline{\Delta u'})^2 d_{м.к}^3. \quad (24)$$

Градиент скорости вызывает обычное Ньютоновское касательное напряжение

$$\tau_{г.жс} = \mu_г \frac{du'}{dy}. \quad (25)$$

С другой стороны $\tau_{г.жс}$ можно определить по уравнению [7]

$$\tau_{гжс} = \frac{\psi_{пл}}{8} \rho_г u_г^2. \quad (26)$$

Далее, решая уравнение (24) аналогично (20) имеем:

$$d_{м.к} = 0,65 \left(\frac{\psi_{жс}^{2/3} \rho_{жс}^{1/9} \sigma^{1/3} \nu_г^{2/3}}{\psi_{м.к}^{4/9} \rho_г^{4/9} u_г^{4/3}} \right). \quad (27)$$

где $\psi_{жс}$ - коэффициенты гидравлического трения, причем при срыве капель с пленки $\psi_{жс} \approx \psi_{пл}$, а со струй $\psi_{жс} \approx \psi_{стр}$; $\psi_{м.к}$ - коэффициент сопротивления мелкой капли.

Таким образом, размер капель в интенсивных режимах турбулентного газожидкостного взаимодействия, что характерно для аппаратов с регулярной насадкой, имеет широкие пределы распределения.

Литература

1. Friedlander S.K. Smoke, Dust, and Haze. Fundamentals of Aerosol Dynamics. – New York: Oxford University Press, 2000. – 506р.
2. Теоретические основы очистки газов: Учебник для вузов/В.С. Швыдкий, М.Г. Ладыгичев, Д.В. Швыдкий. – М.: Машиностроение, 2001. – 502с.
3. Agranovski I. Aerosols – Science and Technology.–Weinheim: WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2010 – 463 p.
4. Дитякин Ю.Ф., Клячко А.А., Новиков Б.В. Распыливание жидкостей. – М.: Машиностроение, 1977. 208 с.
5. Боровой В. Я. Методы "лазерного ножа" для диагностики пространственных двухфазных течений // Всб.: Методы лазерной диагностики однофазных и многофазных течений, Минск, ИТМОАН БССР, 1978, С.93-99.
6. Прандль Л. Гидроаэромеханика. – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2000. – 576 с.
7. Соколов В.Н., Доманский И.В. Газожидкостные реакторы. – Л., Машиностроение, 1976. 216с.

Түйін

Бұл мақалада жүйелі орналастырылған турбулизациялаушы элементтер қабатындағы бағытталған қосфазалы агымдарда сұйықтың ұсақталуының реттілігі процесін егжей-тегжейлі қарастыру негізінде түзілуші сұйық созыламасы мен тамшысының өлшемдерін есептеуге арналған өрнектер ұсынылды.

Summary

In article on the basis of detailed consideration of consecutive dispersion process of liquid in the apparatus with a regular nozzle in turbulent two-phase streams the equations for calculation of the characteristic sizes of the formed streams and drops are offered.

Ибрагимов О.М., Қожабекова П.А., Қожабекова Г.Т., Сарсенова Г.М.
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

**ВОЛЬТЕРРА ТИПІНДЕГІ ИНТЕГРАЛДЫ-ДИФФЕРЕНЦИАЛДЫҚ ТЕНДЕУЛЕР ҮШІН
БЕКІТІЛМЕГЕН ОҢ ШЕКАРАҒА ТИІСТІ ШЕКАРАЛЫҚ ЕСЕПТЕР**

Аңдатпа: Мақалада Вольтерра типіндегі интегралды-дифференциалдық теңдеулер үшін бекітілмеген оң шекараға тиісті шекаралық есепті шешу мәселесі қаралған. Аталған есептің қойылымы, есепті шешу үшін Самойленко әдісін қолдану шарттары келтірілді. Содан соң қаралып отырған шекаралық есеп үшін санды-аналитикалық әдісінің схемасы қолданылды және ол негізделді. Алынған нәтижелер нақты интегралды-дифференциалдық теңдеулер жүйесі үшін шекаралық есепті жуықтап шешу үшін қолданылды.

Кілттік сөздер: интегралды-дифференциалдық теңдеу, бекітілмеген оң шекараға тиісті шекаралық есеп, санды-аналитикалық әдіс

Есептің қойылымы. Вольтерра типіндегі интегралды-дифференциалдық теңдеулер үшін шекаралық шарттарда параметр сызықты немесе сызықты емес болуы да мүмкін [1,2]. Біз шекаралық шарттарда параметр сызықты емес деген шекаралық мәселелерді зерттейміз. Оң жақтағы шекаралық нүктесі бекітілмеген болған екі нүктелі шекаралық мәселені қарастыратын боламыз. Бұл нүктені λ параметр деп алып, қарастырылып отырған шекаралық мәселені шекаралық шарттары параметрден сызықты емес түрде тәуелді болған мәселе түрінде көріп шығуға болады. Айталық

$$\dot{x} = f \left(t, x, \int_0^t \varphi(t, s, x(s)) ds \right), \tag{1}$$

$$Ax(0) + Cx(\lambda) = d, \tag{2}$$

$$x_1(0) = x_{01} \tag{3}$$

шекаралық есебі берілген, мұндағы $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$, $f(t, x, u) = (f_1, f_2, \dots, f_n)$, $\varphi(t, s, x) = (\varphi_1, \varphi_2, \dots, \varphi_n)$, $d = (d_1, d_2, \dots, d_n)$; A, C - $n \times n$ өлшемді тұрақты матрицалар; ал $\det C \neq 0$ нөлге тең емес; x_{01} - берілген тұрақты сан.

Бұл (1) теңдеудің оң жағындағы $f(t, x, u)$ және $\varphi(t, s, x)$ вектор – функциялары

$$(t, s, x, u) \in [0, T] \times [0, T] \times D \times D_1 \tag{4}$$

облыста анықталған, t, s, x, u бойынша үздіксіз деп болжаймыз, мұндағы D, D_1 облыстары - E_n кеңістігінің тұйық шекараланған облыстары. Берілген λ параметрінің, яғни интегралдау аралығының оң шекарасының $\lambda = \lambda^* \in (0, T)$ мәніні және (1) теңдеудің $t \in [0, \lambda^*]$ кесіндіде үздіксіз дифференциалданатын, сондай $x = x^*(t)$ шешімін табамыз. Олар үшін (2), (3) шарттары орындалатын болады. Қарастырылып отырған (1) – (3) сызықты емес шекаралық мәселенің шешімдерін табу үшін, яғни $(\lambda^*, x^*(t))$ жұбын табу үшін Самойленконың санды-аналитикалық әдісін [3] қолданамыз.

Демек, (4) облысында $f(t, x, u)$ және $\varphi(t, s, x)$ функциялары төмендегі шарттарды қанағаттандыра алатын болсын:

$$|f(t, x, u)| \leq M; \tag{5}$$

$$|f(t, x', u') - f(t, x'', u'')| \leq K_1 |x' - x''| + K_2 |u' - u''|, \tag{6}$$

$$|\varphi(t, s, x') - \varphi(t, s, x'')| \leq K_3 |x' - x''|, \tag{7}$$

мұндағы $M = (M_1, M_2, \dots, M_n)$ - n -өлшемді вектор, $M_i \geq 0$, $i = \overline{1, n}$, ал K_1, K_2, K_3 - $(n \times n)$ өлшемді кері емес элементтерге тиісті болған тұрақты матрицалар.

Айталық D_β - бұл барлық фиксирленген $\lambda \in I_\lambda = [\lambda_1, T]$, $\lambda_1 > 0$ үшін өзінің β төңірегі мен D облысында жататын $x_0 = (x_{01}, \dots, x_{0n})$ көптеген нүктелері болсын, мұндағы

$$\beta = \frac{\lambda}{2} M + \beta_1(x_0), \quad \beta_1(x_0) = \left| C^{-1}d - (C^{-1}A + E)x_0 \right|, \quad (8)$$

ал x_0 - векторының алғашқы құрушысы (3) шарт негізінде берілген. Бұдан былай, G арқылы (3) өрнекке байланысты берілген x_{01} мәнінде $x_0 = (x_{01}, y_0)$ векторлары D_β -ға тиісті болатын $(n-1)$ - өлшемді $y_0 = (x_{02}, \dots, x_{0n})$ векторлары жиынын белгілейміз.

Сонымен бірге, D_β жиыны бос емес және $Q = \frac{\lambda}{3} \left(K_1 + \frac{3\lambda}{2} K_2 K_3 \right)$ матрицасының ең үлкен меншікті мәні 1-ден кіші

$$D_\beta \neq \emptyset, \quad \lambda(Q) < 1 \quad (9)$$

шарттары да орындалады деп аламыз.

Осы берілген шарттарда x_0 және λ параметрлерін фиксирленген деп аламыз. Содан соң (2), (3) шекаралық шарттарын қанағаттандыра алатын және $m \rightarrow \infty$ шексіздікке ұмтылғанда, (1), (2) шекаралық есебінің тура шешіміне тең өлшемді жинақты болатын $x_m(t, x_0, \lambda)$ функциялар тізбегін құрамыз. Ол үшін

$$x_m(t, x_0, \lambda) = x_0 + \int_0^t f \left(\tau, x_{m-1}(\tau, y_0, \lambda), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_{m-1}(s, y_0, \lambda)) ds \right) d\tau + \alpha t,$$

$$x_0(t, y_0, \lambda) = x_0$$

функциялар тізбегін қарастырамыз. Мұндағы $\alpha = (\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n)^T$ параметріні сондай етіп таңдап аламыз, яғни $x_m(t, y_0, \lambda)$ функциялары (2) шартты y_0 және λ фиксирленген болғанда, барлық $m = 1, 2, 3, \dots$ үшін қанағаттандыра алатын болсын. Сонда α векторын табу үшін төмендегі алгебралық теңдеулер

$$Ax_0 + C \left[x_0 + \int_0^\lambda f \left(\tau, x_{m-1}(\tau, y_0, \lambda), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_{m-1}(s, y_0, \lambda)) ds \right) d\tau + \alpha \lambda \right] = d,$$

жүйесін аламыз. Бұдан

$$\alpha = \frac{1}{\lambda} \left[C^{-1}d - (C^{-1}A + \lambda E)x_0 - \int_0^\lambda f \left(\tau, x_{m-1}(\tau, y_0, \lambda), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_{m-1}(s, y_0, \lambda)) ds \right) d\tau \right].$$

Демек,

$$\begin{aligned} x_m(t, y_0, \lambda) &= x_0 + \int_0^t \left[f \left(\tau, x_{m-1}(\tau, y_0, \lambda), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_{m-1}(s, y_0, \lambda)) ds \right) - \right. \\ &\quad \left. - \frac{1}{\lambda} \int_0^\lambda f \left(\tau, x_{m-1}(\tau, y_0, \lambda), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_{m-1}(s, y_0, \lambda)) ds \right) d\tau \right] d\tau + \\ &\quad + \frac{t}{\lambda} \left[C^{-1}d - (C^{-1}A + \lambda E)x_0 \right], \quad m = 1, 2, 3, \dots \quad x_0(t, y_0, \lambda) = x_0 = (x_{01}, y_{01}) \end{aligned} \quad (10)$$

функциялар тізбегінің барлық мүшелері (2) шекаралық шарттарды қанағаттандырады.

Шекаралық есеп шешіміне тізбектеп жақындасуларды табу алгоритмін негіздеу. Енді осы (10) түріндегі $x_m(t, y_0, \lambda)$ функциялар тізбегінің тең өлшемді жинақты тізбек болатынын қарастырамыз.

Теорема. Айталық (1) - (2) шекаралық есеп үшін (4) облысында (5) – (7), (9) шарттары орындалсын.

Сонда (10) түріндегі $x_m(t, y_0, \lambda)$ функциялар тізбегі барлық $m = 1, 2, 3, \dots$ үшін $y_0 \in G$ облысына және $\lambda \in [\lambda_1, T]$ интервалына тиісті болғанда (2), (3) шекаралық шарттарды қанағаттандырады. Сонымен бірге $m \rightarrow \infty$ ұмтылғанда

$$(t, y_0, \lambda) \in [0, T] \times G \times [\lambda_1, T] \quad (11)$$

облысына қарағанда тең өлшемді түрде $x^*(t, y_0, \lambda)$ шектік функцияға қатысты жинақты болады. Сондықтан $x^*(t, y_0, \lambda)$ функциясы $t = 0$ болғанда $x^*(0, y_0, \lambda) = x_0 = (x_{01}, y_0)$ нүктесі арқылы өтетін

$$x(t) = x_0 + \int_0^t \left\{ f \left(\tau, x(\tau), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x(s)) ds \right) - \frac{1}{\lambda} \int_0^\lambda f \left(\tau, x(\tau), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x(s)) ds \right) d\tau + \frac{1}{\lambda} [C^{-1}d - (C^{-1}A + E)x_0] \right\} d\tau \quad (12)$$

интегралдық теңдеудің шешімі болады. Онда $x^*(t, y_0, \lambda)$ функциясы (2), (3) шекаралық шарттарды қанағаттандырады, яғни $x^*(t, y_0, \lambda)$ функциясы

$$\dot{x} = f \left(t, x, \int_0^t \varphi(t, s, x(s)) ds \right) + \Delta(y_0, \lambda) \quad Ax(0) + Cx(\lambda) = d, \quad x_1(0) = x_{01} \quad (13)$$

шекаралық есебінің шешімі болады, мұндағы

$$\Delta(y_0, \lambda) = \frac{1}{\lambda} [C^{-1}d - (C^{-1}A + E)x_0] - \frac{1}{\lambda} \int_0^\lambda f \left(\tau, x(\tau), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x(s)) ds \right) d\tau. \quad (14)$$

Ал $x_m(t, y_0, \lambda)$ -нің $x^*(t, y_0, \lambda)$ -ға алмасы үшін (11) облысында төмендегі бағалау орынды:

$$\begin{aligned} |x^*(t, y_0, \lambda) - x_m(t, y_0, \lambda)| &\leq \\ &\leq \alpha_1(t, \lambda) W_1(y_0, \lambda) = \varepsilon(x^*(t, y_0, \lambda), x_m(t, y_0, \lambda)), \end{aligned} \quad (15)$$

мұндағы

$$\begin{aligned} W_1(y_0, \lambda) &= Q^m (E - \bar{Q})^{-1} M + Q_1 Q^{m-1} (E - Q)^{-1} \beta_1(x_0), \\ Q &= \frac{\lambda}{3} \left(K_1 + \frac{3\lambda}{2} K_2 K_3 \right), \quad Q_1 = K_1 + \lambda K_2 K_3 \end{aligned} \quad (16)$$

$\alpha_1(t, \lambda) = 2t \left(1 - \frac{t}{\lambda} \right)$; $\beta_1(x_0)$ - (8) түріндегі вектор.

Дәлелдеу. Кез келген $\lambda \in [\lambda_1, T]$ тиісті және $y_0 \in G$ үшін $x_m(t, y_0, \lambda)$ функцияларының барлығы (2), (3) шекаралық шарттарын қанағаттандыра алатынын тікелей тексеру арқылы көз жеткізуге болады.

Ал (10) қатынасынан $m = 1$ болғанда

$$\begin{aligned} |x_1(t, y_0, \lambda) - x_0| &\leq \left| \int_0^t \left[f \left(\tau, x_0, \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_0) ds \right) - \right. \right. \\ &\quad \left. \left. - \frac{1}{\lambda} \int_0^\lambda f \left(\tau, x_0, \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_0) ds \right) d\tau \right] d\tau \right| + \beta_1(x_0) \leq \\ &\leq 2t \left(1 - \frac{t}{\lambda} \right) M + \beta_1(x_0) \leq \frac{\lambda}{2} M + \beta_1(x_0) \end{aligned} \quad (17)$$

теңсіздігін алуға болады [3], бұдан $x_0 \in D_\beta$ болғанда $x_1(t, y_0, \lambda) \in D$ екені келіп шығады.

Дәл осылай жолмен барлық $m = 1, 2, \dots, t \in [0, \lambda]$ және сондай $x_0 \in D_\beta$ үшін $x_m(t, y_0, \lambda)$ функцияларының D облысынан шығып кетпейтіндігін көрсетуге болады.

Енді $x_{m-1}(t, y_0, \lambda) - x_m(t, y_0, \lambda)$ айырмасын жоғарыдан бағалаймыз. Ол үшін (10) қатынасынан төмендегі айырманы келтіріп шығаруға болады:

$$\begin{aligned}
x_{m-1}(t, y_0, \lambda) - x_m(t, y_0, \lambda) &= \int_0^t \left\{ f \left(\tau, x_m(\tau, y_0, \lambda), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_m(s, y_0, \lambda)) ds \right) - \right. \\
&\quad \left. - f \left(\tau, x_{m-1}(\tau, y_0, \lambda), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_{m-1}(s, y_0, \lambda)) ds \right) \right\} - \\
&\quad - \frac{1}{\lambda} \int_0^\lambda f \left(\tau, x_m(\tau, y_0, \lambda), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_m(s, y_0, \lambda)) ds \right) - \\
&\quad - f \left(\tau, x_{m-1}(\tau, y_0, \lambda), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_{m-1}(s, y_0, \lambda)) ds \right) \Big] d\tau = \\
&= \left(1 - \frac{t}{\lambda} \right) \int_0^t \left[f \left(\tau, x_m(\tau, y_0, \lambda), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_m(s, y_0, \lambda)) ds \right) - \right. \\
&\quad \left. - f \left(\tau, x_{m-1}(\tau, y_0, \lambda), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_{m-1}(s, y_0, \lambda)) ds \right) \right] d\tau - \\
&\quad = - \frac{t}{\lambda} \int_t^\lambda \left[f \left(\tau, x_m(\tau, y_0, \lambda), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_m(s, y_0, \lambda)) ds \right) - \right. \\
&\quad \left. - f \left(\tau, x_{m-1}(\tau, y_0, \lambda), \int_0^\tau \varphi(\tau, s, x_{m-1}(s, y_0, \lambda)) ds \right) \right] d\tau. \tag{18}
\end{aligned}$$

Бұл айырманы (6)–(7) теңсіздіктері арқылы сипаттап, төмендегі

$$\begin{aligned}
|x_{m+1}(t, y_0, \lambda) - x_m(t, y_0, \lambda)| &\leq K \left[\left(1 - \frac{t}{\lambda} \right) \int_0^t |x_m(\tau, y_0, \lambda) - x_{m-1}(\tau, y_0, \lambda)| d\tau + \right. \\
&\quad \left. + \frac{t}{\lambda} \int_t^\lambda |x_m(\tau, y_0, \lambda) - x_{m-1}(\tau, y_0, \lambda)| d\tau + \right. \\
&\quad \left. K_2 K_3 \left[\left(1 - \frac{t}{\lambda} \right) \int_0^t \int_0^\tau |x_m(s, y_0, \lambda) - x_{m-1}(s, y_0, \lambda)| ds d\tau + \right. \right. \\
&\quad \left. \left. + \frac{t}{\lambda} \int_t^\lambda \int_0^\tau |x_m(s, y_0, \lambda) - x_{m-1}(s, y_0, \lambda)| ds d\tau \right] \right]. \tag{19}
\end{aligned}$$

теңсіздікті аламыз. Бұл (19) теңсіздіктен $m = 1$ болғанда (17) теңсіздігін ескере отырып, төмендегі

$$\begin{aligned}
|x_2(t, y_0, \lambda) - x_1(t, y_0, \lambda)| &\leq \left[\left(1 - \frac{t}{\lambda} \right) \int_0^t |x_1(\tau, y_0, \lambda) - x_0| d\tau + \frac{t}{\lambda} \int_t^\lambda |x_1(\tau, y_0, \lambda) - x_0| d\tau \right] K_1 + \\
&\quad + \left[\left(1 - \frac{t}{\lambda} \right) \int_0^t \int_0^\tau |x_1(s, y_0, \lambda) - x_0| ds d\tau + \frac{t}{\lambda} \int_t^\lambda \int_0^\tau |x_1(\tau, y_0, \lambda) - x_0| d\tau \right] K_2 K_3 \leq
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&\leq \left[\left(1 - \frac{t}{\lambda}\right) \int_0^t [\alpha_1(\tau, \lambda)M + \beta_1(x_0)] d\tau + \frac{t}{\lambda} \int_t^\lambda [\alpha_1(\tau, \lambda)M + \beta_1(x_0)] d\tau \right] K_1 + \\
&+ \left\{ \left(1 - \frac{t}{\lambda}\right) \int_0^t \int_0^\tau [\alpha_1(s, \lambda)M + \beta_1(x_0)] ds d\tau + \frac{t}{\lambda} \int_t^\lambda \int_t^\tau [\alpha_1(s, \lambda)M + \beta_1(x_0)] ds \right\} K_2 K_3 = \\
&\leq \left\{ \left[\left(1 - \frac{t}{\lambda}\right) \int_0^t \alpha_1(\tau, \lambda) d\tau + \frac{t}{\lambda} \int_t^\lambda \alpha_1(\tau, \lambda) d\tau \right] MK_1 + \left[\left(1 - \frac{t}{\lambda}\right) \int_0^t d\tau + \frac{t}{\lambda} \int_t^\lambda d\tau \right] K_1 \beta_1(x_0) \right\} + \\
&+ \left\{ \left[\left(1 - \frac{t}{\lambda}\right) \int_0^t \int_0^\tau \alpha_1(s, \lambda) ds d\tau + \frac{t}{\lambda} \int_t^\lambda \int_t^\tau \alpha_1(s, \lambda) ds d\tau \right] K_2 K_3 M + \right. \\
&+ \left. \left[\left(1 - \frac{t}{\lambda}\right) \int_0^t \int_0^\tau ds d\tau + \frac{t}{\lambda} \int_t^\lambda \int_t^\tau ds d\tau \right] K_2 K_3 \beta_1(x_0) \right\} = \alpha_2(t, \lambda) MK_1 + \alpha_1(t, \lambda) K_1 \beta_1(x_0) + \\
&\frac{\lambda^2}{2} \alpha_1(t, \lambda) K_2 K_3 M + \lambda \alpha_1(t, \lambda) K_2 K_3 \beta_1(x_0) \leq \\
&\leq \frac{\lambda}{3} \alpha_1(t, \lambda) MK_1 + \alpha_1(t, \lambda) K_1 \beta_1(x_0) + \frac{\lambda^2}{2} \alpha_1(t, \lambda) K_2 K_3 M + \lambda \alpha_1(t, \lambda) K_2 K_3 \beta_1(x_0) = \\
&= \frac{\lambda}{3} \left[K_1 + \frac{3\lambda}{2} K_2 K_3 \right] M \alpha_1(t, \lambda) + [K_1 + \lambda K_2 K_3] \beta_1(x_0) \alpha_1(t, \lambda) = \\
&= [QM + Q_1 \beta_1(x_0)] \alpha_1(t, \lambda) \tag{20}
\end{aligned}$$

нәтижені аламыз. Осыған ұқсас түрде (20) нәтижені ескере отырып,

$$\begin{aligned}
|x_3(t, y_0, \lambda) - x_2(t, y_0, \lambda)| &\leq \left[\left(1 - \frac{t}{\lambda}\right) \int_0^t |x_2(\tau, y_0, \lambda) - x_1| d\tau + \frac{t}{\lambda} \int_t^\lambda |x_2(\tau, y_0, \lambda) - x_1| d\tau \right] K_1 + \\
&+ \left[\left(1 - \frac{t}{\lambda}\right) \int_0^t \int_0^\tau |x_2(s, y_0, \lambda) - x_1(s, y_0, \lambda)| ds d\tau + \frac{t}{\lambda} \int_t^\lambda \int_t^\tau |x_2(s, y_0, \lambda) - x_1(s, y_0, \lambda)| ds d\tau \right] K_2 K_3 = \\
&= \alpha_1(t, \lambda) [Q^2 M + Q Q_1 \beta_1(x_0)]; \\
|x_4(t, y_0, \lambda) - x_3(t, y_0, \lambda)| &\leq \alpha_1(t, \lambda) [Q^3 M + Q^2 Q_1 \beta_1(x_0)]; \\
|x_{m+1}(t, y_0, \lambda) - x_m(t, y_0, \lambda)| &\leq \alpha_1(t, \lambda) [Q^m M + Q^{m-1} Q_1 \beta_1(x_0)] \tag{21}
\end{aligned}$$

нәтижелері келіп шығады, барлық $m = 1, 2, 3, \dots$ үшін.

Ал $x_{m+j}(t, y_0, \lambda) - x_m(t, y_0, \lambda) = \sum_{k=0}^{j-1} (x_{m+j-k}(t, y_0, \lambda) - x_{m+j-k-1}(t, y_0, \lambda))$

қатынасынан (21) бағалауға байланысты, барлық $j \geq 1$ үшін

$$\begin{aligned}
|x_{m+j}(t, y_0, \lambda) - x_m(t, y_0, \lambda)| &\leq \sum_{k=0}^{j-1} |x_{m+j-k}(t, y_0, \lambda) - x_{m+j-k-1}(t, y_0, \lambda)| \leq \\
&\leq \alpha_1(t, \lambda) \sum_{i=0}^{j-1} [Q^{m+i} M + Q^{m+i-1} Q_1 \beta_1(x_0)] = \alpha_1(t, \lambda) \left[\left(Q^m \sum_{i=0}^{j-1} Q^i \right) M + \left(Q^{m-1} Q_1 \sum_{i=0}^{j-1} Q^i \right) \beta_1(x_0) \right],
\end{aligned}$$

орынды, мұндағы $Q = \frac{\lambda}{3} \left(K_1 + \frac{3\lambda}{2} K_2 K_3 \right)$, $Q_1 = K_1 + \lambda K_2 K_3$.

Енді (9) қатынастардың екінші $\lambda(Q) < 1$ теңсіздігін ескере отырып, (22) теңсіздігінен $x_m(t, y_0, \lambda)$ функциялар тізбегінің фундаменталды тізбек екендігі келіп шығады. Сондықтан Кошидің жинақтылық критерийі бойынша $x_m(t, y_0, \lambda)$ тізбегі үздіксіз вектор- функциялар кеңістігінде (11) облысында

$$\lim_{m \rightarrow \infty} x_m(t, y_0, \lambda) = x^*(t, y_0, \lambda). \quad (23)$$

тең өлшемді жинақты болады. Сонымен бірге, (10) тізбегінің функцияларының әр қайсысы кез келген $\lambda \in [\lambda_1, T]$, $y_0 \in G$ тиісті болғанда (2), (3) шекаралық шарттарды қанағаттандырғандыра алатын болғандықтан $x^*(t, y_0, \lambda)$ шектік функция да осы шарттарды қанағаттандырады. Ал $x^*(t, y_0, \lambda)$ -ның $x_m(t, y_0, \lambda)$ -ға ауысуына байланысты, (11) облысында (22) қатынасынан $j \rightarrow \infty$ ұмтылғанда, барлық $m \geq 1$ үшін (15) бағалану өрнегіне ие боламыз. Енді (23) қатынасын есепке ала отырып, (10) қатынасында $m \rightarrow \infty$ ұмтылғанда шекке өтіп, $x^*(t, y_0, \lambda)$ функциясының (12) интегралдық теңдеудің шешімі екеніне көз жеткіземіз. Сонымен бірге, $x_m(t, y_0, \lambda)$ функциялары да, $x^*(t, y_0, \lambda)$ шектік функциясында $t = 0$ болғанда, $x_0 = (x_{01}, y_0)$ нүкте арқылы өтеді. Демек, $x^*(t, y_0, \lambda)$ функциясы (13) есебінің шешімі болады. Теорема дәлелденді.

Әдебиеттер

1. Вольтерра В, Теория функционалов, интегральных и интегро-дифференциальных уравнений / Пер. с англ. и дополнение М.К.Керимова. М.: Наука, 1982. - 304 с. ил.
2. Ибрагимов О.М, Денгелбаева Ұ. Шекаралық шарттарда параметр қатысқан интегралды дифференциалдық теңдеулер үшін шекаралық есепті шешу // М.Әуезов атындағы ОҚМУ ғылыми еңбектері. –Шымкент, ЮКТУ, №1 (32) 2015. -С. 220-224.
3. Самойленко А.М., Ронто Н.И. Численно-аналитические методы в теории краевых задач обыкновенных дифференциальных уравнений. –К.: Наук. думка, 1992. -280 с.

Резюме

В статье рассмотрены краевые задачи с незакрепленными границами для интегро-дифференциальных уравнений типа Вольтерра.

Summary

The article deals with boundary-value problems with unfixed boundaries for the integro-differential equations of Volterra type.

¹Кусаинов К., ^{1,2}Танашева Н.К., ¹Тлеубергенова А.Ж., ²Шуюшбаева Н.К.,
²Оспанова Д.А., ¹Сейтжаппаров Н.К., ¹Саденова К.К.

¹Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті

²Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау мемлекеттік университеті

(E-mail:shymkent.a7@mail.ru)

ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСТІК ТЕХНОЛОГИЯ НЕГІЗІНДЕ УЛЬТРАДЫБЫСТЫҚ ДИСПЕРГАТОРМЕН СУЛЫ-КӨМІРЛІ ОТЫННЫҢ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫНА ӘСЕР ЕТЕТІН ОҢТАЙЛЫ РЕАГЕНТТІ АНЫҚТАУ

Аңдатпа.Мақаладасулы-көмірлі отынды алудың электроимпульстік (ЭИ) технологиясы ұсынылған. Осы технология негізінде дайындалған көмір қалдықтары, су және реагент-пластификатор анықталған мөлшерде алынып, ультрадыбыстық диспергатормен өңдеу арқылы сулы-көмірлі суспензия алынды.

Сулы-көмірлі отынды алу үшін әр түрлі реагент – пластификаторларды қолданумен тәжірибе жүргізілді: А типті, В типті, С типті, D типті.

Тәжірибелік зерттеуді талдау нәтижесінде берілген жұмыста оңтайлы байланыстырушы реагент 1% құрамымен D реагенті екендігі анықталды.

Кілттік сөздер: Шұбаркөл көмірі, Сулы-көмірлі отын (СКО), электроимпульстік (ЭИ) технология, ультрадыбыстық диспергатор, реагент – пластификатор, сулы-көмірлі отын тұрақтылығы, суспензия, ЭГЭ (электрогидроимпульстік) қондырғы, жұмыс ұяшығы, су асты соққы толқыны.

Энергетика саласы – бүгінде әлемдік өркениеттің мыңызды қозғаушы күшіне айналып отыр. Адамзаттың ХХІ ғасырдағы тұрақты әлеуметтік-экономикалық дамуын қамтамасыз етуде және энергетикалық сұраныстарын қанағаттандыруда сұйық отын айтарлықтай үлес қосуға тиіс. Әлемдік тәжірибе көрсетіп отырғанындай, сулы-көмірлі сұйық отынды қолдану арқылы жақын және алыс болашақта энергетикалық мәселелерді шешуге болатын сияқты. Алып қорлары барына қарамастан уақыт өте келе көмірсутекті энергия тасымалдағыштарының сарқыла бастайтыны, яғни алдағы 30-40 жылда мұнай және газ қорының азаюы және әлем мемлекеттерінің атом электр станцияларының құрылысын тоқтатып, сондай-ақ парникті шығындыларды шектеу мен қоршаған ортаны қорғау бойынша халықаралық стандарттарды сақтауға байланысты экологиялық құрамдас бөліктері де соған итермелейді.

Бүгінгі таңда нарықта сұйық және газ түріндегі отын тапшылығының ұлғаюы, сәйкесінше олардың құнының өсуіне әкеледі. Осыған байланысты және еліміз көмірдің үлкен қорына ие болуына байланысты көмірді және дәстүрлі емес энергия көздерін энергетика саласында қолдануға қызығушылық туып отыр. Алайда экологиялық шектеулер жаңа көмірдің технологиясын жобалауды және еңгізуді талап етеді. Бүгінгі күні экологиялық таза отын түріне көшу мәселесі негізінде ғылым мен техниканың әр түрлі салаларында жағылатын көмірден қоршаған ортаға шығарылатын зиянды қалдықтарды төмендету және көп мөлшерде энергия алу мүмкіндіктерін жүзеге асыратын жаңа технологияларды жасау өзекті болып табылады.

Көмірді қайта өңдеудің бәсекеге қабілетті технологиясын жасау және көмір отынының суспензиясы түрінде қалдықтарды жою кезінде көрсетілген мәселелердің шешіміне қол жеткізуге болады. Көмір қалдықтарын өңдеу, бөлшектеу, қажетті көмір фракцияларын алу кезінде электроимпульстік технология тиімді әдіс болып табылады.

Электроимпульстік технология – электр энергиясының гидродинамикалық ұйытқудың механикалық энергияға айналу процесі болып табылады. Бұл әрекеттің қасиеті ішіндегі сұйықтың көлемін іске асыру, ашық және жабық ыдыста орналасқан импульсті электр разряды зона айналасына тұжырымдалған өте жоғары гидравликалық қысым пайда болады. Пайдалы механикалық жұмыстың іске асырылуы мен физикалық және химиялық құбылыстар кешені шығады [1, 2].

Сулы-көмірлі отынды дайындаудың барлық технологиялық үрдістері әр түрлі технологиялық сұлбалары бойынша ерекшеленеді. Алайда ең жақсысы сулы көмірді ұсақтау арқылы технологиялық сұлбесімен беріледі, сол сияқты бұл үрдіс жарылыс – өртке қауіпсіз және экологиялық ақталған болып табылады.

Профессор Ж.С.Ақылбаев атындағы инженерлік жылуфизикасы кафедрасының гетерогенді ортадағы импульсті құбылыстың физикасы зертханасында сулы-көмірлі отынды алу бойынша

тәжірибелік жұмысты жүргізу үшін электроимпульстік өңдеумен Шұбаркөл көмірінен сулы-көмірлі отынды алудың технологиялық сұлбесі жинақталды (1 – сурет).



Сурет 1 – Шұбаркөл көмірінен сулы-көмірлі отынды алу үшін жұмыс аймағы

Технологиялық сұлбенің негізгі түйіні жұмыс ұшығы болып табылады, мұнда желілері бойынша берілетін су-көмір қалдығы-пластификатор кешендерінің араласу аймағында шамалы дайындалған сулы-көмірлі суспензияның өңделу үрдісі жүреді.

Араластыру аймағына сулы-көмірлі суспензияның әрбір компонентінің дозалық берілуі үшін кран – реттегіштер орнатылған. Жұмыс ұшығының ішіне электрод жүйесі бекітілген, мұнда оң зарядты электрод рөлін кабель-электрод, ал теріс зарядты электрод рөлін конус қимасы түрінде орындалған әсердің соққы-толқынды шағылдырғыш атқарады, корпус жерге тұйықталған және ЭГЭқондырғы корпусымен сенімді байланысқа ие. Сонымен қатар, технологиялық сұлбе электрогидроимпульстік өңдеумен алынған сулы-көмірлі отынды жинау үшін арналған бактан тұрады.

Қондырғы келесідей жұмыс істейді: дайындалған көмір қалдықтары, су және реагент-пластификатор анықталған мөлшерде желілер бойынша араласу аймағына келіп түседі. ЭГИ қондырғыны қосқаннан кейін С конденсатор сыйымдылығы U мәніне дейін жоғарылайды, ауалық түзілуші аралықтың өзіндік тесіп өтуі жүреді, және барлық энергия E , яғни конденсаторда жинақталған, лезде оң зарядты кабель-электрод арқылы электродаралық арақашықтықта I_p жұмыс ұшығына келіп түседі, мұнда қуатты механикалық соққы толқынның көзі болып табылатын, сұйықта импульсті электр разряды жүреді, ол конус қимасы түріндегі теріс зарядты электродтан шағылыса отырып, қоспаға әсер етеді. Қоспаны біртекті суспензия жағдайына дейін араластырады. Анықталған разрядтың жиілігінде және номиналды қуат W кезінде қондырғының берілген өнімділігін қамтамасыз ету үшін үрдіс қайталанады.

МЭФ92 ультрадыбыстық диспергатор негізінде суспензияны одан әрі біртекті болғанға дейін қайта араластырады.

Сулы-көмірлі отынның алынған біртекті суспензиясы отын ретінде қолдану үшін сулы-көмірлі отын үшін арналған бакқа құйылады.

Ультрадыбыстық қондырғы гомогенезация үдерісі үшін қолданылады. Яғни, МЭФ92 ультрадыбыстық диспергатор шоғырланған микро біртекті емес қоспаны ликвидация жолымен, ерімейтін заттарды араластыру кезінде уақытқа байланысты тұрақты және біртекті құрылымдағы қоспаны алуға мүмкіндік береді.

МЭФ92 ультрадыбыстық диспергатордың физикалық сипаттамасы:

Түрлендіргіш – пьезоэлектрлі.

Концентратор – титанды құйма.

Жұмыс режимі – жалғасқан түрде.

Айналу жиілігі – 22 кГц.

Ультрадыбыстық әрекетінің қарқындылығы – 250 Вт/см^2 дейін.

Қоректенуі – 220 В. 50(60) Гц.

2 – суретте МЭФ92 ультрадыбыстық диспергатордың фототүсірілімі көрсетілген.



Сурет 2 – МЭФ92 ультрадыбыстық диспергатор

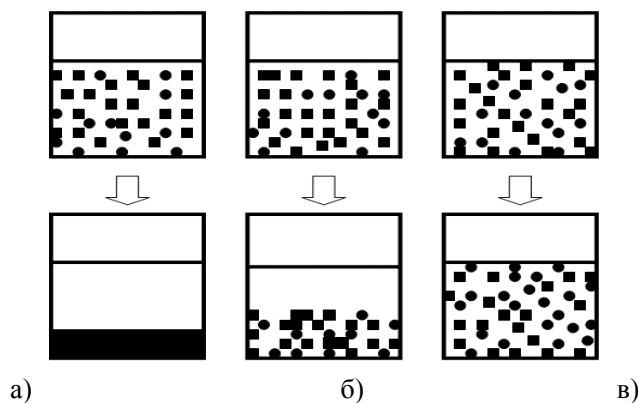
Құрамының күрделілігі мен көмір түрінің көп болуына байланысты, эффективті пластификаторлы қосқыштарды әрбір жеке жағдайларға байланысты эмпирикалық жолмен таңдалынып алынады.

Сілтілі ортада жоғарымолекулярлы заттектердің байланысу әсері басқа бейорганикалық реагенттермен салыстырғанда эффективті арта түседі [3]. Авторлар бұны былай түсіндіреді: сілтілі ортада (РН 9-12) органикалық жоғарымолекулярлы қосылыстар толық оптималды конфигурацияға ие болады, және көмір бөлшектерінің беттік қабатында максималды дәрежеде гидрофилданады (сұйық күйге айнала бастайды), беттік қабаттың коагулянтты осал жерін қорғайды. Сілтілі ортаға жақындаған сайын толық конфигурациялар глобулизирленіп, реагенттердің гидрофилдік әсері әлсірейді.

Реагент-пластификаторлардың дисперсті жүйедегі көмір бөлшектерінің бетінде гидрофилді - гидрофобты қатынасты өзгерте алуы, көмір бөлшектері үшін өте маңызды, себебі көмір бөлшектерінің беті минералды компоненттердің бар болуына тәуелді.

Реагенттер сонымен қатар көмір бөлшектерінің тұтасқан жерін және олардың бір-біріне тартылуын адсорбционды жолмен шектейді, коагуляциялы құрамның дамуының алдын алады және коагуляция бөлшектерінің агрегирленуін тежейді. Сондықтан, реагент пластификаторлар адсорбциондық пластификаторлар болады, және ол ұсақдисперсті минералды бөлшектер қалыптасуынан құрылым беріктілігін төмендетеді. Демек, пластификаторларды қолдану, молекулярлы күштермен бірікпейтін, бірақ құрылым ұяшықтарында механикалық ұсталынатын тор кеңістігінің беріктілігін азайтып, сұйық фаза шамасын азайтады.

Төмендегі (3 – суретте) сулы-көмірлі отынды сақтау кезінде тұрақтылығының сипаттамасы ұсынылған.



а – тұрақсыз қатал шөгіндімен; б – тұрақсыз болбыр шөгіндімен; в – тұрақты

Сурет 3 – Сулы-көмірлі отын тұрақтылығының сипаттамасы

Тұрақсыз жіктелмелі суспензияларды екі топқа бөлуге болады: қатты және қатал, болбыр және жеңіл қозғалатын шөгінділер түзетін. Тұрақты суспензиялар сақтау кезіндегі сияқты тасымалдау кезінде де тұрақтылығын сақтайды. Суспензияның тұрақтылығына көмірдің минералды компоненттері мен құрамы, қолданылатын реагент пластификаторлардың мөлшері мен типі өз әсерін көрсетеді.

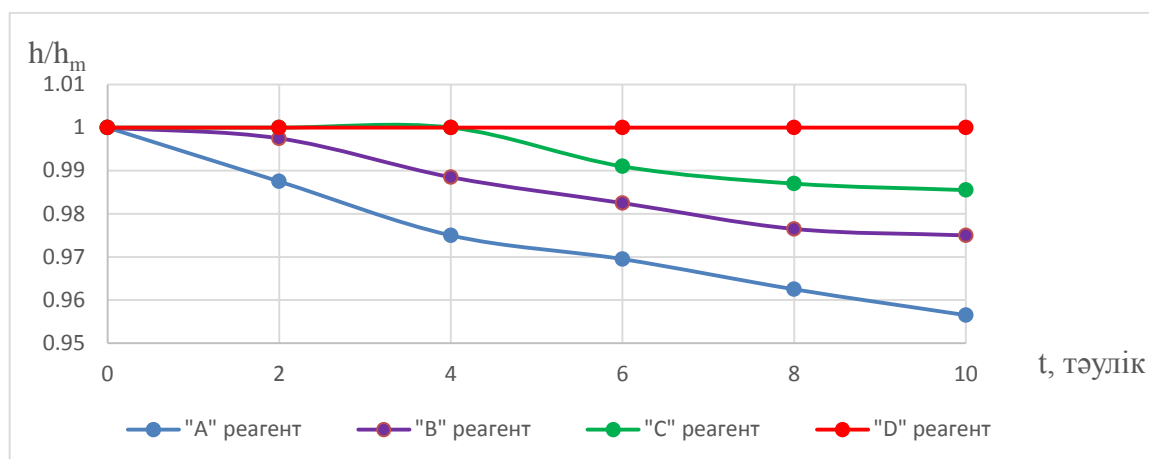
Сулы-көмірлі отынды көптеген аймақта қолдану дәстүрлі отын түрлері мен салыстырғанда технологиялық және экологиялық артықшылықтарға ие және көлемді түрде таралуы керек: үлкен ЖЭО қазандықтарында жағудан бастап газдандыру үшін шикізат ретінде, дизельді және газды турбиналар

үшін отын ретінде қолдануға дейін. Осының негізінде СКС қолдану қоршаған ортаға әсер ететін зиянды заттардың төмендеуіне әкеледі.

Сулы – көмірлі отынды дайындау үрдісінің мәні көмір бөлшектерінің ұсақталуымен және бір уақытта оларды сумен және реагент-пластификатормен араластырумен тұжырымдалады [4].

Сулы-көмірлі отынды алу үшін әр түрлі реагент – пластификаторларды қолданумен тәжірибе жүргізілді; А типті, В типті, С типті, D типті. Барлық зерттеліп отырған су -көмірлі суспензиялар өздерінің фракциялық құрамы бойынша және құрамындағы қатты заттардың мөлшерімен бірдей жағдайларда зерттелді.

Жүргізілген зерттеу нәтижесінде жоғарыда келтірілген реагент - пластификаторлардың тұрақтандырғыш эффективтілігін көрсету үшін, алынған нәтижелерді СКС-ның тыныштық күйіндегі уақытқа дисперсті фазаның тұну биіктігінің (4 - сурет) графикалық тәуелділігі келтірілген.



Сурет 4 - Дисперсті фаза қабат биіктігінің уақытқа тәуелділігі

Графикте берілгендей, реагент-пластификаторларды көмір массасына қосу кезінде қоспаның біртектілігінің тұрақтылығы 10 тәулік бойына бақыланды.

Алынған мәліметтер бойынша D типті реагент қосылған суспензия жоғары тұрақтылыққа ие екендігі белгілі болды. Осы қолданылғандардан (А типті, В типті, С типті, D типті) 1% құрамымен D типті реагент оңтайлы байланыстырушы реагент болып табылғандығы айқындалды. Мұны сулы-көмірлі суспензияның тұну үрдісін зерттеу бойынша жүргізілген тәжірибе негізінде түсірілген сулы-көмірлі суспензия тұрақтылығының сипаттамасының фототүсірілімінен (5 – сурет) көруге болады.



1 - D типті реагент; 2 - Стипті реагент, 3 - В типті реагент; 4 – А типті реагент

Сурет 5 - Сулы-көмірлі суспензия тұрақтылығының сипаттамасы

Суретте көрсетілгендей, уақыттың өтуіне байланысты суспензия өзінің тұрақтылығын жоғалтады және көмір стақан түбіне тұнады. Бұл, қолданылған пластификатор сумен көмір арасында керекті түрдегі химиялық байланысты түзбегендігін сипаттайды.

Сондықтан ультрадыбыстық диспергатормен электроимпульстік қондырғының негізінде реагент – пластификаторларды қосу арқылы су – көмірлі суспензиялардың тұрақтылығын жоғарылату үшін жүргізілген зерттеу нәтижесінде біртекті тұнбайтын сулы-көмірлі суспензиялар алынды (6 – сурет).



Сурет 6 – 10 тәулік бойына тұрақтылыққа ие, электроимпульстік және ультрадыбыстық өңдеуден кейін алынған, сулы-көмірлі отынның фототүсірілімі

Тәуелділік графиктерін талдау нәтижесінде және тәжірибе нәтижесінде, осы жұмыста қолданылғандардан (А типті, В типті, С типті, D типті) 1% құрамымен D типті реагент оңтайлы байланыстырушы реагент болып табылғандығы айқындалды.

Су-көмірлі суспензияны ұзақ уақыт сақтағанда (30 тәуліктен артық), суспензия құрамындағы сұйық фазаның бөлініп, ал қатты фазаның тығыздалып, одан борпылдақ шөгінділердің пайда болуы байқалады. Болжам бойынша, бұл нәтиже су-көмірлі суспензиялардың тығыздалуы және олардан дисперсті орталардың "сығылуы", бөлшектердің коагуляциялық қайта жіктелуінен және олардың арасындағы байланыс санының артуы себеп болады. Механикалық әсерді (араластыру) қолданғанда суспензияны құрылымының бастапқы қалыпқа келетін. Қайта жүргізілген эксперименттер нәтижесі бойынша, құрамында С типті реагент және В реагент типті суспензиялардың тұрақтылығы төмендеп кететіндігі белгілі болды. Ал, құрамында D типті реагент қоспасы бар суспензиялардың тұрақтылығы өзгеріссіз бастапқы қалпын сақтап қалды.

Әдебиеттер:

1. Курец В.И., Усов А.Ф., Цукерман В.А. Электроимпульсная дезинтеграция материалов.- Апатиты: Изд. Кольского научного центра РАН, 2002. – С.82-92.
2. Мурко В.И. Водоугольное топливо // Уголь. – 2002. – №6. – С. 58-59.
3. Kusaıynov K., Alpysova G.K., Tanashev E. T.Experimental studies using reagents softeners for getting water coal suspension from Shubarkul coal's slimes. Eurasian physical technical journal. – 2013. – №2 (20). – С. 11-15.
4. Кусаиынов К., Алпысова Г.К., Танашева Н.К., Тлеубергенова А.Ж. Влияние реагента пластификатора на свойства водоугольного топлива синтезируемого на основе электрогидроимпульсной технологии. Вестник Томского Государственного Университета. – Серия математика и механика. – 2014. – № 6 (32). – С. 80-85.

Резюме

В статье предлагается электроимпульсная технология (ЭИ) для получения водоугольного топлива. На основе этой технологии в определенной дозе через обработки с ультразвуковым диспергатором получена водоугольная суспензия.

Для получения водоугольного топлива проводились эксперименты с использованием разных реагент-пластификаторов: А типовой, В типовой, С типовой, D типовой.

В результате анализа экспериментальных исследований установлено, что оптимальным связующим реагентом из использованных в данной работе является реагент D с содержанием порядка 1%.

Summary

In the article the electric pulse technology (EI) for coal-water fuel. Based on this technology, a specific dosage via treatment with an ultrasonic disperser obtained coal-water slurry.

For coal-water fuel experiment was conducted using different reagent plasticizers: A types, B types, C types, D types.

The analysis of experimental studies found that the optimal coupling of the reagent used in this paper is a reagent D, with the content of the order of 1%.

Оспанова А.О., Нигматуллина Ж. Б., Толепбаев А.Е.
 ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан
mega.almasbek@mail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА СТАТИСТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ СИСТЕМ

Аннотация: В настоящее время в свете программной индустриализации Республики Казахстан представляется актуальной проблема развития промышленных систем. Рассматривается промышленное производство полимеров. Создание статистических моделей требует информацию о переменных процесса полимеризации: температуры, конверсии в реакторах. Разработка алгоритмов и программ требует интегрированный программный комплекс SCADA, позволяющий управлять в режиме реального времени.

Ключевые слова: производство, статистические модели, информационная система, панель инструментов, реальное время, полимеризация, программный комплекс.

Одним из путей повышения эффективности промышленного производства является использование более точных и достоверных математических моделей объектов испытаний, полученных на основе применения современных методов моделирования. Использование точных и достоверных моделей позволяет повысить объективность промышленных реакторов. Решать ряд задач без проведения дорогостоящих и неэффективных экспериментов на установках, связанных, например, с проблемами несоответствия процесса в лабораторном реакторе и промышленного процесса в крупнотоннажном реакторе.

Одним из наиболее современных способов моделирования промышленных процессов является статистический способ моделирования на основе измерений технологических параметров промышленного процесса в ходе его нормальной эксплуатации. Такое направление, использование стохастических систем стало целым научным направлением, формирование которого в значительной мере стимулировано основополагающими работами Аоки М., Гропа Д., Дейча А.М., Льюнга Д., Медича Дж., Мелса Дж., Райбмана Р.С., Сейджа Э., Цышкина Я.З. Эйкхоффа П. [1-2] и других.

В настоящее время этот метод является наиболее распространенным во всем мире, поскольку не требует постановки дорогостоящих и трудоемких экспериментов, которые невозможно поставить в условиях работающего крупного промышленного предприятия. Это объясняется неэффективностью подачи искусственных возмущений, что обязательно при проведении экспериментов, на крупные высокопроизводительные аппараты, работающие в обычном режиме, близком к оптимальному, и возможностью использовать имеющиеся измеренные данные о параметрах процесса. Многие ученые занимались моделированием по данным с действующего предприятия. Известны труды американских и английских ученых Дж.Бокса и Г.Дженкинса, которые рассматривали вопросы моделирования стационарных и нестационарных процессов, используя наблюдения параметров различных технологических процессов [3].

В промышленных аппаратах не допускаются постановки активного эксперимента, всегда имеется база данных об измеренных значениях параметров процесса, причем эта информация представлена в форме временных рядов. При этом наблюдения зависимы, характер этой зависимости определяется особенностями исследуемого процесса, например, не стационарностью процесса, при котором характеристики меняются во времени. Стохастические модели дают возможность учесть все эти факторы.

Таким образом, на основе методов математического моделирования статических и динамических систем, математической статистики, теории идентификации, объектно-ориентированного программирования, химической кинетики, системного анализа реакторов в работе ставится задача разработать методы моделирования промышленных реакторов в условиях действующего предприятия. Основными требованиями к математической модели являются ее адекватность промышленному процессу в условиях его эксплуатации и возможность по данной модели рассчитывать режимные параметры процесса.

В общем виде модель временного ряда можно представить следующим образом [4-5]:

$$y_t = \hat{y}_t + \varepsilon_t$$

\hat{y}_t - детерминированная составляющая временного ряда.

ε_t - стохастическая (случайная) составляющая временного ряда.

Уравнение статической модели процесса, описывающее статическое состояние, выходного сигнала, в общем виде записывается в виде уравнения свертки:

$$y(t) = \sum_{n=1}^N W(\tau)x(n - \tau) + \xi(n) \quad (1)$$

где W – весовая функция.

Умножив это выражение на $x(t + \tau)$, получим уравнение Винера-Хопфа, которое в дискретном виде может быть представлено:

$$R_{xy}(n) = \sum_{k=1}^N W(k)R_{xx}(n - k) \quad (2)$$

Динамическая модель процесса в авторегрессионной форме записывается:

$$Y_n = \phi_1 Y_{n-1} + \phi_2 Y_{n-2} + \dots + \phi_p Y_{n-p} + \Phi X_n + \xi_n \quad (3)$$

Здесь $\phi_1, \phi_2, \dots, \phi_p$ – коэффициенты модели;

n – дискретное время;

ξ_n – случайная помеха.

Аналогичным образом, для динамического процесса умножим правую и левую часть выражения (3) на $x_{n-\tau}$:

$$Y_n X_{n-\tau} = \phi_1 Y_{n-1} X_{n-\tau} + \phi_2 Y_{n-2} X_{n-\tau} + \dots + \phi_p Y_{n-p} X_{n-\tau} + \Phi X_n X_{n-\tau} + X_{n-\tau} \xi_n \quad (4)$$

где ϕ, Φ – неизвестные коэффициенты модели.

В данном уравнении сумма произведений $y_n x_{n-\tau}$ является корреляционной функцией R_{xy} . С учетом этого выражения (4) запишем в виде уравнения автокорреляций:

$$R_{xy}(\tau) = \phi_1 R_{xy}(\tau - 1) + \phi_2 R_{xy}(\tau - 2) + \dots + \phi_p R_{xy}(\tau - p) \quad (5)$$

Это выражение представляет собой стохастическую модель стационарного промышленного процесса.

С использованием измерений температуры и конверсии в промышленных реакторах рассчитываются значения авто – и взаимокорреляционных функций входных и выходных переменных X и Y , которые представлены графиками.

Регрессионный анализ позволяет по экспериментальным данным, обработанным по методу наименьших квадратов получать значения постоянных времени и коэффициентов усиления для дифференциальных уравнений или передаточных функций динамических элементов систем регулирования.

Для расчета оценок коэффициентов модели процесса и нахождения коэффициентов передаточной функции апериодического звена первого порядка для первого реактора задаем исходные данные в файле программы Excel: “Inputdata.xlsx”:

Y – измеренные и исходные данные конверсии.

X – входная переменная, рассчитанная из измеренных значений температуры T и эмпирической функции конверсии $F(C)$.

Численные значения $F(C)$ определяются по формуле интерполяции:

$$f(C_x) = (f(C_2) - f(C_1)) \frac{C_x - C_1}{C_2 - C_1} + f(C_1) \quad (6)$$

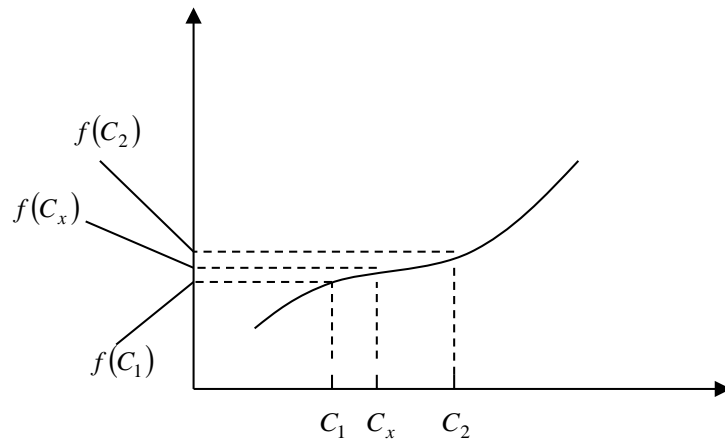


Рисунок 1- Определение значений $F(C)$ по формуле интерполяции

Полученные значения X в разработанной нами программе в Matlab7.7:

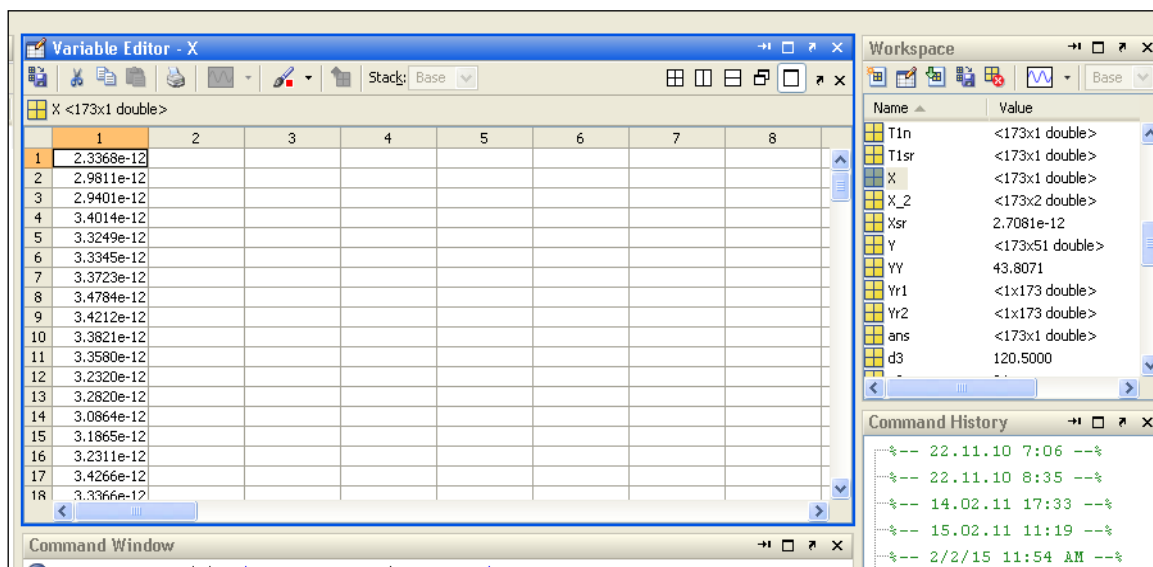


Рисунок 2 - Расчитанные значения X в программе в Matlab7.7

Процедура расчета значений X .

Выполняем импорт значений из таблицы Excel в программу MatLAB:

```
A=xlread('InputData.xlsx','Лист1','B3:F175');
```

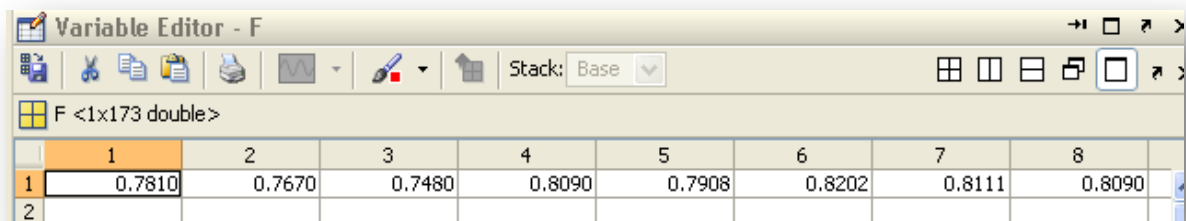


Рисунок 3 - Рассчетные значения $F(C)$ по формуле интерполяции

Таким образом, в основе методов математического моделирования статических и динамических систем лежат методы математической статистики, теории идентификации, объектно-ориентированного программирования, системного анализа. Основными требованиями к математической модели являются ее адекватность промышленному процессу в условиях его эксплуатации и возможность по данной модели рассчитывать режимные параметры процесса.

Литература

1. Райбман Н.С. и др. Оценка параметров модели при типовой идентификации. М.: Институт проблем управления АН СССР, 1973
2. Эйкхофф П. и др. Современные методы идентификации. – М. Мир, 1983. – 400с.
3. Бокс Дж., Дженкинс Г. Анализ временных рядов. - М.: Мир, 1974.- Вып.1. – С. 72-74.
4. Osipanova A., Duisenov N. "NEW APPROACH TO MODELING POLYSTYRENE PRODUCTION PROCESS" ICheaP12 International Conference on Chemical and Process Engineering, Milan, v.43. 2015. (С импакт фактором).
5. Aiman Osipanova, Nurzak Duisenov, Zhumakhan Myrkhalykov, Identification of the mathematical model of Styrene polymerization, Modern Applied Science; Vol. x, No. x; 2015, ISSN 1913-1844 E-ISSN 1913-1852, Published by Canadian Center of Science and Education.(С импакт фактором).

Түйін

Қазіргі таңда, Қазақстан Республикасында жарық көрген индустрияландыру бағдарламасы өндіріс жүйесін дамытуға ұсынылған өзекті мәселе болып отыр. Полимерлерді өндірудің кәсіпкерлік жағдайы қарастырылуда. Статистикалық модельдерді құру барысында, полимеризацияның ауыспалы процесстерінің ақпараттарын талап етуде. Бағдарламаларды және алгоритмдерді өңдеу барысында, арнайы интеграцияланған кешенді SCADA бағдарламасын талап етуде, ол өзімен бірге белгіленген нақты уақытта басқаруға рұқсат етеді.

Summary

Presently in the light of programmatic industrialization of Republic of Kazakhstan a problem of development of the industrial systems is actually problems. The examination an industrial production of polymers. Creation of statistical models requires information about the variables of process of polymerization : temperatures, conversions in reactors. Development of algorithms and programs requires the integrated programmatic complex SCADA, allowing to manage real-time.

ӘОЖ 541.18

Сарсенбаев Н.Б., Қырғызбай Қ.Ә., Сапарбеков Н.О.
М. Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

АЗ КЛИНКЕРЛІ ҰСАҚ ҰНТАҚТАЛҒАН ЦЕМЕНТ – ҚАЗАҚСТАН ЦЕМЕНТ ӨНДІРІСІНІҢ БОЛАШАҒЫ

Аңдатпа: мақалада жиналған өндіріс қалдықтарын қолданумен және аймақтардың экологиялық жағдайын жақсартумен алынған аз клинкерлі ұсақ ұнтақталған цементтердің технологиясын дамытудың алғышарттары, әдебиеттік шолу мен патенттік ізденісі қарастырылды.

Кілттік сөздер: ұсақ ұнтақталған цемент, бетон, фосфорлы шлак, доменды шлак, түрлендіргіш

Қазақстан Республикасының экономикалық дамуының қазіргі таңдағы сатысындағы құрылыс материалдар өндірісіндегі ғылыми – техникалық прогрестің, индустриалды – инновациялы дамуды жылдамдату және «Тұрғын үй құрылысының мемлекеттік бағдарламасын» шешуді анықтайтын ең маңызды сұрақтар қатарына, материал – және энергиясыйымдылықты төмендету, бар құрылыс материалдарының сапасын жоғарылату және жаңа тиімдірек құрылыс материалдарды жасау, технологиялық процестерді қарқынды, өндіріс қалдықтарын кеңінен қолдану жатады[1,2].

Цементті және бетонды ойлап шығару адамзаттың ең маңызды жетістіктердің бірі болды, бұл жер шарында тұрғын үй құрылысы, инженерлік ғимараттарды және магистралды жолдарды салуға мүмкіндік берді. Жер бетіндегі барлық құрылымдар портландцементті пайдалану арқылы жүзеге асады, жыл сайынғы портландцементті өндіру көлемі 3,8 млрд. т. Портланд цементті қолдану арқылы бетон өндіру 15 млрд.т-дан артты және де үздіксіз артуда: бетонды бөгеттер және магистралды жолдар, көпірлер мен стадиондар, зәулім ғимараттар мен аэродромдар, көптеген млрд.м²тұрғын үйлер жыл сайын салынууда[3,5].

Осындай кең көлемдегі цемент өндірісі 500 млн.т-дан астам жанар-жағар май және жылу бөлу көлемі жер бетіндегі климаттың өзгеруіне ықпал етеді, бір ғана цемент зауыттарының атмосфераға СО₂газыншығаруы, әр бір цементтің тоннасына шаққанда 850 кг ды құрайды, жыл сайынғы 3 млрд.т-дан астам немесе газ күйінде 70 млрд.м³ ты құрайды. Қолданыстағы мыңдаған цемент

зауыттарының қатарына жыл сайын ҚХР, Үндістан, Латын Америкасы және басқа да дамушы мемлекеттерінде ондаған жаңа өндіріс зауыттары қосылуда және цемент тасымалдау көлемі артуда [7].

Портландцементті наноцементке түрлендіру мүмкіндігін ашу сияқты ұлы жетістік, әлемдік цемент өнеркәсібінің даму бағытын қайта қарауға және бүгіннің өзінде қосымша 2 млрд.т цемент алуға мүмкіндік береді:

- цемент клинкерін күйдіретін зауыттардың құрылысынсыз-ақ;
- әктас пен саздардың жаңа карьерлерін ашу қажеттілігінсіз-ақ;
- отынды жағусыз және атмосфераны NO_x, SO_2 , және CO_2 қалдықтары, сонымен қатар шаң және жылумен ластанусыз;
- жер шарының экологиясын нашарлататын жиналған техногенді қалдықтарды – шлак, күл, тасты өңдеу қалдықтарын және құрылысқа пайдалануға жарамсыз, шөл далалардың және кең тараған құмды карьерлердегі ұсақ түйіршікті құмдарын жоғары сапалы цементке айналдыру;
- цементті бір жылға дейін және одан да көп сақтау мерзімін жоғарылату, цемент өндірісінің өзіндік құнын төмендету және оны тасымалдауға жұмсалатын шығындарды азайту;
- Бетондардың сапасын және ұзаққа шыдамдылығын арттыру, бетонды қоспалардағы портландцементтің шығынын 2-3 есе азайту, оны өндіруге арналған шығындарды азайту.

Қазақстан, Ресей, Қытай, Үндістан және басқа мемлекеттердегі цемент өнеркәсібін заманауиландыру сулы тәсілдегі зауыттарды құрғақ тәсілдегіге ауыстыру, ескі пештерді декорбонизаторлы және циклонды жылуалмастырғыштары бар жаңа қондырғыларға алмастыру.

2011 жылы пеш сыртындағы жылуалмастырғыштар бар жүйесі бар пештерді қолданумен өндірілген цемент өндірісі 1,8 млрд.т құрады, ал осы цементтің үлесі 89% құрады.

Тек 2012 ж ҚХР жалпы қуаттылығы 160 млн.т жылына болатын 124 технологиялық желі қолданысқа енгізілді, соның ішінде:

- Өнімділігі 10000 т кл/тәул – 6,58 % 3 желі;
- Өнімділігі 4000-8000 т кл/тәул – 70,47 % 75 желі;
- Өнімділігі 2000-4000 т кл/тәул – 22,8 % 45 желі;
- Өнімділігі 1500 т кл/тәул – 0,29 % 1 желі;

Қытай және Үндістандағы цемент өндірісінің тиімділігін арттыру кешенді ұлттық бағдарламаларды жүзеге асыру жолымен жүргізіледі. Бағдарламаларда келесідей іс-шаралар бар:

- технологиялық процестердің барлық сатысында энергия тиімділікті технологияларды дамыту;
- альтернативті отын және шикізат материалдарын пайдалану;
- өзге өндіріс қалдықтарын пайдалану;
- цементтегі белсенді минералды қоспалардың үлесін арттыру.

Бұл іс-шараларды пайдалану энергияның меншікті тұтынылуын және NO_x, SO_2 , және CO_2 қалдықтарының көлемін азайтуға, өндіріс қалдықтарын қолдану көлемдерін арттыруды төмендетуге мүмкіндік береді.

Соңғы он жылдағы Ресей ғалымдарының портландцементті ұсақ ұнтақталған цементке модификациялау технологиясы цемент өндірісін қайта қарап шығу стратегиясына түбегейлі қайта қарауды жанар-жағар май шығындарын төмендету және NO_x, SO_2 , және CO_2 газдарын азайтуға қазіргі күнгі цемент зауыттарының жоспарындағы бір тонна цементке 8-10% төмендету ғана емес 1,5-3 есе төмен бастапқы салымға қол жеткізу, сонымен қатар жоғары сапалы цемент өндіру көлемін арттыру, экология және энергия қорларын азайту мәселелерін шешуге септігін тигізеді [7].

АҚШ және Канада белсенді қоспалардың мөлшері 50% жоғары аралас цементтер өндірісін дамыту үшін ASTM C 595 M-97 Blended Hydraulic Cement стандарты жұмыс істейді. Сондай-ақ АҚШ өзінің табиғи ортасын сақтау мақсатымен ПЦ өндірісі үшін әктас карьерлерін өндіруді тоқтатты. АҚШ цемент клинкерін көршілес Мексикадан тасымалдайды және оның негізінде өзінің техногенді қалдықтарымен ұнтақтау кезінде араластыра отырып blended Cements өндіреді [4].

Бізде Қазақстанда аралас, дәлірек айтқанда клинкер және ПЦ ҚО қоспасыз портландцемент негізіндегі композициялық цементтер өндірудің ұқсас мүмкіндіктері бар.

Тиімділігі жоғары композициялық жаңа заманғы тұтастырғышты бүгінде құрылыстық эксплуатациялық қасиеттері жақсартылған арнайы тағайындалған бетондардан жасалған жоғары сапалы құрылымдар мен бұйымдарды алуды қамтамасыз ететін көпкомпонентті құрамды пайдаланумен алады. Мұндай композициялық тұтастырғышты алу кезінде оны барлық сатысындағы технологиясын мақсатты басқару қағидасы қойылған; белсенді компоненттерді пайдалану, оңтайлы құрамдарын жасау, химиялық түрлендіргіштерді қолдану және кейбір өзге де әдістер.

Осындай қағида бойынша ұсақ ұнтақталған аз клинкерлі цемент алынған, оның құрамында 30-дан 70 % өндіріс қалдықтары (кварцты құмдар, тас, тасты қалдықтар, шлак және күл) мен катаю түрлендіргіштері бар.

Портландцемент түрлендіргіштерінің жаңа технологиясы клинкерді ұнтақтағанда үш ғасырдағы портландцемент өндірісінің химиясы мен технологиясын дамытудағы ең әйгілі жетістік болып табылады.

Портландцементті ұсақ ұнтақталған аз клинкерлі цементке түрлендірудің жаңа технологиясының негізі – портландцементтің түйіршігінің бетінде механохимиялық белсендіруді қалыптауда оны тұтас қабықша қалыңдығы бойынша наноөлшемді – арнайы түрлендіргіш капсуламен ұнтақтау кезінде біріктіру[5,6].

Белсенді минералды қоспаларды қолданумен энергоүнемдейтін ұсақұнтақталған аз клинкерлі цементтерді алудың негізгі технологиялық сызбанұсқасы 1 – суретте келтірілген



1 – сурет. Ұсақталған аз клинкерлі цемент өндірісінің принципіалды сызба нұсқасы

Әдебиеттер

1. Программы по развитию строительной индустрии и производства строительных материалов в Республике Казахстан на 2010 - 2014 годы. –Астана, 2010 г.-131 с.
2. Государственная Программа «Доступное жилье - 2020» Республике Казахстан на 2012 – 2020 годы.-Астана, 2012 г.
3. Бикбау М.Я. Открытие явления нанокапсуляции дисперсных веществ // Вестник Российской академии естественных наук. сер. Физика , 2012, №3. – С. 27 – 35).
4. В.Г.Хозин, О.В.Хохряков, И.Р.Сибгатуллин Карбонатные цементы низкой водопотребности для Татарстана. –Казань: ООО«ЦНВ АРОС», 2016.
5. Бикбау М.Я. Нанотехнологии в производстве цемента.- М.: ОАО «Московский институт материаловедения и эффективных технологий», 2008. - 768 с.
6. Батраков В.Г. Модифицированные бетоны. Теория и практика.М., Стройиздат,1998, - 768 с.
7. Бикбау М.Я., Шукин В.Н. Наноцементы- будущее мировой цементной промышленности и технологии бетонов.-М.: ОАО «Московский институт материаловедения и эффективных технологий», 2014.

Резюме

В статье рассмотрен литературный обзор и патентный поиск, перспективности развития технологии тонкомолотых малоклинкерных цементов с использованием скопившихся объемов промышленных отходов и улучшением экологической обстановки регионов.

Summary

In article considered literature review and patent searching, perspectives development technology of thinly grinding cements with utilization of cumulative capacity of industrial wastes and improvement to ecological conditions of regions.

**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭКОНОМИЧНЫХ АНАЭРОБНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ БИОГАЗА**

Аннотация: В статье описаны экономичные анаэробные технологии, влияющие на процесс получения биогаза.

Ключевые слова: биогаз, субстрат, метановое сбраживание, метаногенез, бактерии, органические вещества, гидролиз.

Способы получения энергии и топлива из растительной биомассы и отходов разнообразны: сжигание, сухая перегонка, гидролиз с последующей биоконверсией продуктов гидролиза, ферментативное анаэробное разложение.

Наибольший интерес представляют экономичные анаэробные технологии: метановое сбраживание с получением биогаза; биоконверсия в этанол; анаэробная ферментация с образованием ацетона, бутанола и водорода. Одним из наиболее эффективных методов переработки органических отходов является метановое сбраживание, в результате которого органические вещества отходов превращаются в биогаз.

Анаэробная переработка (метановое сбраживание), является эффективным и энергорентабельным способом утилизации органических отходов животноводства. Она позволяет не только качественно переработать его в органическое удобрение, но и получать биологический газ для энергетического обеспечения функционирования самого процесса переработка. При этом эффективно решаются задачи использования энергетического и питательного потенциала, заключенного в органических отходах.

Применение данной технологии в сельскохозяйственном производстве позволяет увеличить рентабельность предприятия за счет получения высококачественных органических удобрений и биогаза, пригодного для получения тепла или электроэнергии.

Состав биогаза, а также его выход сильно зависят от природы (химического состава) перерабатываемого отхода и колеблется в достаточно широких пределах, % об.: CH_4 – 55–80; CO_2 – 15–50; N_2 – до 5; O_2 – до 3; H_2S – до 3. Энергетический потенциал биогаза составляет 20–27 МДж/н. м³, плотность при нормальных условиях 0,98–1,40 кг/м³. По теплотворной способности 1 н. м³ биогаза эквивалентен 0,6 дм³ керосина, или 1,5 кг угля.

При анаэробном сбраживании органические вещества разлагаются в отсутствие кислорода. Этот процесс включает в себя два этапа. На первом этапе сложные органические полимеры (клетчатка, белки, жиры и др.) под действием природного сообщества разнообразных видов анаэробных бактерий, разлагаются до более простых соединений: летучих жирных кислот, низших спиртов, водорода и окиси углерода, уксусной и муравьиной кислот, метилового спирта. На втором этапе метанообразующие бактерии превращают органические кислоты в метан, углекислый газ и воду. Метановое брожение протекает при средних (мезофильное) и высоких (термофильное) температурах. Наибольшая производительность достигается при термофильном метановом брожении. Особенность метанового консорциума позволяет сделать процесс брожения непрерывным. Для нормального протекания процесса анаэробного сбраживания необходимы оптимальные условия в реакторе: температура, анаэробные условия, достаточная концентрация питательных веществ, допустимый диапазон значений рН, отсутствие или низкая концентрация токсичных веществ.

Температура в значительной степени влияет на анаэробное сбраживание органических материалов. Наилучшим образом сбраживание происходит при температуре 30–40 °С (развитие мезофильной бактериальной флоры), а также при температуре 50–60 °С (развитие термофильной бактериальной флоры). Выбор мезофильного или термофильного режима работы основывается на анализе климатических условий. Если для обеспечения термофильных температур необходимы значительные затраты энергии, то более эффективной будет эксплуатация реакторов при мезофильных температурах.

Наряду с температурными условиями на процесс метанового брожения и количество получаемого биогаза влияет время обработки отходов.

При эксплуатации реакторов необходимо проводить контроль за показателем рН, оптимальное значение которого находится в пределах 6,7–7,6. Регулирование этого показателя осуществляется путем добавления извести.

При нормальной работе реактора получаемый биогаз содержит 60-70% метана, 30-40% двуокиси углерода, небольшое количество сероводорода, а также примеси водорода, аммиака и окислов азота. Наиболее эффективны реакторы, работающие в термофильном режиме при 43-52 °С. При продолжительности обработки навоза 3 дня выход биогаза на таких установках составляет 4,5 л на каждый литр полезного объема реактора. В исходную массу для интенсификации процесса анаэробного сбраживания навоза и выделения биогаза добавляются органические катализаторы, которые изменяют соотношение углерода и азота в сбраживаемой массе (оптимальное соотношение C/N=20/1 - 30/1).

Характеристика метанового брожения

Анаэробная переработка органических отходов осуществляется при создании анаэробных условий без специальной микробной инокуляции за счет спонтанно развивающихся микроорганизмов, присутствующих в отходах и окружающей среде.

Процесс анаэробного превращения органических веществ с образованием биогаза (метановое брожение) протекает через 4 последовательных стадии (рис1.):

1) стадия гидролиза сложных биополимерных молекул (белков, липидов, полисахаридов и др.) на более простые олиго- и мономеры: аминокислоты, углеводы, жирные кислоты и др.;

2) кислотогенная стадия – образовавшиеся мономеры конвертируются бактериями-бройдильщиками в ряд простых соединений: летучие жирные кислоты, спирты, молочную кислоту, метанол, CO₂, H₂, NH₃ и H₂S;

3) ацетогенная стадия – образовавшиеся на предыдущей стадии продукты конвертируются в ацетат, H₂, CO₂;

4) метаногенная стадия – уксусная кислота, H₂ и CO₂, муравьиная кислота и метанол трансформируются в метан и CO₂.

Все эти превращения осуществляет сложное по составу сообщество микроорганизмов, среди которых преобладают бактерии.

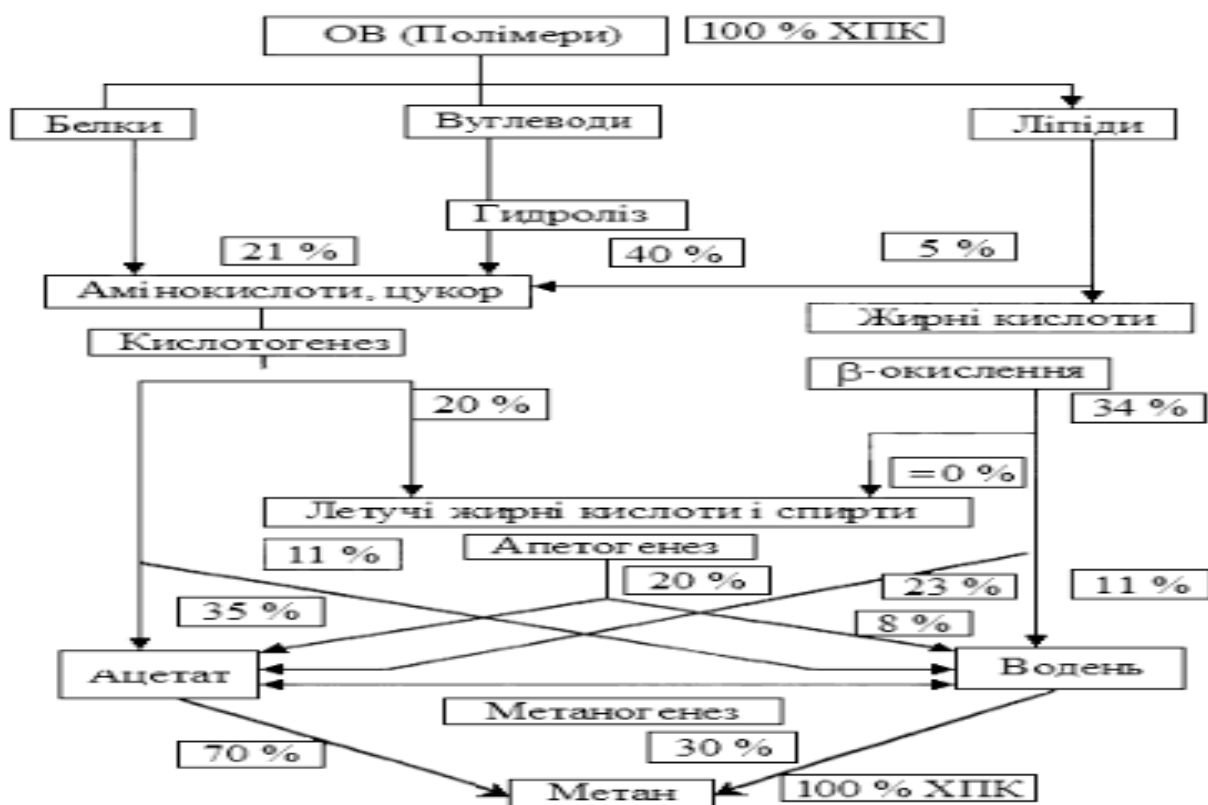


Рисунок 1. – Общая схема метаногенеза

Гидролиз биополимеров осуществляется экзогенными ферментами, экскретируемыми в ферментационную среду гидролитическими микроорганизмами. Выделены и описаны анаэробные гидролитические бактерии, разлагающие целлюлозу, гемицеллюлозу, крахмал, пектин. Они принадлежат к родам Clostridium, Bacteroides, Acetivibrio, Eubacterium, Bacillus, Lactobacillus и др.

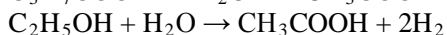
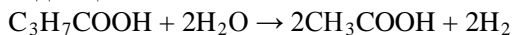
Большинство протеолитических бактерий метантенков являются клостридиями. Обнаружены также обладающие протеолитической активностью бактерии родов *Peptococcus*, *Bifidobacterium*, *Eubacterium*, *Thermobacteroides*.

Наименее изучен процесс анаэробного гидролиза липидов. Микроорганизмы с липолитической активностью представлены клостридиями и микрококками.

Присутствующий в растительных тканях лигнин в анаэробных условиях практически не гидролизуется. Лишь небольшие его фрагменты с низкой молекулярной массой могут разлагаться в метантенках с образованием CO_2 , CH_4 и ацетата.

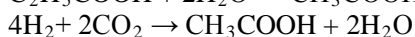
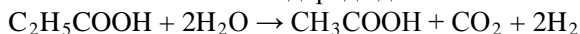
Стадия гидролиза при анаэробном сбраживании тесно связана с кислотогенной стадией (брожением). Между этими стадиями нет четкой границы, так как обладающие гидролитической активностью микроорганизмы используют продукты гидролиза для накопления биомассы. Большая часть бактерий-бродильщиков является строгими анаэробами (*Clostridium*, *Bacteroides*, *Eubacterium* и др.), но в значительном количестве присутствуют и факультативные анаэробные бактерии, например рода *Streptococcus*. Из-за широкого видового разнообразия кислотогенные бактерии достаточно устойчивы к изменениям условий среды метантенка. Отходы, содержащие в значительном количестве соединения серы и азота, могут индуцировать рост сульфатредуцирующих бактерий и денитрификаторов.

Ацетогенные бактерии осуществляют разложение продуктов кислотогенной стадии: дегидрогенизацию жирных кислот с более длинной, чем у уксусной кислоты цепью и расщепление спиртов до ацетата:



Это протонвосстанавливающие синтрофные бактерии (*Syntrophomonas*, *Syntrophobacter*), нуждающиеся в водородиспользующих партнерах, роль которых выполняют метановые бактерии и сульфатредукторы.

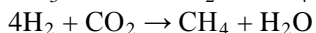
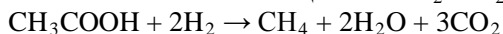
Различают две группы ацетогенных бактерий, одна из которых образует ацетат из продуктов стадии кислотообразования с выделением водорода, а вторая приводит к образованию уксусной кислоты с использованием водорода для восстановления CO_2 .



Фактически ацетогенные бактерии подготавливают субстрат, пригодный для жизнедеятельности метанобразующих бактерий, завершающих сложный процесс распада органического вещества в анаэробных условиях.

В метаногенном биоценозе имеет место более чем 10-кратное численное превосходство разнообразия ферментативных бактерий над метанобразующими (из 300 видов анаэробных микроорганизмов продуцируют метан около 30 видов).

Метаногенные бактерии – наиболее капризная с точки зрения условий культивирования группа среди симбионтов, участвующих в анаэробном сбраживании. Они требуют строжайшего анаэробизма, нейтральной или слабощелочной реакции среды (pH 6–8), нуждаются в микроколичествах кобальта, молибдена, никеля, могут использовать в качестве источников энергии и углерода только 8 субстратов ($\text{CO}_2 + \text{H}_2$, формиат, закись углерода, метанол, ацетат, моно-, ди- и триэтанолламины), из которых наиболее важными являются ацетат и $\text{CO}_2 + \text{H}_2$:



При анаэробном разложении сложных органических веществ более 70% метана образуется из ацетата. Метаногенные бактерии 90–95% используемого углерода превращают в метан, и только 5–10% углерода расходуется на прирост биомассы.

Известно более 45 видов метаногенов, принадлежащих к 13 родам: *Methanobacter*, *Methanococcus*, *Methanogenium*, *Methanosarcina*, *Methanothrix* и др. Метанообразующие бактерии отличаются морфологическим разнообразием. Среди них имеются палочковидные, округлые, спиральные, нитевидные формы.

Процесс анаэробной конверсии органических веществ в метан лимитируется либо скоростью гидролитического расщепления биополимеров (если таковые содержатся в перерабатываемом сырье в большом количестве), либо скоростью трансформации ацетата в метан. Последнее обстоятельство связано с низкими скоростями роста и размножения ацетатиспользующих и метаногенных бактерий. Например, время генерации (удвоение биомассы) бактерий рода *Methanosarcina* составляет 20–30 ч, рода *Methanothrix* – 200–300 ч. Для сравнения укажем, что при 35°C время удвоения биомассы гидролитических микроорганизмов составляет 10–20 ч, кислотогенов – 1–10 ч, синтрофных (ацетогенных) бактерий – около 100 ч, водородиспользующих метаногенов – 15–100 ч.

Общая скорость метангенерации определяется температурой процесса, химическим составом сырья, плотностью бактериальной ассоциации, степенью гомогенизации ферментационной среды.

Термофильный процесс (40–55°C) протекает в 2–3 раза быстрее, чем мезофильный (20–40°C). При температуре ниже 20°C активность анаэробной биомассы значительно уменьшается. Чаще всего скорость поступления сырья в метантенк, функционирующий в проточном режиме, составляет 7–20% от рабочего объема аппарата в сутки (удельная скорость протока 0,07–0,20 сут⁻¹). При наличии в ферментационной среде только растворенных соединений скорость метангенерации выше, чем в средах, содержащих твердые органические включения.

Экономически целесообразно разделение процесса на две стадии (фазы) – кислотную (рН 6,0–6,5) и метановую (рН 6,5–8,0), осуществляемые в двух последовательно соединенных аппаратах. Это технологическое решение требует увеличения капитальных вложений, но за счет пространственной сукцессии микроорганизмов общая скорость анаэробной трансформации субстрата возрастает примерно в 1,5 раза.

С каждой тонны сброженного сухого органического вещества образуется 300–600 н. м³ биогаза. Чем больше содержится в перерабатываемом сырье восстановленных органических соединений, тем выше концентрация метана в биогазе. В частности, при анаэробном сбраживании углеводов образуется больше диоксида углерода (выход метана составляет 0,42–0,47 м³/кг), жиры в этих условиях расщепляются с образованием преимущественно метана (до 1 м³/кг).

Анализ современных научных знаний по технологии анаэробного переработки показывает, что экономическая эффективность процесса сбраживания в основном определяется производительностью биоэнергетических установок. Эта продуктивность при анаэробных условиях определяется скоростью развития микрофлоры среды. Однако метанообразующая стадия анаэробной переработки характеризуется низкими темпами размножения бактерий, что увеличивает длительность переработки органических веществ. Вследствие чего низкая скорость протекания реакции сбраживания лимитирует объем перерабатываемой продукции в виду высоких капиталовложений на строительство и обслуживания биогазовых установок, так как увеличение производительности в этом случае идет за счет увеличения объема биогазовых установок. К тому же сказывается недостаток фундаментальных научных знаний по данным процессам, а так же опыта и данных по их крупномасштабной реализации. Следовательно, развитие в области анаэробной переработки органических отходов производства и переработки сельскохозяйственной продукции должно идти в направлении разработки систем с большой биологической активностью, проектирования более компактных аппаратов, при одновременном изучении кинетики, микробиологического и биохимического механизмов процессов сбраживания. Для решения данной проблемы может быть использован метод интенсификации процесса анаэробного переработки на основе барботажного перемешивания, который позволяет свести к минимуму температурную неоднородность и отводить ингибирующие продукты жизнедеятельности бактерий в биореакторе.

Литература

1. Баадер В., Доне Е., Бренндерфер М. Биогаз: теория и практика: Пер. с нем. М.: Колос, 1982.
2. Шевелуха В.С. Сельскохозяйственная технология Учебн/Под редак В.С. Шевелухи – 2 изд. Перераб. и доп. М.: Высшая школа 2003 – 469 с. ил.
3. Миндубаев А.З. Анаэробная переработка как метод детоксикации отходов производства биогаза.
4. Миндубаев А.З. Исследование кинетики биометаногенеза. / А.З. Миндубаев, С.Т. Минзанова, Е.В
5. Гусев М. В., Минеева Л. А. Микробиология. — М: Изд-во Московского университета, 2004 — 448 с.

Түйін

Метанды ашыту органикалық қалдықтардың қайта өңдеуінің өте тиімді әдісі болып табылады. Қалдықтардың органикалық заттар биогазға айналады. Ауыл шаруашылығының органикалық қалдықтардың кәдеге жаратуы анаэробты қайта өңдеуінің эффективті және энерготімді әдісі болып табылады. Анаэробты технологиялардың қолдануы жоғары сапалы биогазды алуға ікпал етеді. Ол электр энергияны немесе жылыды алуға мүмкіндік береді.

Summary

One of the most effective methods of processing of organic wastes is methane fermentation. The organic substances of wastes grow into a biogas. The anaerobic processing is the effective and energycost-effective method of utilization of organic wastes of stock-raising. Application of anaerobic technologies allows to get a high-quality biogas. That is suitable for the receipt of heat or electric power

Султанов М.А., Калматаева Б.Б.
МКТУ им.Х.А.Ясави, Туркестан, Казахстан

К ОБРАТНОЙ ЗАДАЧЕ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ

Аннотация: Предложен алгоритм регуляризации обратной задачи теплопроводности, опирающийся на метод Фурье. В отличие от многих алгоритмов, предлагаемый алгоритм не увеличивает порядок дифференциального уравнения. Доказана корректность регуляризационной задачи и получены оценки решения. Сформулирована задача другого типа, состоящая в определении таких источников, что решение полученной краевой задачи асимптотически удовлетворяет финальному распределению. Эта предельная задача может рассматриваться как естественная альтернатива обратной задачи.

Ключевые слова: обратная задача теплопроводности, некорректные задачи, регуляризация, теплопроводность, проекционный алгоритм, полные системы потенциалов.

1. Задача обратной теплопроводности. В ограниченной области

$Q \subset R^n (n \in N), x = (x_1, \dots, x_n)$, с достаточно гладкой границей $\partial Q = S$ рассматривается следующая задача обратной теплопроводности:

$$u_t = \Delta u(x, t), x \in Q, t \in (0, T), (1)$$

$$u|_S = \varphi(x, t), (2)$$

$$u|_{t=T} = y(x), x \in Q, (3)$$

где $u(x) \in L_2(Q)$ - заданная финальная функция. Требуется найти начальное распределение $u(x, 0)$.

Задача (1)–(3) восходит к проблеме реликтовой температуры Земли, к задачам ретроспективной диффузии, примыкает к классу задач об управлении температурой и имеет различные технические приложения. Сформулированная обратная эволюционная задача является некорректной. Для исследования ирешения таких задач разрабатывались различные методы и алгоритмы, излагается проекционный алгоритм разложения по решениям прямой задачи.

Одним из первых методов решения обратной задачи теплопроводности был метод квазиобращения.

В уравнение дополнительно вводилось слагаемое с бигармоническим оператором $\delta \Delta^2, 0 < \delta \ll 1$, а также дополнительное граничное условие. А именно, задача (1)–(3) заменялась следующей краевой задачей более высокого порядка:

$$v_t - \Delta v - \delta \Delta^2 v = 0, (x, t) \in Q \times (0, T), (4)$$

$$u|_S = \varphi_1(x, t), \Delta u|_S = \varphi_2(x, t), (5)$$

$$u|_{t=T} = y(x), x \in Q, (6)$$

Можно показать, например, методом Фурье при нулевых краевых условиях, что эта задача корректна.

При этом для решения $v(x, 0)$ в норме пространства $L_2(Q)$ выполняется оценка

$$\|v(x, 0)\| \leq \exp\left(\frac{T}{8\delta}\right) \|y(x)\|.$$

Выписанная оценка точна, т.е. выполняется для некоторых специального вида функций $u(x)$. Заметим, что эта оценка выполняется и для погрешностей; иными словами, метод квазиобращения может давать весьма низкую точность приближенного решения при определенных входных данных.

Известны различные обобщения задач (1)–(3) и (4)–(6) в банаховых пространствах для уравнений с соответствующими операторами.

2. Метод упрощенной регуляризации.

2.1. Для приближенного решения задачи (1)–(3) более простой алгоритм дает следующая краевая задача:

$$v_t = \Delta v, (x, t) \in Q \times (0, T) (7)$$

$$u|_S = \varphi(x, t), (8)$$

$$\alpha v(x, 0) + v(x, T) = y(x) (9)$$

Здесь α – малый положительный параметр.

Рассмотрим первую спектральную задачу для оператора Лапласа:

$$\Delta w_k(x) = \lambda_k w_k(x)|_Q, \quad w_k(x)|_S = 0.$$

Здесь $\lambda_k < 0$, а $w_k(x)$ – ортонормированный базис в $L_2(Q)$.

Для вычисления решения $v(x, t)$ воспользуемся методом Фурье, положив для простоты $\varphi(x, t) =$

0.

Пусть

$$y(x) = \sum_{k=1}^{\infty} y_k w_k(x)$$

Решение $v(x, t)$ будем представлять в виде

$$v(x, t) = \sum_{k=1}^{\infty} Y_k(t) w_k(x).$$

Подставляя это представление формально в дифференциальное уравнение, получим для коэффициентов $Y_k(t)$ следующую двухточечную краевую задачу для уравнения первого порядка:

$$Y_k'(t) = \lambda_k Y_k(t), \quad t \in (0, T),$$

$$\alpha Y_k(0) + Y_k(T) = y_k.$$

Функции $Y_k(T)$ определяются в явном виде. Для решения $v(x, t)$ регуляризационной краевой задачи (7)–(9) получаем

$$v(x, t) = \sum_{k=1}^{\infty} Y_k(t) w_k(x) = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{y_k e^{\lambda_k t}}{\alpha + e^{\lambda_k T}} w_k(x).$$

Отсюда следует оценка $\|v(x, t)\| < \alpha^{-1} \|y(x)\|$, где $\|\cdot\|$ – норма в $L_2(Q)$. Таким образом, рассматриваемая задача корректна.

Имеет место также оценка

$$\|v(x, T) - y(x)\|^2 \leq \sum_{k=1}^{\infty} \left(\frac{y_k e^{\lambda_k T}}{\alpha + e^{\lambda_k T}} - y_k \right)^2 = \sum_{k=1}^{\infty} y_k^2 \left(\frac{\alpha}{\alpha + e^{\lambda_k T}} \right)^2.$$

2.2. Рассмотрим теперь приближенное решение обратной задачи (1)–(3). Обозначим через $y^n(x)$ аппроксимацию финальной функции $y(x)$:

$$y^n(x) = \sum_{k=1}^n y_k w_k(x).$$

Тогда решение $v^n(x, t)$ задачи (4)–(6) будет иметь вид

$$v^n(x, t) = \sum_{k=1}^n Y_k(t) w_k(x) = \sum_{k=1}^n \frac{y_k e^{\lambda_k t}}{\alpha + e^{\lambda_k T}} w_k(x).$$

Для нормы разности выполняется оценка

$$\|v^n(x, T) - y^n(x)\|^2 \leq \sum_{k=1}^n y_k^2 \left(\frac{\alpha}{\alpha + e^{\lambda_k T}} \right)^2,$$

откуда при $\alpha \rightarrow 0$ получаем

$$\|v^n(x, T) - y^n(x)\| \leq \frac{\alpha}{\alpha + e^{\lambda_k T}} \left(\sum_{k=1}^n y_k^2 \right)^{\frac{1}{2}} = O(\alpha).$$

Следовательно, функция $v^n(x, T)$ аппроксимирует финальную функцию $y^n(x)$.

3. Предельная задача для задачи (1)–(3).

3.1. В области $Q \times (0, T) \ni (x, t)$ рассмотрим обратную задачу теплопроводности

$$u_t = \Delta u(x, t), \quad u|_{\partial Q} = 0, \quad u|_{t=T} = y(x),$$

об определении начального распределения

$$u|_{t=0} = u_0(x), \quad (10)$$

где задана финальная функция

$$y(x) = u(x, T).$$

Сформулированная задача не вполне естественна, так как решение прямой задачи убывает к нулю экспоненциально при увеличении t . Это обстоятельство порождает плохую обусловленность задачи малым изменениям финальной функции $y(x)$ могут соответствовать большие изменения в начальном распределении $u_0(x)$.

Более естественной представляется следующая предельная задача теплопроводности: определить граничную функцию $\varphi(x)$ и распределение источников $f(x)$ так, чтобы для решения задачи

$$u_t = \Delta u(x, t) + f(x), \quad x \in Q, \quad (11)$$

$$u|_{\partial Q} = \varphi(x), \quad (12)$$

$$u|_{t=0} = 0, \quad (13)$$

выполнялось при $t \rightarrow \infty$ предельное соотношение

$$v(x, t) \rightarrow y(x), \quad (14)$$

где $y(x)$ – заданное финальное распределение.

3.2. Если функция $y(x)$ гармоническая и задано ее граничное значение $y_s(x)$:

$$\Delta y(x)|_Q = 0, \quad y(x)|_{\partial Q} = y_s(x),$$

то в предельной задаче (11)–(13) следует взять функции $f(x) = 0$ и $\varphi(x) = y_s(x)$.

Действительно, функция

$$z(x, t) = v(x, t) - y(x)$$

является решением задачи

$$z_1 = \Delta z(x, t), \quad x \in Q, \quad t > 0,$$

$$z|_{\partial Q} = 0,$$

$$z|_{t=0} = -y(x),$$

и стремится к нулю экспоненциально при $t \rightarrow \infty$, поскольку

$$\|z(x, t)\| \leq \|y(x, t)\| e^{\lambda_1 t}, \quad t \geq 0,$$

где λ_1 – первое наименьшее по модулю собственное значение первой спектральной задачи для оператора Лапласа в области Q ; иными словами, $v(x, t) \rightarrow y(x)$ при $t \rightarrow \infty$.

3.3. Если функция $y(x)$ не гармоническая, то используем разложение пространства $L_2(Q)$ в прямую

сумму (разложение Новикова):

$$L_2(Q) = G(Q) \oplus N(Q),$$

где $G(Q)$ – подпространство гармонических функций и $N(Q)$ – его ортогональное дополнение.

Согласно разложению Новикова, для любой функции $y \in L_2(Q)$ имеем

$$y(x) = g(x) + h(x),$$

где $g(x)$ гармоническая функция, а $h(x) \in N(Q)$. Очевидно, функция $h(x)$ является решением задачи Дирихле для уравнения Пуассона

с граничным условием

$$h|_{\partial Q} = (y - g)|_{\partial Q}.$$

Теперь в задаче (11)–(13) возьмем $f(x) = \Delta h(x)$ и $\varphi(x) = y(x)|_{\partial Q}$. Функция $y(x) = g(x) + h(x)$ является

решением уравнения

$$\Delta y(x)|_Q = f(x).$$

Следовательно, функция

$$z(x, t) = v(x, t) - y(x)$$

и в этом случае является решением задачи

$$z_1 = \Delta z(x, t), \quad x \in Q, \quad t > 0,$$

$$z|_{\partial Q} = 0,$$

$$z|_{t=0} = -y(x),$$

и стремится к нулю при $t \rightarrow \infty$ в силу оценки

$$\|z(x, t)\| \leq \|y(x)\| e^{\lambda_1 t}.$$

В частности, если область Q представляет собой единичный куб (или единичный квадрат в R^2), то

$\lambda_1 = -3\pi^2$ (или $\lambda_1 = -2\pi^2$). Для областей, вложенных в первоначальную область, модуль $|\lambda_1|$ увеличивается по сравнению с первоначальным значением $|\lambda_1|$.

Литература

1. Тихонов А.Н., Арсенин В.Я. Методы решения некорректных задач. М.: Наука, 1979.
2. Showalter R.E. The final value problem for evolution equations // J. Math. Anal. Appl. 1974. 47, N 3. 563–572.
3. Морозов В.А. Регулярные методы решения некорректно поставленных задач. М.: Наука, 1987.
4. Weber C.F. Analysis and solution of the ill-posed inverse heat conduction problem // Int. J. Heat Mass Transfer. 1981. 24, N 11. 1783–1792.
5. Bakushinsky A.B., Kokurin M.Yu. Iterative methods for approximate solution of inverse problems. Dordrecht: Springer, 2004.
6. Isakov V. Inverse problems for partial differential equations. Berlin: Springer, 2006.

7. Ламтес Р., Лионс Ж.-Л. Метод квазиобращения и его приложения. М.: Мир, 1970.
8. Морозов В.А. О реставрации изображений с гарантированной точностью // Численный анализ на ФОРТРАНе. Методы и алгоритмы. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1979. 46–65.
9. Ames K.A., Hughes R.J. Structural stability for ill-posed problems in Banach space // Semigroup Forum. 2005. 70, N 1. 127–145.
10. Piskarev S., Shaw S.-Y., Van Casteren J.A. Approximation of ill-posed evolution problems and discretization of
11. C-semigroups // Journal of Inverse and Ill-posed Problems. 2002. 10, N 5. 513–546.

Tүйін

Бұл жұмыста Фурье тәсілін қолданған кері жылу есебінің регуляризация алгоритмі көрсетілген

Summary

In this article is proposed an algorithm for the regularization of the inverse heat conduction problem is proposed on the basis of the Fourier method.

УДК 517.948

Султанов М.А., Калматаева Б.Б.
МКТУ им.Х.А.Ясави, Туркестан, Казахстан

О РЕШЕНИИ ГРАНИЧНОЙ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ПАРАБОЛИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ МЕТОДОМ КВАЗИОБРАЩЕНИЯ

Аннотация: В работе рассматривается обратная граничная задача для параболического уравнения решаемого методом квазиобращения. Суть этого метода состоит в замене исходной задачи задачей для гиперболического уравнения с малым параметром. В итоге выполненной работы получена точная по порядку оценка погрешности данного метода на одном из классов равномерной регуляризации

Ключевые слова: обратная задача, метод приближенного решения, оценка погрешности.

Введение. В работе представлена постановка обратной граничной задачи теплообмена. Приближенное решение в этой работе предлагается методом квазиобращения, суть которого состоит в замене неустойчивой исходной задачи устойчивой задачей для гиперболического уравнения с «малым» параметром. В результате получена точная по порядку оценка погрешности построенного приближенного решения на одном из классов корректности обратной граничной задачи. Доказана оптимальность по порядку метода квазиобращения с выбором параметра регуляризации по схеме М.М. Лаврентьева на рассмотренном классе корректности.

Многие вопросы теплообмена рассматриваемые в данной работе имеют особое значение в различных областях техники, таких как авиационная и ракетно-космическая техника, энергетика также металлургия [1,4,6]. При этом большое значение имеют экспериментальные исследования, стендовая и натурная отработка тепловых режимов, создание эффективных методов диагностики и идентификации теплообменных процессов по результатам экспериментов и испытаний. В основу этих методов могут быть положены решения обратных задач теплообмена, причем в ряде случаев обратные задачи являются практически единственным средством получения необходимых результатов. Методы обратных задач обладают высокой информативностью и позволяют проводить экспериментальные исследования в условиях, максимально приближенных к естественным.

Граничные обратные задачи – это один из наиболее важных и распространенных в тепловом моделировании классов задач [3,7], поскольку диагностика и идентификация процессов теплообмена могут быть связаны с решением обратных задач различных типов. Граничные обратные задачи представляют методический интерес, поскольку задачи данного типа, по сравнению с коэффициентными и геометрическими задачами, как правило, имеют большую склонность к искажению результатов, связанную с некорректностью постановок, априорная информация о точном решении граничных обратных задач бывает ограниченной.

Представленная в данной работе одномерная постановка обратной граничной задачи является одной из основных расчетных моделей, для которых должны быть построены эффективные методы обработки экспериментальных данных.

Постановка задачи. Рассмотрим обратную граничную задачу, т.е. задачу восстановления функции $v(t) = u(1, t) \in L_2[0, \infty)$ (граничного условия), где функция $u(x, t)$ удовлетворяет условиям:

$$\frac{\partial u}{\partial t} = \frac{\partial^2 u}{\partial x^2}, \quad (0 < x < 1, t > 0) \quad (1)$$

$$u(x, 0) = 0; u(0, t) = 0; u_x(0, t) = \varphi(t).$$

Здесь $u(x, \cdot) \in C^2(0; 1) \cap C[0; 1]; u(\cdot, t) \in W_2^1[0; \infty); \varphi(t) \in L_2[0, \infty)$ заданная функция.

Задача вычисления граничного условия для уравнения (3) поставлена некорректно. Будем предполагать, что для заданной функции $\varphi(t) \in L_2[0, \infty)$ обратная граничная задача имеет решение $v(t) \in L_2[0, \infty)$, принадлежащее множеству

$$M = \{v(t) : \|v(t)\|_{L_2[0, \infty)}^2 + \|v'(t)\|_{L_2[0, \infty)}^2 \leq r^2\},$$

но точные значения функции $\varphi(t)$ не известны, а известны функция φ_δ и уровень погрешности δ такие, что $\|\varphi_\delta - \varphi\| \leq \delta$. Требуется построить приближенное решение обратной граничной задачи и оценить его отклонение от точного решения.

1. Точное решение обратной граничной задачи

Рассмотрим следующие линейные нормированные пространства: $L_2[0, \infty)$ – пространство суммируемых с квадратом функций на $[0, \infty)$ (принимая действительные значения); Φ – пространство комплекснозначных функций, заданных на $[0, \infty)$, допускающих аналитическое продолжение в нижнюю полуплоскость и таких, что для всех $\sigma < 0$

$$\int_{-\infty}^{\infty} |v(t + i\sigma)|^2 dt \leq C.$$

Рассмотрим преобразование Фурье функций, суммируемых с квадратом на $[0, \infty)$.

Лемма. Оператор $F: L_2[0, \infty) \rightarrow \Phi$ действующий по правилу

$$Fv = \frac{1}{2\pi} \int_0^{\infty} v(t) e^{-i\lambda t} dt,$$

является изометрией.

Из априорных оценок решения первой краевой задачи для уравнения теплопроводности следует, что к исходной задаче применимо преобразование Фурье на полупрямой $t \in (0, \infty)$. Применяя к исходной обратной задаче преобразование Фурье по t , получим следующую задачу для обыкновенного линейного уравнения: требуется определить функцию $\tilde{v}(\lambda) = \tilde{u}(1, \lambda)$, где $\tilde{u}(x, \lambda)$ удовлетворяет условиям:

$$\tilde{u}_{xx}(x, \lambda) = i\lambda \tilde{u}(1, \lambda); \tilde{u}(1, \lambda) = 0; \tilde{u}_x(1, \lambda) = \tilde{\varphi}(\lambda).$$

Решая полученную задачу, находим образ точного решения исходной задачи:

$$\tilde{v}(\lambda) = \frac{\mu_0 \sqrt{\lambda}}{\mu_0 \sqrt{\lambda}} \tilde{\varphi}.$$

Здесь $\mu_0 = \frac{1+i}{\sqrt{2}}$; $\tilde{v}(\lambda) = \frac{1}{\pi} \int_0^{\infty} v(t) e^{-i\lambda t} dt$ – образ Фурье функции $v(t)$ ($\lambda, 0$).

2. Построение приближенного решения обратной граничной задачи

Для построения устойчивого приближенного решения исходной обратной задачи воспользуемся методом квазиобращения, состоящим в замене неустойчивой исходной задачи устойчивой задачей для уравнения с «малым» параметром [5].

Рассмотрим вспомогательное гиперболическое уравнение с «малым» параметром:

$$\varepsilon \frac{\delta^2 u}{\delta t^2} + \frac{\delta u}{\delta t} = \frac{\delta^2 u}{\delta x^2} \quad (2)$$

и следующие начальные и граничные условия:

$$u(x, 0) = 0; u(0, t) = 0; u_x(0, t) = \tilde{\varphi}_\delta(t).$$

Здесь $u(x, \cdot) \in C^2(0; 1) \cap C[0; 1]; u(\cdot, t) \in W_2^1[0; \infty); \varepsilon > 0$ – постоянная времени (время релаксации теплового напряжения). В качестве приближенного решения задачи будем рассматривать функцию $u_\delta(t) = u_\delta^\varepsilon(x, t)$ удовлетворяет условиям (2) и $\varepsilon = \varepsilon(\delta)$. (2)

Из априорной оценки точного решения первой краевой задачи для гиперболического уравнения следует законность применения к задаче для уравнения (2) преобразования Фурье. Применяя преобразование Фурье, получаем следующую задачу Коши для линейного уравнения:

$$\tilde{u}_{xx}(x, \lambda) = i\lambda \tilde{u}(1, \lambda) - \varepsilon \lambda^2 \tilde{u}(x, \lambda);$$

$$\tilde{u}(0, \lambda) = 0; \tilde{u}_x(0, \lambda) = \tilde{\varphi}(\lambda).$$

Таким образом, в качестве приближенного решения исходной обратной задачи рассматривается функция $v_\delta^\varepsilon(t) = R_\varepsilon \varphi_\delta$ образ Фурье которой имеет вид

$$\tilde{v}_\delta^\varepsilon = \frac{\sqrt{i\lambda - \varepsilon\lambda^2}}{\sqrt{i\lambda - \varepsilon\lambda^2}} \tilde{\varphi}_\delta$$

Здесь R_ε – оператор, регуляризующий исходную обратную задачу, $\varepsilon = \varepsilon(\delta)$.

3. Оценка погрешности приближенного решения

Рассмотрим оценку погрешности приближенного решения обратной граничной задачи на множестве M .

В качестве характеристики точности построенного приближенного решения используется величина

$$\Delta(\varepsilon, \delta) = \sup\{\|v_\delta^\varepsilon - v\|: v \in M; \|\varphi - \varphi_\delta\| \leq \delta\}.$$

Используем очевидную оценку

$$\Delta(\varepsilon, \delta) \leq \Delta_1(\varepsilon) + \Delta_2(\varepsilon, \delta),$$

где

$$\begin{aligned} \Delta_2(\varepsilon, \delta) &= \sup_{\|\varphi - \varphi_\delta\| \leq \delta} \|R_\varepsilon(\varphi - \varphi_\delta)\| \\ \Delta_1(\varepsilon) &= \sup_{v \in M} \|R_\varepsilon \varphi - v\| \end{aligned}$$

Оценим величину $\Delta_2(\varepsilon, \delta)$:

$$\Delta_2(\varepsilon, \delta) \leq \delta \sup_{\lambda > 0} \left| \frac{sh\sqrt{i\lambda - \varepsilon\lambda^2}}{\sqrt{i\lambda - \varepsilon\lambda^2}} \right| \leq \delta \sup_{\lambda > 0} \frac{sh^2 a + \sin^2 b}{\sqrt{\lambda^2 - \varepsilon^2 \lambda^4}},$$

где

$$a^2 = \frac{1}{2} (\lambda\sqrt{1 + \varepsilon^2 \lambda^2} - \varepsilon\lambda^2); \quad b^2 = \frac{1}{2} (\lambda\sqrt{1 + \varepsilon^2 \lambda^2} + \varepsilon\lambda^2)$$

Оценим сначала величину $A(\lambda) = a^2(\lambda)$. Рассмотрим уравнение

$$A'(\lambda) = 0 \tag{3}$$

Из (3) следует

$$(\varepsilon\lambda - \sqrt{1 + \varepsilon^2 \lambda^2})^2 = 0. \tag{4}$$

Уравнение (4), очевидно, не имеет решений на луче $\lambda \in [0; \infty)$, т.е. функция $A(\lambda)$ не имеет критических точек. Вычислим предел функции $A(\lambda)$ при $\lambda \rightarrow \infty$:

$$\lim_{\lambda \rightarrow \infty} A(\lambda) = \lim_{\lambda \rightarrow \infty} \frac{1}{2} (\lambda\sqrt{1 + \varepsilon^2 \lambda^2} - \varepsilon\lambda^2) = \frac{1}{4\varepsilon}.$$

Следовательно, $a^2(\lambda) \leq \frac{1}{4\varepsilon}$ при $\lambda \geq 0$.

Рассмотрим функцию

$$p(\lambda) = \left| \frac{sh\sqrt{i\lambda - \varepsilon\lambda^2}}{\sqrt{i\lambda - \varepsilon\lambda^2}} \right|.$$

Таккак

$$\lim_{\lambda \rightarrow \infty} p(\lambda) = \lim_{z \rightarrow 0} \left| \frac{shz}{z} \right| = |sh'(0)| = |ch(0)| = 1,$$

то существует число $\lambda_0 > 0$ такое, что для всех $0 \leq \lambda \leq \lambda_0$ выполняется неравенство $|p(\lambda)| \leq 2$.

Следовательно,

$$\sup_{\lambda \geq 0} |p(\lambda)| \leq \sup_{0 \leq \lambda \leq \lambda_0} |p(\lambda)| + \sup_{\lambda \geq \lambda_0} |p(\lambda)| \leq C e^{\frac{1}{2\sqrt{\varepsilon}}}, \tag{5}$$

где C – постоянная, не зависящая от ε . Из (5) следует, что

$$\Delta_2(\varepsilon, \delta) \leq C \delta e^{\frac{1}{2\sqrt{\varepsilon}}}.$$

Оценим величину $\Delta_1(\varepsilon)$. Из определения множества M и изометричности преобразования Фурье следует, что для образа Фурье функции $v(t)$ выполняется условие

$$\left\| \sqrt{1 + \lambda^2} \tilde{v}(\lambda) \right\|_{L_2[0; \infty)} \leq r.$$

Следовательно,

$$\Delta_1(\varepsilon) = \sup_{v \in M} \left\| \left(\frac{\mu_0 \sqrt{\lambda} \sqrt{1 + i\varepsilon\lambda}}{\sqrt{1 + i\varepsilon\lambda} \mu_0 \sqrt{\lambda}} - 1 \right) \tilde{v}(\lambda) \right\| \leq \sup_{\lambda \geq 0} \frac{1}{\sqrt{1 + \lambda^2}} \left| \frac{\mu_0 \sqrt{\lambda} \sqrt{1 + i\varepsilon\lambda}}{\sqrt{1 + i\varepsilon\lambda} \mu_0 \sqrt{\lambda}} - 1 \right| \tag{6}$$

Из неравенства (6) следует

$$\Delta_1(\varepsilon) \leq r \sup_{\lambda \geq 0} \frac{|(\mu_0 \sqrt{\lambda} \sqrt{1+i\varepsilon\lambda}) - \mu_0 \sqrt{\lambda}|}{\sqrt{1+\lambda^2} |\sqrt{1+i\varepsilon\lambda} \mu_0 \sqrt{\lambda}|} + r \sup_{\lambda \geq 0} \frac{|1-\sqrt{1+i\varepsilon\lambda}|}{\sqrt{1+\lambda^2} |\sqrt{1+i\varepsilon\lambda}|} \quad (7)$$

Оценим второе слагаемое в (7). Рассмотрим равенство

$$\frac{|1-\sqrt{1+i\varepsilon\lambda}|}{\sqrt{1+\lambda^2} |\sqrt{1+i\varepsilon\lambda}|} = \frac{\varepsilon\lambda}{\sqrt{1+\lambda^2} \sqrt[4]{1+\varepsilon^2\lambda^2} |\sqrt{1+i\varepsilon\lambda}|} \quad (8)$$

Воспользуемся неравенствами:

$$\sqrt{1+\lambda^2} > \lambda; \sqrt[4]{1+\varepsilon^2\lambda^2} > 1 \text{ при } \lambda \geq 0; |1+\sqrt{1+i\varepsilon\lambda}| > 1$$

С учетом которых из (8) следует

$$\frac{|1-\sqrt{1+i\varepsilon\lambda}|}{\sqrt{1+\lambda^2} |\sqrt{1+i\varepsilon\lambda}|} \leq \varepsilon \quad (9)$$

Оценим первое слагаемое в (7). Из равенства

$$\text{sh}(\alpha - \beta) = 2\text{sh}\left(\frac{\alpha - \beta}{2}\right) \text{ch}\left(\frac{\alpha + \beta}{2}\right)$$

дробь в первом слагаемом в (7) принимает вид

$$\frac{|\text{sh}(\mu_0 \sqrt{\lambda} \sqrt{1+i\varepsilon\lambda}) - \text{sh}\mu_0 \sqrt{\lambda}|}{\sqrt{1+\lambda^2} |\sqrt{1+i\varepsilon\lambda} \mu_0 \sqrt{\lambda}|} = \frac{2|\text{sh}z_1| |\text{ch}z_2|}{\sqrt{1+\lambda^2} \sqrt[4]{1+\varepsilon^2\lambda^2} |\text{sh}\mu_0 \sqrt{\lambda}|},$$

где

$$z_1 = \frac{1}{2}(\mu_0 \sqrt{\lambda} - \sqrt{i\lambda - \varepsilon\lambda^2}); z_2 = \frac{1}{2}(\mu_0 \sqrt{\lambda} + \sqrt{i\lambda - \varepsilon\lambda^2})$$

Заметим, что

$$\lim_{\lambda \rightarrow 0} \frac{2|\text{sh}z_1| |\text{ch}z_2|}{\sqrt{1+\lambda^2} \sqrt[4]{1+\varepsilon^2\lambda^2} |\text{sh}\mu_0 \sqrt{\lambda}|} = \lim_{\lambda \rightarrow 0} \frac{\varepsilon\lambda^2}{\sqrt{\lambda} |\mu_0 \sqrt{\lambda} - \sqrt{i\lambda - \varepsilon\lambda^2}|} = 0.$$

Следовательно, найдется $\lambda_1 > 0$ такое, что при $0 \leq \lambda \leq \lambda_1$ выполняется неравенство

$$\frac{2|\text{sh}z_1| |\text{ch}z_2|}{\sqrt{1+\lambda^2} \sqrt[4]{1+\varepsilon^2\lambda^2} |\text{sh}\mu_0 \sqrt{\lambda}|} < \varepsilon.$$

Рассмотрим оценку дроби при $\lambda \geq \lambda_1$. Заметим, что

$$\text{Re}z_1 = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{\lambda}{2}} (1 - \sqrt{\sqrt{1+\varepsilon^2\lambda^2} - \varepsilon\lambda}) = \frac{1}{2} \left(\sqrt{\frac{\lambda}{2}} - a \right); \text{Re}z_2 = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{\lambda}{2}} (1 + \sqrt{\sqrt{1+\varepsilon^2\lambda^2} - \varepsilon\lambda}) = \frac{1}{2} \left(\sqrt{\frac{\lambda}{2}} + a \right)$$

Следовательно,

$$2|\text{sh}z_1| |\text{ch}z_2| \leq \frac{1}{2} \text{sh} \frac{1}{2} \left(\sqrt{\frac{\lambda}{2}} - a \right) \text{ch} \frac{1}{2} \left(\sqrt{\frac{\lambda}{2}} + a \right) \leq e^{\sqrt{\frac{\lambda}{2}}} \left(1 - e^{-\left(\sqrt{\frac{\lambda}{2}} - a\right)} \right) \quad (10)$$

Оценим величину $\frac{\lambda}{2} - a$ сверху. Так как $\sqrt{1+\varepsilon^2\lambda^2} \leq 1$, то

$$\sqrt{\frac{\lambda}{2}} - a \leq \sqrt{\frac{\lambda}{2}} (1 + \varepsilon\lambda - \sqrt{1+\varepsilon^2\lambda^2}) = \sqrt{\frac{\lambda}{2}} \frac{2\varepsilon\lambda}{1+\varepsilon\lambda+\sqrt{1+\varepsilon^2\lambda^2}} \leq \sqrt{2\varepsilon b d a^{\frac{3}{2}}} \quad (11)$$

Заметим также, что

$$|\mu_0 \sqrt{\lambda}| \geq \sqrt{\frac{\lambda}{2}} (1 - e^{-2\sqrt{2\lambda_1}}) \quad (12)$$

Из (10)–(12) следует, что при $\lambda > \lambda_1$

$$\frac{2|\text{sh}z_1| |\text{ch}z_2|}{\sqrt{1+\lambda^2} \sqrt[4]{1+\varepsilon^2\lambda^2} |\text{sh}\mu_0 \sqrt{\lambda}|} \leq C \frac{1 - e^{-\sqrt{2\varepsilon\lambda^{\frac{3}{2}}}}}{\lambda} \quad (13)$$

Рассмотрим функцию $F(\lambda) = \frac{1 - e^{-\sqrt{2}\varepsilon\lambda^{3/2}}}{\lambda}$. Заметим, что $\lim_{\lambda \rightarrow 0} F(\lambda) = 0$; $\lim_{\lambda \rightarrow \infty} F(\lambda) = 0$. Критические точки функции $F(\lambda)$ удовлетворяют условию

$$e^t = 1 + \frac{3}{2}t, \quad (14)$$

где $t = \sqrt{2}\varepsilon\lambda^{3/2}$. Из уравнения (14) следует, что функция $F(\lambda)$ имеет единственную критическую точку λ_2 , удовлетворяющую условию $\frac{1}{2} < \lambda_2 < 1$. Следовательно,

$$\Delta_1(\varepsilon) \leq CF(\lambda_2) = C \frac{1 - e^{-\sqrt{2}\varepsilon\lambda_2^{3/2}}}{\lambda_2} \leq C_1\varepsilon.$$

Выберем зависимость $\varepsilon = \varepsilon(\delta)$ по схеме М.М. Лаврентьева, т.е. зависимость $\varepsilon = \varepsilon(\delta)$ выбирается из условия

$$\delta e^{\frac{1}{2\sqrt{\varepsilon}}} = c_0 r \delta$$

Имеем $\varepsilon \leq \frac{c}{\ln^2(\frac{r}{\delta})}$. Следовательно, существуют числа $C > 0$, $\delta_1 > 0$ такие, что для всех $\delta < \delta_1$ выполняется неравенство

$$\Delta(\varepsilon(\delta), \delta) \leq \frac{C}{\ln^2(\frac{r}{\delta})}. \quad (15)$$

Из (15) с учетом оценки погрешности оптимального метода решения обратной граничной задачи на множестве M , полученной в работе, доказана следующая теорема.

Теорема. Метод квазиобращения с выбором параметра регуляризации по схеме М.М. Лаврентьева оптимален по порядку на множестве M .

Литература

1. Алифанов, О.М. Экстремальные методы решения некорректных задач / О.М. Алифанов, Е.А. Артюхин, С.В. Румянцев. – М.: Наука, 1988. – 288 с.
2. Танана, В.П. Об одном подходе к приближению разрывного решения некорректно поставленной задачи / В.П. Танана, Е.В. Табаринцева // Сибирский журнал индустриальной математики. – 2005. – Т. 8, № 1(21). – С. 130–142.
3. Фридман, А. Уравнения с частными производными параболического типа / А. Фридман. – М.: Мир, 1968. – 428 с.
4. Беляев, Н.М. Методы теории теплопроводности: учеб. пособие для вузов: в 2-х ч. / Н.М. Беляев, А.А. Рядно. – М.: Высшая школа, 1982. – Ч. 1. – 327 с.; Ч. 2. – 304 с.
5. Латтес, Р. Метод квазиобращения и его приложения / Р. Латтес, Ж.-Л. Лионс. – М.: Мир, 1970. – 336 с.
6. Самарский, А.А. Вычислительная теплопередача / А.А. Самарский, П.Н. Вабищевич. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 782 с.

Түйін

Бұл жұмыста параболатеңестендеудің кері шеттік есебі үшін квазитерістеу тәсілімен шешім көрсетілген.

Summary

In this article is proposed an inverse boundary problem for a parabolic equation is analyzed in the article. For the stable approximate solutions of the given problem the quasi-reversibility method is used.

Таймасов Б.Т., Бекмурзина Ә.Д., Қосымбекова А.
ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА И СТРУКТУРЫ ГЛИНИСТОГО СЛАНЦА

Аннотация: Один из актуальных вопросов в современном цементном производстве ресурсо- и энергосбережение и экологические аспекты производства. В этой связи устойчивое развитие производства и применения вяжущих веществ и материалов на их основе составляет – частичное замещение клинкера активными минеральными добавками. Портландцемент с минеральными добавками получают путем тонкого измельчения портландцементного клинкера и природных и искусственных добавок осадочного или вулканического происхождения в количестве 20-40 %.

В данной работе проведены исследования состава и структуры глинистого сланца. Определены химический и минералогический состав, приведено полное описание глинистого сланца. Рассмотрены возможности использования глинистого сланца в качестве активной минеральной добавки к портландцементу.

Ключевые слова: активная минеральная добавка, портландцемент, глинистый сланец, клинкер, гидратация.

Активные минеральные добавки – природные или искусственные материалы, которые в значительном количестве содержат активное вещество, при химическом взаимодействии с гидроксидом кальция, образующимся при гидратации минералов портландцементного клинкера, давать труднорастворимые продукты реакции.

Наиболее известные и доступные это породы содержащие алюмосиликаты, глинистые породы, в том числе глинистые сланцы. Искусственные активные минеральные добавки получают путем обжига природных глинистых горных пород. Введение таких добавок способствует повышению стойкости материалов на основе портландцемента в пресных и сульфатных водах, а также положительно влияют на гидратацию, твердение и формирование цементного камня и его строительно-технические свойства [1].

Глинистый сланец — твёрдая глинистая порода явственно сланцеватого сложения. Тёмно-серого, серого, чёрного, реже красноватого или зеленоватого цвета. Сложен из очень мелких частиц различных глинистых минералов, ориентированных, как правило, строго параллельно. Пористость 1-3%. Не размокает в воде. Образуется в результате уплотнения и диагенеза глин и их частичной перекристаллизации при погружении на глубину. Встречается в самых древних геологических отложениях и представляет уплотненную и измененную давлением и позднейшими метаморфическими процессами глину. При дальнейшем изменении превращается в филлит или хлоритовый сланец. Характерен для геосинклинальных формаций [2].

Глинистые сланцы — горные породы, характеризующиеся почти параллельным расположением входящих в их состав вытянутых или пластинчатых минералов и обладающие способностью раскалываться на тонкие пластинки.

Выделяются две большие самостоятельные группы среди **сланцев**: глинистые сланцы и кристаллические сланцы.

По строению, физическим свойствам и минералогическому составу различают:

- кровельный и аспидный сланцы (первый серого, второй чёрного цвета); легко колются на тонкие ровные пластинки, имеют обширное техническое применение;
- грифельный сланец — мягкий, серый, колется на длинные столбики;
- точильный сланец — очень твердый, богатый кремнезёмом, желтовато или зеленовато-серого цвета;
- рисовальный сланец — мягкий чёрный, богатый углистым веществом;
- квасцовый сланец — чёрный, рыхлый, проникнут углистым веществом и серным колчеданом

[2].

Глинистые сланцы используются в строительной промышленности в качестве кровельного материала, плит для внутренней облицовки помещений и т.п., в электротехнической промышленности в производстве низковольтных распределительных щитов, рубильников и аппаратов, а в дроблёном, обожжённом и вспученном виде как наполнитель для лёгких бетонов. Нами исследуется возможность использования глинистых сланцев в качестве активной минеральной добавки для снижения доли

клинкера в составе цемента. В данной работе использован глинистый сланец месторождения расположенного на перевале Куюк в Жамбылской области [3].

Химический состав определен микроскопическим анализом. При помощи растрового электронного микроскопа JSM-6490LV с системами энергодисперсионного микроанализа INCA Energy и структурного анализа HKL-Basic. Многоцелевой растровый электронный микроскоп (полезное увеличение до 300 000) сочетает в себе возможности работы как в стандартном, так и в низковакуумном режимах. Позволяет исследовать образцы без напыления токопроводящим слоем. Дополнительно снабжен системой энергодисперсионного микроанализа INCA Energy 350 и приставкой для исследования текстуры и структуры поликристаллических образцов HKL-Basic [4].

Микроскопический анализ проводили на предварительно высушенном и тонкоизмельченном порошке глинистого сланца. Исследование проводили на двух разных участках образца.

Весовой элементный состав, участок 1, %: Na – 1,22, Mg – 2,52, Al – 8,82, Si – 25,18, K – 2,12, Ca – 4,66, Ti – 0,59, Mn – 0,20, Fe – 10,05, Cu – 0,31, O – 44,32.

Оксидный состав, участок 1, %: Na₂O – 1,65, MgO – 4,17, Al₂O₃ – 16,67, SiO₂ – 53,87, K₂O – 2,56, CaO – 6,52, TiO₂ – 0,98, MnO – 0,26, FeO – 12,93, CuO – 0,39.

Весовой элементный состав, участок 2, %: Na – 1,14, Mg – 2,43, Al – 9,16, Si – 25,25, K – 2,18, Ca – 4,58, Ti – 0,63, Mn – 0,09, Fe – 9,80, Cu – 0,26, O – 44,50.

Оксидный состав, участок 1, %: Na₂O – 1,53, MgO – 4,02, Al₂O₃ – 17,30, SiO₂ – 54,01, K₂O – 2,62, CaO – 6,41, TiO₂ – 1,06, MnO – 0,12, FeO – 12,60, CuO – 0,32.

Химический анализ показал что глинистый сланец состоит в основном из оксида кремния, окиси алюминия, оксидов кальция и натрия, а также в меньшем количестве из второстепенных оксидов магния, кальция, марганца, титана, железа и меди [4].

Фотографии микроструктуры и спектрограммы глинистого сланца участка 1 приведены на рисунках 1,2 и участка 2 на рисунках 3,4.

Минералогический состав определялся рентгенофазовым анализом при помощи дифрактометра рентгеновского общего назначения ДРОН-3. Установка ДРОН-3 позволяет определять рентгеноструктурный анализ различных материалов. Качественный и количественный анализ, текстура веществ. При проведении рентгенофазового анализа использовались рентгеновские трубки 1,2 БСБ 22-Мо, 1,5 БСБ 23-Сu, 1,6 БСБ 25-Со, 2,0 БСБ 24-Сu. Радиус передвижения установки гониометра – 192 мм. Диапазон угла перемещения детектора от 00 до +1660 (против часовой стрелки) и от 00 до 1000 (по часовой стрелке). Дифракционный угол рассчитывается шкале гониометрической установки, отмечая на диаграммной ленте фиксирующего потенциометра [4].

Глинистый сланец в основном состоит из минерала кварца SiO₂, основного минерала группы полевых шпатов – ортоклаза, K(AlSi₃O₁₀), хлорита (Mg, Fe) AlSiO₂. Оксид титана встречается в виде минерала рутила, окись меди в виде минерала тенорита [4].

Рентгенограмма глинистого сланца приведена на рисунке 5.

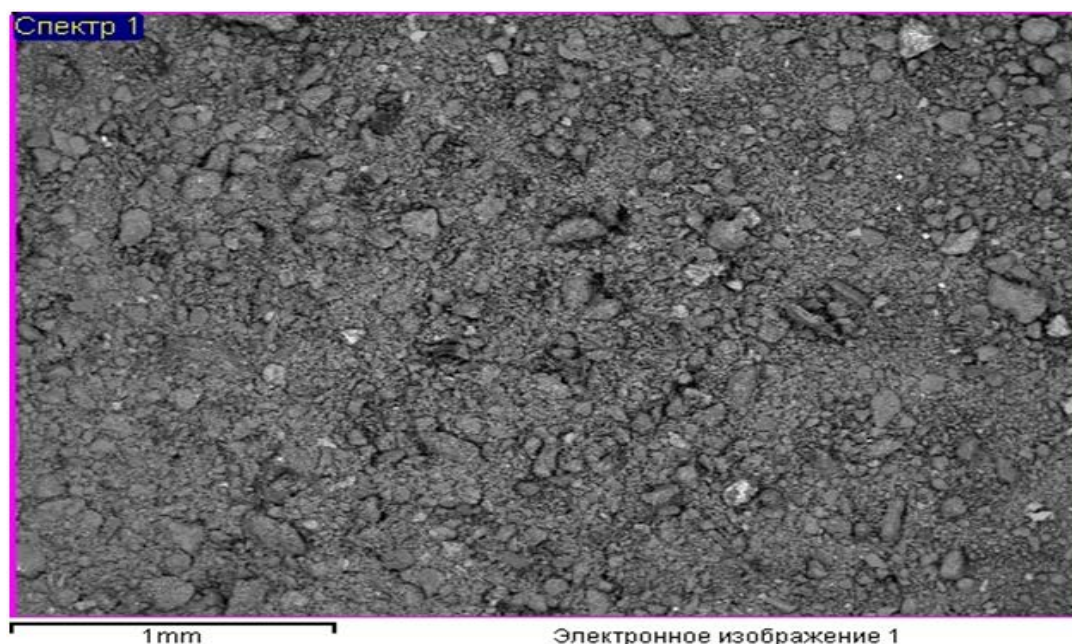


Рисунок 1- Микроструктура глинистого сланца, участок 1

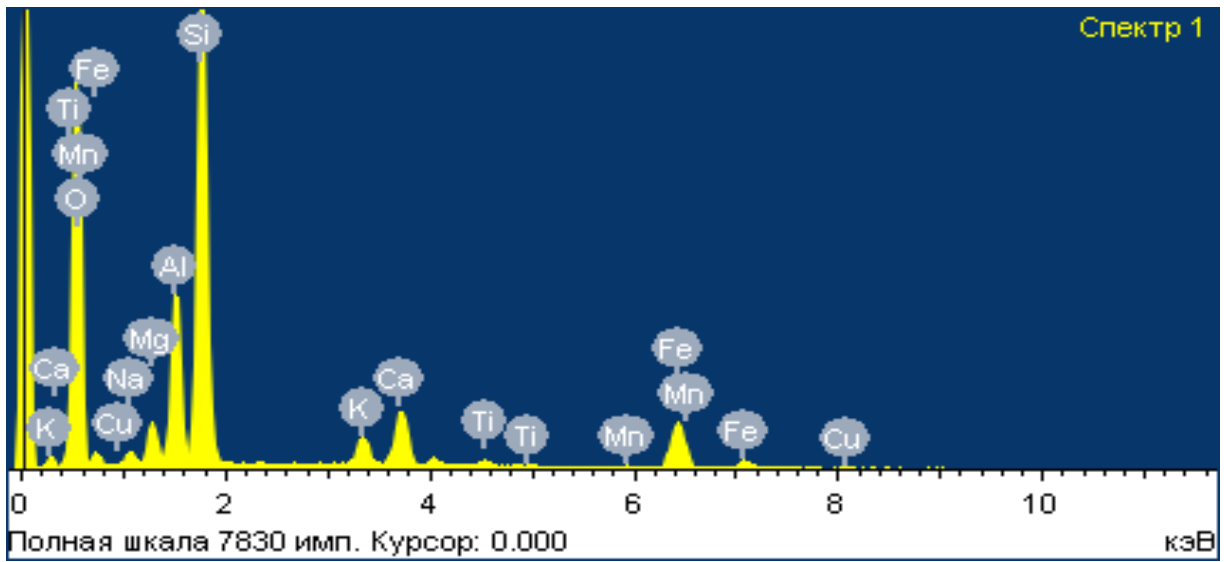


Рисунок 2 - Спектрограмма глинистого сланца, участок 1

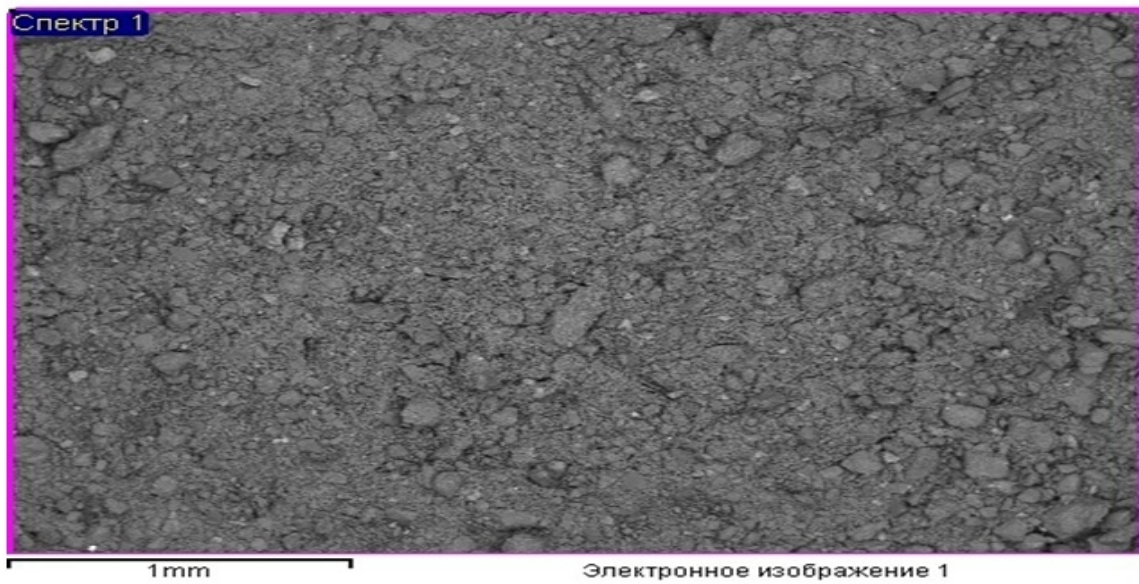


Рисунок 3 - Микроструктура глинистого сланца, участок 2

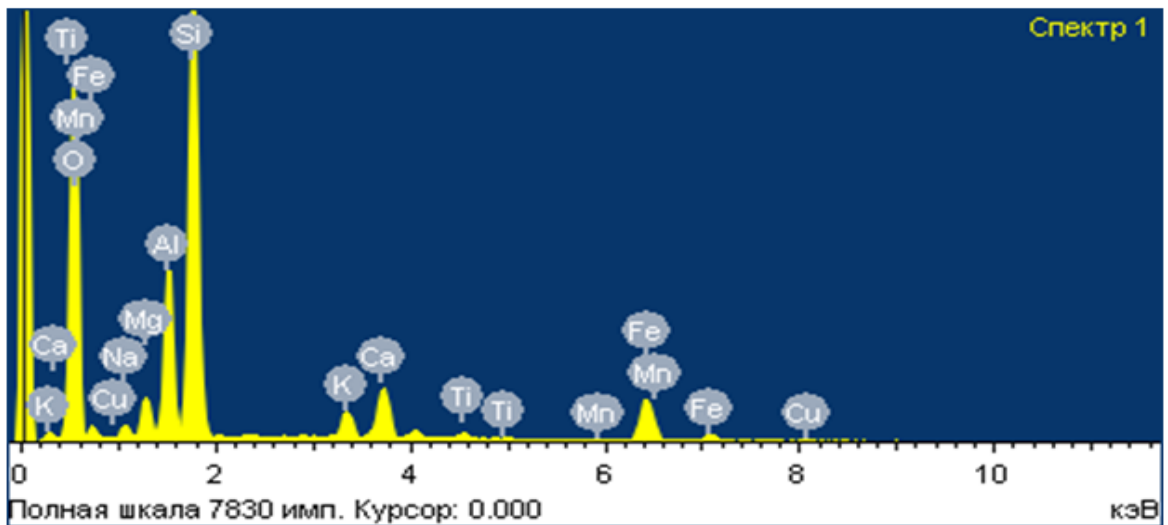


Рисунок 4 - Спектрограмма глинистого сланца, участок 2

Идентификация полученных рентгенограмм дает возможность рассуждать о полиминеральном составе глинистых сланцев. На рентгенограмме зафиксированы дифракционные максимумы: гидрослюда без конституционной воды d/n – 2,545; 1,484; 4,41; 2,104; 2,351; кварц d/n – 3,34; 1,813; 1,539; 1,372; 1,380; ортоклаз d/n – 3,29; 1,81; 4,25; 3,03; 2,98; хлорит d/n – 1,384; 6,94; 3,505; 4,646; 1,993; волластонит d/n – 2,0616; 2,1396; 2,98; 4,05; тенорит d/n – 1,852; 1,500; 2,307; 2,513; рутил – 1,6672; 2,488; 3,6274; 5,187.

ИК спектры пропускания образцов снимали на ИК-спектрофотометре SPECORD 75 JR. Прибор автоматически регистрирует спектры пропускания исследуемых проб в диапазоне волновых чисел $4000-400\text{ см}^{-1}$, так как в этом спектральном диапазоне лежат полосы поглощения почти всех функциональных групп. ИК-спектрограмма глинистого сланца показана на рисунке 6. Спектрофотометр снабжен зеркальным модулятором с вращающимся секторным диском, который направляет луч в монохроматор. На основании полученных спектров идентифицировались анализ структур веществ. Интерпретация полученных ИК-спектрограмм позволило установить следующее. Полосы поглощения в пределах $1178, 1085, 800, 778, 515$ и 459 см^{-1} соответствуют SiO_2 , в значительном количестве содержатся глинистые минералы гидрослюда и хлорит, $1200-1000\text{ см}^{-1}$. $2880, 2950, 3010, 3055\text{ см}^{-1}$ соответствуют волластониту, $3505,5-4065\text{ см}^{-1}$ ортоклазу [5].

Таким образом в данной работе исследован химический и минералогический состав глинистого сланца. Проведены рентгенофазовый, ИК-спектрометрический и растровый микроскопические анализы образцов.

Литература

1. Афанасьева Н.И. Современное состояние минерально-сырьевой базы пуццолановых добавок для производства цемента // Цемент и его применение, 2015, №2. -С. 32-36.
2. Рахимова Н.Р., Гайфуллин А.Р. Влияние добавки прокаленной и молотой полиминеральной глины на прочность цементного камня // Цемент и его применение, 2015, №2. - С. 141-144.
3. Краснобаева С.А., Медведева И.Н., Корнеев В.И. Влияние зол ТЭС и искусственных пуццолан на свойства цементных растворов // Цемент и его применение, 2014, №2. -С. 60-63.
4. Горшков, В.С., Физико-химические методы исследования вяжущих веществ. / В.С. Горшков, В.В. Тимашев, В.Г. Савельев. - М.: Высшая школа, 1981. – 335 с.
5. Хант Ч.М. Инфракрасные спектры поглощения некоторых соединений системы $\text{CaO}-\text{SiO}_2-\text{Al}_2\text{O}_3$ // Четвертый международный конгресс по химии цемента: сборник докл. -М.: Изд-во литературы по строительству, 1964. -С.240-247.

Түйін

Минералды қоспалары бар портландцемент табиғи және жасанды қоспаларды шөгінді немесе жанартаулық шығу текті тау жыныстарын бірге майдалап ұнтақтау жолымен алады. Берілген жұмыста сазды сланецтің қасиеттері мен құрылымы зерттелді. Сазды сланецтің толықтай сипаттамасы келтірілді, микроскопиялық әдіспен химиялық құрамы мен құрылымы анықталды, рентгеноқұрылымдық және ИК-спектрометриялық талдауы жүргізілді. Сазды сланецті портландцементке белсенді минералды қоспа ретінде пайдалану мүмкіндігі қарастырылды.

Summary

Portlandcement with mineral additives received by grinding together natural and artificial additives sedimentary and volcanic origin. In given work research properties and structure of clay shales. Adduction full description of clay shales, with microscopical method determined chemical composition and structure, realize X-ray and Infra-red spectral analysis. Viewed possibility of using clay shales like mineral additives on portlandcement.

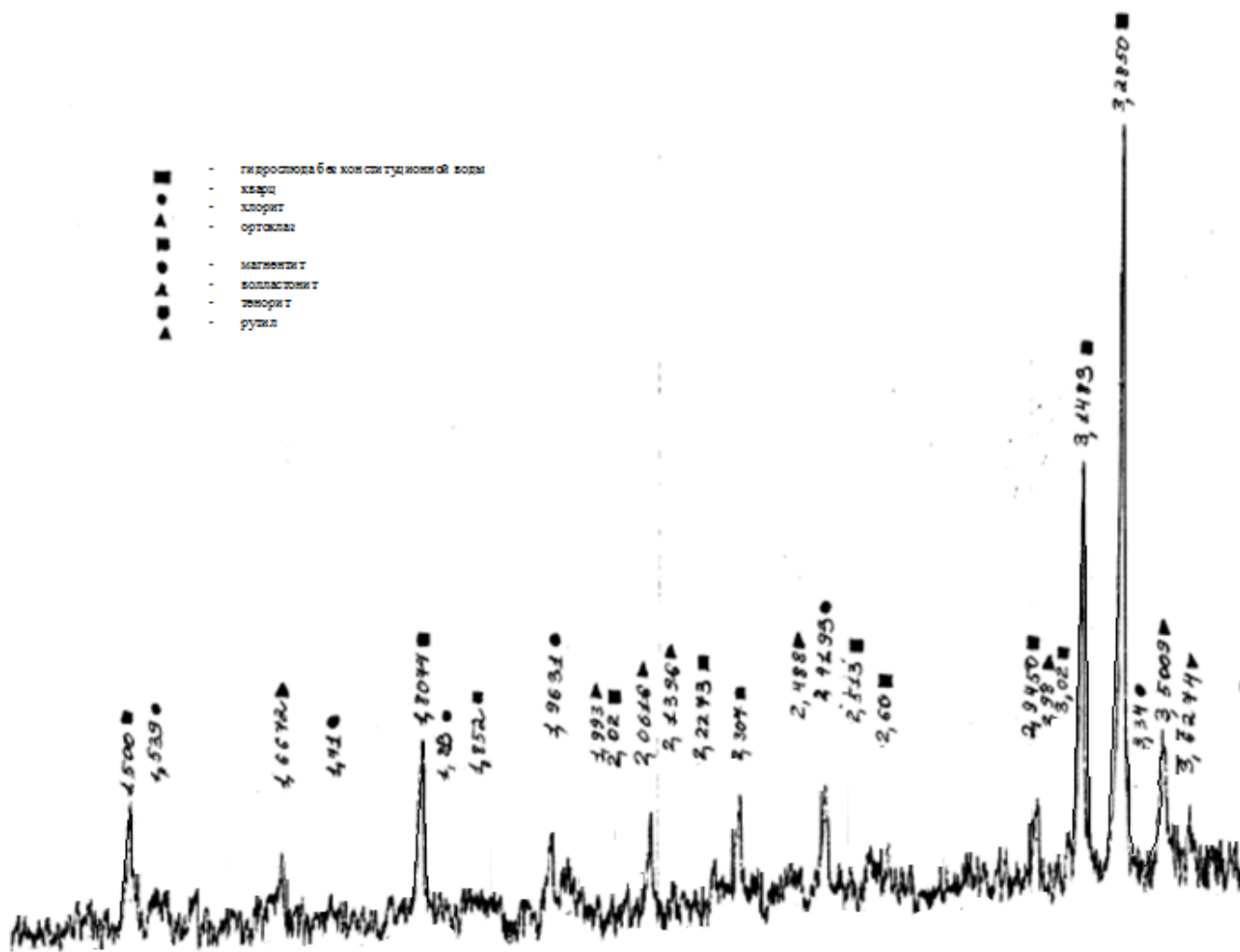


Рисунок 5 - Рентгенограмма глинистого сланца



Рисунок 6- ИК-спектрограмма глинистого сланца

Туленов А.Т., Амиржан А.А., Жалиев Н.У., Ортаев С.Е.
ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

ВЫЯВЛЕНИЕ УСТАНОВИВШЕГОСЯ ИЗНАШИВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ МАШИНЫ

Аннотация: Интенсивность изнашивания деталей зависит от нескольких групп факторов, как внешняя нагрузка, смазка, материалы деталей, а в установившихся условиях эксплуатации одна из групп факторов – материал деталей не может быть изменена, то величину износа можно уменьшить за счет обеспечения установившегося режима процесса. Используя основные положения марковского случайного процесса предложен метод выявления установившегося изнашивания деталей в процессе работы машины.

Ключевые слова: износ, сопряжения, приработка, отказы, периоды изнашивания, процесс изнашивания, усталостное разрушение, коррозионное изнашивание.

В процессе работы машины показатели изнашивания деталей и сопряжений не сохраняют постоянных значений. Изменения износа деталей во времени в общем случае можно представить в виде модели, предложенной В.Ф. Лоренцом (см.рис). В начальный период, называемый периодом приработки, наблюдается довольно быстрый износ деталей (участок I). Продолжительность этого периода обуславливается качеством поверхностей и режимом работы механизма и составляет обычно 1,5-2 % ресурса узла трения. После приработки наступает период установившегося режима изнашивания (участок II), определяющий долговечность сопряжений. Третий период - период катастрофического изнашивания (участок III) - характеризует предельное состояние механизма и ограничивает ресурс. Как видно из приведенных на рисунке графиков, процесс изнашивания оказывает прямое, определяющее влияние на возникновение отказов и неисправностей узлов трения машин. Изменение показателей надежности по времени идентично изменению показателей изнашивания. Более высокая крутизна кривых $m = \varphi(\tau)$ и $C = \varphi(\tau)$ на участке II объясняется тем, что с наработкой возникают отказы, вызванные, помимо износа, усталостным, коррозионным разрушением или пластическими деформациями.

Известно, что повышение температуры поверхностей трения вызывает изменение физико-механических свойств, поверхностных слоев материала. Изменение структуры и свойств металлов в поверхностных слоях деталей происходит также вследствие наклепа, вызванного пластическими деформациями микрообъемов материала рабочей поверхности в процессе приработки. Интенсивное разрушение выступов, обладающих наименьшей прочностью, образование новых неровностей, отличных по форме и размером от исходных, а также изменение формы остальных, ранее существовавших неровностей в процессе приработки ведет к изменению микрогеометрии поверхности.

Экспериментально установлено, что в разных условиях и различных парах трения после приработки всегда устанавливается одинаковая, так называемая «равновесная» шероховатость, характерная для определенных материалов. Равновесная шероховатость воспроизводится в процессе изнашивания поверхностей и остается в среднем постоянной.

В процессе приработки при малой исходной шероховатости поверхностей ($R_z = 0.5 \div 2 \text{ мкм}$) высоты неровностей преимущественно увеличиваются вследствие молекулярного взаимодействия. В результате схватывания рабочих поверхностей деталей, возникающего под действием сил молекулярного притяжения, происходит разрушение материала, появляются новые неровности, и, таким образом, формируется поверхность, отличная от исходной.

I, v_w, m, λ, C

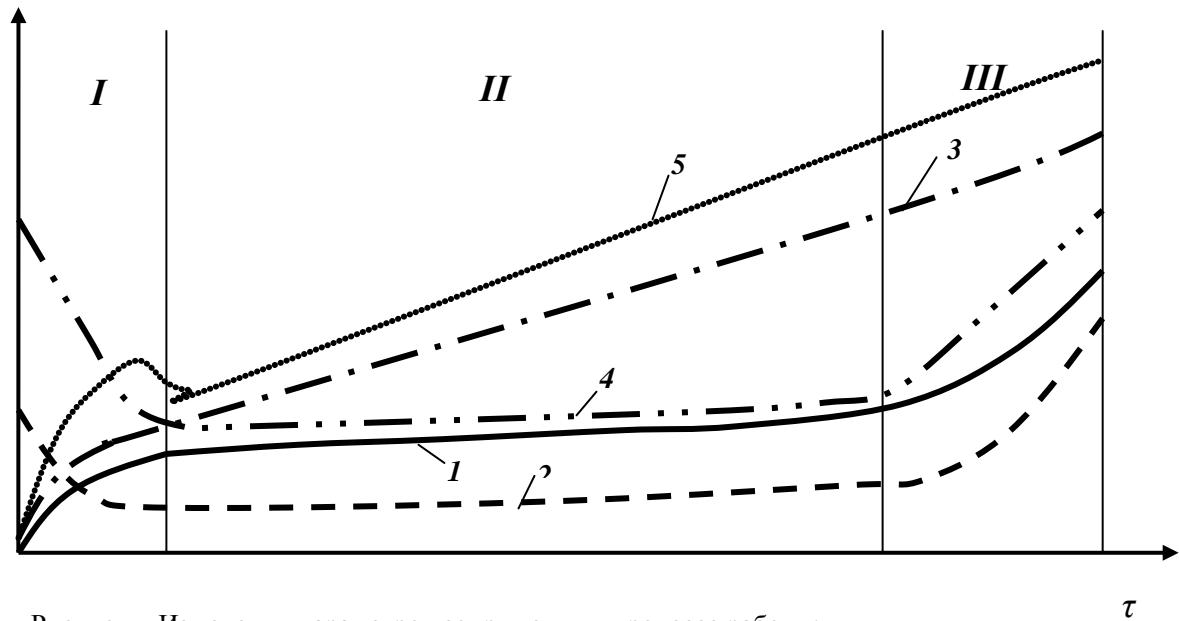


Рисунок – Изменения параметров сопряжения в процессе работы:

1 – износа I ; 2 – скорости изнашивания v_w ; 3 – частоты отказов m ; 4 – интенсивности отказов λ ; 5 – затрат на поддержание работоспособности C .

При правильном выборе соотношения твердостей деталей и режимов приработки довольно быстро наступает период так называемого нормального при установившемся изнашивании (см.рис., участок II). Следует отметить, что не все процессы имеют установившийся режим. В этой связи проверка наличия установившегося режима выполняется в следующем порядке.

Если в матрице переходов системы из состояния в состояние P_{ij} все элементы больше 0, то процесс, отвечающий исследуемой системе, имеет установившийся режим.

Если матрица вероятности перехода P_{ij} имеет хотя бы один 0, тогда для определения наличия установившегося режима необходимо в первую очередь, составить характеристическое уравнение, затем вычислить определитель характеристического уравнения и найти его корни, и если при этом один корень характеристического уравнения равен единице, а остальные меньше единицы, то установившийся режим существует. В противном случае установившегося режима нет.

Допустим, задана матрица вероятностей перехода системы

$$P_{ij} = \begin{vmatrix} 0,8 & 0,2 & 0 \\ 0,4 & 0,6 & 0 \\ 0,8 & 0 & 0,2 \end{vmatrix}.$$

Требуется определить наличие установившегося режима. Составляем характеристическое уравнение.

$$\begin{vmatrix} 0,8 - \lambda & 0,2 & 0 \\ 0,4 & 0,6 - \lambda & 0 \\ 0,8 & 0 & 0,2 - \lambda \end{vmatrix} = 0.$$

Вычисляем определитель характеристического уравнения, например, путем приписки строк справа и приравняем его нулю.

$$\begin{pmatrix} 0,8 - \lambda & 0,2 & 0 & 0,8 - \lambda & 0,2 & 0 \\ 0,4 & 0,6 - \lambda & 0 & 0,4 & 0,6 - \lambda & 0 \\ 0,8 & 0 & 0,2 - \lambda & 0,8 & 0 & 0,2 - \lambda \end{pmatrix} = 0,$$

$$dt = (0,8 - \lambda)(0,6 - \lambda)(0,2 - \lambda) - (0,2 - \lambda)0,4 \cdot 0,2 = 0,$$

при этом корни характеристического уравнения составляют:

$$\lambda_1=0,2; \lambda_2=1; \lambda_3=0,3.$$

Таким образом, для заданных условий установившийся режим существует.

Этот период характеризуется небольшой, примерно постоянной, интенсивностью изнашивания и продолжительностью до тех пор, пока изменения размеров или формы деталей не повлияют на условия их работы, или до наступления предела усталости материала.

Уместно отметить, что накопление изменений геометрических размеров и физико-механических свойств деталей ведет к ухудшению условий работы сопряжения. Основным фактором при этом является повышение динамических нагрузок вследствие увеличения зазоров в трущихся парах. В результате наступает период прогрессивного изнашивания (см.рис., участок III).

Литература

1. Tulenov A.T., Pernebekov S.S. A model of optimization of reliability indicators of machines. // International Conference on European Science and Technology. Materials of the 5-International research and practice conference. Vol.1. – Munich, Germany, 2013. – p.492-497.
2. Tulenov A.T., Gorskaya N.A. Influence of climatic and road conditions of south regions of Kazakhstan upon the work of motor transport Materialy IX Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji “Nauka i inowacja - 2013” Volume 18. Techniczne nauki.: Przemysł. Nauka i studia – str. 56-60.
3. Зорин В.А. Основы работоспособности технических систем. –М.: Издательство ООО «Магистр-Пресс», 2005. -536с.

Түйін

Машина бөлшектерінің тозуы жұмыстың берілген жағдайына сипатты бірнеше шамада өтеді. Тозу жылдамдығы динамикалық жүктеулерге, майлауға және материалға байланысты болады. Қалыпты тозуда материалды өзгертуге болмайды, сондықтан тозу қарқынын қалыпты (табиғи) тозуды қамтамасыз етумен төмендетуге болады. Марков кездейсоқ процесін қолдана отырып, қалыпты тозуды анықтауға болады.

Summary

The intensity of the wear parts is dependent on several factors groups as the external load, lubrication, material parts, and in steady conditions, one of the groups of factors - the work piece material can not be changed, the amount of wear can be reduced by providing a steady state process. Using the basic provisions of Markov random process, we propose a method to identify a steady process of wear parts in the machine.

УДК 615.1:54

¹Уали А.Б., ¹Корулькин Д.Ю., ²Надилов К.С.

¹КазНТУ им. аль-Фараби, Алматы, ²ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ РАСТЕНИЯ РОДА SEDUM - ОЧИТКА ПУРПУРНОГО (SEDUM PURPUREUM) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ЭФФЕКТИВНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Аннотация: В статье приведены данные литературного обзора перспективных по фитохимическому составу растений рода Sedum, в частности очитка пурпурного - Sedum telephium L. для использования его в качестве исходного лекарственного сырья при производстве новых и эффективных отечественных препаратов при лечения различных заболеваний.

Ключевые слова: растения рода Sedum, виды, очиток пурпурный, лекарственное сырье, фитохимический состав, алкалоиды, формула, исследования, свойства, применение.

Растения рода Sedum относятся к семейству толстянковых - Crassulaceae и насчитывает почти 600 видов, распространенных в умеренной зоне Северного полушария, Китае, Японии, а также в европейской части СНГ, Западной Сибири, на Кавказе, в Южной Европе и Малой Азии.

На территории СНГ насчитывается 54 вида, в Казахстане описано 10 видов с одним эндемиком Sedum tugodsharicum. Растения однолетние и многолетние различного облика. Цветки желтые, белые, розовые или красные, 4-5(6)-членные; лепестки лишь при основании сросшиеся или свободные; тычинок в два раза больше лепестков, супротивные лепесткам тычинки обычно приросшие к ним основанием; плод – сборная листовка, листовки в числе лепестков, многосемянные с коротким носиком. Многие виды очитков используются в пищу [1-3] в таблице 1 приведены ареалы и условия произрастания описанных учеными некоторых видов этих растений.

Таблица 1 - Ареалы и условия произрастания видов растений рода Sedum

Вид растения рода Sedum	Ареал и условия произрастания
<i>S. telephium</i>	растет преимущественно на песчаных, иногда на солонцеватых почвах, в сосновых лесах; как сорное растение на полях; в лесах среди кустарников, встречается в бассейнах рек Тобол, Ишим, в Актюбинской области
<i>S. mugodsharicum</i>	растет на сырых местах, по берегам горных ручьев, встречается в районе хребта Мугоджары
<i>S. Ewersii</i>	растет на скалах, каменистых склонах до 3500 м, до верхней части альпийского пояса; встречается в районах озера Зайсан, хребтов Джунгарский Алатау, Тарбагатай, Кунгей и Терской Алатау, на Алтае и западном Тянь-Шане
<i>S. Alberti</i>	растет на каменистых склонах гор, в расщелинах скал, на галечниках, по глинистым обрывам, по каменистым сухим руслам, на высоте около 1100 м, встречается в районах-хребтов Кунгей Алатау, Улу-тау, Шу-Илийских гор, западного Тянь-Шаня, в Кокшетауской области
<i>S. pentapetalum</i>	растет на каменистых и щебнистых склонах гор, на высоте 1000-2000 м (вид связанный с поясом нагорных ксерофитов), встречается в западном Тянь-Шане
<i>S. tetramerum</i>	растет на каменистых и щебнистых почвах, на меловых горах, встречается на западном Тянь-Шане, в Карагандинской области
<i>S. aizoon</i>	растет по сухим травянистым склонам, в сухих кустарниковых зарослях, по сухим лугам, среди каменистых россыпей, по песчаным береговым обрывам, встречается на Алтае, в бассейне реки Иртыш
<i>S. hybridum</i>	растет на каменистых и щебнистых почвах, в трещинах скал, реже на песчаных и галечниковых береговых обрывах; преимущественно в горных степях, реже в южных частях лесной зоны; встречается в бассейнах рек Тобол и Ишим, районах хребтов Мугоджары, Кунгей и Терской, Алатау, Джунгарский Алатау, Шу-Илийских гор, Кокшетауской, Карагандинской, Южно-Казахстанской и Алматинской областей

Однако во флоре Казахстана есть еще недостаточно исследованный, и как мы считаем, имеющий достаточные промышленные запасы и перспективный фитохимический состав вид растения рода *Sedum* - очиток пурпурный, общий вид которого, представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Очиток пурпурный

Очиток пурпурный - *Sedum purpureum* - многолетнее травянистое растение из семейства толстянковых (*Crassulaceae*) с мясистыми корнями, клубневидно утолщенными. Стебель прямостоячий, высотой от 10 до 70 см, неветвящийся, сочный, заканчивается соцветием. У каждой

особи стебель одиночный или их несколько. Листья очередные, яйцевидно-продолговатые, длиной 2-7 см и шириной 1 -3 см, сочные, мясистые, по краю неравнозубчатые, нижние клиновидно суженные к основанию, верхние сидячие, с округлым основанием. Цветки собраны в верхушечное густое щитковидное соцветие. Чашечка зеленая, из 5 острых чашелистиков. Венчик пурпурный, лиловый или розовый, из 5 продолговато-ланцетных лепестков длиной 5-6 мм. Тычинок 10. Пестиков 5, с верхними 1-гнездными завязями, срастающимися у основания. Цветет очиток пурпурный с июля до осени. Соответственно плоды начинают поспевать с августа. Опыление осуществляют насекомые. На месте каждого цветка образуется 5 плодов (по числу пестиков). Плод - красная или розовая листовка длиной около 6 мм, с коротким носиком.

Семян в каждой листовке много, они с бороздчатой коричневатой поверхностью. Сбор и заготовка сырья надземной части производится в августе, корней и корневищ – в сентябре-октябре. Срезанные кусты равномерно укладываются на сухую, чистую поверхность для сушки. Возможна ускоренная сушка при температуре не выше +50⁰С. Содержание влаги в готовом сырье – 15-20% [4,5,6].

Тщательно высушенное и измельченное сырье представляет собой гранулы или песчинки размером 3-5 мм светло серого цвета, без запаха с солоновато-горьким вкусом.

Очиток пурпурный крайне устойчив к действию болезнетворных микроорганизмов, различного генезиса заболеваниям. Однако растение не является полностью изученным и любые работы с ним следует проводить с соблюдением техники безопасности – в защитных очках, в местах, оборудованных приточно- вытяжной вентиляцией, с соблюдением правил личной гигиены.

Для использования очитка пурпурного в качестве лекарственного сырья ниже приведены данные по химическим и медико-биологическим изученностям растений рода *Sedum*.

Растения этого рода издавна применяются в народной медицине разных стран в качестве кардиостимулирующих, нейротропных, антидепрессантных, противоопухолевых, противовоспалительных, гепатопротекторных, иммуно-стимулирующих и др. средств. У Диоскорида и Плиния (I век н.э.) упоминается растение *Sedum telephium* как болеутоляющее средство.

Изучению очитков посвящено значительное количество литературных источников. Фармакологическими свойствами растений этого рода интересовались в середине XIX века П.Ф.Горянинов, А.П.Нелюбин и др.

Экспериментальными исследованиями установлено, что трава очитка едкого (*Sedum acre*) оказывает возбуждающее действие на дыхание, резко тонизирует и возбуждает кишечник и расслабляет мускулатуру матки; повышает кровяное давление у различных экспериментальных животных.

Начало исследования химического состава положено К.Лаксманом в 1889 г. [7]. Исследования показали, что в траве растений рода *Sedum* содержатся алкалоиды в количестве около 0,2%, из них выделены: никотин, седамин, седридин, сединин, сединон, лобелин, N-метилизопельтьерин, оксиседамин, оксисединон, седакрин, лелобанидин, 8-пропил-10-фенил-лобелиолон, лобеландин, оксилелобанидин, дигидросединин, 8-метил-10-фениллобелидиол, N-метилдигидроизопельтьерин [8-18].

Помимо алкалоидов в листьях растений рода *Sedum* отмечено также содержание значительного количества дубильных веществ и флавоноидов, почти во всех видах найдены изолимонная, щавелевая и яблочная кислоты (до 10%), а также сахар седогептулоза. В паренхиме листьев много слизи. В корнях очитка розового (*Sedum roseum*) обнаружено эфирное масло (15%), дубильные вещества (15%), витамины С и РР, флавоноиды, лактоны, органические кислоты. Корень очитка розового обладает целебными свойствами и применяется как средство, повышающее физическую и умственную работоспособность

В медицине широко применяется препарат Биосед, представляющий водный экстракт травы очитка большого (*Sedum maximum*). Показания – стимулирование обменных процессов [19,20]. Препарат является хорошим биостимулятором, усиливающим процессы обмена и регенерацию, способствующим повышению уровня гемоглобина, увеличению числа лейкоцитов, эритроцитов и тромбоцитов. При повторной кровопотере способствует более быстрой регенерации крови у животных. Было установлено также, что препарат обладает тонизирующим и противовоспалительным действием, нормализует желудочную секрецию. Кроме того, он нормализует белковые фракции крови, уровень остаточного азота в крови, повышает содержание фибриногена. Биосед оказывает высокое терапевтическое воздействие при замедленном сращении переломов костей, при варикозном расширении вен, при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, трофических язвах голени и парадонтозе [21].

Sedum purpureum находит применение в народной медицине разных стран как болеутоляющее средство, при геморрое и раздражении слизистой оболочки прямой кишки. Соком травы смазывают

пигментные пятна, гнойные язвы, бородавки и мозоли. Экспериментальными исследованиями установлено, что трава очитка видного оказывает возбуждающее действие на дыхание, резко тонизирует и возбуждает кишечник и расслабляет мускулатуру матки; она повышает кровяное давление у различных экспериментальных животных.

Возбуждающее действие на дыхательную систему, по-видимому, связано с наличием соответствующей группы алкалоидов, химические формулы которых приведены на рисунке 2, а именно с лобелином (1) и седамином (2):

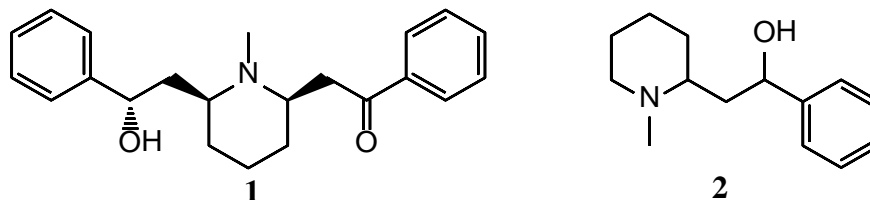


Рисунок 2 – Формулы лобелина и седамина

Оба алкалоида относятся к классу производных пиперидина [22].

Седамин был впервые выделен из очитка едкого – *Sedum acre* L. Д.Г.Колесниковым и А.Г.Шварцманом в 1939 г. Лобелин найден в лобелии одутлой Виландом и сотрудниками [23].

Позже, помимо седамина и лобелина в 1945 г. Марионом в растениях рода *Sedum* был обнаружен никотин [24].

Таким образом, на основе проведенного литературного поиска по химическому составу объекта исследований установлено, что очиток пурпурный содержит фенолы - арбутин и гидрохинон, ряд аминокислот: цистеин, аргинин, серин, аспарагиновую и глутаминовую кислоты, аланин, тирозин, лейцин, триптофан, валин, метионин, глицин, лизин [7,25,26].

Благодаря содержанию большого количества различных биологически активных веществ, препараты на основе очитка видного, могут применяться, как для целенаправленного лечения различных заболеваний, так и в качестве природного общеукрепляющего, иммуностимулирующего средства.

Литература:

1. Байтенов М.С. Флора Казахстана.- Алматы: Гылым, 2001. - Т.2.– 279с.
2. Лекарственные растения Казахстана. / Под ред. К.У. Ушбаева. Алматы: Гылым, 2010 г.-215 с
3. Быков Б.А., Байтенов М.Б. Флора Казахстана.- Алма-Ата: АН КазССР, 1961.- Т.4.- 547 с.
4. Степанов Н.С Практикум по агрохимии.- М.: Колос, 2008.- 496 с.
5. Грязнов В.П., Сиротина Л.В. Большой практикум по физиологии растений. – М.: ВШ, 2008.– 408 с
6. Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т.1. – Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2008. – 592 с
7. Шнякина Г.П., Краснов В.А. О фитохимической и медико-биологической изученности видов *Sedum* // Раст. ресурсы.- 1974.- Т. 10, Вып. 1.- С. 130-139 Logar S., Mesisek N., Perpar M., Seles E. On alkaloids in the *Sedum maximum* // Farm. Vestnik.- 2004.- Vol. 25.– P. 21-26. Gill S., Raszeja W., Szykiewicz G. Occurrence of nicotine in some species of the genus *Sedum* // Farm. Pol. – 2009. – Vol. 35. – P. 151-154.
6. Stevens J.F., Hart H., Hendriks H., Malingre T.M. The *Sedum* alkaloids // Phytochem. – 1992. – Vol. 31.– P. 3917-3920.
7. Stevens J.F., Hart H., Hendriks H. The new N-methyldihydro-isopelletierin and N-methylisopelletierin from *Sedum acre* // Plant Syst. Evol.– 1993.– Vol. 185.– P. 207-212.
8. Kooy J.H. The *Sedum acre* alkaloids // Pharm. Weekbl.- 1997.- Bd. 112.- P. 59-60.
9. Francis L.P.S., Francis G.W. *Sedum* alkaloids 1. Polar alkaloids in *Sedum acre* // Planta Med. – 2003.– Vol. 32.– P. 68-74.
10. Kooy J.H. Alkaloids from *Sedum acre* // Planta Med. – 1996. – Vol. 30.– P. 295-296.
11. Bieganska S., Waksmundzki A. The HPLC determination of *Sedum* alkaloids // Chromatographia.– 2006.– N. 9. – P. 215-217.
12. Wal R., Kooy J.H., Eijk J.L. Phytochemical investigation of *Sedum acre* // Planta Med. – 2007. – Vol. 43. – P. 97-99.
13. Шакиров Р.В., Тележенецкая М.В., Бессонова И.А. Алкалоиды. Растения, структура, свойства // Химия природ. соед.– 1996.– № 1. – С. 118-128.
14. Краснов Е.А., Петрова Л.В., Беккер Е.Ф. Алкалоиды *Sedum* // Химия природ. соед.– 2007. – № 4. – С. 585-591.
15. Frank B. *Sedum* – Alkaloide III // Chem. Ber.- 1989. – Bd. 92. – P. 1001-1011.

16. Frank B. Alkaloide in Sedum acre // Chem. Ber.- 1988.- Bd. 91.- P. 2803-2818.
17. Гаммерман А.Ф., Гром И.И. Дикорастущие лекарственные растения СССР – М.: Медицина, 1986.– 284 с
18. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР под ред. Чикова П.С. ВНИИЛР, Ботанический институт им. В.Л.Комарова АН СССР, Ленинградский государственный университет им. А.А.Жданова, Томский государственный университет им. В.В.Куйбышева, Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР. М., 1983.
19. Новак Ф.А. Энциклопедия растений.- М.: Аванта+, 2009.- Т. 2.- 662 с
20. Eisleb O., Schauman O., Dolantin ein neuartige spasmolytikum und Analgeticum und Phamacologisches // Deutsch. Med. Worschr.– 2002.– Bd. 67.- P. 112-118.
21. Виланд Г. Алкалоиды очитка видного.- Лондон: Atlas Press, 1979.– P. 83-97.
22. Marion L. Alkaloids of plane // Can. J. Res.- 2004.– N. 4.– P. 37-40.
23. Mesisek N., Perpar M. Free aminoacids in the Sedum maximum // Farm. Vestnik, 2003. – Vol. 24.– P. 239-241.
24. Гнедков П.А. Аминокислотный состав экстрактов растений семейства толстянковых // Фарм. журн.- 1997.- № 1.- С. 12-15.

Tүйін

Мақалада түрлі ауруларды емдеуде, жаңа және тиімді отандық дәрі-дәрмек өндіруде және дәрілік шикізат көзі ретінде оны пайдалану үшін, фитохимиялық құрамды өсімдік текті Sedum, нақтырақ айтқанда, күлгін Sedum purpureumді тазалау бойынша болашағы бар әдеби шолу деректері келтірілген.

Summary

The article presents a literature review of promising data on the biochemical composition of plants of the genus Sedum, particularly purple stonecrop - Sedum purpureum, to use it as a source of medicinal raw materials in the production of new and efficient domestic drugs in the treatment of various diseases.

ӘОЖ541.18

Базарбаев Ж. Қ.
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

МӘТІНДІ ТАНУ ӘДІСТЕРІ

Аңдатпа: Бұл мақалада танудың қазіргі концепциялары, әріпті тану әдістері, әріпті сурет бетінен тану бойынша бағдарлама модулдері мен негізгі кодтары берілген. Қазақ әліпбиін танудың ерекшеліктері мен негізгі ерешеліктері көрсетілген. Әріпті тану болашақта робот жасау және жасанды интеллект жүйелерін құрудың негізгі критерийлерін береді. Берілген кодтар мен модульдер Microsoft .NET Framework 4.0 платформасында C# бағдарламалау тілінде көрсетілген және C# кітапханасы қолданылған.

Кілттік сөздер: тану әдістері, жасанды нейрон желілері, C#, мәтінді тану, әріпті тану.

Материалдық дүниені тану сезуден басталады. Ол әртүрлі талдағышқа әсер ететін қоршаған орта құбылыстары мен заттардың жеке қасиеттерін бейнелейді. Ал түйсік біртұтас нақтылы бейне (образ) түрінде тек сезуден құралады. Сезу мен түйсік талдағыш жүйелерге, тікелей әсерден туады. Жалпы нақтылы елестету (түсінік) арқылы пайда болады.

Ойлау процестері жалпы түсінік және пікір мен ой тұжырымынан тұрады. Ұғым, ең жоғары ойлаудың дәрежесі — түсінікті ой. Ол біздің сезім мүшелеріміз қабылдамайтын ең маңызды жақтарын бейнелейді. Бұлар танымның анағұрлым күрделі кезеңі — қоршаған әлемді жалпылама дерексіз бейнелеу. Ойлаудың дерексіздік (абстракциялық), сезімдік, нақтылы, көрнекі әсерлі т. б. түрлері болады [1].

Компьютер жадында білім формасындағы ақпаратты жинақтап сақтау мәселесі білімді пайдалану техникасын меңгеруді ғана емес, оны толықтырып өзгертіп тұру техникасында қажет етеді. Бұл мәселе оқытып-үйрету мәселесімен тығыз байланысты.

Үйрену функциясы тірі табиғатқа тән құбылыс. Компьютерге биологиялық нейрон қасиеттерін жасанды нейрон желілеріне моделдеп үйрену функциясын қосатын болсақ, компьютерде бейнелерді (образдарды) тану мәселесі бір шама шешіледі [2].

Мәтінді тану тақырыбы образдарды тану құрамына кіреді. Сондықтан азын-аулақ образдарды тану бойынша айтайық.

Қазіргі кезде образдарды тану информатика саласында заттарды, құбылыстарды, сигналдарды, оқиғаларды кейбір қасиеттері немесе құрамына қарай негіздерін әдістерде салыстыратын, классификациялайтын бағыт ретінде көрініп келеді.

Бұл бағыт екі жақты дамып келеді:

1. Тірі табиғаттың тану қасиеттерін оқып үйрену, түсіндіру және моделдеу;
2. Белгілі жағдайларда құрылғыларды теориялар мен әдістерді қарастырып дамыту.

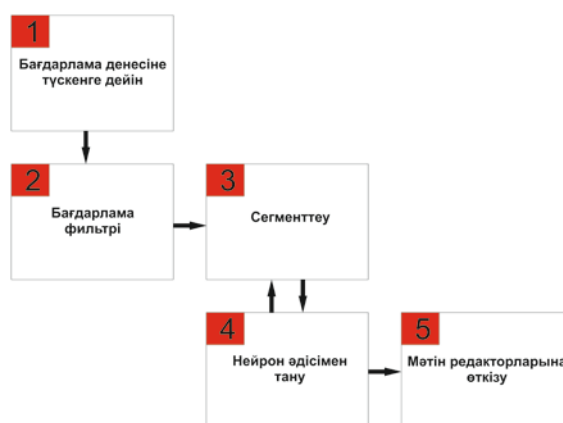
Осы екі бағыт бойынша жұмыстар кез-келген мемлекетте құпия түрінде сақталуда. Себебі, осы жұмыстарды жетілдірудің арқасында ғаламдық оң және теріс нәтежиелер алуға болады. Бірақ бізге керек мәтінді тану туралы әдістер бар.

Мәтінді тану бойынша қарапайым 3 негізгі әдісті білеміз:

1. Арнайы дайындалған шаблондарды салыстыру арқылы тану;
2. Танитын объектінің негізгі критерийлерін (белгілерін) анықтау арқылы тану;
3. Үйрету алгоритмдерімен тану, оның ішінде нейрон желілері арқылы [3].

Бағдарлама моделі.

Суреттен(образдан) → векторлық мәтінге дейінгі бағдарлама моделі



1-сурет

Бізге керек ақпарат Windows ортасында Twain қосымшасын қолданып сканерден өтеді және бағдарлама денесіне түседі. Немесе басқада аппараттардың көмегімен компьютер жадында сақталған суреттерді бағдарлама арқылы шақырылады.

Қазақ тілінде 42 әріп бар және әріптердің көптігі, олардың бір-бірімен бейнелерінің ұқсастығы бағдарлама жұмысына көп кедергісін тигізіп, нәтежиенің дұрыс шығуына ықтималдық әсері артады.

Сканерленген және басқа да сурет (фото) жалпы түстері шашыраңқы түрде болады. (2.1-сурет)

2.1-сурет

Сол себепті бағдарлама 3-фазаға (Сегменттеу) өту барысында фильтрленеді. Медианалық фильтр – суреттегі қызыл түстің компоненттерінің мәнін арттырады

```
public static void Median(ref Bitmap image)
{
    var arrR = new int[8];
    var arrG = new int[8];
    var arrB = new int[8];
    var outImage = new Bitmap(image);

    for (int i = 1; i < image.Width - 1; i++)
        for (int j = 1; j < image.Height - 1; j++)
            {
                for (int i1 = 0; i1 < 2; i1++)
                    for (int j1 = 0; j1 < 2; j1++)
                        {
                            var p = image.GetPixel(i + i1 - 1, j + j1 - 1);

                            arrR[i1 * 3 + j1] = ((p.R + p.G + p.B) / 3) & 0xff;
                            arrG[i1 * 3 + j1] = ((p.R + p.G + p.B) / 3) >> 8 & 0xff;
                            arrB[i1 * 3 + j1] = ((p.R + p.G + p.B) / 3) >> 16 & 0xff;
                        }
                Array.Sort(arrR);
                Array.Sort(arrG);
                Array.Sort(arrB);
            }
}
```

```

outImage.SetPixel(i, j, Color.FromArgb(arrR[3], arrG[4], arrB[5]));
    }

    image = outImage;
}

```

2.2-сурет

Монохромды фильтр-әріптердің айналасында аз қамтылған түстерді жояды, әріптердің қырларын түзулейді. (2.2-сурет)

```

public static void Monochrome(ref Bitmap image, int level)
{
    for (int j = 0; j < image.Height; j++)
    {
        for (int i = 0; i < image.Width; i++)
        {
            var color = image.GetPixel(i, j);
            int sr = (color.R + color.G + color.B) / 3;
            image.SetPixel(i, j, (sr < level ? Color.Black : Color.White));
        }
    }
}

```

Сегменттеу процесі жүргенде бағдарлама бірінші ақ жолдарды іздейді, екінші ретте сол ақ жолдардың ортасын қатар деп алынады. Қатардан сөздер алынады, содан кейін әріптерді бөледі. Әріптер қорап күйіндегі шаблон ретінде тану процесіне беріледі. Әріптің орны мен параметрлері компьютер жадында белгіленеді.

Қазақстан Әлем
Алтын Адам
Астана Шымкент

3-сурет

Әріптер ажыратылып Хэмминг өлшемі бойынша бір біріне қаншалықты ұқсамайтындығы анықталады. Мысалы, мәтіндегі әріптерді 6 не 7 топқа бөледі, ең оптималды сәйкес келетін әріптерге салыстыруға жіберіледі [4].

Әріптерді тану үшін басқа модульде алдын ала нейрон желілері арқылы үйрету процесі жүреді. Бірақ бізге керек қазақ тіліндегі сөздердің қазақ алфавитіне тән таңбаларды тану мәселесі күрделірек. Бағдарлама тек латын алфавитін оқиды. Сондықтан сәйкесінше ағылшын алфавитінің қазақ әріптерімен теңестіреміз:

Ж-Zh zh-ж
Ә-Ae ae-ә
Қ-Q q-қ
Ө-Uo uo-ө
А-A a-a т.с.с

Үйрету

```
public void Teach(Bitmap img, Neuron correctNeuron)
{
    var vector = GetVector(img);
    for (int i = 0; i < vector.Length; i++)
    {
        vector[i] *= 10;
        correctNeuron.Weights[i] = correctNeuron.Weights[i] + 0.5 * (vector[i] -
correctNeuron.Weights[i]);
    }
}
```

Бұл модульде негізгі баспа түріндегі 4 немесе 5 шрифт түрін таңдап үйретіледі, әріптер векторлармен салыстырылады. 60% ұқсастық байқалса салыстыру тоқтатылып, вектор түріндегі әріп 0,5 қадамға үлкейтіп кішірейтіледі.



4-сурет

4-суретте көрсетілген әріп 97 пайыз ұқсастықты көрсетіп, компилятор нәтежиені шығарады. Айта кететін жайт әріпті тану сканердің түсіру мүмкіндігі, мәтіннің көріну сапалығы т.б. жайттарға әсері бар.

Әдебиеттер

1. Кропотов Л.А. Журналистика на путях социологии. Методы социологических исследований в журналистической практике. Свердловск., 1986.
2. М. Ахметова. ПГУ им. С. Торайгырова. Функционалдық-логикалық программалау және жасанды зерде жүйелері:[оқу құралы].-Алматы:Бастау,2012.-330 б.
3. Математические методы распознавания образов. Курс лекций- Местецкий Леонид Моисеевич, 2002–2004.
4. Теория и практика кодов, контролирующих ошибки. [Блейхут Р.](#) Изд. [Мир](#), 1986. — 576 с.
5. Программирование на платформе Microsoft .NET Framework 4.0 на языке C#, 3-е издание. Джеффри Рихтер. Изд. Питер-2012

Резюме

В этой статье рассмотрены современные концепции распознавание, методы распознавание букв, модулей и программных кодов распознавание букв с изображение. В данных модулях и кодах показано улучшение распознавание букв в вычислительной технике. Коды и модули можно использовать по создание робототехники и искусственного интеллекта. Коды написано в программирование на платформе Microsoft .NET Framework 4.0 на языке C# и использованы библиотеки C#. А также этой статье сделаны пример распознавание символов с помощью нейронных сетей.

Summary

In this article the modern concepts pattern recognition and methods recognizes letters, modules and software code recognizes letters from the image. In these models and codes shown to improve the recognition of letters in computing. Codes and modules can be used in the creation of artificial intelligence and robotics. Codes written in the programming platform Microsoft .NET Framework 4.0 in C # and use the library C #. And this article made an example of Recognition characters using neural networks.

Кенжебаева У.Е., Калдарханова С.М.
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

ВОЗМОЖНОСТИ И АНАЛИЗ ЯЗЫКОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХСЯ ПРИ СОЗДАНИИ ВЕБ-САЙТОВ

Аннотация: В настоящее время создание Веб - сайтов является темой курсовых и дипломных проектов по специальности «Вычислительная техника и программное обеспечение». В этой статье говорится о различии динамических и статических сайтов, о том, какое программное обеспечение необходимо выбрать при создании тех или иных Веб - сайтов.

Ключевые слова: Веб – сайт, скрипты, язык разметки, платформа, технологии, интернет.

Иногда среди специалистов области IT – технологий бытует мнение, что статические сайты сегодня никому не нужны, что они устарели и неактуальны, что языка разметки HTML скоро вообще не будет и т.п. В этом случае кажется, что компетентность таких специалистов в этом вопросе либо очень низкая, либо очень высокая.

Некоторые из них думают, что с появлением JQuery и других JS-фреймворков разметку страницы тегами можно уже не выполнять. Естественно, что используя просто HTML, сделать сложные блоки и картинки невозможно. Но хорошо изучив этот язык можно создать рекламные сайты, сайты - визитки для тех, кому будет достаточно прорекламировать свою работу и свое предприятие в Интернете. То есть, создать простой, логичный, быстрый и, главное, надёжный сайт.

Статические сайты можно создать быстро, процесс создания является творческой работой. Конечно, хорошо, если при этом хорошо используются стили CSS и JAVA - скрипты.

Достоинств у статического сайта множество:

1. Первое и главное - статический сайт в любом случае надёжнее базы. Для доступа к нему достаточно одного хорошего пароля - на FTP-соединение или на SFTP. С динамическими сайтами все обстоит сложнее. На него обычно несколько точек входа, формы ввода, каждая из которых - потенциальная точка для хакера.

2. Статический сайт не требует никакого дополнительного программного обеспечения, кроме браузера. Также, у статического сайта не может быть проблем из-за сервера MySQL, как это бывает у динамических сайтов.

3. С этим связано третье преимущество - статический сайт всегда проще перенести. Что касается трудности модификации - при нормальном шаблоне и автозаменах она делается не намного сложнее, чем для динамического сайта. Вообще, если продумывать структуру заранее, тогда и множественных модификаций не понадобится.

4. Статический сайт грузится быстрее чем динамический.

5. Статический сайт всегда проще в навигации и не перегружен "блоками". Если всё делать вручную и продуманно, можно прийти к простым и красивым решениям.

6. Еще одна причина - HTML5, новый стандарт разметки, в котором появилось всё то, чего не хватало обычному HTML4 - прежде всего, это стандартизированные теги для подключения мультимедийных файлов и новые удобные элементы форм для работы с пользователем [1,2,3].

Из опыта зарубежных пользователей: домашняя страница зарубежного пользователя - это чаще всего очень скромно оформленная, но информативная и полезная "статика", повествующая о вещах, в которых автор отлично разбирается.

Однако, если все же решено разрабатывать динамический сайт, то для разработки сайта уже будет недостаточно использовать HTML. В этом случае можно выбрать один из языков: PHP, PERL, ASP.NET, и т.д. Поговорим о некоторых из них.

PHP - это язык обработки гипертекста (HTML), используемый на стороне сервера, конструкции которого вставляются в HTML-текст. В 2003 году вышла версия PHP 5.0 на базе машины Zend Engine 2 (фирма Zend Technologies Ltd), дает возможности для создания полномасштабных приложений, начиная с пятой версии его можно называть объектно-ориентированным. PHP является открытым программным продуктом, что означает его бесплатность и возможность создавать свои собственные расширения языка. Язык PHP используется примерно на 52% из 14,5 миллионов сайтов, работающих под Apache, который в свою очередь является самым распространенным сервером в интернет (по разным оценкам около 70%), популярность которого быстро растет. [4].

PHP является самым молодым, перспективным и быстроразвивающимся из языков

программирования для интернет, доля его использования по сравнению с другими языками быстро растет.

Его основные преимущества: широкая поддержка различных технологий, совместимость с серверами, базами данных, простота и бесплатность.

PHP позволяет отделить HTML-текст от выполняемой части, за счет чего можно добиться значительного снижения затрат времени на разработку проекта. Во многих случаях удается отделить программную часть проекта от разработки страниц на HTML, что облегчает жизнь и дизайнеру, и программисту. Почти всегда окажется, что скорость продвижения проектов, создаваемых на PHP будет выше, чем при использовании других языков программирования.

Возможности PHP

- поддерживаемые технологии: платформы Win32 (9x/NT/2000/XP), UNIX, OS/2, QNX, MacOS, BeOS, OCX;
- совместимость с серверами: Apache (Win32, UNIX), phttpd, fhhttpd, thhttpd, ISAPI(Zeus, IIS), NSAPI, Roxen/Caudium, AOLServer;
- поддержка технологий COM, XML, Java, CORBA, WDDX, Macromedia Flash;
- развитая функциональность для работы с сетевыми соединениями;
- поддерживает свыше 20 баз данных и имеет развитую функциональность для работы с ними;
- возможность создания полноценных объектно-ориентированных приложений;
- сравнительно простой синтаксис и удобство в практическом использовании;
- бесплатность;
- открытость кода, благодаря которой можно создавать собственные расширения языка

PHP сильно отличается от других языков программирования своей простотой, так при создании программы не приходится учитывать многочисленные мелочи, которые портят жизнь программистам на Perl и C++, - не надо думать о правах доступа к файлам сценария, не надо прописывать точные пути к различным модулям, нет необходимости следить за отсутствием в файле скрипта недопустимых символов и т.д.

Синтаксис языка PHP позволяет быстро освоить этот язык любому, кто знаком с HTML, а если у Вас есть опыт программирования на других языках программирования, Вы сможете сравнить его с ними на собственном опыте и, наверняка забудете о использовании других языков при разработке приложений для интернет, используемых на стороне сервера. [4].

ЯЗЫК PERL. Язык PERL является интерпретируемым языком, который появился еще до появления Internet. Язык PERL разработан в конце 80-х годов и получил распространение потому, что был доступен на каждом Web-сервере, поскольку практически все они работали под управлением Unix, и альтернативой ему являлся только более сложный, чем PERL язык C. По мнению большинства изучавших язык PERL и язык PHP, второй, при аналогичной функциональности, изучить намного легче. Дело в том, что язык PERL создавался под разработку самых разных приложений, и потому в значительной степени избыточен. Для разработки интернет-приложений проще и намного быстрее использовать язык PHP, который сразу разрабатывался под эти цели, проще интегрируется с уже имеющимся HTML и дает возможность аналогичные задачи решать более просто, чем язык PERL. [7].

Язык ASP.NET. Язык ASP.NET (Active Server Pages) - это язык программирования сценариев от Microsoft. Язык ASP уступал языку PHP по многим параметрам, и в первую очередь, по времени исполнения программ. С появлением ASP.NET ситуация изменилась. ASP.NET тесно интегрирован в новую технологию NET компании Microsoft. Особенностью этого языка является возможность использовать любой язык программирования среды исполнения NET(Visual Basic.NET, C#, J#). В рамках одного приложения может быть использовано несколько языков, что позволяет объединять в одном проекте программистов, владеющих разными языками программирования.

Код web-приложения на ASP.NET компилируется в промежуточный язык MSIL(Microsoft Intermediate Language). Аппаратно-независимый код на этом языке помещается в кэш web-сервера для повышения производительности, как и байт-код Java, но в отличие от технологии Java, обеспечивающей платформенную независимость, NET обеспечивает независимость от языка разработки. ASP.NET используется для комплексных решений при разработке крупных проектов, связывающих Internet с Intranet, работающих на связке Windows-IIS. Недостатком языка ASP.NET является невозможность выполнения на серверах, работающих не под Windows. Кроме того, если страница активно использует компоненты NET, просмотр динамической страницы возможен только в браузере MS Internet Explorer. [6].

ЯЗЫК JAVA. Язык Java - это C - подобный язык, который разрабатывался, как упрощенная и улучшенная версия языка C++, а также межплатформенная технология, позволяющая создавать web-приложения корпоративного масштаба. Его достоинством является переносимость и объектно-ориентированность, что позволяет создавать сложные и объемные приложения. Но у языка Java есть и

недостатки: медленное выполнение и потребление большого количества памяти, как плата за кроссплатформенность, а также сложность разработки web-приложений по сравнению с языком PHP, практически не уступающим Java в гибкости и масштабируемости созданных приложений. Язык Java для разработки web-приложений обычно используется в связке Windows-IIS.

PYTHON. Python очень легкий язык программирования с низким порогом вхождения. Для программистов которые уже знают любой другой язык программирования, будь то PHP, Java или C понимание языка Python будет несложным. Ассоциируя уже имеющиеся знания другого языка программирования с новыми функциями и модулями Python, можно понять логику работы этого языка. Python не выполняет только одну задачу. Он применяется при создании программ, приложений в смартфонах, игр и сайтов. По скорости работы и выполнения однотипных задач, Python и PHP работают практически одинаково.

Применение языка Java для разработки web-приложений вряд-ли оправдано для относительно простых приложений, кроме того, это обходится значительно дороже, чем использование PHP в связке Unix (Linux, Solaris, FreeBSD)-Apache [5].

Изучив подробнее эти среды программирования, и в зависимости от поставленной перед вами целей, можно выбрать один из них для разработки Веб- сайтов.

Литература

1. Соколов Сергей Александрович. HTML и CSS в примерах, типовых решениях и задачах. 2007
2. Майкл Монкур Освой самостоятельно JavaScript
3. Якоб Нельсон Хоа Лоранжер Web-дизайн: удобство использования Web-сайтов 2007
4. <http://www.php.ru/learnphp/?syntax>
5. <http://www.helloworld.ru/texts/comp/lang/java/java/03.htm>
6. <http://www.internet-technologies.ru/hnologies.ru/articles/art>
7. http://www.opennet.ru/docs/RUS/perl_help/

УДК:687.053(072)

¹Рустамов Н.Т., ¹Абдрахманов Р.Б., ²Утебаев К.А.

¹Международный казахско-турецкий университет им. Х.А.Ясави, Туркестан,

²ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

ПОТЕНЦИАЛ АКТИВНОЙ СИСТЕМЫ И ЕЁ РЕАЛИЗАЦИЯ

Аннотация: Работа посвящена описанию потенциала активных систем, определяющих эффективность управления, и процедуре его активизации. Эффективность такой активизации оценивается алгоритмом формирования сообщений о выполнении заданного плана элементами этой системы. Рассмотрена возможность оценки манипулируемости сообщений о выполнении плана элементами этой системы и роль процедуры административного контроля в такой оценке.

Ключевые слова: активизация потенциала, активная система, пассивная система, процедура административного контроля, эффективность управления, элемент активной системы, манипулируемость.

Введение. Рассмотрим классическую формулировку задачи управления некоторой (пассивной или активной) системой [1,2] с учетом потенциала $P_o^{A_c}$ этой системы состоящего из трех компонентов[3]: внешний потенциал $P_{вн}^{A_c}$, внутренний потенциал $P_{вн}^{A_c}$ и потенциал управления $P_y^{A_c}$, т.е.

$$P_o^{A_c} : P_{вн}^{A_c} \& P_{вн}^{A_c} \& P_y^{A_c} . \quad (1)$$

Пространственный вид потенциал $P_o^{A_c}$ активной системы до начало своей деятельности можно представить в виде параллелепипеда, а после начало как пирамиду.

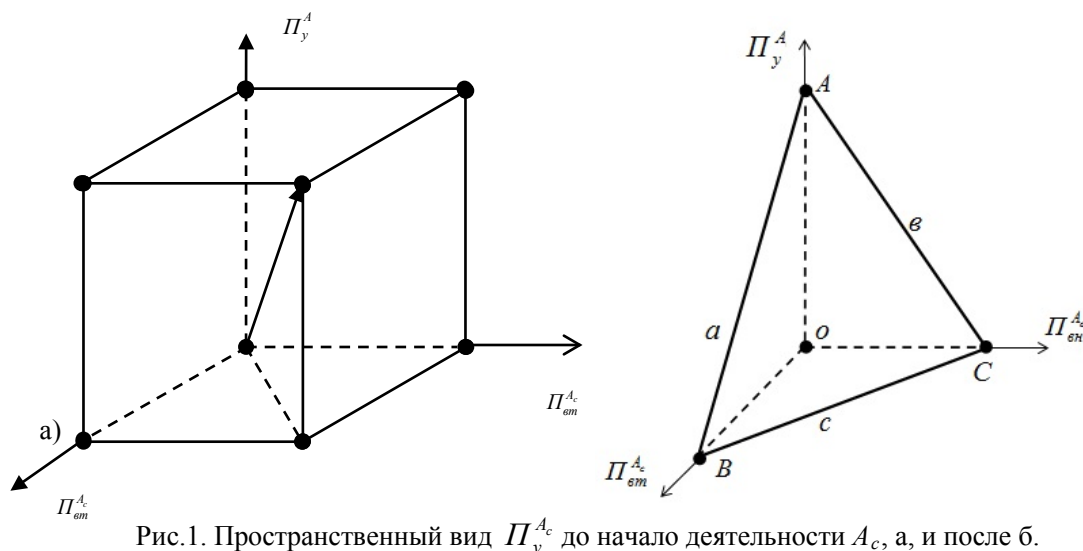


Рис.1. Пространственный вид $\Pi_y^{A_c}$ до начало деятельности A_c , а, и после б.

В действительности, когда планируется деятельность организации (активная система A_c), в первую очередь учитывая внутренний $\Pi_{вн}^{A_c}$ и внешний потенциал $\Pi_{вн}^{A_c}$ и активизируется потенциал управления $\Pi_y^{A_c}$. Процедура планирования X определяет как использовать или в каких соотношениях использовать $\Pi_{вн}^{A_c}$, $\Pi_{вн}^{A_c}$, $\Pi_y^{A_c}$ активной системы. В этом случае A_c будет в состоянии параллелепипеда рис.1,б. После активизации $\Pi_y^{A_c}$ начинается деятельность A_c . А в этом случае A_c будет в состоянии пирамиды рис. 1, а.

Устойчивость организации зависит от устойчивости пирамиды. А устойчивость пирамиды от эффективности управления активной системой A_c , т.е. в каких соотношениях будем использовать $\Pi_{вн}^{A_c}$, $\Pi_{вн}^{A_c}$, $\Pi_y^{A_c}$ системы.

Для начало рассмотрим различия в управлении пассивными и активными системами. Для пассивной (например, технической) системы зависимость $y=G(\eta)$ является, фактически, моделью системы – управляемого объекта, отражающей регламент его функционирования

Иначе обстоит дело в активных системах (A_c), т.е. системах, в которых управляемые субъекты обладают свойством активности, в том числе – свободной выбора своего состояния. Помимо возможности выбора состояния, элементы активной системы A_c обладают собственными интересами и предпочтениями, осуществляют выбор состояние целенаправленно (а противном случая их поведение можно было-бы рассматривать как пассивное). Соответственно конкретизируется и модель системы $G(\eta)$, которая должна учитывать проявления активности управляемых субъектов A_c .

Пусть состояние системы описывается переменной $y \in A$, принадлежащей допустимому множеству A . Состояние системы в рассматриваемый момент времени зависит от потенциала $\Pi_o^{A_c}$ системы и управляющих воздействий $\eta \in U$: $y=G(\eta)$. Предположим, что на множестве $U \times A$ задан функционал $\Phi(\eta, G(\eta), \Pi_o^{A_c})$, определяющий эффективность функционирования системы (с точки зрения управляющего органа). Величина $K(\eta) = \Phi(\eta, G(\eta), \Pi_o^{A_c})$ называется эффективностью управления $\eta \in U$. Задача управляющего органа заключается в выборы такого допустимого управления, которое максимизировало бы значение его эффективности при условии, что известна потенциал $\Pi_o^{A_c}$ и реакция системы $G(\eta)$ на управляющие воздействия :

$$K(\eta) \rightarrow \max_{\eta \in U} \quad (2)$$

Выполнение этого условия во многом зависит как организован процедура административного контроля A_k системы [3,4]. Так как значение функции $G(\eta)$, будет максимальной $G(\eta) \rightarrow \max_{\eta \in U}$, если

центр A_c знает неманипулируемое сообщение \hat{S} о ходе выполнения плана активными элементами A_c . Сообщение \hat{S} является результатом работы процедуры

$$A_k: G(\eta) \rightarrow \hat{S}. \quad (3)$$

Центр A_c , после планирование свою деятельность, чтобы достичь поставленной цели, будет активизировать $\Pi_y^{A_c}$ [6], т.е.:

$$\xi : ((\Pi_{\text{вн}}^{A_c} \cap \Pi_{\text{вн}}^{A_c}) \rightarrow \Pi_y^{A_c}) \rightarrow X \quad (4)$$

А процедура активизации и будет выбором модели управления $G(\eta)$. Такой технологией управления центр может, сохранить свою A_c как целую систему в условиях ограниченности ресурсов [5]. С другой стороны эффективность такой активизации связан процедурой административного контроля A_c .

Эффективное управление активной системой A_c зависит от того, как, организован процедура административного контроля A_c . Так как система контроля играет роль обратной связи в управлении организацией. Действительно, множество проблем в управлении организациями (фирмами, предприятиями, учреждениями и т.д.) самого разного масштаба и специализации возникает из-за того, что за грамотной декларацией целей нередко следует набор действий и мероприятий, имеющих к этим целям самое отдаленное отношение. Например, в предприятии распоряжения руководства приводят к результатам, которые прямо противоположны запланированным. Причина в том, что мало принять распоряжение – необходимо предусмотреть контроля их реализации.

Цель работы. Показать зависимости выполнение плана X активной системы от активизации потенциала A_c и модели управления $G(\eta)$ от психологических факторов A_s системы и найти условие не манипулируемости сообщений о выполнении плана A_c . Т.е. $A_c: G(\eta) \rightarrow \hat{S}$.

Метод решения. Управляющие воздействия (или процедура активизации потенциала управление $\Pi_y^{A_c}$) $\eta \in U$ по своей физической природе, имеет две компонента: *силу* и *глубину*. От этих компонент воздействия и зависит выбор типа управления [4].

Сила воздействия F – воздействие, влияющее на состояние объекта управления. Это может быть информационный сигнал, стимул, власть, авторитет, приказ, инструкция, и т.д.

Глубина воздействия Q – степень влияние воздействия на объект управления. Сочетание силы и глубины воздействия определяет тип управления. Управление – это воздействие имеющий вид $U=F \& Q$. Естественно на это воздействие обязательно будет реакция управляемого элемента A_s .

Реакции A_s , на управляющие воздействия в нашем случае, разделили на четыре группы:

S – сопротивляемость A_s на управляющие воздействия. Сопротивляемость выражается в стерении нежелании выполнять заданного плана.

I – избирательность A_s на управляющие воздействия. Она выражается в избирательности (предпочтительности) на выполнении плана.

N – неопределенность A_s на управляющие воздействия. Она выражается в неопределенности или безразличии на выполнении плана.

AI – активность A_s . Она выражается в большом желании выполнять заданного плана.

Таким образом модель активной системы выглядит следующим образом:

$$G(\eta) = (\eta \rightarrow S) \& (\eta \rightarrow I) \& (\eta \rightarrow N) \& (\eta \rightarrow AI) \quad (3)$$

Если цель центра обозначим как $\Psi_{A_c}(X, \Omega)$: где X план который должен выполнить A_c , Ω – множество типов A_s в принципе, Ω – означает кадровый потенциал A_c , то задача управления к выбору оптимального управления $\eta = \eta(y) \in U$, $\eta: A \rightarrow U$, т.е. допустимое управление, максимизирующее эффективность. Другими словами, необходимо найти при каких условиях работы процедуры административного контроля A_c :

$$\eta^* \in \text{Argmax } K(\eta) = \{ \eta \in U \mid \forall v \in U K(\eta) \geq K(v) \} \quad (4)$$

У центра A_c существует цель $\Psi_{A_c}(X, \Omega)$ в виде планов X и совокупность активных элементов A_s выполняющих эти планы. Точно также существует цель A_s , $\Psi_{A_c}(x_i, y_i, r_i)$, где $x_j \in X$, $y_i \in A$, $r_j \in \Omega$. Из-за разницы (не совпадения цели) $\Psi_{A_c}(X, \Omega) - \Psi_{A_c}(x_i, y_i, r_i)$ появляется необходимость к процедуре административного контроля за выполнением X активными элементами A_c . Здесь, X – совокупность планов A_c которой должна выполнять; A – совокупность состояний A_c после воздействий U ; Ω – совокупность типов A_s .

Будем считать, что центр определяет планы по процедуре планирования $\pi: \hat{S} \rightarrow X$, где $\hat{S} = \prod_{i \in I} s_i$, $X =$

$\prod_{i \in I} x_i$ и план, назначаемый i -му A_s , будет определяться выражением: $x_i = \pi(\hat{S})$, $i \in I$; $s_i \in \hat{S}$.

Для того, чтобы определить условие для процедуры A_c обеспечивающий эффективность управления (4), проанализируем процедуру планирования [6].

План X состоит из $\{a_{ij}(x_j)\}$ – частей, здесь $x_j \in X$ – содержания плана, a_i – i -тая часть этого плана. С другой стороны X должен выполняться к заданному сроку $t = \{t_1, t_2, t_3, \dots\}$. Части плана выполняемой

заданному сроку выразим как $a_{11}^{i1}(x_1) \in x_1 - a$, часть плана X , выполняемой за время t_1 активным элементом A_3 . Таким образом, центром A_c задается множество планов которого элементы активной системы A_c должны выполнять в заданное время t :

$$X = \{a_{11}^{i1}(X_1), a_{22}^{i2}(X_2), \dots, a_n^{in}(x_n^n)\} \quad (5)$$

здесь $t = t_1 + t_2 + \dots + t_n$.

После этого руководители структуры A_c распределяют по A_3 -там эти планы. При этом руководители структуры A_c должны четко сформулировать содержания планов x_1, x_2, \dots, x_n которых активные элементы A_3 должны выполнять в заданный срок следующим образом:

$$\begin{aligned} x_1^{i1} = b_1 \quad t_1 \text{ время } t_1 &= t_1^1 + t_1^2 + \dots + t_1^e; \\ x_2^{i2} = b_2 \quad t_2 \text{ время } t_2 &= t_2^1 + t_2^2 + \dots + t_2^{jc}; \\ &\dots \dots \dots \quad (6) \\ x_k^{ik} = b_k \quad t_k \text{ время } t_k &= t_k^1 + t_k^2 + \dots + t_k^K; \end{aligned}$$

Здесь b_k – содержание плана x_k , $x_k \in X$, $t = t_1 + t_2 + \dots + t_k$ общее время для выполнение работы $\{b_1, b_2, \dots, b_k\}$. С другой стороны $b_k \in B$ работа являющееся содержанием плана X , делится на части $b_1 = b_1^1 + b_1^2 + b_1^3 + \dots + b_1^n$ и требует определенной промежутков времени t_k для выполнения этих частей работы b_k . Таким образом план X будет функцией, B и t , т.е. $X(B, t)$.

Активный элемент A_3 будет выполнять план x_j которые отражается на сообщении s_j'' , $X(B, t)$ на сообщении \hat{S} . Сообщение о том, что элемент A_3 выполнил план x_i , будет отражается на сообщении s_i'' . Результирующим сообщением \hat{S} о выполнении плана X будет:

$$\hat{S} = \sum_{i=1}^n (s_i' + s_i''). \quad (7)$$

Это равенство выражает формирование сообщений \hat{S} , передаваемой центру A_c через A_k . Именно, функцией процедуры административного контроля A_k , выявляется не допустить искажению этого сообщения.

Исходя выше изложенных соображений процедуру планирование $\pi : \hat{S} \rightarrow X$ можно представить в виде следующей таблицы

Таблица 1.

A_{3_i}	X^{i1}	b	b^1	b^2	b^3	...	b^n	$\sum_{i=1}^n b_i$	\hat{S}
A_{3_1}	x_1^{i1}	$b_1(t_1)$	$b_1^1(t_1^1)$	$b_1^2(t_1^2)$	$b_1^3(t_1^3)$	...	$b_1^n(t_1^n)$	$\sum_{m=1}^n b_1^m$	s_1''
A_{3_2}	x_2^{i2}	$b_2(t_1)$	$b_2^1(t_1^1)$	$b_2^2(t_1^2)$	$b_2^3(t_1^3)$	...	$b_2^n(t_1^n)$	$\sum_{m=1}^n b_2^m$	s_2''
...
A_{3_k}	x_k^{ik}	$b_k(t_1)$	$b_k^1(t_1^1)$	$b_k^2(t_1^2)$	$b_k^3(t_1^3)$	...	$b_k^n(t_1^n)$	$\sum_{m=1}^n b_k^m$	s_z''
A_c	$\sum_{e=1}^k x_k^{ie}$	$\sum_{e=1}^k b_e(t_1)$	$\sum_{e=1}^k b_e^1(t_1^1)$	$\sum_{e=1}^k b_e^2(t_1^2)$	$\sum_{e=1}^k b_e^3(t_1^3)$	...	$\sum_{e=1}^k b_e^n(t_1^n)$	$X = \sum_{p=1}^k \left(\sum_{e=1}^k b_e^n(t_1^n) \right)_p = \sum_{z=1}^m \left(\sum_{m=1}^n b_k^m \right)_z$	
\hat{S}	S'_1	S'_2	S'_3	S'_4	S'_5	...	S'_e		$\hat{S} = \sum_{e=1}^n (s_e') = \sum_{z=1}^m (s_z'')$

Эта таблица выражает баланс выполнения плана X активными элементами A_3 организаци в заданное время. А условие выполнение плана выражается процедурой:

$$X : \sum_{c=1}^n \left(\sum_{e=1}^k b_e \right)_c \rightarrow \hat{S} \quad (8)$$

Тем самым определяем процедуру активизацию потенциала ξ как[7]:

$$\xi : ((P_{\text{вн}}^{A_c} \cap P_{\text{вт}}^{A_c}) \rightarrow P_y^{A_c}) \rightarrow X \quad (9)$$

Эта процедура показывает, что результаты процедуры A_k определяет эффективность активизации потенциала активной системы оценивая степень искажения сообщений \hat{S} .

Теорема. Если план X которого A_c должен выполнить и Y -выполненная часть этого плана. То, тогда процедура выполнения этого плана выглядеть как $\hat{S}: Y \rightarrow X$.

Доказательство. Чтобы скорректировать план X центру A_c нужен не искаженное сообщение \hat{S} . Если \hat{S} будет искажаться, то корректировка плана будет не обоснованным. Если сообщение искажается, то из таблицы видно баланс выполнения плана нарушается, т.е. $\hat{S} < I$, если сообщение выполнения плана не будет искажаться, то баланс выполнения плана не нарушается, т.е. $\hat{S} = I$. На основе (4) $G(\eta) = I$. Из этого следует

$$K(\eta) \rightarrow \max_{\eta \in U}$$

Тем самым ясно видно, что результаты работы процедуры A_k прямо влияет на эффективность управления организацией.

Таким образом $Argmax K(\eta)$, если выполняется условие (8). Процедура A_k (4) определяет выполняется - ли условия(8). Из этого выходит, что содержание сообщений \hat{S} , является результатом работы процедуры A_k , т.е. процедура A_k сообщает центру организации о не искаженности сообщений \hat{S} . Тем самым центр узнает о выполнении условия (8) и принимает управленческие решения.

Выводы. Процедура планирование в A_c осуществляется в зависимости от $P_o^{A_c}$ активной системы используя соотношения между $P_{\text{вн}}^{A_c}$, $P_{\text{вт}}^{A_c}$, $P_y^{A_c}$. С другой стороны потенциал $P_o^{A_c}$ активной системы

определяет процедуру планирование $X : \sum_{c=1}^n (\sum_{e=1}^k b_e)_c \rightarrow \hat{S}$. А потенциал $P_y^{A_c}$ и его активизация всегда

влияет на эффективность управления A_c . Повышения эффективности управления организационными структурами, при ограниченности ресурсов, имеет жизненно важное значение для организации. Сама процедура активизации сильно зависит от оценки манипулируемости сообщений \hat{S} . С другой стороны, эффективное управления активной системой, требует эффективной процедуры A_k . Так, как в процессе управления, без обратной связи, центр организации не сможет принимать оперативно управленческих решений. По этому в A_c будет разумным, если представлять передачу сообщений \hat{S} о выполнении плана активным элементом A_o организации с помощью процедуры административного контроля A_k . В этом случае манипулируемость сообщений \hat{S} передаваемое центру будет минимальным. За счет этого эффективность управления максимизируется.

Литература

1. Д.А.Новиков, С.Н.Петраков. Курс теории активных систем. –М.: СИМТЕГ, 1989. -104с.
2. Бурков В.Н., Новиков Д.А. Теория активных систем: состояние и перспективы. М.: СИМТЕГ, 1999.– 128 с.
3. Смирнов Э.А. Основы теории организации-М.: ЮНИТН, 2000. –375с.
4. Н.Т.Рустамов, М.Ибраим, Р.Б.Абдрахманов. Закономерности организационных успехов и не удач. – Ташкент: «Fan va texnologiya» 2009, 200ст.
5. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс. М.: Изд-во МГУ, 1996. - 416 с
6. Nasim Rustamov and Nurbai Dosanov. *Effect of Administrative Control Procedures to Efficiency of Organization Management*. International Journal of Mathematical Analysis, Bulgaria, Vol. 9, 2015, no. 11, 521 – 526.
7. Рустамов Н.Т., Азретбергенова Г.Ж., Жасузакова М.Ж. Активизация потенциала управления организации. Алматы, ЭКОНОМИКА баспасы, 2015 , -140 с.

Түйін

Бұл мақала басқару тиімділігін анықтау белсенді жүйелерін әлеуетін, сондай-ақ олардың іске қосу рәсімін сипаттайды. Сондай-ақ жоспардың жүйенін элементтерімен жүзеге асканы жайлы хабарламаларды манипуляциялаудың мүмкіндіктерін және осындай бағалаудағы акимшілік бақылаудың рөлін анықтайды.

Summary

This article describes the potential of active systems that determine the effectiveness of management, and its activation procedure. Also article describes the possibility of estimating manipulability message announcing implementation of the plan elements of this system and the role of the procedure of administrative control in such assessment.

Рысбаева Г.А., Абилда Г.Н., Балықбаева Т.И.
М. Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ ОЙЛАУЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ МЕН ДАМУЫ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Андатпа: Мектеп жастағы балалардың жас ерекшеліктерін ескере отырып, балаларға таныс оқиғаларға негізделген және табиғаттағы байланыстар мен қарым-қатынастардың әралуандығын бейнелейтін және табиғи құбылыстар мен үдерістердің үлгісін көрсететін динамикалы интеллектуалды қуаласпақ ойын тапсырмалары жүйесін пайдалану математикалық ойлауды дамытудың тиімді құралы екендігін айқындауға бағытталған. Белгіленген проблеманы қарастыру маңыздылығы көрнекі-үлгіден, көрнекі-ықпал етуден, дербестіктен, шығармашылық тәсілден, алгоритмдік жазбаларды қолданудан тұратын динамикалы интеллектуалды қуаласпақ ойындары мүмкіндіктерімен күшейе түседі.

Кілттік сөздер: Психология, педагогика, ойлау, оқушылардың ақыл-ой әрекеті.

Педагогикалық ғылымда және білім беру тәжірибесінде мектеп жасына дейінгі және кіші мектеп жасындағы балалардың логикалық ойлауын дамыту мәселелері бойынша жеткілікті ауқымды материалдар жинақталған, дегенмен оларды әдістемелік ғылым, психология және жалпы дидактика жетістіктерін ескере отырып, талдап қорыту қажет. Теория мен практика үшін бұл мәселенің өзектілігі жөнінде біздің елімізде және шет елдерде жүргізілген көптеген психологтар мен педагогтардың зертеу еңбектері айғақтайды. Ойлауды дамыту мәселелерін қарастыру ғылымдағы түрлі бағыттар мен әралуан мектептердің өкілдері арасындағы өткір күрес шеңберінде өтіп келгендігін және өте беретіндігін атап өту қажет және бұл әралуан тәсілдер, әдістер арқылы жүргізіледі.

Біз жүргізген зертеу мәселесіне қатысы бар психологиялық және педагогикалық әдебиеттерді талдау жүйелілігі келесі сызба түрінде ұсынылуы да мүмкін.

МАТЕМАТИКАЛЫҚ ОЙЛАУДЫ ДАМУЫ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ НЕГІЗДЕМЕЛЕУ			
Шет ел психологиясында	Отандық психологияда	Шет ел педагогикасында	Отандық педагогикасында
Ойлау жөніндегі ұғым түсінік		Ойлау жөніндегі ұғым түсінік	
Математикалық ойлау		Математикалық ойлау	
Математикалық ойлауды дамыту өлшемдері	Математикалық ойлауды дамыту көрсеткіштері	Математикалық ойлауды дамыту өлшемдері	Математикалық ойлауды дамыту көрсеткіштері

Педагогика мен психологияда ақыл-ой дамуы тұлға дамуының құрамдас бөлігі болып табылатындығы жөніндегі дәйек жалпылай мақұлданған болып табылады. Осындай көзқарасқа С.Л.Рубинштейн, Д.Н.Богоявленский, Н.А.Менчинская, Е.Н.Кабанова-Меллер, З.И.Калмыкова және тағы да басқа психолог-дидакттар сүйенеді.

Осы ілім тұжырымдарындағы ақыл-ой әрекеті тәсілдерінің қалыптасу жолдарын қарастырайық. Д.Н.Богоявленский оқушылардың ақыл-ой әрекеті тәсілдерін қалыптастыру ұғымын ойлауды дамыту және оқуды жандандыру жолы ретінде қарастырады. Ойлауды дамыту шарты деп ол ойлау операцияларын игеруді санайды. Осы тұрғыда ол былай деп жазады: «Ойлауды дамыту жинақталған білім қоры оқушының жанды ойы қозғалысқа келтірілген кезде, яғни белгілі бір ойлау әрекеті жүзеге асырылған кезде орын алатындығы сөзсіз» [1].

Өз тәжірибелік-сараптамалық жұмысымызда біз басқа да психологтардың, дидакттардың тұжырымдарына, идеялары мен ережелеріне сүйендік. Олар бізге қарастырып отырған мәселелеріміздің әдіснамалық бағытын айқындауға көмектесті. Бұлар - В.В.Давыдов, Д.Б.Эльконин, Л.В.Занков, Е.Н.Кабанова-Меллер, Ю.А.Самарин және т.б. Төменде олардың біздің зерртеуіміздің мақсаты мен міндеттеріне қатысы бар бағыттарын келтіреміз.

В.В.Давыдов пен Д.Б.Эльконин өз еңбектерінде оқушылардың ақыл-ойының даму қорлары мәселелерін шешеді, оларды жүзеге асыру жолдарын қарастырады. Оқытудың басқаша жүйесін өз еңбегінде Л.В.Занков жасайды. Оның жүйесі келесі қағидалармен сәйкестікте құрылады:

- оқыту қиындықтың барынша жоғары деңгейінде жүргізіледі (дегенмен қиыншық шараларын қатаң сақтау жағдайында);

- жетекші рөл оқытудың танымдық жағына беріледі;

- жаңа материалды қарастыру жылдам қарқында жүреді.

Л.В.Занков жұмыстарында осындай оқытуды тиімді ұйымдастыру жағдайларында оқушылардың ақыл-ой қабілеттіліктері толығырақ дамитындығы көрсетілген. Оқушылар мұғалім сұрақтарына жауапты өз бетінше іздестіру, өзін-өзі бақылау және өзін-өзі тексеру көмегімен білімдерді меңгереді. Мектеп оқушылары бұл кезеңде білімдерді терең қорытады, олардың ойлауының дамуы жоғары деңгейге жетеді. Л.В. Занкова пікірінше, оқушылардың ақыл-ой дамуының шешуші жағдайлары өз табиғаты жағынан эралуан сипаттағы әрекет ету тәсілдерінің тұтас жүйесіне біріктіріле көрінеді, яғни басты рөл біртұтас талдау-жинақтау әрекетіне бөлінеді.

Е.Н.Кабанова-Меллер оқушылардың ақыл-ойының дамуына ақыл-ой әрекеті тәсілдеріне оқыту әдісі үлкен ықпал ететіндігін көрсетеді [2]. Ол оқыту үдерісіндегі оқушылардың танымдық әрекеттерінің келесі басты бөліктерін айқындайды:

1) білімдерді игеру;

2) оқу жұмысы тәсілдерін игеру;

3) дағдыларды игеру [2; 12Б].

Ақыл-ой әрекетінің дұрыс қалыптастырылған тәсілдері мыналардан тұрады:

а) ойлау әрекетінің тәсілдерін білу (яғни оқушылар қандай іс-әрекетті жүзеге асыру қажеттігін айта алады);

б) осы білімдермен жұмыс жасау, оларды игеру және жаңа жағдайларда қолдана алу шеберлігі.

Ақыл-ой дамуының негізгі өлшемдері деп автор бір материалда қалыптастырылған ақыл-ой әрекеті тәсілдерін басқа бір жаңа материалға кеңінен және белсенді алмастыруды санайды.

Көптеген психологтар оқушылардың ақыл-ой әрекетін қарастырудағы өзіндік өлшемдерін ұсынады, оқушылардың ақыл-ой қабілеттіліктерінің табиғатын ашуға талпынады, оқыту үдерісіндегі оқушылардың шығармашылық ойлауын дамыту үшін перспективаларды көрсетеді.

Сонымен, мәселен, Ю.А.Самарин байланыстарды (ассоциацияларды) белгілі бір жүйеге біріктіру сипаты негізінде ақыл-ой әрекеті деңгейлерін топтастыруды енгізеді. Ол ассоциацияның төрт түрін ажыратады:

- локальды (жекелеген құбылыстар арасындағы);

- шектеулі-жүйелік (бір пән шеңберінде);

- жүйеішілік (бір пән шекарасында);

- жүйеаралық (оқу пәндерінің тұтас қатарында).

Ересек мектепке дейінгі және кіші мектеп жасындағы балалардың ақыл-ой әрекетін қарастырудың тұжырымдаушы кезеңіндегі біз жүргізген зерттеулер оның: «Оқушылардың өз бетінше ақыл-ой әрекеті нәтижесінде ғана, әсіресе, шығармашылық міндетті шешу барысында терең ойлануы нәтижесінде ақыл-ой әрекеті жүйелілігінің жоғары деңгейін беретін байланыстардың эралуандығы түзіледі және осы негізде осы іс-әрекет динамикалылығын қамтамасыз етеді» деген тұжырымын айқын дәлелдейді.

Психологтардың үлкен тобы шығармашылық ойлауды және шығармашылық іс-әрекетті дамыту проблемаларын жемісті қарастырады. Я.А.Пономарев шығармашылық ойлауды дамытудың жеке мәселелеріне айрықша назар аударады. Біз «шешімі бұрыннан бар алғышарттарды тұжырымдау жолымен тікелей алынуы мүмкін емес тапсырма туындататын, іс-әрекеттің жаңа тәсілдерінің туындауын немесе жаңа білімдердің түзілуіне алып келетін бұрыннан бар тәсілдерді өзіндік үлгідегі пайдалануды білдіретін ойлау» шығармашыл ойлау болып табылатындығымен келісеміз. Тұжырушы зерттеу оқушы танымдық іс-әрекетке басым ізденгіштік, қалыпты үлгіден бас тарту, тапсырмаға деген қызығушылықты сақтау қосылғанда мұғалімнен алған қосымша ақпаратты шығармашыл түрде сезініп, пайдаланатындығына нұсқауының дұрыстығын көрсетеді.

А.В. Брушлинскийдің ойлау барлық уақытта шығармашыл болып табылатындығы, ойлауды репродуктивті және шығармашылық деп бөлістірудің дұрыс еместігі туралы тұжырымы белгілі қызығушылық туындатады. Әрбір шығармашыл ойлау актісі субъект үшін қандай да бір жаңа нәрсені ашу, бір-бірінен ажырағысыз алдыңғы білімдерді пайдаланудан тұрады [3].

Ары қарай оқыту үдерісіндегі ойлауды дамыту мәселелерін шешу кезінде ойлау үдерісін басқару жөніндегі сұрақ туындайды. Мұнда оқушылардың оқу әрекетіндегі ойлауы, бір жағынан, дайын білімдермен жұмыс жасау қабілеттілігі ретінде (репродуктивті ойлау), ал екінші жағынан, жаңа түпнұсқалы құрылымдарды жасаудағы шығармашылық қабілеттілік (өнімді, шығармашылық ойлау)

ретінде көрінетіндігі тілге тиек етіледі. Өнімді үдерістер ойлауды дамыту тәсілі ретінде де көрінетін оқушылардың проблемалы жағдаятты шешуі барысында да жүреді. Оқушылардағы белсенді, өз бетінше, шығармашылық ойлауды дамыту оқытудың мақсатқа бағытталушылығымен, оның міндеттерімен байланысты болады. Оқушыларға шығармашылық дербестік дағдыларын «дамыта оқытуды», яғни оқушылардағы ойлау қабілеттіліктерін қарқынды дамытуға бағытталған оқытуды ұйымдастыру жағдайларында дарытуға болады. Оқыту үдерісінде тек қана нәтиже – білім алу ғана емес, оны меңгеру жолдары да маңызды болып табылады. Мұғалім міндеті оқушылардың басына бөгде ойларды тек қана қарапайым «отырғызу» ғана емес, мектеп оқушыларын өз бетінше жаңа нәрсені іздестіруге бағыттау, оларды шығармашыл еңбекке тартудан тұрмақ. Мұғалім оқушыларға тек дайын білімдерді беріп қана қоймай, олардың өз бетінше ізденуіне, өзіндік үлгідегі зерттеулер жүргізуіне түрткі болуы тиіс.

Біздің зерттеуіміз бен ұсынылған тақырыпты қарастырудағы қағидалық тәсілдерді анықтау үшін П.Я. Гальперин мен Н.Ф. Талызинаның ақыл-ой әрекеттерін кезеңдік қалыптастыру теориясы маңызды болып саналады. Оның мәні адамның даму онтогенезінде әрекеттерді интериоризациялау (сыртқы заттық әрекеттердің тұрақты құрылымы) жүзеге асырылатындығынан тұрады. Осыған байланысты оқыту үдерісі кезең-кезеңімен құрылады. Әуелі іс-әрекеттердің бағыттаушы негізі, тапсырма мәні жөніндегі бастапқы ұғым-түсініктер үшін іс-әрекеттерді жекелеген операцияларға бөлістіру анықталады. П.Я.Гальперин мен Н.Ф.Талызина тапсырмаға бағытталудың үш негізгі типін анықтайды:

- 1) үлгіні, оны қалай пайдалану қажеттігін нұсқаусыз көрсету;
- 2) іс-әрекеттердің дұрыс орындалуына нұсқау беру;
- 3) жаңа тапсырмаларды талдауға жоспарлы оқыту.

Оқушыдағы бағытталу типі тапсырманы орындағанға дейін-ақ қалыптасады, оған тек осы тапсырманы қалай орындау керектігі көрсетіледі. Ары қарай ақыл-ой әрекеттерін қалыптастыру үдерісі кезең-кезеңімен – материалдық немесе материалдандырылған іс-әрекет кезеңінен сырттай тілдік, заттарға немесе олардың бейнелеріне сүйенусіз кезеңге, сосын сыртқы тілдік әрекетті ішкі жоспарға («іштей» сөйлеу), және, ең ақырында, іс-әрекет «қысқартылған, автоматтандырылған формаға дейін жеткізілетін – ақыл-ой әрекетінің актісі болатын» кезеңге дейін жүреді [3; 46Б]. Біздің тәжірибелік-сараптамалық жұмысымызда оқытудың осы жүйесін қолданудың тиімділігі бұл теорияны оқушылардың ақыл-ой танымдық белсенділігін дамытуға қатысты жеткілікті өнімді деп санауға негіздеме бере алады.

Тәжірибелік-сараптамалық жұмыс үдерісінде ойлау әрекеті тәсілдерін қалыптастыру жолдарын анықтау үшін біз Н.Н.Поспелов пен И.Н.Поспеловтің тұжырымдарын пайдаландық, олардың пікірінше, «ойлауды дамыту - бұл:

- ойлаудың барлық түрлері мен формаларын дамыту – іс жүзінде ықпалды, көрнекі-үлгілік; сөздік-логикалық; эмпирикалық және теоретикалық; ақыл-ой және талқылаушы; дискурсивті және интуитивті; өнімді және репродуктивті – және олардың бір-біріне үдемелену үдерісін ынталандыру;

- ойлау операцияларын қалыптастыру және жетілдіру (талдау, жинақтау, салыстыру, қорыту, топтастыру және т.б.);

- төмендегі шеберліктерді дамыту: заттардың елеулі қасиеттерін айқындау және олардың елеусіздерін абстрактілеу; қоршаған әлемдегі заттар мен құбылыстардың басты байланыстары мен қарым-қатынастарын табу; дәйектерден дұрыс тұжырымдар жасау және оларды тексеру; өз талқылауларының шынайылығын дәлелдеу және жалған ойтұжырымдарын жоққа шығару; дұрыс ойтұжырымдарының негізгі түрлерінің мәнін ашу (индукция, дедукция және аналогия бойынша); өз ойларын белгілі түрде, жүйелі, қарама-қайшы емес түрде, негіздемелі мазмұндау;

- іс-шаралар мен ойлау тәсілдерін бір саладан екінші салаға аударуды жүзеге асыру; құбылыстардың дамуын болжау және негіздемелі тұжырымдар жасау шеберліктерін қалыптастыру;

- қалыпты логикаға негізделген ойлаудан диалектикалық логикаға негізделген ойлауға өту үдерісін қарқындыландыру; оқушылардың оқудағы және оқудан тыс танымдық белсенділігіндегі қалыпты және диалектикалық логика заңдары мен талаптарын қолдану бойынша шеберліктер мен дағдыларды жетілдіру».

Осы жұмыста авторлар ойлауды дамытудың 8 өлшемін (көрсеткішін) айқындайды. Біз анықтаған проблемаға байланысты өлшем ретінде мыналарды таңдауға болалды:

1) ойлауды аудару мен тәсілдерін, сондай-ақ оларды басқа жағдайларда пайдалану дағдыларын жүзеге асыру шеберлігінің деңгейі;

2) тезаурус, яғни білім қоры шамасын, оның жүйелілігін, сондай-ақ білімді игерудің жаңа тәсілдерінің пайда болуы (авторлар жіктеуі бойынша, яғни №3 және №5 өлшемдер).

Психологиялық және педагогикалық әдебиеттерде соңғы жылдарда оқыту үдерісінде оқушылардың ойлауын дамыту мәселесі өткір қойылуда. Бұл мәселені шешуге психология бойынша бірнеше диссертациялық зерттеулер және т.б. арналған Оларда, әсіресе, тапсырмаларды шешу кезіндегі

оқушылардың ойлау қызметінің ерекшеліктері қарастырылады. Оқушылардың ойлауын дамыту проблемасы педагогика мен әдістеме бойынша жазылған диссертацияларда да көрініс табады. Дегенмен бұл зерттеулерде ойлауды дамыту, әрине, жекелеген иллюстрациялармен, мысалдармен ашылады және оқыту үдерісіндегі мұғалімнің жұмыс жүйесінің тұтастай ерекшелігін негіздеп көрсетпейді.

Психологиялық және педагогикалық әдебиеттерді қарастыру негізінде біздің тақырыпты қарастыру мен тәжірибелік-сараптамалық жұмыстарды ұйымдастыруымыздағы тәсілімізді анықтаған келесі қағидалық бағыттарды айқындауға болады [4]:

- ойлау адамға тән; бала табиғи танымдық мүмкіндіктерге ие; басқалардан айырмасында адам барлық уақытта ойлау белсенділігін көрсетеді;
- ойлау білімді игеру негізінде және үдерісінде қарқынды дамиды; ойлау үдерісі сонымен қатар білім қозғалысы да болып табылады;
- ойлау үдерісі белсенді, шығармашыл сипатқа ие;
- шығармашылық ойлау әрекет ету тәсілдерін кең ауқымда үйлестіру, оларды жағдаятпен сәйкестікте икемді өзгерту, қойылған міндетті шешуді іздестіру бағытын қатаң бағындыру шеберлігімен де сипатталады;
- ойлау проблемалық, сондай-ақ барынша күрделенген тапсырмаларды шешу кезінде де дамиды;
- біртұтас жүйеге біріктірілген әралуан сипаттағы әрекет ету тәсілдері, яғни біртұтас талдау-жинақтау белсенділігі ойлауды өнімді дамытады;
- ақыл-ой әрекеттерін кезеңдік қалыптастыру ойлауды дамытудың тиімді тәсілі болып табылады;
- оқушылардың ойлау белсенділігі мұғалімнің бағыттаушы көмек жүйесін жандандырады.

Әдебиеттер

1. Абульханова-Славская К.А. Мысль в действии (Психология мышления). - М.: Политиздат, -1968, -208 с.
2. Амонашвили Ш.А. В школу - с шести лет. - М., 1986.
3. Ананьев Б.Г. Психология педагогической оценки //Избранные психол. труды: в 2-х томах /Под ред. А.А.Бодалева, Б.Ф. Ломова. М.: Педагогика, 1980, т.2,-С. 128-268.
4. Блонский П.П. Задачи и методы новой народной школы //Избр. пед. произв. - М., 1961.

Резюме

Данная статья рассматривает основные направления и течения, изучавшие проблему мышления в зарубежной психологии, стремясь выделить те положения и идеи, которые помогут нам осмыслить свои принципиальные позиции в разработке изучаемой темы.

Summary

This article is considered the main directions and current studying a critical thinking problem in foreign psychology, aiming to allocate those provisions and ideas which will help us to comprehend the principled stands in development of the studied subject.

Ақпанова И.А.
 №5 колледж, Шымкент, Қазақстан
indiraakpanova@gmail.com

СӘН АНАСЫ – КОКО ШАНЕЛЬДІҢ ШЫҒАРМАСЫНДАҒЫ КОНЦЕПЦИЯСЫ МЕН ҚАҒИДАЛАРЫ

Аңдатпа: Коко Шанель өзінің кішкентай қара көйлегімен бүкіл дүние жүзіне әйгілі болған француз дизайнері. Осының арқасында әйел санасына әсімдік пен көркемдікке жол сілтеген. Сән мен стиль патшайымы Коко Шанель өмірден өткен ғасырда өтсе де, сән мен сұлулық әлемінде еш теңдесі жоқ аңыз әйел болып қала бермек. Демек, Коко өзінің ерекше талғамы мен жан сұлулығына деген ынтасымен танымал.

Қазіргі заманның сәнгерлердің мақсаты-сән үлгілерін өнеркәсіпте таралымын көбейту. Осы бойынша өткен ғасырдың сән бағыттары қайта жаңа түрімен оралып, уақыт талабына сай өзгерістерге ұшырап жаңа бағытта киім сәнделіп, киім үрдісіне жаңа серпін сыйлап кетті.

Кілттік сөздер: өнер, шығарма, көркем, сән, стиль, талғам, сұлулық, қағида, эстетика.

Коко Шанель «CHANEL» сән үйінің негізін қалаған атақты француз дизайнері. XX-ғасырдың



сән саласына көптеген жаңалықтар енгізген сәнгер. Коко Шанель өзінің кішкентай қара көйлегімен бүкіл дүние жүзіне әйгілі болған және осының арқасында әйел санасына әсімдік пен көркемдікке жол сілтеген. Сән мен стиль патшайымы Коко Шанель өмірден өткен ғасырда өтсе де, сән мен сұлулық әлемінде еш теңдесі жоқ аңыз әйел болып қала бермек. Демек, Коко өзінің ерекше талғамы мен жан сұлулығына деген ынтасымен танымал. Сонымен қатар, оның артынан қалған қанатты сөздері ешкімді ойландырмай қалдырмайды.

Қазіргі заманның сәнгерлердің мақсаты-сән үлгілерін өнеркәсіпте таралымын көбейту. Осы бойынша өткен ғасырдың сән бағыттары қайта жаңа түрімен оралып, уақыт талабына сай өзгерістерге ұшырап жаңа бағытта киім сәнделу үстінде. Сондықтан киім дизайнері сәнді киім жиынтығын жобалау мәселесіне тіреледі. Энциклопедиялық сөздікте концепция (латынның «conceptio» - түсіну, жүйе дегенді білдіреді) іс-

әрекеттің түрлі бағыттарын, белгілі бір құбылыстарды түсіну тәсілі. Концепциялық көзқарас түрлі құбылыстарға, ал педагогикада педагогиканың негізгі категорияларын түсіндіруде қолданылуы мүмкін және бір құбылысқа немесе затқа бірнеше бағыттағы концепциялар қалыптасуы мүмкін. Қазіргі заманғы тәрбие теорияларына немесе концепцияларына келетін болсақ, олардың тарихы өте ерте замандардан басталған. Сән жиынтығы (латын тілінен collection - жинау) ол ғылыми тарихи немесе шығармашылығын қызығушылығын тудыратын қандай да бір, біртекті заттардың жүйелі жиналуы. Киім үлгілеуде сән жинағы – авторлық концепция, бейне, сән жинақтарында пайдаланатын материалдардың, түсінің, формасының негізгі конструкцияларының стильдік шешімдерінің бір тұтастылығымен біріккен әр түрлі бағыттағы үлгілер болып келген.

Сән жиынтығының бағытталу типіне қарай сол, немесе басқа да белгілері басым болады. Авторлық шығармашылық сән жиынтығында, мысалы аса маңызды болып концепция, стиль және бейне біртұтастығы болып табылады. Мәселен Коко Шанельдің «Сән өтіп кетсе де, стиль қалады» деген қанатты сөзіне оралсақ сән – ол уақыт әміріне жүрмес айналмалы кезең десе де болады.

Дәлірек айтсақ, адамның дене және ой еңбегінің, басқа сөзбен айтқанда білім мен ғылымның арқасында пайда болған. Техникалық орта адамзаттың табиғатты ұзақ жылдар бойы түпкілікті зерттеуінің арқасында қалыптастырылған (модельденген). Адами идеологиялық негізі, қоғамның әлеуметтік-экономикалық дамуының сипаты мен деңгейі, аталған қоғамда елеулі орынға ие болып отырған жанұялық, топтық, ұйымдық, рулық, ұлттық, діни, ғылыми және т. б. түрлі әдет - ғұрып, салт-дәстүрді көрсетсек болады.

Сонымен, концепция дегеніміз не? Ғылыми зерттеулердің нәтижесі болып теориялар, заңдар, модельдер, гипотезалар, эмпирикалық тұжырымдар болатындығы белгілі. Әрқайсысының өз мәні, мағынасы бар, бірақ бұл түсініктерді бір ғана “концепция” сөзімен ақ біріктіруге болады. Яғни “концепция” термині белгілі бір көзқарастардың жүйесі, белгілі бір құбылыстардың, процестердің түсінігі, белгілі бір туындының басты ойы ретінде түсінілуі.

Коко Шанельдің сән жиынтығындағы концепцияларына сүйінсек, шығармашылығын бір бөлігінде жасауға тырысты. Ол сән жиынтығында бірдей немесе біршамалы ұқсас үлгілер емес. Берілген сән жиынтығының ерекшелігі болып табылатын қызықты конструктивті немесе декоративтік шешімі әрбір жаңа үлгіде жаңа қырынмен көріну керек деген тұжырымды ұсынды, Бұл бойынша ол шығармадағы жалпыдан жеке түрлерге, қарапайымнан күрделі және спецификалық түрлерге қарай қатарластырып топтады. Өз кезегінде «Сән өтіп кетсе де, стиль қалады» К.Шанель осындай қағиданы ұстана отырып әйел киім жиынтығын жаңартуды ұсынды. Оның ойы бойынша. Ерлерден жакетті, галстукты жейде, шляпа сияқты киімдерді, әйелдер киім жиынтығының әсем үлгілеріне қосып өзгертті. Тәуелсіздік - бұл оның тәңіріне, өмірінің қағидасына айналды.

Әйелдің сұлулығы оның жетістігінің бір бөлшегі, олай болмаған жағдайда ешкімді иландыра алмайсың. Әйел үшін жасы ұлғайған сайын, әдемі болып көріну аса маңызды. «20 жас бұл табиғат сыйлаған сұлулық, 30 жас онда өмірдің іздері қалады, ал 50 жаста сұлулықты сіз өзіңіз жасауыңыз керек». Шанель осылай дейтін. Кәріліктің жасаруға деген ұмтылыстан асқан жауы жоқ. 50 –ден кейін сен жас емессің. Бірақ мен 50 жасының өзінде өзіңнің қызы қатарлы өзіне немқұрайлы қарайтын әйелдерден жас көрінетіндерді білемін. Шанельдің өзі жасамыз тартқан кезінде де жасөспірім қыздың кейбір келбетін еске түсіретін. Ол өмір бойы 20 жастағы салмағын сақтады. Оның үстіне ол әйелдерді жасартып көрсететін жаңа стильді ойлап тауып қана қойған жоқ «еліктің лағындай» көрінетін келбетті қалай қалыптастыруды да үйретті. Жүзжылдықта екі-үш рет қана сұлулықтың жаңа келбетін көрсететін стандартсыз беттер пайда болады. Шанель сондайлардың бірі еді.

Бірақ сән жиынтығында идея дамуының барлық мүмкіншіліктері көрсетілуі тиіс. Сондықтан әр түрлі элементтерден тұруы мүмкін – ол ансамбльдер, комплекттер, дара бұйымдар, толықтырулар, аксессуарлар болу мүмкін.

Авторлық сән жиынтықтары дизайнердің шығармашылық концепциясын бейнелейді. Жеке тұтынушы немесе жаппай тұтынушылардың барлығына, сондай-ақ халықаралық көрмелермен жәрмеңкелерде көрсету үшін, шығармашылық конкурстарға қатысу үшін арналған белгілі дизайнерлермен дайындалған «прет-а-порте» сән жинақтары мен «от кутюр» сән жинақтары авторлық жинақ болып табылады.

Жалпы, Шанель стилі - костюм функционалды, әрі ыңғайлы болу қажет деген қағидаларды ұстанады. Коко Шанель - бұл жай ғана тарихи тұлға емес, бұл өшпейтін сән дәуірі. Оның модельдері қарапайымдылықпен ерекшеленетін, ал «Шанель стилі» түсінігі сән терминологиясына айналды. Шанель киімді модельдеумен қоса, зергерлік бұйымдардың дизайнымен де айналысты. Коко Шанельдің өзіне деген сеніммен өміріндегі шығармалық жолында беймаздық пен қарапайымдылығымен әлемге жаңалықтары ашыла бастады. Ол сол кездегі өте күрделі тігілетін көйлектерді қарапайым ғана әдіспен, кюге ыңғайлы киімге айналдырды. Осыған қарамастан қазіргі ХІ-ғасыр төңірегінде адамзат тарихындағы киім үлгісіне, атакты Сән үйлеріне, жұпардай аңқыған иіссуларға есімін мәңгілікке өшпестей қалдырып кетті. Шанель қаншама өнер туындыларын өмірге әкелді, киім үрдісіне жаңа серпін сыйлап кетті.

Ал, егерде біз қоғам мен өнерді салыстыратын болсақ, көрсетілгеннен бөлек жағдайды көреміз. Қоғам - қоршаған ортаны зерттеп білу процесіндегі көптеген адамдардың қоғам ортасындағы өз тәжірибелерін жинақтап, оларды түсіндіруге бағытталған өзара үйлесімді, жүйелі іс-әрекеттерінің нәтижесі. Ал өнер болса жекелеген адамның жан – тәнінің белгілі бір жағдайын суреттеп, нақты бір сезімдерді оятуға бағытталған белгілі бір адамның интуитивтік әрекеттері болып қалды. Және жүректен шыққан өнер туындылары мен жаңа үрдістік ойлар мәңгілік жасай бермек.

Әдебиеттер

1. Енцов Ю. Коко Шанель. – Потребитель, №23, 2004г.
2. Ермилова Д.Ю. История домов моды. –М, Академия, 2004г.
3. Габриель Шанель – Современная энциклопедия, С.634.
4. Семь секретов от Шанель –Шанс №41, 13.10.2005г.
5. Надеждин Н.Я. Коко Шанель: «Мода приходит – стиль остается» М: Майор: изд. Осипенко А.И., 2008-191с.

Ақпанова И. А.
№5 колледж, Шымкент, Қазақстан
indiraakpanova@gmail.com

К.ШАНЕЛЬДІҢ БҮГІНГІ НАРЫҚТАҒЫ МАҢЫЗЫ МЕН ЗАМАНАУИ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ТҮРҒЫДА ЭСТЕТИКАЛЫҚ КӨРІНІСІ

Аңдатпа: К.Шанельдің өмірлік қағидасы мен ерекше талғамы, ғасырлар бойы шығармашылық жұмыстары өзіндік туындысы болып келген. Бұл ұзақ жылдар бойы еңбек еткен жетістіктеріне байланысты сән әлеміне өзгерістер енгізе, бүкіл елдің болмысын, қажеттілігін, көзқарасын заман талабына сәйкес Шанель стильі мәңгілік болды. Сол секілді халқымыздың **заманауи түрғыда ұрпаққа дәстүрлі шығармашылық эстетикалық көрінісінің** ұлттық дәстүрімізді қайта жандандыру, уақыт талабына сай жетілдіру, оны ары қарай дамытуды мақсат етіп, шығармашылық еңбекке қызығушылығы мен ой-өрісін кеңейту артықшылығын көрсетеді. Сондай-ақ жаңа дәуірінде өнер танушылықтың бүкіл елге таныуы, мақтанышы болуы, осы қоғамдағы мәдени-әлеуметтік маңызды беделдігін қоршаған әлем туралы қалыптасқан қағида түсінігін қалыптастырады.

Кілттік сөздер: өнер, шығарма, көркем, сән, стиль, талғам, сұлулық, қағида, эстетика.

Кез келген өнер туындысы белгілі бір адамның шығармашылықтағы қол жеткізген табысы мен шығармашылығының мәдениеті, өзін көрсетуі, талқыға салуы. Ең бастысы адами болмысымызды жоғалтпай, бүгінгі нарықтық тепе-теңдігін көру, сыйпаты несімен ерекшеленеді, өсу, жетілу мүмкіндігі қандай, басты жетістігі қандай деген сауалдар туатыны анық. Ол өнер шындығын біліп тануымызға ықпал жасап, біздің өнеріміздің эстетикалық жағын бағалайтын қоғамдағы үлкен құбылыс болуыда. Осы уақытқа дейінгі өнер туындысы шын мәніндегі тарих ретінде қарау жеткіліксіз, ол әлі замана биігінен қайта қаралуы тиіс мұра. Осы орайда ұмтылмастай бұрынғы қажетті мұрасын қайта қалпына келтіру мүмкіндігін туғызды. Соның нәтижесінде өнерді жаңаша бағамдауға тура келеді. Көркемөнер атты рухани реальдық құбылыс көп жағдайда стильдер арқылы бағаланады. Солай бола бермек те. Өнердің ілгерлігі де, іргесіде осы өлшеммен таразыланады. Бұл жәй ғана масаттану емес, көркемдік даму эволюциясын басынан өткерген күрделі шығармашылық үрдіс. Бұған өнеріміздің даму қарқыны, кәсіби маман иелерінің өсу, кемелдену эволюциясын талдау қажеттілігі анық сезіледі. Бүгінгі қазақ өнері әлемдік ортада өзіндік ерекшелігімен, стильдік байлығымен иық теңестіре алады. Бұл мәселе осы уақытқа дейін сөз болмаған және болашақта талқылаудың жаңа нысаны ретінде баяндау қажет.

Қазіргі таңда дамып келе жатқан көркем өнердің көптеген стильдік ағымдар бұл күнде мәдениеттің - ашық заманауи қоғамның бағыт-бағдарларын білдіреді. Стилистік сан түрлілік, сондай-ақ, жаңа заман тарихына да өз мөртаңбасын басты. Олар заманауи өнер деп аталатын дүниені құрайды. Әрине, барлық айырмашылықтарына қарамастан, эстетика түрғысында олар белгілі бір ішкі туыстыққа ие. Бүгінгі заманауи қоғамда бірегей стандарттар жоқ, әрбір топ өзінің құндылықтарына, тілі мен стиліне ие. Сондықтан қоғамда бір уақытта көптеген стильдер қабаттаса, қосарласа бір тіршілік етуі тиіс. Осы жаңа кезеңде шығармашылық өнері өзіндік үлгілік нәтижелерге де, қол жеткізді. Өзінің таза концептуалдық үлгілерімен және өзінің келіскен үйлесімділігімен маңызды қоғамдық резонанс құрып қана қоймай, бізді қызықтыратын мәселелер үшін маңызды теориялық тұжырымдамаларды ортақтастыра да білген туындылар дүниеге келе бастады.

Өнер тарихы шын мәнінде стильдер тарихы. Мәдениетті зерттеу ісін де, өнер тарихы стилімен біте қайнасып жатқанын көреміз. Біз шағын зерттеу барысында осы стиль мәселесі арқылы пікір айтып күрделі өнер тарихы мәселесін шешіп тастау деуден аулақпыз, бірақ өзіндік пікір айтуда философиялық деңгейдің жаңа қырынан көрсетуге ұмтылатынымыз анық. Өнер тарихы мен сән, стиль ұғымының бірлігін, байланысын қарастыру мәдениет стилін анықтаудағы ролі әрқашанда маңызды. Бұның бәрі стильдің ұлттық ойлау мүмкіндігіне негізделмек. Стиль - алуандығы өнер мұқитын байытатын толтыратын кәусәр бұлақтар. Әдемілікке күтім жасаған кезде, жүрек пен жаннан бастау керек дегендей К.Шанель өзіндік түрғыда ерекше талғамымен бүкіл елдерді сән сұлулығына, тәкапарлыққа, менмендікке, еркіндікке мойын бұрғызған тұлға болып саналады.

К.Шанель өмірден өткен ғасырда өтсе де, сән мен сұлулық әлемінде еш теңдесі жоқ әйел ретінде, ерекше талғамы мен танымалдығы, бүгінгі заманға келіп жеткен ықпалы өскендігін әйгілейтін жәйттерінің бірі болмақ. Нағыз өнер туындысын танып алу қиынға соғады немесе лайықты бағаланбайды. Ойлап отырсақ, бажайлап байқасақ осы уақытқа дейін қаншама ғажайып киім үлгілері көрме ретінде танылып отыр, бірақ бір де бір шығармаға не үшін орын берілгені туралы мақала оқымадық. Шанель есімін атағанда білмейтін адам жоқ шығар. Өйткені, осы жетістікке қаршадай қыз

қалай жетті? Бас айналдырар табысының кілті неде? Деген сұрақтар туындайды. Бұнын бәрі оңайшылықпен емес адал еңбегінің арқасында қол жетімді болған. Әрбір таң Габриэль (Коко) Шанель үшін жаңа басталған өмірмен тең болған. Ол өзі үшін тиімсіз өткен күнді бірден ұмытып кетудің тәсілдерін ойлап тапты. Күн басталысымен ол санасындағы барлық күмәнді ысырып тастап, тек жақсылыққа ұмтылатын, осы күннен жақсылық күтетін, сенетін. Шанель өміріндегі кез-келген кедергіні жаңа бастаманың бағдаршамы ретінде қабылдады. Өзінің кәсібін алғаш бастағанда ол «нағыз әйел» көйлегін дайындау құқына ие емес еді, оны заңсыз бәсеке тудырып отыр деп жауапкершілікке тартуға болатын, өйткені ол кәсіби тігінші емес еді. Шанель ерлердің киімі тігілетін джерсиден әйелдер көйлегін тігіп, байлыққа кенелді. Осылай оның көйлектер әлеміндегі жаңалықтары ашыла бастады. Ол сол кездегі өте күрделі тігілетін көйлектерді қарапайым ғана әдіспен, қарапайым, киюге ыңғайлы киімге айналдырды. Ол өзінің үлгілерін қағазға сызып түсірмейтін және тікпейтін. Қайшыны алатын да маникенге кигізіп қойып, ол қимылдағанша кесетін, сұлба пайда болғанша алаңсыз жұмыс істейтін. сонымен қатар, 80 құрамнан тұратын «Шанель №5» иісу формуласына тоқтады. Осылай алғаш рет иісі тез сіңіп жоғалып кететін гүлдердің ғана иісі емес абстракті, иісі ұзақ тұратын, бүгінге дейін әлемді таңқалдырған аромат дүниеге келді.

Шанель өмірінің парадоксі деп талантының қозғаушы күші өмірін таныды. Шанельге дейін қара түс кедейлікпен қайғының белгісі болатын. Әйелдер себепсізден –себепсіз қара киім кимеуге тиіс еді. Шанель қара түсті салтанатты әрі танымал түске айналдырды. Бес жыл бойы ол тек қана қара көйлектер тігіп сатты, оның ақ жаға мен ақ жиектер жүргізген «түссіз» көйлектері, тәтті бәліштей тез сатылып кетіп жатты.

«20 жас бұл табиғат сыйлаған сұлулық, 30 жас онда өмірдің іздері қалады, ал 50 жаста сұлулықты сіз өзіңіз жасауыңыз керек». Шанель осылай дейтін. Кәріліктің жасаруға деген ұмтылыстан асқан жауы жоқ. 50 –ден кейін сен жас емессің. Бірақ мен 50 жасының өзінде өзінің қызы қатарлы өзіне немқұрайлы қарайтын әйелдерден жас көрінетіндерді білемін. Шанельдің өзі жасамыз тартқан кезінде де жасөспірім қыздың кейбір келбетін еске түсіретін. Ол өмір бойы 20 жастағы салмағын сақтады. Оның үстіне ол әйелдерді жасартып көрсететін жаңа стильді ойлап тауып қана қойған жоқ «еліктің лағындай» көрінетін келбетті қалай қалыптастыруды да үйретті. Жүзжылдықта екі-үш рет қана сұлулықтың жаңа келбетін көрсететін стандартсыз беттер пайда болады. Шанель сондайлардың бірі еді.

К.Шанель –бұл жай ғана тарихи тұлға емес, бұл өшпейтін сән дәуірі. Оның туындылары қарапайымдылықпен ерекшеленетін, ал сән терминологияға айналатын. «Сән өтеді, ал стиль қалады» дегендей жалпы, Шанельдің стилі – костюм функциональды, әрі ыңғайлы болу қажет деген қағидаларды ұстанады.

К.Шанельдің осы заманға алып келген қағидалары, эстетикалық талғам тәрбиелеу, үздік шығармаларды насихаттау, көркемдік баға беру міндеті тұр. Ол уақыт талабы. Осындай нарықтық байланыс ретінде мемлекеттің құқықтық және идеологиялық негізі, қоғамның әлеуметтік-экономикалық дамуының сипаты мен деңгейі, аталған қоғамда елеулі орынға ие болып отырған жанұялық, топтық, ұйымдық, рулық, ұлттық, діни, ғылыми және т. б. түрлі әдет - ғұрып, салт- дәстүрді көрсетсек болады.

Міне, сондықтанда К.Шанельдің шығармашылық өмір кезеңдерінен шалынбай өздегеніне жеткен тұлға ретінде, бізде бүгінгі таңда халқымыздың ежелден желісі үзілмей келіп жеткен көне де, ізгі дәстүрі-жас ұрпақтың ұлттық сәнді-қолданбалы қолөнерінің тұнығынан сусындатып, халық шеберлерінің ғасырлар бойы жалғасып келе жатқан таңқаларлық тамаша шығармаларымен таныстыра отырып, өнерге канат қаққан шәкірттерді шеберлік шыңына жетелеп дұрыс бағыт беру, ұлттық қолөнерге баулау басты мақсат болып табылады десем қателеспесім анық.

Бүгінгі ұрпақ өзінің ұлттық сезімін, мінез-құлқын өзінің тілін жоғалтпау қажет. Ұлттық менталитентті анықтайтын-бірінші тіл, екінші дәстүр. Әр ұлттық әдет-ғұрып пен дәстүрлер жүйесі арқылы ғана өз рухани мәдениетінің, дүниетанымының ерекшеліктерінің жемісін көре алады.

Өнер адамға жақсы әсер ететін және оны тәрбиелейтін нәзік дүние. Оның құндылығы орасан зор. Қазақ халқының қолөнерінің арнасы өте кең, түрі сан алуан.

Солардың ішінде халық арасына айғақ болған мүйізге ұқсату, ағаштан, сүйектен жасалған бұйымдар, металл өңдеу, тоқымашылық, өру, тігу сияқты өнер жиынтықтарына, халқымыздың мәдениетіне, бейнелеу өнеріне, философиясына байыптап көз салсақ, сол халықтың әсемдік талғамы мен танымына эстетикалық көзқарасына орай белгілі бір өнер түрінің басым дамып отырғанына көз жеткіземіз.

Еліміз егемендік алғалы жас ұрпақты өз халқының өнегесіне, әдет-ғұрпына сай тәрбиелеу күн тәртібіндегі өзекті мәселе болуда. Ата-бабаларымыздан келе жатқан ұлттық қолөнеріміз арқылы қыз-ұлдарымызды ісмерлікке баулаумен қатар, ұлттық қолөнер шеберлерінің ұрпақтан-ұрпаққа жеткен қайталанбас мұралары арқылы олардың эстетикалық талғамын қалыптастыруға болады. Халқымыздың

ғасырлар бойы жинақталған асыл қасиеттері, қолөнерін, салт-дәстүрлерін жас ұрпақтың бойына барынша енгізу-әр адамзаттың борышы.

Сондықтан сол атақты тарихта әйгілі сән мен стиль патшайымы К.Шанель секілді, жас модельердің санасына дәстүрді құрметтеу, аялау, ары қарай жетілдіру мақсатында тәжірибеде жиі қолдануымыз қажет.

Ұрпақ тәрбиесі-келешек қоғам мұрагерлерін тәрбиелеу ісі. Ал, білім беру-бұл қоғам мүшелерінің адамгершілік, интеллектуалдық дамуының жоғарғы деңгейін және кәсіби білімділігін қамтамасыз етуге бағытталған тәрбие беру мен оқытудың үздіксіз процесі.

Олай болса, білім жүйесінің басты міндеті-ұлттық және жалпы адамзаттық қазыналар, ғылым мен практиканың жетістіктер негізінде жеке адамды қалыптастыру және дамыту үшін қажет жағдайлар жасау. Өнердің жаңа түрінің даму процесі әлі жалғасуда. Ол Қазақстандық суретшілері, модельерлері, жас дизайнерлер шығармашылығындағы әлі де терең талқылауды керек ететін көркемөнерлік-сәнді туындыларға байыуда. Шығармашылық еңбектің табыстарын алқалы топтың алдына тартып, талғамшыл көрерменнің сарабына салып отыру-ол уақыт талабы болып қала бермек.

Қалай болғанда да, шығармашылық еңбектерді алқалы топтың алдында бағалап шағында болса талдау бердік. Тақырып пен көркемдік жағынан аз болса да ілгерлеу бар екеніне куә болдық. Көркемөнер тірі үдеріс, оның жолында әр түрлі кемшіліктер болуы заңды құбылыс. Бұл біздің бағалауымыз да қатып қалған қағида емес. Өнерінде өз орындарын белгілеп, өзімізді өзіміз танытандығымызды айытқан жөн. Бірақ, бір қынжылтатына бізде қаншама мықты таланттар болса өнертанушылықтың бүкіл елге танымауы, мақтанышы болмағаны, халқымыздың беделдігін түр-жиынтығы **заманауи шығармашылық түрғыда эстетикалық көрінісінің** биік жерден орын алмағандығы. Оны мүмкін айтудың қажеті де жоқ шығар. Бәрі өзіміздің азаматтығымызға, арымызға байланысты. Еліміздің бүгіні мен ертеңіне нем-құрайды қарай алмайтын, тәуелсіз мұраттарын қолынан келгенше дәріптеу қажет, ең бастысы ойдың тоқырамағаны керек.

Мыңдаған жылдар бойы жалғасып келе жатқан ұлттық дәстүрімізді қайта жандандыру, уақыт талабына сай жетілдіру үшін ұлттық қолөнерді ұрпаққа үйретіп, өнерді зерттеп жүрген ғалымдардың еңбегімен таныстырып, оқушылардың өздеріне ғылыми зерттеу жұмыстарын жүргізуді тапсырып, оны ары қарай дамытуды мақсат етіп қою да, өз көмегін көрсетеді. Баланың білімін, шығармашылық еңбекке қызығушылығы мен ой-өрісін кеңейту барысында қолөнер үйірмелерінің мүмкіншілігі мен артықшылығы зор.

Әдебиеттер

1. Мәдениеттану: жоғарғы оқу орнындары мен колледж студенттеріне арналған оқулық. Алматы: Раритет, 2005.- 416 бет.
2. “ Қазақ әдебиеті. Энциклопедиялық анықтамалық. — Алматы: «Аруна Ltd.» ЖШС, 2010ж. «Қазақстан» Ұлттық энциклопедия, Бас редактор
3. Ә. Нысанбаев – Алматы «[Қазақ энциклопедиясы](#)» Бас редакциясы, 1998, IX том
4. Қазақтың этнографиялық категориялар, ұғымдар мен атауларының дәстүрлі жүйесі: Энциклопедия- Алматы, 2012ж.
5. Сұлтанов К.С, Өмірбеков Б.І «Қазақ халқының дәстүрлі мәдениеті»-Зият Пресс, 2004ж.

Баймешова А.Б.

М. Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

КІТАПХАНАДАҒЫ АҚПАРАТТЫҚ-БИБЛИОГРАФИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ ЖАҢА ПРИНЦИПТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Андатпа: Зерттеуде кітапханалардағы ақпараттық-библиографиялық қызмет көрсетудің ұйымдастыру негіздері, кітапхана оқырмандарына ақпараттық-библиографиялық қызмет көрсетудің дәстүрлі және инновациялық формалары, ақпараттық-библиографиялық қызмет көрсету принциптері мен ерекшеліктері, анықтамалық-библиографиялық оқырмандар сұранымы және оны қанағаттандыру, оқырмандарға қызмет көрсетудің қазіргі бағыттары қарастырылады.

Кілттік сөздер: Кітапхана, анықтамалық-библиографиялық аппарат, ақпараттық-библиографиялық қызмет, кітапханалық-библиографиялық қызмет, көрнекілік принципі, библиограф, кітапханалық каталог, библиографиялық жұмыс, кітап қоры, библиографиялық көрсеткіш.

Еліміздегі саяси-экономикалық, мәдени жаңғыртулар жүйесінің қадамы мен қиындықтары кітапханалар ісіне де қатысты. Кітапханалар да қоғамдағы ілгерушулықтардан тыс қалмай жаңа сипатта тоқтаусыз дамуы тиіс. Бүгінгі талғампаз оқырманның өзгерген, күрделене түскен талабына оқуды жетілдіру мен кітапхана ісін ілгерілетудің игі жолдарын қарастыру қажет.

Бүгінгі таңдағы қоғамдық өзгерістер, қоғамның өркениеттік деңгейге көрсетілуі, ашық ақпараттық кеңістікке өтуі кітапханалардың жаңа бағыта жұмыс істеуін талап етеді. Кітапхана саласындағы басты назар аударатындардың бірі – ақпараттық электрондық ресурстарды басқару және оларды кітапханаларда қолдану, ақпараттық электронды ортада анықтамалық - библиографиялық қызмет көрсету, яғни пайдаланушыларға виртуалды анықтамаларды ұсыну, пайдаланушылар талаптарына ақпараттық ресурстарды толықыру. Сондықтанда да әлеуметті ақпараттық алға жетелеуде кітапхана ісінің басқалардан озық тұруы міндетті.

Оқырмандарды кітапханаға тарту үшін кітапханашының өзінің жеке ой-ерісінің, зердесінің жоғары деңгейде болуы тиіс. Оқырманға жаңа кітаптарды, қазіргі заман авторларын, жаңа басылымдарды насихаттау әрі ұсыныс жасау үшін кітапханашының өзі ол басылымдармен жете танысуы қажет.

Кітапханалық-библиографиялық қызмет көрсету - бұл рухани, өндірістік, білім беру және басқа да қажеттілікпен қамтамасыз ететін, пайдаланушыларға библиографиялық және фактографиялық ақпаратты, құжаттың өзін немесе оның көшірмесін, басқа да кітапханалық қызметті беретін, осы мақсатқа арнайы құрылған кітапхананың құрылымды бөлімдерімен жүзеге асырылған қызметі.

Қызмет көрсету кітапхананың басқа да барлық бөлімдерінің жұмысын бағыттады және өзгертеді, сонымен қатар олармен жүзеге асырылған технологиялық процестер, тұрғындардың көзінше кітапхана образын қалыптастырады, соңғы қорытындысында оның қоғамдағы орнын және әлеуметтік әсер өрісін айқындайтын қазіргі кезеңдегі кітапханалардың бастапқы функциясы болып табылады.

Зерттеу негізінде кітапхананы пайдаланушылардың дифференциялық тәсілінің принциптері. Бұл принциптің маңызы, егер жалпы оқырманға емес, оқырмандық дайындыққа, талаптарға, қызығушылыққа, сұранысқа максималды сай келетін, белгілі адамға бағытталса, онда кітаптың әсер етуі өседі деген бекітілімнен тұрады. Кітапханашы жас ерекшеліктерімен, мамандықтарымен, білімдерімен, психологиялық құрылымымен және қабілетімен ерекшеленетін пайдаланушылармен жұмыс жүргізеді. Жеке тұлғасының осы да және басқа қасиеттері кітап таңдау мен оның оқу сипатына әсерін тигізеді, яғни әрбір нақты жерде, әрбір оқырманға қызмет көрсету бірдей болмайды.

Осы принциптің жүзеге асырылуы кітапханашылардың алдына-кітапхананың пайдаланушыларын және «пайдаланбаушыларын» зерттеу және осы негізде олармен жұмыс істеу міндетін алдарына қояды. Соңғы мақсаты - форманы жүзеге асыру: «әрбір оқырманға оның кітабын, әрбір кітапқа - оның оқырманын» табу. Кітапханалық-библиографиялық қызмет көрсетудегі жүйелік принципті. Оқырман қызметінің табысын қамтамасыз ететін, кітапханалық-библиографиялық қызмет көрсетуде нақты жүйелік принципті құру, оның мәні болады. Осы принцип кітапханалық және оқырмандық қызметтің өзара байланысқан деңгейінде әсер етеді:

- кітапханалық-библиографиялық қызмет көрсету, нақты кітапханалық қызметінің барлық жүйесінің ажыратылмайтындай бөлігі негізінде дамуы қажет;

- әрбір жеке нұсқаулық және басқа да кітапханалық акт, кітапханалық-библиографиялық қызмет көрсету жүйесінің органикалық элементі болуы қажет.

Кітапханалық қызметтің бағыттары:

-жекеленгеннен, эпизодтықтан әрбір оқырманның оқуы, белгілі білім шеңберін алуға бағытталған, әртүрлі және жан-жақты жүйеге біртіндеп ауысуы.

-оқу мақсатын айқындай білуден қалыптасатын, қимыл жүйесін, керек кітапты таңдау, оның рационалды оқу тәсілін анықтау, конспектілеуді оқырмандық қызмет көрсету.

-әрбір тақырып бойынша оқу журнал, газеттен басқа материалды да кіргізді;

-кітапхананы пайдаланушы оны қызықтыратын тақырып бойынша кітапхана мүмкіндігін ғана емес, радио, телеарна, кино, театр, мұражай және компьютерлік жүйе ресурстарын да әрекеттендіре біледі.

Кітапханалық-библиографиялық қызмет көрсетуде плюрализм принципі. Өзінің рухына, көңіліне, ықыласына лайық, құнды, дүниетанулық, мәдениеттанулық, экономикалық, әртүрлі саясатты ашатын, оған ұсынылған ақпарат деректемесін таңдау еркінде, кітапханашы пайдаланушының табиғи құқығын алуында, оның негізгі мәні болады. Әдебиетті таңдау еркіндігі Конституциямен және «Кітапхана ісі туралы» Ережемен қорғалған. Осы принциптің әрекет шегінде, тек елдің ұлттық араздылыққа шақыратын, соғысты насихат-тайтын мемлекеттік құпияны алатын әдебиет қана тұрады. Принциптің ақырғы мақсатын мына образда құрастыруға болады: басқа ой, тәсіл, көзқарасқа құрмет және шыдамдылықты тәрбиелеу, басқаларды тыңдай білуді жетілдіру қажет.

Кітапханалық-библиографиялық қызмет көрсетуде диалогтық принципі. Тиімді қызмет көрсетуде қозғалыс күші диалог болып табылады: кітапханашы кітапханашымен, кітапханашы кітапхананы пайдаланушымен, оқырмандар өз-өздерімен (автокоммуникация), оқырмандар кітап авторымен (оқу процесінде тура және жанама), оқырмандар өзара. Мазмұнды және өзара дамитын диалог үшін жағдай жасау кітапханашының міндеті болып табылады. Осы принцип ізденіс және оларда диалогтық бастаманы күшейту, өзара жеке ара-қатынас мүмкіндігін қолдануда құрастырылған кітапханалық қызмет көрсетуде жаңа тәсілдерді өңдеу жолымен кітапхана қызметінің дәстүрлі тәсілдерін модернизациялауды талап етеді.

Екі жақты әсер принципі. Өмір кітап авторымен жасалынған кітап мазмұнына әсер етеді, ал кітап өз кезегінде, өмірдің өзгеруіне жәрдемін тигізеді, сонымен қатар оқырман мен қоғам өмірінде кітаптың ролі оңды және теріс болуы мүмкін. Осыдан кітапхана қызметінің мақсатын құрастыруға болады: оқырмандарды жақсы кітаппен қызықтыру және оларға жаман кітаптың әсер етуін тоқтату, оқу деректемесін таңдай білуге үйрету.

Кітапхананы пайдаланушы жүгінген қандай да бір тақырыпты меңгеру тереңдігі мен тиімділігі, қызығушылығының жоғарылуында өлкетану тәсілі принципі қорытылады, өлкетанулық білім, өлкетанулық әдебиеттерді оқу үшін сәйкес орынды табу мүмкін және пайдалы. Осы білімдерді меңгеруге сәйкес, олардың маңызды тасымалдарын - өлкетанулық құжаттарды қолдануда жеке тұлғаны «тамырландыру» күшейеді, олардың жекелігі мен өзінділігі нығаяды, дүниетанымдылығы дамиды. Сондықтан да өлкетанулық білім әдебиеттерді ұсынуда «жалғаспалы» элемент болып табылады. Олар сонымен қатар мигранттардың жаңа тұратын ортасына «үйрену» тез бейімделуді едәуір қамтамасыз ететін, оқуда маңызды құрама болып табылады. Өлкетану білімі оқуды көкейтестіндіреді, оны қызықты, нақты және жақын етеді.

Кітапханалық-библиографиялық қызмет көрсетуде көрнекілік принципі. Оқырмандарға берген нұсқауда кітапханашының барлық әрекеті, ақпараттың максималды санын тікелей көрермендік каналда қабылдаумен, кітапты көрнекілік көрсету міндетімен әрқашан байланысты және ол анағұрлым тез есте сақталатын және тұрақты болып табылады.

Кітапты ұсынуда кітапханашылармен көрнекіліктің үш түрі қолданылады:

1. кітаптың өзі немесе басқа ақпаратты тасымалдаушы. Осы көрнекілік түрінің жоғары көрінісі - кітапхана қорына ашық рұқсат ету;

2. кітапхананы пайдаланушының көңілін кітаптың қандай да бір маңызды сипаттамасына (кітапханашы көзқарасымен) аударатын, макет, фотосурет, сурет түрінде көрсетілген кітап бейнесі. Кітап көрмесінің, плакаттың, әдебиеттің нұсқаулық тізімінің элементі негізінде қолданылады;

3. кітап емес, кітаптың библиографиялық сипаттамасы көрсетілгенде, осы кітаптың идентификациясы мен жалпы сипаттамасына жеткілікті ол туралы мәліметтердің жиынтығы, оның сөреде тұруы. Әртүрлі каталогтарда, картотекаларда, әдеби тізімдерде қолданылады.

Осы көрнекілік түрінің әрқайсысы өзінің құндылығы мен кемшілігін алады, сондықтан кітапханалық қызмет көрсету процесінде оларды комплексте қолдану орынды. Принциптің соңғы мақсаты мына образда қалыптасады: кітапханада кітаптың бар екенін көрсету қажет және кітапты алудың оңай екеніне оны сендіру.

Қорыта айтқанда, қазіргі кезеңде кітаптың алға жылжуымен, сонымен қатар рухани норма мен құндылықты тікелей беру арқылы ағарту ролі күшейтілуде және білімді тарату өрісі кітапханалық ағартудың ажыратылмас элементі болып қала береді.

Әдебиеттер

1. Мағауина З. Библиографиялық зерттеулердегі мұрағаттың рөлі// Ұлттық кітапхана.- 2012.-№3.- 48-49б.
2. Справочник библиотекаря / Науч. ред. А.Н. Ванеев, В.А. Минкина. – Спб.: Профессия,2002. – 528 с.
3. Баймағамбетова Қ.Р. ҚР кітапханаларындағы жаңа ақпараттық технологиялардың қолданылуы: кітапханатану, библиография, кітаптану =Библиотековедение. Библиографоведение. Книговедение./ ҚР ҰК. Алматы – 2014. – 26 шығ. 115 б.
4. Қазақстан кітапханалары – 2012 жыл. Мәліметтер. Сандар.Қазақстан Республикасының Ұлттық кітапханасы. – Алматы , 2013. – 5-15 б.
5. Қазақстан кітапханалары – 2012 жыл. Мәліметтер. Сандар.Қазақстан Республикасының Ұлттық кітапханасы. – Алматы , 2013. – 5-15 б.

Резюме

В данной статье рассматриваются проблемы библиографической теории практики в Казахстане. Дается характеристика библиографической продукции, методике формирования библиографических баз данных. Уделяется внимание библиографическому обслуживанию в библиотеке. Показаны виды библиографических запросов, поиска, информированию пользователей библиотеки.

Summary

This article discusses the problems of bibliographic theory practice in Kazakhstan. The characteristic of the bibliographic production method formmirovaniya bibliographic databases. Attention is paid to the bibliographic service in the library. Showing species bibliographic queries, search, informing users of the library.

ӘОЖ 027.023

Балымова Ж.Қ., Кукеева М.К.

М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

СИРЕК КІТАПТАРДЫҢ МӘДЕНИ МҰРАСЫН САҚТАУДАҒЫ ҚР КІТАПХАНАЛАРЫНЫҢ РӨЛІ

Андатпа: Зерттеуде кітапханалардағы қызмет көрсетудің ұйымдастыру негіздері, кітапхана оқырмандарына қызмет көрсетудің дәстүрлі және инновациялық формалары, дәстүрлі емес кітапханалық қызмет көрсету түрлерімен ерекшеліктері, оқырмандар сұранымы және оны қанағаттандыру, оқырмандарға қызмет көрсетудің қазіргі бағыттары қарастырылады.

Кілттік сөздер: Кітапхана, мәдени мұра, Мәңгілік ел, сирек кітаптар, қолжазбалар, көне әдебиет, ұлттық-дәстүр, салт-дәстүр, құнды қорлар, библиографиялық көрсеткіш

Елбасымыздың «Қазақстан жолы - 2050: Бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ» атты Жолдауында айтылған «Мәңгілік Ел» патриоттық актісі Қазақстан қоғамының рухани тірегіне айналып, патриоттық рух пен биік адамгершілік өнегеге бағыттталып отыр. **Ескі қағидаға сүйенсек - «халық өткенін бағамдамай, болашаққа жылжи алмайды». Сондықтан дәстүр, тарих, мәдениет сияқты рухани құндылықтарға баса назар аудару қажеттігі туындауда. Осындай құнды байлық, тіл шеберлігін арттырып, сөйлеу мәдениетін үйрететін, оқырманның рухани - кітап оқуды кеңінен насихаттау мақсатында кітапханада әр түрлі іс-шаралар өткізіледі.**

Кітапхана – көп салалы, ақпараттық әрі рухани орталық.Кітапханада түрлі жас ерекшелігіне байланысты оқырмандарға қызмет көрсетеді. Бұнда кітап өңдеу, сақтау қоры, ақпараттық-библиографиялық, абонемент, оқу залы, кітапхананы дамыту методикалық орталығы секілді бірнеше бөлім бар. Жастардың азаматтық позициясын айқындау, отансүйгіштік сезімін ояту, кітапхананың ұнамды бейнесін қалыптастыру, оның мүмкіндігін кеңейту, әдебиет, ғылым, құқық, экология, этика, эстетика, әлем халықтарының мәдениеті, спортты насихаттау мақсатында көптеген жұмыс істеліп жатыр. Журналистер ақпараттық қолдау көрсетіп, шараларды қалың бұқараға жеткізіп тұрады. Салалық журналдарға кітапхана жұмысы, әріптестер, кітап туралы мақалалар жариялаймыз. Әлеуметтік қорғалмаған жастарға көңіл бөле отыра, жастар үйі, балалар колониясы секілді бейімдеу

орталықтарына барып көшпелі көрме ұйымдастырамыз, кітаппен қамтамасыз етеміз, ғылым-білімге ынталарын оятамыз.

«Бір ел – бір кітап» акциясының қоғамдық мәні. Елбасымыздың «Қазақстан жолы - 2050: Бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ» атты Жолдауында айтылған «Мәңгілік Ел» патриоттық актісі Қазақстан қоғамының рухани тірегіне айналып, патриоттық рух пен биік адамгершілік өнегеге бағытталып отыр. **Ескі қағидаға сүйенсек - «халық өткенін бағамдамай, болашаққа жылжи алмайды». Сондықтан дәстүр, тарих, мәдениет сияқты рухани құндылықтарға баса назар аудару қажеттігі туындауда. Осындай құнды байлық, тіл шеберлігін артғырып, сөйлеу мәдениетін үйрететін, оқырманның рухани - кітап оқуды кеңінен насихаттау мақсатында, елімізде «Бір ел - бір кітап» акциясы 2007 жылдан басталып, жыл сайын өткізіліп келеді.**

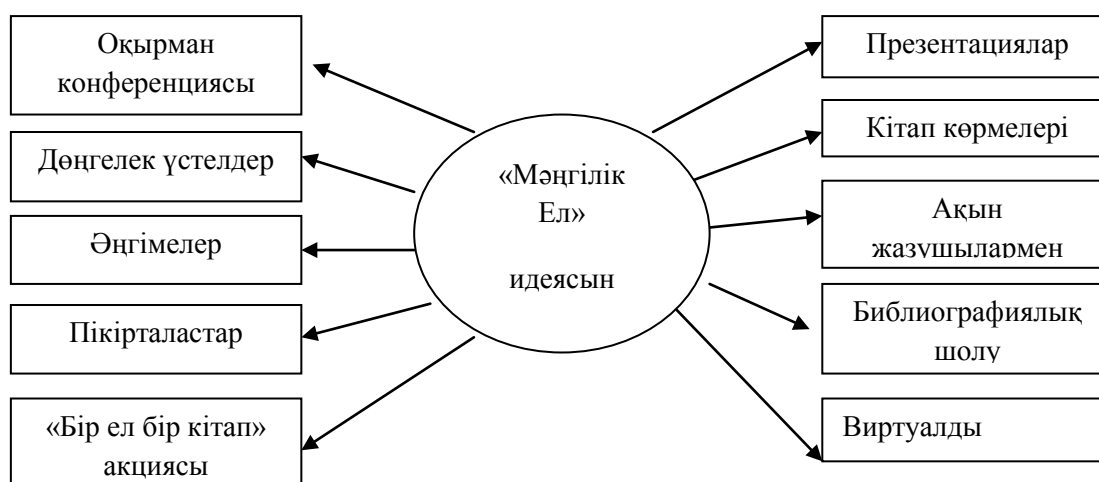
Өркениеттің ең маңызды, мәңгілік парасаттың ең киелі ғимараты-кітапхана болса, кітап - адамзат мәдениетінің бірегей туындысы. «Мәдениеттілік кітап оқудан» десек, өткен тарихымыздың асыл мұралары, мәдениетіміздің інжу-маржандары жинақталған білімнің кені, даналықтың қоймасы - кітапханалардың бүгінгі таңда атқарып отырған жұмыстары маңызды орын алады.

Кітапхананың қазіргі кезеңде жас жеткіншектердің өскелең талабын қағаттандыруда, руханибайлығын, жалпы қабілетін, ой-өрісін дамытуда, жоғары эстетикалық талғамын қалыптастыруда алатын орны ерекше. Оқырмандарды еліміздегі, әлемдегі елеулі оқиғалармен, жаңалықтармен, өзгерістермен деркезінде таныстыру, ата заңымыз Конституцияны, еліміздің рәміздерін, құқықтық мемлекетімізді, халқымыздың тарихы, тілі, дәстүрлері туралы әдебиеттерді насихаттау үшін түрлі тақырыптарда кітап көрмелері, тақырыптық сөрелер, мерзімді басылым мақалаларынан тақырыптық картотекалар, папкалар жасалып, библиографиялық шолулар, ұсыныстық-библиографиялық көрсеткіштер жасалуда. Оқырмандарымыздың қызығушылық танытып, құмартып кітап қарайтын орны белгіленген және арнайы тақырыптар бойынша көз тартатындай көркем безендірілген, терең мазмұнды, ашық көлемді кітап көрмелері.

Кітап көрмесі - барлық типті кітапханалардың күнделікті атрибуттарының бірі. Оқырман мен тек қана сөйлесу арқылы ғана емес, көрме арқылы да қарым-қатынас жасауға болады. Көрме кітапханашылардың басқада адамдар мен араласуына ықпал етеді. Әрбір кітап көрмесі дайындаған адамның әлемге деген көз қарасы. Ол - оның өмір бойғы іскерлігіне, адамға және өзіне көзқарасы. Кітап көрмесінің басқада жұмыстар түрінен айырмашылығы, каталогтан кітап іздеуді керек етпейді, оқырмандар жақсы безендірілген кітап көрмесінің қасынан тоқтамай кетпейді.

Жастар өмірінде ел президенті Н. Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауы үлкен орыналған. Елбасының халықтың мәдениетін, тұрмыс жағдайын жақсартуда жасап отырған шараларымен таныстыру мақсатында «Қазақстанның тұңғыш президенті — ұлт көшбасшысы» атты тақырыпта бұрыш ашылды. Әр саладағы кітап көрмелері арқылы оқырмандарымыздың білімін, ой-өрісін, мәдениетін байытып, рухын көтеріп, қиялына қанат бітіретін әдебиеттер мен қауыштырып, жастарды тәрбиелеу жұмысына елеулі үлес қосу тікелей парызымыз. Осы орайда кітапханада атаулы күндерге арналып ұйымдастырылған". «Алтын адам-Қазақстанның азаттық символы», «Қолөнер – рухани асыл қазын», " Қазақ шежіресі", " Нұрлы жол – болашаққа бастар жол", " Құнды қорлар", " Құран қолжазбалары", Қазақ хандығының 550 жылдығына арнап «Тарихтан тағлым», Ұлы жеңістің-70 жылдығына «Желбіре жеңіс жалауы», 2015 жыл Қазақстан халықтарының ассамблеясы жылына орай «Ел бірлігі - ең асылқасиет» кітап көрмелері оқырмандарды өзіне тартып, білімге бет бұрғызады.

Жаңа басылымдардың түсу мерзіміне қарай «Ақпарат күні», ашық және тақырыптық кітап көрмелері ұйымдастырылады. Оқырмандар арасында ғасырлар бойы қастер тұтып келген ар-ождан, имандылық, ата-анаға, Отанға, туғанелге, жерге, тілге, дінге деген сүйіспеншілік сияқты асыл қасиеттерді сіңіру, қадірлеу, қорғау қастерлеуді түсіндіру мақсатында әдеби-сазды кештер, конференциялар, пікір сайыстар, лекциялар өткізіліп тұрады. Осы мақсатпен өткізілген " Қазақ кітап тарихи", «Мәңгілік ел», «Тәуелсіз-дікбелестері», «Ұлытау Өлкесі», «Қазақтың ұлттық киімдері», «Көне тарих – мәңгі байлық», «Ұлыстың ұлы күні — наурыз» атты лекция, «Достық дегенне?», Шәмші Қалдаяқовтың туғанына 85 жыл толуы қарсаңында «Шәмші - ән көгінің сұңқары», Ұлы жеңістің 70-жылдығына орай халық қаһарманы Б. Момышұлының ерлігін дәріптеу мақсатында өткізілген «Ғасырға жеткен-ғибратты ғұмыр» атты оқырман конференциялары, әдеби-сазды кеш, пікір сайыстар оқырмандардың көңілінен шықты.



Қазіргі заманның ағымына сай, өмірге жаңа көз қараспен қарап, жастардың көңілінен шығатын, әсер қалдыратын мәдени іс-шараның бір түрі-ток-шоу. Ток-шоу дегеніміз жастар арасында белгілі бір тақырыпты таңдап, көп ойдың түйінін түйю. Ток-шоуда әркім өз ойын ортаға салады, ашық, айқын, бүкпесіз айтады. Осыған байланысты: «Салт-дәстүрлердің тәрбиелік мәні», «Ұлттық дәстүр – ұлт қазынасы», «Көне ғасырлардан сыр шерткен», «Бабалар ерлігі ұрпаққа өнеге қыздың жолы жіңішке», сияқты шоулар өтті. Университет кітапханасында тәрбие жайындағы іс-шаралардың өзенгейінде ұйымдастырылып жүргізілуі үшін пәндік циклдік комиссия төрайымдары мен оқытушылар, тәрбиешілер мен тікелей байланыста жұмыс жасаймыз.

Оқырмандардың оқу мәдениетін, көркемдік талғамын, адамгершілік болмысын бұзылудан сақтау мақсатында қыздар арасында ұйымдастырылған «Бұрымдықыз» байқауы оқырмандарымыздың ыстық ықыласына ие болды.

Бүгінгі кітапхананың мақсаты, студенттерді өзбетінше білімалуға, әртүрлі ақпарат көздері мен жұмыс істей білуге үйрету, олардың бойында ізденістік, ғылыми-зерттеу қызметін дамыту. Оқырмандарды аппараттар ағымында өзіне қажетті ақпаратты іріктей білуге үйретуде кітапханашылардың рөлі зор. Әдебиеттер мен жұмыс істей білу бұл өздігінен келмейді, ол үнемі оқуды талап етеді. Оқушыларға қойылатын жоғары талаптар олардың бойында ақпараттық мәдениетті қалыптастыруды қажететіп отыр. Ақпараттық мәдениет кітапқа оқырман назарын аудара білу, әртүрлі бағыттағы тақырыптар мен және әртүрлі ақпарат көздерімен жұмыс істей білу.

Кітапхана - оқырмандардың ақпараттық мәдениетін дамыту орталығы. Оқырмандардың бойында ақпараттық мәдениетті қалыптастыру мақсатында: жаңа түскен студенттерді кітапхананың тарихы, құрылымдық бөлімдері, ресурстары және оны пайдалану ережесімен таныстыратын әңгіме-кеңестер өткізіліп тұрады. Оқырмандарға кітапхананың анықтама-библиографиялық аппаратымен, анықтама әдебиеттер қорымен жұмыс істеуде кеңестер беріледі. Оқырмандар тарапынан жоғары сұранысқа ие және бүгінгі таңдағы ең өзекті тақырыптар бойынша мерзімді басылымдар мақалаларының картотекасы ұйымдастырылған.

Көне әдебиеттерді насихаттау үшін жаңа түсімдер шолуы белгілі бір оқырмандар топтарына арналған тақырып шолулары белсенді қолданылады. Оқырмандарға көмекші құрал ретінде әртүрлі тақырыпта ұсыныстық-библиографиялық көрсеткіштер құрастырылады. Оқырмандарға қызмет көрсету сапасын арттыру, тұтынушылардың қанағаттандырылуын анықтау үшін «Кітапхана – оқырмандардың көзқарасымен» тақырыбы бойынша сауалнама өткізіліп тұрады.

Қазіргі кезде халықтың рухын, ар-намысын жоғарылатып тұратын қуатты күштер: іргелі экономика, әлеуметтік тұрақтылық, биік руханият, өрелі мәдениет, толыққанды тіл, озық ойлы білім, үлгілі тәлім-тәрбие, алдыңғы қатарлы ғылым, аталы тарих, өткеннен ғибрат, үзілмес дәстүр, жаңаға бейімділік, үлкеннің имандылығы, жастың жасампаздығы, зиялының зерделігі, мықты мемлекеттік, бір туған халықтың ұлы мен қызын тұтас жұмылдырып тұратын биікте ортақ мақсат екендігі белгілі. Бүгінгі таңда бізге осы бір іргелі елдік биік тұғырлардың бәрінде толық меңгеру қажет болып тұр. Ол үшін сізге тағыда кітапхана өз кәусар бұлақтарын ұсынады. Халыққа біліммен тәрбие берудің кілті кітапта екені анық. Адамзат қауымының ғасырлар бойы тірнектеп жинаған ұшан теңіз өнер-білім қазынасын бойына жинап, таратушы құдірет иесі— кітап екені даусыз. Кітапхана - ғылым, мәдениет

және руханият орталығы, ақыл-білім, адамгершілік, парасат – иман ордасы. Сондықтан кітапханасы бай, оқырманы сай елдің мерейі үстем болмақ.

Оқу орталығы “Бір ел – бір кітап” акциясына белсене қатысумен қатар, жұртшылыққа ол туралы мәлімет беру мақсатында кітапхана сайтында “Бір ел – бір кітап” Web-бетін құрған болса, сайт осы жылы М. Әуезовтің “Қилы заман” хикаятына арналған бетпен толықтырылуда.

Кітапты, көркем әдебиетті кеңінен насихаттау, кітап оқуға тарту жұмыстарын бүгінде аудандық, ауылдық кітапханалар да жүргізуде. Бүгінгі күні әр аудандық кітапханаларда Кітап оқу орталықтары жұмыс істейді. Кітап беделін көтеру, кітап оқуға шақыру мақсатында М. Жұмабаев ауданы орталық кітапханасы көпшілік іс-шаралардың қызықты бір түрін қолданды. Әр ауылға “Туған өлкенің әдеби жолдары” атты авто-әдеби саяхат ұйымдастырды.

«Мәдени мұра» мемлекеттік бағдарламасы Қазақстан Республикасының Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаевтың инициативасы бойынша әзірленді. Бағдарлама тарихи-мәдени дәстүрлерді қайта жаңғырту мен дамыту сабақтастығын, еліміздің мәдени мұрасын насихаттау, қолдану, сақтау және зерделеумен байланысты негізгі аспектілерді анықтайды, мәдени мұраны зерделеудің тұтас жүйесін жасауды, соның ішінде осы заманғы ұлттық мәдениет, фольклор, салт-дәстүрлер, жазба және ұлттық әдебиеттің ғасырлар бойғы тәжірибесін жинақтау, ғылыми және көркем сериялар құру бойынша, сондай-ақ тарихи-мәдени ескерткіштерді реставрациялау, консервациялау және мұражайландыру, мәдени мұра мәселелерін топтастыратын материалдық-техникалық, ғылыми-зерттеулерді дамыту мен нығайтуды қарастырады. Бағдарламаны әзірлеу мәдени құндылықтарымызды тиімді пайдалану және сақтау жөніндегі жұмыстарды жоспарлы қаржыландыру жолында мәдени мұра саласындағы қордаланған жағдайларға барынша белсенді, сындарлы түрде кірісу қажеттігімен негізделген. ҚР кітапханаларының алдына қойған мақсаты:

- ҚР кітапханаларында «Мәдени мұра» мемлекеттік бағдарламасын жүзеге асыру мақсатында түрлі мәдени іс-шаралар атқару арқылы насихаттау:

- «Мәдени мұра» қорын қалыптастыру;
- Мәдени – әдеби мұраларды сақтау және оны насихаттау;
- Сирек кездесетін және құнды әдебиеттерді насихаттау;
- Заманауи ұлттық мәдениет, фольклор және салт-дәстүрлерін дамыту;
- Тарихи-мәдени және сәулет ескерткіштері туралы әдебиеттерді насихаттау;
- Қазақ халқының ежелгі заманнан қазіргі кезге дейінгі философиялық мұрасын оқып-үйрену;
- Жастарды мәдени құндылықтарды білуге және оны дамытуға баулу;

Тәуелсіз Қазақстан тарихында алғаш рет еліміздегі ескерткіштердің масштабты инвентаризациясы өткізілді және республикалық (218 объекто) және жергілікті (11 277 объекто) маңызы бар тарих пен мәдениет ескерткіштерінің Тізімі қабылданды. Қытай, Түркия, Моңғолия, Ресей, Жапония, Мысыр, Өзбекстан, Армения, сонымен қатар АҚШ пен Батыс Еуропаға ғылыми-зерттеу экспедициялар нәтижесінде 5 мыңнан астам құнды тарихқа, этнографияға, Қазақстан өнеріне байланысты архивті құжаттар, қолжазбалар мен баспа шығарылымдары алынды. Қазақстанда тәуелсіздік алғаннан кейін алғаш рет «Мәдени мұра» бағдарламасы аясында қазақ тіліндегі толымды гуманитарлы білім беру қоры құру басталды. 537 кітап бір жарым миллионнан астам тиражбен шығарылды, олардың арасында тарихқа, археологияға, этнографияға, жаңа энциклопедиялық сөздіктерге байланысты қайталанбас сериялар кездеседі.

Орта ғасырлардағы әуендерді терең зерттеулер жүргізілді, оның ішінде күйлер, тарихи өлеңдер. Қазақтың дәстүрлі әндерінің «Мәңгілік сарын: қазақтың 1000 күйі, 1000 әні» антологиясы шығарылды. Бұл масштабы мен қайталанбастығы бойынша ұлттық мәдениет тарихындағы қазақ халық әндерінің түпнұсқалық орындауларын жинау, даярлау, өңдеу, реставрациялау, цифрландыру мен CD-дискілерді шығару бойынша орасан зор еңбек.

Сәтті аяқталған шетелдік жобалар – Дамаскідегі Сұлтан Аз-Захир Бейбарс кесенесінің, Каирдегі Сұлтан Бейбарс мешітінің, реставрациясы, Дамаскідегі әл-Фараби тарихи-мәдени орталық және кесенесін салу. «Казахфильм» АҚ киностудиясы ұлттық мәдениеттің маңызды тарихи орындары мен мұралары туралы 20 деректі фильм түсірген. Бұл «Мәдени мұра» «Қорқыт. Күй тарихы», «Номадтардың музыкалық мұрасы», «Ежелгі Түркістан сәулет ескерткіштері», «Жүсіп Ата кесенесі», «Тамғалы петроглифтері» және басқалар циклындағы деректі фильмдер. «Мәдени мұра» бағдарламасында саяхаттық кластерді дамытатын бағыттағы шаралар іске асырылады. Туристік маршруттарды құрғанда археологтардың кеңестері қолданылады. Жыл сайын елімізде және шет елдерде тарихи-мәдени мұрамызды дәріптеу бағытында шамамен 200 шара ұйымдастырылады.

Жобаның масштабтылығын мұндағы қазіргі Қазақстанның бүкіл интеллектуалды потенциалы қатысқаны көрсетеді: әдебиет пен өнер, философия, тарих пен этнография, тіл білу және т.б. академиялық институттар, Ұлттық кітапхана, еліміздің жоғарғы оқу орындары. «Мәдени мұра» бағдарламасы Қазақстан тарихындағы теңдессіз гуманитарлы акция бола тұрып, қазақ халқының

ұлттық рухани байлығын әлемге паш етті. «Мәдени мұра» мемлекеттік бағдарламасы аясында кітаптар басып шығару 2004 жылы Қазақстан Республикасы Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаев бастамасымен негізгі приоритеті тарих пен мәдениет ескерткіштерін қалпына келтіру, реставрациялау, консервациялау және мұражайландыру болып табылатын «Мәдени мұра» Мемлекеттік бағдарлама жасалып, қабылданды.

Бағдарламаны жүзеге асыру жылдарында тарихқа, археологияға, этнографияға, жаңа энциклопедиялық сөздіктерге байланысты 537 кітап бір жарым миллионнан астам тиражбен шығарылды. Олардың арасында: «Бабалар сөзі», құрамына Еуропа, Америка, Австралия, Африка, Азия мемлекеттерінің әдеби шығармашылығы кіретін «Әлемдік әдебиет кітапханасы», «Қазақ әдебиетінің тарихы», «Қазақ халқының ежелгі заманнан қазіргі кезге дейінгі философиялық мұрасы», «Әлемдік мәдениеттанушылық ойлар», «Экономикалық классика», «Әлемдік философиялық мұра» сериялары кездеседі.

Қазақ халқының философиялық мұрасының байлығын көрсететін барлық шығармалар мысалдарын біріктіру алғашқы әрекеті «Қазақ халқының ежелгі заманнан қазіргі кезге дейінгі философиялық мұрасы» болған. Қорқыт-атаның айтқан сөздерінен бастап Абай мен Шәкәрімнің көзқарастарымен жалғасатын Ұлы дала ұлдарының философиялық көзқарастары әлемдік гуманистикалық рухани мәдениеттің алтын қазынасы болып саналады.

Бұл басылымдардың әрқайсысы – ғалымдар, жазушылар, аудармашылар, архивистер, кітапханашылардың бірлескен еңбек нәтижесі.

Әдебиеттер

1. «Мәңгілік ел» жалпыұлттық идеясының жүзеге асыру жағдайындағы тәрбиенің тұжырымдамалық негіздері». ҚР Білім және ғылым министрлігі 3 қыркүйек 2014ж.
2. Назарбаев Н. "Мәдени мұра" бағдарламасы мемлекеттік бағдарлама // Егемен Қазақстан .2004.- 29 қараша
3. Қазақстан Республикасының ҚР Үкіметінің қаулысы : 2004-2006 жылдарға арналған Мәдени мұра бағдарламасын іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспары туралы // Ұлағат.-2004.-№2- 3 бет
4. Бөкейқызы Ф. Өркениет көшіне - тұғырлы тұжырымдама// Кітапхана патшалығы.-2014.-№3.-16-19б.
5. Каталог рукописных книг на персидском языке: из собрания / НБ РК Алматы, 2008, - С. 3.

Резюме

Новый культурная политика стратегического домината предложенный президентом, народ Республики Казахстан за ее богатого культурного наследия и творческого потенциала, чтобы стать одним из 30 в мире наиболее развитых стран, направленных на мобилизацию успешное достижение целей " Мәңгілік ел " национальная идея. На сегодняшний день, развитие культуры и культурного потенциала большинства людей в мире и является одним из наиболее важных приоритетов развития.

Уровень развития культуры, национальной и мировой культуры, сохранения культурного наследия и обогащения качества распределения и создания богатства, плодотворного культурного обмена и духовного и творческой самореализации, культурных учреждений, инфраструктуры и функционирования механизмов дохода является одним из наиболее важных критериев. Проанализированы деятельность библиотек в сохранении записей культурного наследия.

Summary

The new cultural policy strategic dominative proposed by the president, the people of the Republic of Kazakhstan for its rich cultural heritage and creative potential, to become one of the world's 30 most developed countries to mobilize the successful achievement of objectives "Mangilik el" national idea.

The level of development of culture of national and world culture, cultural heritage preservation and enrichment of the quality of the distribution and wealth creation, cultural exchanges and fruitful spiritual and creative self-realization, cultural institutions, infrastructure and mechanisms of functioning of income is one of the most important criteria. Analyzed the activity of libraries in the preservation of the cultural heritage records.

ҚАЗІРГІ ТАҢДА ҰЛТТЫҚ ҚОЛӨНЕРІ

Аңдатпа: Қолөнер оюмен жасалған бұйымдар ерекше болып табылады. Әсем бұйымдардан өмірге сән салтанат құра біледі. Сондықтанда жаңа дизайн күрделі процесс екендігін түсінеміз. Қазіргі таңда жасалған бұйымдар көпшілік назарына ілігуде.

Кілттік сөздер: этнодизайн, дәстүр, қолөнері, шебер, ою – өрнек, бұйым

Қазақ қол өнерінің өсу жолы, өзіне тән даму тарихы бар. Ол тарих сонау көне замандардан басталады. Терминдік атауы жаңа болғанымен, оның негізі ерте замандарда-ақ қалыптасқан. Мысалы, қазақ халқының қолөнер бұйымдарының (қобыз, домбыра, сандық, ожау, торсық, қару-жарақтар, сәндік әшекейлі бұйымдар, т.б.) қайталанбас түрлері этнодизайндық үлгіде жасалған. Безендіру өнерінде де дизайнның әдіс-тәсілдері мен тәжірибесі кең қолданылады. Дизайн өнері заман талабына орай үнемі өзгеріп, дамып отырады. Қазақстанда дизайн өнері 1960 жылдан бастап жүйелі түрде қалыптасып, дами бастады. 1987 ж. Қазақстан Дизайнерлер одағы құрылды. Дизайн өнері қазіргі өскелең тұрмыстық жағдайлар мен талап-сұраныстарға байланысты жаңа сипаттарға ие болуда. Ұлттық этнодизайн да өзіндік қолтаңбасы бар өнер ретінде заман талабына сай даму үстінде. Белгілі болғанымен, этнодизайнерлік шығармашылық саласындағы академиялық зерттеулер жақында ғана басталды. Этнодизайн түсінігі көп жағдайларда ұлттық қолөнер және дизайн ұғымдарымен байланысты. Бүгінгі күнгі этнодизайн өзінің шығармашылық бастауын дизайннан алған. Этнодизайн ұғымын түсіну тұрғысынан алғандағы зерттеу нәтижелері, талдаулары бірнеше бағыттарды қамтитынын көрсетті.

Бірінші бағыт бойынша этнодизайнды – ұлттық стильде орындалған түрлі дизайн бұйымдары мен заттары ретінде білу.

Екінші бағыт – этнодизайнның сәндік қолөнер бұйымдарының жиынтығы есебінде танылуы.

Үшінші бағыт – этнодизайнды өнердегі жаңа технология мен техникаларды қолдану арқылы жасалатын дизайнерлік бұйымдар ретінде қабылдау.

Төртінші бағыт – ұлттық қолөнер бұйымдарын жасау дәстүрін жалғастыру арқылы орындалған шығармашылық бұйымдар жағдайында көру.

Бесінші бағыт – ұлттық стильдегі заттар мен бұйымдарды жасау мен жобалауда жаңа инновациялық технологияларды қолдану деп танылуы.

Алтыншы бағыт – жобалау қызметі және ұлттық дизайнерлік жобаны материалда орындау нәтижелері ретінде қабылдануы.

Жетінші бағыт – этнодизайнды жобалау ұғымымен тығыз байланысты. Ұлттық өнер саласында жаңа бұйым, жаңа форма, жаңа модель жасауға бағытталған іс-әрекет нәтижесі түрінде көрінуі.

Бұл бағыттар этнодизайнды танып-білуге мүмкіндік береді. Этнодизайн тәжірибеде киім, жиһаз, тұрмыстық бұйымдар, интерьер, сәулет, киіз үй түрлеріне бөлінеді.

Халқымыздың ежелгі дәстүрінің негізінде оюлап жасаған бұйымдардың әртүрлібайлықтары бар. Соның ішінде сырмақ, текемет, түскиіздің алуан түрлері, айшықтап кесте тіккен қоржын, сандық тыстары, тағы да сондай үй тұрмысында қолданылатын айна қап, аяқ-қап, кереге қап сияқты заттар кездеседі. Әсемденген оюларға да тоқталсақ. Өрнектердің түстері мен бояулары тым ерте заманнан бастап-ақ қолөнерінің барлық түріне бірдей ортақ әсемдеп әшекейлеудің негізі болып келді. Бұл сөздің ұғымында бір нәрсені ойып, кесіп алып жасау немесе екі затты оя кесіп қиюластырып жасау, бір нәрсенің бетіне ойып бедер түсіру деген мағына жатады. Ал өрнек дегеніміз әр түрлі ою, бедер, бейненің, күйдіріп, жалатып, бояп, батырып, қалыптап істеген көркемдік түрлердің, әшекейлердің ортаң атауы іспеттес. Сондықтан көбінесе ою-өрнек деп қосарланып айтыла береді. Ертедегі қазақ оюларын мазмұны жағынан іріктесек, негізінен 3 түрлі ұғымды бейнелейді. Олар: біріншіден, мал өсіру мен аңшылықты, екіншіден, жер-су, көшіп-қону көріністерін, үшіншіден, күнделікті өмірде кездесетін әр түрлі заттардың сыртқы бейнесін береді. Шеберлер іске беріліп, жұмыс әдісіне келе өздерінің көрген ою-үлгілерін жатқа жасап, оюға өз бетімен жаңа түрлер енгізу дәрежесіне жетті. Осыдан келіп әр түрлі ою-өрнектерде, киімдер мен кілемдерде, сырмақтар мен кестелерде пайда болды.

Осындай көркемөнер туындыларын жасау арқылы болашақ мамандардың рухани мәдениетін үлесі мол.

Жалпы ою-өрнек өнері дүние жүзінің көп халықтарына тән. Дегенмен де қазақ халқының ою-өрнек өнерінің өзіндік ерекшеліктері бар. Ою-өрнекпен безендірілген киіз бұйымдар, кестелер, тоқыма бұйымдар және қыз-келіншектер мен ерлер киімдері, қыз-келіншектердің мойнына тағатын алқасы, шашына жалғайтын шашбауы т.б. бұйымдар ою-өрнекпен безендіріліп отырған. Демек, ою-өрнек өнері қазақтың тарихымен бірге жасап, бірге дамып келе жатқан көне өнер. Халқымыздың ою-өрнек өнері өз бастауларын тарихтың тереңінен алатын, теориясы мен жасалутехнологиясы да күрделі, әсемдік-бейнелеу дүниесінің бір түрі.

Өнердің соңғы кездегі қарқынды дамып келе жатқан түрі. Дизайн өнері – киім, сәулет, көлік, ландшафт, графикалық т.б. түрлерге бөлінеді. Дизайн қызметі жаңа туынды немесе жаңа бұйым жасауға бағытталған шығармашылық қызмет. Этнодизайнерлік жоба жасау барысында, жиі қолданылатын мүмкіндік – компьютерлік технология. Жаңа бұйымның кеңістіктік үш өлшемді форма көрінісі компьютерлік техника арқылы беріліп, оның бөлшектерінің сызбасы мен құрастыру сызбалары орындалады. Түстік шешімдері шығарылады, безендіру талаптары көрсетіледі, өлшемдік көрсеткіштері анықталады.

Қазіргі кезде ою-өрнектерді бұйым бетіне түсіру технологиясы немесе өлшемдерін әр түрлі етіп даярлау технологиясы даму үстінде.

Қазіргі кезде этнодизайн бұйымдарын еліміздегі және шет елдердегі ұлттық мұражайлардан, көркем өнер галереяларынан, шеберханалардан, жеке коллекционерлер қорларынан көруге болады. Этнодизайн өнерінің қарқынды дамуы еліміздегі ішкі және сыртқы туризмнің дамуымен тығыз байланысты. Туристердің қолөнер бұйымдарына деген сұранысының артуы этнодизайн өнерінің қарқындап дамуына алып келді.

Дизайн өнеріне деген сұраныстың көтерілуі мен оған толық жауап беретін қолөнершілер еңбегінің жеткілігі дизайн саласында инновациялық технологияның дамуына жол ашты. Көркем бұйым жасау үдерісінде көп данамен бұйым шығару, жаңа техниканы қолдану қарқынды дами түсуде. Бұл жағдай өз кезегінде этнодизайнның қалыптасып, дамып, онан әрі жетілуіне алып келді.

Әдебиеттер:

1. Әмірбекова М. Қазақтың ою-өрнектері. Энциклопедия. «Алматы кітап» 2005 ж.
2. Әбдіғабарова Ұ.М. Қазақтың ұлттық өрнектері. Алматы:Өнер.1999 ж.
3. Қасиманова С. Қазақ халқының қол өнері «Алматы кітап» 1969 ж.
4. Этнодизайн еліміздің ерекшелігін танытатын өнер.Қуандық Е.профессор, педагогика ғылымдарының кандидаты. Жариялған күні 05маусым 2015ж
5. Ковешникова Н.А. Дизайн: история и теория. Омега-Л 2005

Резюме

В настоящее время в Казахстане развивается, народные промыслы дизайна связано с технологией. Древних традиции нашего народа, вышивая изделий - на базе различных богатств. Ремесленные изделия привело к развитию искусства повышение спроса этно-дизайн.

Summary

Now in Kazakhstan develops national crafts of design it is connected with technology. Ancient traditions of our people, embroidering products - on the basis of various riches. Craft products were led to art development by increase of demand ethno - design..

Жанатаев Қ.А., Нурбекова С.Б.
 Қ.А.Ясауи атындағы ХҚТУ, Түркістан, Қазақстан
kazakbai-61@mail.ru

ҚАЗАҚ ЖӘНЕ АҒЫЛШЫН ТІЛДЕРІНДЕГІ АДАМНЫҢ ЖАС ЕРЕКШЕЛІКТЕРІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ АТАУЛАРДЫҢ ЛЕКСИКА-СЕМАНТИКАЛЫҚ СИПАТЫ

Аңдатпа: Бұл мақалада адамның жас ерекшелігіне байланысты атаулардың лексика-семантикалық сипатын қазақ және ағылшын тілдерінде көрсетеді. Адамның жас ерекшелігіне байланысты адамның даму сатысын кезеңдерге бөліп және адамның жас мөлшерін, олардың атауларын мағыналық жақындығы мен ұқсастықтарын бір-бірімен байланыстырып қарастырылады. Осы лексика-семантикалық топтарға талдау жасай отырып бір топтағы сөздер мағынасының жақындығын айқындайды.

Кілттік сөздер: ЛСТ, қазақ және ағылшын тілі, жас ерекшелік, лексикалық атаулар, кезеңдер, жас мөлшері.

Қазіргі кезде ұлттық құндылықтарымызды қайта қалыптастыру, жандандыру, мемлекеттік тіл мәртебесін көтеру - тіл саясатының маңызды бағыттарының бірі болып саналады.

Егеменді еліміз халықтар достығы мен бірлігін нығайтуда бар күш жігерін салуда. Мұның өзі тілдерді дамытуға, сайып келгенде, мемлекеттік тілді өркендетуге келіп тіреледі. Сонымен бірге, соңғы жылдары төл тілімізді генетикалық және типологиялық жағынан мүлдем алшақ тілдермен салыстыра зерттеу мәселесі де тіл білімінде кеңінен өркен жаюда. Бұған дейінгі салыстырмалы түрде жүргізілген зерттеу жұмыстары құрылымдық бағытта қарастырылып, көптеген зерттеуші ғалымдардың қызығушылығын танытып отырғаны рас. Соның бірі адамға қатысты атаулардың лексико-семантикалық сипатына байланысты сөздер мен тұрақты тіркестерді тілдік тұрғыда қарастырып, сол арқылы қазақ және ағылшын тілінің өзіндік қасиеттері мен ерекшеліктерін ашу, ол қасиеттер мен ерекшеліктерді саралау және даралау. Адамның жасына қатысты сөздер мен сөз тіркестеріне ерекше назар аударылады.

В. Гумбольдт: «Әр тілде ұлттық дүниетаным, ұлттық көзқарас болады. Сондықтан да, тіл мен ұлттың, оның мәдениетінің арасында тығыз байланыс бар», - дегенді айтыпты [1, 67]. Бұл идеяны кейіннен Э. Сепир, Б. Уорф, Ф.де Соссюр [2, 22] бастаған бір топ ғалымдар ары қарай жалғастыра, дамыта түсті. Мәселен, Э.Сепир: «Халықтың тілін зерттемей тұрып, оның мәдени дәрежесін, ой- өрісін түсіну мүмкін емес», - деп тұжырымдайды [3, 233].

Тіл – әр адамның өмір бойы қолданатын ең маңызды құралы. Тілге тән қасиеттер көп. Солардың ең бастылары екеу: бірі – тілдің коммуникативтік, яғни танымдық қасиеті, екіншісі – эстетикалық, яғни тәрбиелік қасиеті. Тілдің танымдық қасиеті де, тәрбиелік қасиеті де жас ұрпақты тәрбиелеуде үлкен рөл атқарады. Шындыққа жүгінсек, тілде тәрбиелік қасиет өте мол. Ол қасиет тілдік элементтердің астарында, сол тілдің иесі болып табылатын халықтық ұғым – түсінігінде, дүниетанымында.

Қазақ және ағылшын тілдеріндегі адамның жас ерекшеліктеріне байланысты лексика-семантикалық сөздер тобынан екі тілдегі ұлттық рух, ұлттық танымды іздеп тауып, солар арқылы екі халықтың ұлттық ерекшелігін көрсету. Бұлай ету – екі халықтың бай мұрасын білу үшін және оның ерекшелігін айқындау үшін, сол ерекшеліктерді бүгінгі және ертеңгі жастарымызға таныстыру, оларды халықтық үлгілер рухында тәрбиелеу үшін қажет.

Адамның жасына қатысты ЛСТ-қа мына сөздерді жатқызғанды жөн көрдік. Бұл сөздер қазақ және ағылшын тіліндегі адамның жасының ұлғаюына қарай орналастырылады. Адамның жас ерекшелігіне байланысты адамның даму сатысы бірнеше кезеңге бөлінетіні белгілі. Адам баласы негізінен 100 жасқа дейін жасайды деп есептесек, қазақ және ағылшын тіліндегі адамның жасының ұлғаюына қарай оның жас мөлшерін шартты түрде мынадай кезеңдерге бөлуге болады.

Кесте 1- Адам жасының ұлғаю кезеңдері

	Жасы	Қазақша	Ағылшынша
1	Алғашқы 10 күн	Нәресте	Babe-in-arms
2	0-2 жас	Емшектегі сәби	Infant
3	1-3 жас	Алғашқы балалық шақ	Toddlers
4	4-7 жас	Бірінші балалық шақ	Early Childhood
5	8-11 жас	Екінші балалық шақ	Middle Childhood
6	12-15	Жасөспірім шақ	Late Childhood

7	16-20	Кәмелеттік	Adolescence
8	21-35	Кемел жас	Young adulthood
9	36-60	Ересектік	Middle Aged Adulthood
10	61-74	Егде жас	Mature Adulthood
11	75-90	Қарттық жас	Ageing adult
12	90 жастан жоғары.	Ұзақ жасаушылар	Long livers

Бұлар - адамның жасын ғылыми тұрғыдан кезеңдерге бөлу. Ал бізге керегі - халықтық ұғымдағы жас мөлшері, олардың атаулары, атау мағыналарының жақындығы мен ұқсастықтары, бір- бірімен байланыстылығы.

Осы лексика- семантикалық топтарға талдау жасау үстінде олардың көрсетілген тақырыптық бірліктерін сақтай отырып, бір топтағы сөздерді мағыналық және қолдану жағынан бір- бірімен байланыстыра қарастыруға тура келеді.

Американдық психолог Э. Эриксонның адам дамуының эпигенетикалық теориясында адам өмірін бөліктерге бөлу бағытын және қоғамда адам психологиялық даму сатысындағы «Мен» [4] деген позициясын ұстана отырып біз де осы лексика- семантикалық топты беске бөліп талдауды жөн көрдік. Екінші кестеде зерттелінетін ЛСТ және оның қазақ - ағылшын тілдеріндегі лексикалық атаулардың (мақал- мәтел мен афаризмдер) саны көрсетіледі.

Кесте 2- ЛСТ , адамның жасының ұлғаюына қарай орналасқан қазақ және ағылшын тіліндегі лексикалық атаулар саны

ЛСТ	Тіл	Қазақ тілі		Ағылшын тілі	
		Атаулар саны	%	Атаулар саны	%
Сәби-бала/ infancy		200		95	
Жеткіншек/teenager		80		40	
Жігіт /young adult		50		45	
Ересек/ <u>mature</u>		100		60	
Қария/ elder		80		100	
барлығы		510	100	340	100

Мақалада қарастырылатын ЛСТ- дың сәби дүниеге шыр етіп келгеннен бастап қартайып қарт болғанынша аталатын атауларды жинақтай келе қазақ тілінде шамамен 510, ал ағылшын тілінде 340 шақты сөз бен сөз тұлғаларын және олардың тұрақты тіркестерін лексика- семантикалық тұрғыдан талдауды жөн көрдік.

1. Әлди, бөпе, бөбек, сәби, нәресте, балақай, балапан, бала, т.б.;

2. Жеткіншек, балғын, бүлдіршін, балдырған, жас, жасак, жас өспірім, жас ұрпақ, ұлан, өрен, бозбала, т.б.;

3. Жас, ер жігіт, ер- азамат, нар жігіт, батыр жігіт, сері жігіт, т.б.;

4. Ересек, есейген, егде, отағасы, мосқал, т.б.;

5. Кәрі, қарт, қария, кексе, қақсал, ақсақал, шал, т.б.;

Ал ағылшын тілінде де адамның жасының ұлғаюына қарай атауларды жинақтадық.

1. Newborn, neonate, nursling, suckling, babe, baby, infant, child, toddler, kid, cherub, mite, moppet, little one, little angel, etc.;

2. Teenager, juvenile, minor, offspring, teen, youngster, youth, descendant, progeny, stripling, young one, youth, junior, adolescent, schoolboy etc.;

3. Young adult male, guy, young man, young person, beau, boyfriend, swain, fellow, lover, sweetheart, etc.;

4. Adult, grown-up, mature, matured, man, adult male, head of the house, develop, grow up, bloom, blossom, come of age, become adult, etc.;

5. Old man, greybeard, oldster, old person, senior citizen, golden aged, elder, aged, hoary, advanced in years, over the hill, etc.;

Осы лексика- семантикалық топтарға талдау жасау үстінде олардың көрсетілген тақырыптық бірліктерін сақтай отырып, бір топтағы сөздерді мейлі мағыналық жағынан болсын, мейлі қолдану аясы жағынан болсын бір- бірімен байланыстыра қарастыруға тура келеді. Енді жоғарыда аталған топтардың әрқайсысына жеке- жеке тоқталамыз. «Сәби-бала» бір сөзбен - «сәби» (жаңа туылған, туылғанына бірнеше сағат, бірнеше күн не болмаса бір-екі апталық), newborn or neonate (латын сөзінен neopatus, newborn) жаңа туылған сәби 28 күн толғанша аталатын атау. Ескерте кететін нәрсе: 0-2 жас

аралығының бәрін тек «сәби» сөзімен атай бермейді. Бұл - жалпы атау. Ол жастағы балалар үшін әлди, бөпе, бөбек, нәресте сөздері жергілікті жерлерде шақалақ сөздері қолданылады. An infant (латын сөзінен infans, мағынасы "сөйлей алмайды" немесе "тілі шықпаған") оған синоним сөздер offspring, baby, bairn, ал бала жүре алатын кезінен бастап toddler деген атау қолданылады. Ағылшын тілінде infant атауы жас нәрестенің 1-ші айдан 12-ші ай аралығында немесе 2 жасқа толғанынша қолданылатын атау.

Адамның жасына байланысты лексемалардың екінші тобы - «жеткіншек» (13-19 жас) деген жалпы атаумен аталады. Ал жеткіншектің ағылшыншасы - a teenager, or teen, 13-19 жас аралығындағы адам. Олар teenagers деп аталады себебі бұл жас санының соңы "-teen" - деген жалғаумен аяқталады. Өсіп, есейіп келе жатқан ұл мен қызды «жеткіншек» деп атайды. Бұл ЛСТ-ғы балғын, бүлдіршін, балдырған, жеткіншек сөздеріне «Қазақ тілінің он томдық түсіндірме сөздігінде» мынандай анықтамалар беріліпті: Балғын (juvenile) - толықсыған, уылжыған жас. Бүлдіршін (youngster) - жас буын, жеткіншек. Балдырған (teen) - жас өспірім, жеткіншек. Жеткіншек (teenager) - жас өспірім, жас жігіт. «Жеткіншек» ұғымын толықтыра түсетін көк өрім, жас түлек, өрімдей жас, уыздай жас, қыршындай жас деген тіркестер де баршылық [5].

Үшінші топ (19-25 жас) - «жігіт» (young man) деп аталынады. Бұл шартты атау. Өйткені «жігіт» сөзі тек ер адамдарға байланысты қолданылатындығы белгілі. Біз адамның жынысына қатысты сөздерді емес, жасына қатысты сөздерді қарастырып отырғандықтан бұл ЛСТ-қа «келіншек» сөзін де қосуға болады. Жігіт- ер жеткен, кәмелетке толған ер- азамат - деген түсіндірме берілген ҚТТС-та [5]. Жігіт болу үшін «ер жету», кәмелетке толу аз, сонымен бірге ол есейген, бойы да, ойы да өсіп, күш қуаты артқан, сөйтіп, әбден жетілген, қалыптасқан ер адам болуы керек. Бұл, әрине, жігіттің физиологиялық жағынан толысуы. Әлеуметтік жағынан да оның осындай биіктікке тұруы шарт.

Ал ағылшын тілінде бұл ЛСТ-ты «young man» деп атайды. Young man - a man who is the lover of a girl or young woman; «if I'd known he was her boyfriend I wouldn't have asked» [6]. Ағылшындар бұл сөзді қыздың не әйелдің сүйіктісі деп қолданады.

Төртінші топ Ересектік (есейген адам) - есейген, ер жеткен, жасы жағынан үлкенірек адам - деген түсіндірме берілген ҚТТС-та [5]. Есейген- ер жеткен, естияр адам. Оған ақыл тоқтатқандық, саналылық тән. Бұл топқа негізінен 25-35 жас арасындағы «жігіт ағасы», 40-50 жас арасындағы «отағасы» деп аталатын лексемаларды бірге қосып қарастыруды жөн көрдік. Аталған ЛСТ-қа қатысты ұғым отағасы, мосқал сөздері арқылы беріледі. Ағылшынша бұл ЛСТ-ты «mature» деген атаумен атадық. Mature (mə'tjuə) *adjective* (having the qualities of someone who, or something that, is fully grown or developed); *a very mature person* - **зрелый, взрослый**;

Young girls who have not yet matured

He's very mature for his age. Upon mature reflection, we find the accused guilty [7].

Бесінші топ 55-тен жоғарғы жастағыларды «қария» (elder) сөзімен аталынды. Ол жасы үлкен, қартай бастаған ер және әйел адамдардың бәріне ортақ қолдана береді. «Қазақ тілінің он томдық түсіндірме сөздігінде» бұл сөзге былайша анықтама берілген: қария көрген білгені мол, жасаған қарт [5]. Бұл сөзге синоним «ақсақал», оның мән- мағынасы сәл басқашалау. «Ақсақал» - деп тек «жасы үлкен құрметті адамды» ғана айтпайды, сонымен бірге, төңкеріске дейін қазақ ауылының ру басын, билік иесін де «ақсақал» деп атаған. Мүмкін сондықтан болар «Қазақ Совет Энциклопедиясында» ақсақал сөзіне екі мағына беріпті: 1. Ертеде ел тағдырын шешкен жасы үлкен, ықпалды адам, ру басы; патриархалық- феодальдық биліктің өкілі. 2. Құрметті кісі, қария; үлкенге ізет білдірген де де «ақсақал» деп атай береді [8]. Ал ағылшын тілінде де осы жастағы адамдарды «elder» (an elder is someone with a degree of seniority) лексемасымен атайды. Сондай- ақ бұл атау мынандай синонимдес атаулар мен де аталады. Олар ancient, senior citizen, geriatric, golden-ager, oldster, old-timer [9]. Ағылшын тілінде де қазақ тіліндегідей қарияларын құрметтеп оларды «senior citizen» (a person of advanced year) деген атаумен атайды.

Барлық сөздерге ортақ нәрсе - адам жасының ұлғаюы, толуы, жасамыс тартуы. Нысан ретінде алынған сөздер мен тұрақты тіркестер, қанатты сөздер мен мақал-мәтелдер халқымыздың ой- санасын, дүниетанымын, таным- түсінігін, пәлсапасын, психологиясын, тіпті мінезін де дәл таныта алатын құнды тілдік факторлар болып табылады. Олар, сондай-ақ, тіліміздің лексикалық байлығының сонымен бірге өмір шындығын дәл көрсететін, тарихи сырға толы, көркемдік күш қуаты мол, лексикалық қорымыздың мәйегі болып есептелінеді.

Әдебиеттер

1. Гумбольд В. Избранные труды по языкознанию. -М., 1984.-260с.
2. Соссюр Ф. де. Труды по языкознанию.- М.,1977.-218с.
3. Сепир Э. Положение лингвистики как науки. -М., 1960.-238с.
4. http://www.psychologos.ru/articles/view/epigeneticheskaya_teoriya_razvitiya_lichnosti_e.eriksona/-1
5. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі. 1-10 том.-А.,1974-1986.

6. <http://www.thefreedictionary.com/young+man>">young man
7. <http://www.thefreedictionary.com/mature>">mature
8. Қазақ Совет Энциклопедиясы. 1-12 том. –А., 1972-1978.
9. <http://www.merria-webster.com/thesaurus/elder>

Резюме

В статье рассматриваются лексико-семантические названия описывающие возрастные особенности человека, на казахском и английском языках. Так же поэтапно рассматриваются возрастные особенности человека, его возрастная категория, близость и схожесть их названия по смыслу. Анализируя лексико-семантические группы, определяется близость слов по смыслу относящихся в одну группу.

Summary

This article deals with the description of the lexical-semantic features of a person's age peculiarities in the Kazakh and Russian languages. Age features of a person, his age category, the proximity and similarity of their names within the meaning in phases are considered. Analyzing the lexical-semantic groups of words, the proximity of the sense of belonging to the same group is determined.

ӘОЖ 02 (07)

Жұмабекова Р.С.

М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

КІТАПХАНАЛАРДЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК ИНСТИТУТ РЕТІНДЕГІ РӨЛІ

Аңдатпа: Мақалада кітапхананың тәрбие жұмысын ұйымдастыруда кітапханашылардың жеке бас қызметінің мәдениеттілігі, яғни имиджі өзін – өзі басқару, әдеби сөйлеу шеберлігі оқырманмен қарым – қатынасы тәрбие жұмысының нәтижелі болуы сипатталады. Сонымен қатар кітапханашы - педагог, ақпаратпен жұмыс жасаудағы кеңесші, медиамамандармен қамтамасыз ету, яғни кітапхана және кітапханашылар жаңа оқуға, жаңа жұмыстар қызметіне бейімделуі тиіс екендігі көрсетілген.

Кілттік сөз: кітапхана, кітапхана жұмысы, кітапханашы рөлі, жаңа технологиялар, әлеуметтік институт.

Адамға тән азығымен бірге жан азығы да керек. Жан азығы, әсіресе, қоғам экономикалық қиындықтарға тап болған кезде бұрынғыдан да қажет бола түседі. Көк туымыз желбіреп, егеменді ел атандық. Тәуелсіздіктің алғашқы жылдарында мемлекетіміз ТМД елдеріне ғана белгілі болса, қазір экономикалық және саяси жетістіктердің нәтижесінде Қазақстан бар әлемге танымал. Алғашқы көшбасшылыққа ұмтылған Қазақстан, енді бәсекеге қабілетті 50 елдің қатарынан ойып орын алуды көздеп отыр. Сол мақсатқа жету үшін мәдени саясаттың ұзақмерзімді тұжырымдамасын әзірлеу қажет. Онда қазақстандықтардың бәсекеге қабілетті мәдени ментальдігін қалыптастыруға, заманауи мәдениет кластерлерін дамытуға бағытталған шаралар белгілеу керек деп атап көрсетілді[1]. Солардың бірі Мәдениет саласындағы кітапхана ісі жүйесі.

Бүгінгі ақпараттық технологиялар заманында оқырман - пайдаланушылардың өскелең талабын қанағаттандыруда, рухани байлығын дамытуда мәдениет пен білім ордасы – кітапханалардың атқаратын рөлі ұшан – теңіз. Бұрын кітапхана тек идеологиялық мекеме ретінде қарастырылса, бүгінгі таңда еліміздің болашағы жас ұрпақтың жоғары талаптары мен сұраныстарын жан - жақты қамтитын әлеуметтік институт ретінде сипатталады. Сондықтан да кітапхана қоғамның негізгі құрылымдарының бірі ретінде маңызды.

Жаңа мыңжылдық – бұл күнтізбедегі жаңа уақыт өткелі емес. Ол – өткенді таразылап, өмірдің мәнін жаңаша түсінуге, болашақты барынша жете дұрыс анықтайтын уақыт. Әсіресе, бүгін біз өз күшімізді жарқын болашаққа жұмсауымыз керек. Қоғамның қарқынды дамуы, көбіне оның білімімен

және мәдениетімен анықталады. Сондықтан, қоғамды мына күнде дамып отырған әлемге дайындау бүгінгі күннің ең негізгі және өзекті мәселесі.

Біріккен Ұлттар Ұйымының шешімімен «XXI ғасыр – ақпараттандыру ғасыры» деп аталды. Қазақстан Республикасы да ғылыми – техникалық прогрестің негізгі белгісі қоғамды ақпараттандыру болатын жаңа кезеңіне енді. Қоғамды ақпараттандыру экономиканың, ғылымның, мәдениеттің дамуының негізгі шарттарының бірі. Осы мәселені шешудегі басты рөл білім беретін мекемелерге жүктеледі. Қазіргі заман талабына сай адамдардың мәлімет алмасуына, қарым – қатынасына ақпараттық – технологиялардың кеңінен қолданысқа еніп, жылдам дамып келе жатқан кезеңінде ақпараттық қоғамды қалыптастыру қажетті шартқа айналып отыр.

Қазіргі кезде кітапханатану саласында болып жатқан ауқымды өзгерістер, түрлі ынталы бастамаларға жол ашуда. Бүгінгі таңда кітапханаларда оқырмандардың ақпараттық қажеттіліктерін толыққанды қанағаттандыру мақсатын өмір талабына сай іске асыру шарт. Жаңа ақпараттық технологиялардың кітапханалар тәжірибесіне ендірілуі – оқырмандарға қызмет көрсету тиімділігін арттырудағы маңызды қадам [2].

Елімізде жүріп жатқан барлық саладағы өзгерістер кітапхана ісіндегі тәрбие жұмыстарын ғылыми негізде ұйымдастыру қажеттігін алға тартып отыр. Қоғам өміріндегі әлеуметтік экономикалық жағдай неғұрлым күрделене түскен сайын жасөспірімдер тәрбиесінде қиыншылықтар көбейе түсуде. Қазіргі кітапхананың тәрбие жұмысын ұйымдастыруда кітапханашылардың жеке бас қызметінің мәдениеттілігі, яғни имиджі өзін – өзі басқару, әдеби сөйлеу шеберлігі оқырманмен қарым – қатынасы тәрбие жұмысының нәтижелі болуымен сипатталады. Яғни тәрбие беру жүйесінің ең басты мәселесі – кітапханалық қызмет көрсетуді халықаралық деңгейге жеткізу. Ол үшін кітапханаларды заман талабына сай білім, тәрбие беруде ақпараттық технология мүмкіндіктерін шексіз пайдалануда жаңа буын кітапханашы - педагог, ақпаратпен жұмыс жасаудағы кеңесші, медиамамандармен қамтамасыз ету, яғни кітапхана және кітапханашылар жаңа оқуға, жаңа жұмыстар қызметіне бейімделуі тиіс.

Бүгінгі таңдағы ақпараттық жаңа технологиялардың кітапханаларда қарқынды қолданысын саралай келе, оның дамуына кедергі жасайтын негізгі проблемалардың туындайтынына назар аудардық:

- оқырманның технологиялық сауатсыздық және ақпараттандыру саласындағы мәдениеттен хабарсыздығы;

- пайдаланушылар мен кітапханашылардың компьютерлік сауатсыздығы мен ақпараттық мәдениетінің төмендігі. Осы басты екі мәселені жою мақсатында кітапханалар өткір әрі нәтижелі шаралар қолдануы тиіс. Бұл бүгінгі күннің қажеттілігі. Демек, кітапханашы мен пайдаланушының алдындағы күрделі мәселелер, бұл ақпараттық – коммуникациялық құзырлықтың және ақпараттық мәдениеттің қалыптасуының төмендігі. Бұл екі мәселе қазіргі таңда ең көкейкесті бағыттың бірі «жаңа ақпараттық – коммуникациялық технологиялар» ұғымының пайда болуымен және кітапхана саласында компьютердің қолданыла бастауымен тығыз байланысты. Кітапханадағы жаңа ақпараттық технологиялар дегеніміз – ақпараттарды даярлап, оны білім алушыға ұсыну үрдісі. Бұл үрдісті іске асырудың негізгі құралы - компьютер болып табылады. Компьютер – білім беру ісіндегі жаңа мүмкіндіктерді ұсынатын құрал. Бірақ, әлі күнге дейін біз құралдың шексіз мүмкіндіктерін толық пайдалана алмай отырмыз. Біздің заманымыздың талабына сай, ақпарат алудың *активті* және *пассивті* түрлері пайда болды: кітапхана, баспа беттері, мұражай, театр, Интернет, электрондық оқулық, және т.б.

Бүгінгі жаһандану заманында адамзаттың қолы жеткен ең үлкен табыстарының бірі – ақпарат. Бірақ оны шектен тыс орынсыз ашық қолданса, жастар санасын улауы мүмкін. Интернеттің кең таралуына орай ақпарат таратудың бақылауға көнбейтін кері үдерісінің күннен – күнге артып бара жатқаны байқалады.

Қазіргі кезде кітапханаларда пайдаланушыға ақпаратты жеткізу жұмысы дәстүрлі және дәстүрлі емес түрде өзара алмасу түрде жүргізіліп келеді. Кітапханаға келген оқырмандардың қолданысына дәстүрлі қор мен каталогтарға қоса, кең көлемдегі ақпараттық ресурстардың мүмкіндігі ашылады. Атап айтқанда, электрондық каталогтар (ЭК), библиографиялық және толық мәтінді электрондық ресурстар, қор бойынша және тақырыптық мәліметтер базасы (МБ), Интернет – ресурстар, дәстүрлі емес ақпарат тасымалдау құралдарының қоры (CD, DVD дискілерінің қоры), компьютерлік қызмет түрлері және т.б.

Ақпараттық ресурстар технологиясын кітапханада пайдалану оқырманның сұранысын сапалы да жылдам орындауға әрі оқырманның да, кітапхана қызметкерінің де уақытын үнемдеуге мүмкіндік береді.

Жалпы Интернет – технологиялар жайлы әңгіме болғанда, WWW (бүкіл әлемдік өрнек), E-mail (электрондық пошта), сайттық қызмет, чат, телеконференциялар, аудио – видео тақырыптық ақпараттар, интернет – газеттер, интернет – журналдар, интернет – кітапханалар, интернет–архивтер т.с.с. терминдер мен түсініктер алға тартылады, әдетте, олардың барлығы Интернет деген ұғымға

ұштасып жататыны белгілі. Міне, осы Интернетті кітапханаларда қалай пайдалану керек деген орынды сұрақ туындайды. Кітапхана, әсіресе балалар кітапханасы, Интернетті таңдамалы түрде қолдануы қажет, кітапханалық қызметті жетілдіретін, толықтыратын және жеңілдететін Интернет мүмкіндіктерін ғана пайдалану. Таңдамалы түрде дегеніміз не? Ең алдымен, бұл - Интернеттің іздеу, анықтамалық және энциклопедиялық мүмкіндіктерін пайдалану, мәліметтер базалары мен ресурстарды ұтымды қолдану. Кез келген электрондық ақпаратты іздеу әдістемесіне, ақпараттық сауаттылық негіздеріне үйрету, оқыту кітапханалардың тікелей міндетіне жатады [3]. Бүгінгі қоғамдағы экономикалық қиындықтар кезеңінде адамға жан азығын, яғни рухани нәр себетін орындардың бірегейі болып саналатын кітапханалардың хал - жағдайының тыныс - тіршілігінің саналылығына мән беру, көтеру, жетілдіру мемлекеттік мәселе. Біз ертеңгі күнге үлкен үмітпен қарауға тиістіміз. Себебі, халықта «Бір жылдығын ойлаған ел егін егер, он жылдығын ойлаған ел тал егер, мың жылдығын ойлаған ел мәдениетін дамытар» деген ғасырлар бойы келе жатқан дана сөз бар.

Әдебиеттер

1. Қазақстан жолы - 2050: бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ: мемлекет Басшысы Н.Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауы//Егемен Қазақстан.-17 қаңтар.- 2014.
2. Әбілхайырова Е.Ж. Интернет – кітапханалардың дамуындағы жаңа кезеңі // Кітапхана әлемі . 2003.- №2.- Б12.
3. Мандағалиева Н.А. Кітапхана және инновациялық қызмет //Кітапхана әлемі.-2010.-№1.-Б.33

Резюме

В статье рассматриваются такие особенности современной деятельности библиотек, как создание новой модели библиотеки; создание собственных баз и банков данных; разработка новых услуг информационного сервиса; структурирование пространства библиотеки; обслуживание людей с ограниченными возможностями; усиление социальной функции библиотеки как одного из важных элементов образовательной системы.

В то же время, библиотекарь, учитель, консультант для работы с информационными медиа специалистами чтобы гарантировать, что библиотеки и библиотекари в новом исследовании, должен быть адаптирован к новой работе.

Summary

The article discusses different peculiarities of libraries activities such as new library model creation with its own data banks; working out of new informational service facilities; structuring of a library space; disabled readers library service; growing of a library social function as one of the important elements in the educational system.

At the same time, the librarian, the teacher, the consultant for work with information media experts to guarantee that libraries and librarians in new research, has to be adapted for new work.

ӘОЖ 004.9

Ибрагимов О.М., Нахипов Н.И., Абдиева З.А.

М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Қазақстан инженерлі-педагогикалық
Халықтар достығы университеті, Шымкент

WEB-ЖОБАДА CSS СПЕЦИФИКАЦИЯСЫ МЕН ТЕХНОЛОГИЯСЫН ПАЙДАЛАНУ

Аңдатпа: Мақалада CSS 2.1 спецификациясы мен технологиясын пайдалану мәселелері қарастырылған. Сонымен қатар CSS 2.1 спецификациясының синтаксисі, қасиеттері, CSS стильдерін Web-құжатқа енгізу әдістері сипатталған. CSS технологиясы желідегі бірнеше парақтардан тұратын Web-жоба мәтіндерін бірыңғай пішімдеуге арналған. Бұл технология Web-жоба парақтарының монитор экранында бірдей бейнеленуін және жылдам жүктелуін қамтамасыз етеді. CSS технологиясын пайдаланып Web-сайттағы барлық құжаттағы мәтіндердің шрифтің, түсін, өлшемін, туралау пішімдерін т.с.с. өзгертуге болады.

Кілттік сөздер: Web-бағдарламалау технологиясы, CSS 2.1 спецификациясы, CSS технологиясы, CSS стильдерінің қасиеттері

Кіріспе. XX ғасырдың аяғында бүкіләлемдік ауқымды желі Интернеттің қарқынды дамуы ғылымда жаңа бағыттардың пайда болуына себеп болды. Солардың бірі Web-бағдарламалау технологиясы. Қазіргі таңдағы Интернет қызметтері, мысалы, бүкіләлемдік өрмек (WWW), электрондық пошта (E-mail), нақты

уақыт аралығында ақпарат алмасу (IRC), сандық телевидение (iDTV) және т.б. осы бағдарламалау технологиясының жемісі. Web-бағдарламалау технологиясын көбінесе Web-дизайн деп атайды. Бұл термин Web (WWW қызметінің қысқартылған атауы) және дизайн (ағыл. design) сөздерінің тіркесі болып, «Web-құжатты көркем жобалау, құру» деген мағынаны білдіреді. Дизайн сөзі күнделікті өмірде – нысанды жобалау, яғни жаңа құрылғыны, құрал-саймандарды көркем құрастыру деген көп мағыналы термин ретінде қолданылады. Оның негізгі мақсаты – нысанды қолдануына қарай көркемдеу, пішімдеу. Классикалық дизайн көркемөнерінен Web-дизайнның айырмашылығы, мұнда қалам, бояу, мольберт сияқты құрал-саймандардың орнына, компьютерлік құрал-саймандар - бағдарламалау жүйелері, Web-редакторлар, графикалық процессорлар, аниматорлар, цифрлік фотоаппараттар, сканерлер т.с.с. пайдаланылады. Сонымен, Web-дизайн – IT-технологиялар (компьютер және жаңа ақпараттық технологиялар), арнайы бағдарламалау тілдері (HTML, JavaScript, PHP, Java, Perl, C++) және желілік технологиялар (CSS, CGI, SSI) негізінде құрылған көркемөнердің жаңа түрі болып есептеледі [1].

CSS технологиясының пайда болуы. CSS (Cascade Style Sheets – каскадты стильдер кестесі) W3C Интернет консорциумы ұсынған «Web стандарттары» деп аталатын технологиялардың бірі болып есептеледі. 1990 жылдары барлық браузерлердің Web-сайттарды бейнелеуде өз стильдері болды. XML және HTML тілдері осы жылдары қарқынды дамыды және сол кездегі ақпаратты бейнелеу мен рәсімдеу үшін жеткілікті болды. 1990 жылдардың ортасында бағдарламашы мен Web-дизайнерлер үшін Web-сайттарды жобалауда бірыңғай ережелерден пайдалану қажеттігі туындады. Осылай HTML тілімен қатар CSS технологиясы пайда болды. 1994 жылы Хокон Виум Ли (Håkon Wium Lie, Норвегия) «каскадты стильдер кестесі» терминін ұсынды және Берт Боспен (Bert Bos) бірге осы технологияны дамытты. Бұл технологияның басқа стильдерден негізгі ерекшелігі – стильдерді сипаттауда мұрагерлік қасиетінен пайдаланылған, яғни бағдарламашы жаңа стильдерді құруда өзінің алдыңғы стильдерінен пайдалана алады. Бұл технологияны одан әрі дамытуға W3C Интернет консорциумы қызығушылық танытып, 1996 жылы CSS1 спецификациясын ұсынды. Ал 1998 жылы өңделген және толықтырылған CSS2 спецификациясы шықты. 2011 жылы 7 июньда W3C консорциумы CSS2 спецификациясының орнына CSS 2.1 спецификациясын ұсынды. Қазіргі таңда Интернеттегі барлық Web-сайттар осы спецификацияға өту және қолдану қажеттігі туындап отыр.

CSS 2.1 спецификациясының синтаксисі. CSS 2.1 спецификациясының синтаксисі CSS стильдер кестесінің алдыңғы версияларын да өз ішіне алады. Сонымен қатар, CSS технологиясының келешекте құрылатын жаңа версияларында да осы синтаксистің ядросы сақталатыны анық, тек қана жаңа синтаксистік құрылымдар қосылуы мүмкін. Мұның барлығы Web-дизайнерлерге кез келген гипермәтіндік құжатты синтаксистік талдау мүмкіндігін береді. Дизайнерлер стильдер кестесін құруда өзіне таныс емес стиль қасиеттерін де пайдалана алады. Төменде синтаксистік ережелердің ядросын келтіреміз:

```
stylesheet : [ CDO | CDC | S | statement ]*;
сипаттау   : ережелер | at-ережелер;
at-ереже   : ATKEYWORD S* кез келген* [ бөлім | ';' S* ];
бөлім      : '{' S* [ кез келген | бөлім | ATKEYWORD S* | ';' S* ]* '}' S*;
ереже      : таңдау? '{' S* жариялау? [ ';' S* жариялау? ]* '}' S*;
таңдау     : кез келген+;
жариялау  : DELIM? қасиет S* ':' S* мәні;
қасиет     : IDENT;
мәні       : [ кез келген | бөлім | ATKEYWORD S* ]+;
кез келген : [ IDENT | NUMBER | PERCENTAGE | DIMENSION | STRING
| DELIM | URI | HASH | UNICODE-RANGE | INCLUDES
| DASHMATCH | FUNCTION S* кез келген* ')'
| '(' S* кез келген* ')' | '[' S* кез келген* ']' ] S*;
```

Осы ережелерден келіп шығатыны қатарды жазуда кез келген символды, яғни әріп, сан, арнайы символдарды (мұндағы, Unicode коды ISO 10646 кодына эквивалент) қолдануға болады. Сондай-ақ, қатар ' (тырнақша) немесе " (қос тырнақша) символдары ішіне жазылады. Қатарды жазуда тырнақша мен қос тырнақша символдарының аралас пайдаланып немесе олардың алдына \ (бэкслэш) символын жазуға да болады.

CSS технологиясының қасиеттері. CSS стильдер кестесінде қасиет «property-name» деп аталады. Қасиеттің мәндері кілт сөздермен беріледі. Кілт сөздер < (кіші) және > (үлкен) символдары арасына жазылады. Кілт сөздер арасында кездесетін | символы, қасиеттің осы мәндердің тек біреуін қабылдайтынын білдіреді. Сол сияқты, кілт сөздер арасында кездесетін || символы, қасиеттің осы мәндердің бірнешеуін, кез келген тәртіпте қабылдайтынын білдіреді. Ал кілт сөздерді топтау үшін [] символдары қолданылады. Төменде осы технологияның негізгі қасиеттерін қарастырамыз [2].

a) background-color : <түс> | transparent – құжаттың фон түсін анықтайды. Фонның түсін анықтаумен қатар, transparent арқалы фон асты түсін де (padding) көрсетуге болады. Сыртқы өріс (margins) ашық түсте қалады. Үндеместен transparent алынады. Мысалы:

```
fon { background-color: gray; }
```

Көрсетілген мысалда фон үшін күлгін түс таңдалған.

ә) background-image: url (<url>) | none | inherit – фон ретінде суретті файлдан алады. none – фондық сурет берілмейді. Inherit – фонның мәнін аналық қасиеттен алады. Үндеместен none мәні алынады. Мысалы:

```
fon {
background-color : "#e0e0e0";
background-image : url ("files/logo_fon.gif");
font-family : "Times New Roman", shadow;
font-size : 12 pt;
color : "#000080"; }
```

Көрсетілген мысалда фондық сурет ретінде «files» бумасындағы «logo_fon.gif» файлы алынады. Сонымен қатар «background-color» қасиетімен «#e0e0e0» түсі берілген. Егер қандай-да бір себеппен «logo_fon.gif» файлы жүктелмесе, онда фон «#e0e0e0» түсін алады. Фонда мәтін айқын көріну үшін «Times New Roman» шрифті, өлшемі 12 нүктемен берілген. Әдетте фондық суретті осылай фондық түспен беру бағдарламалаудың тамаша үлгісі болып есептеледі. Бұл жерде фондық түс фондық суреттің астында қалады.

б) background: <background-color> || <background-image> || <background-repeat> || <background-attachment> || <background-position> – жоғарыда сипатталған қасиеттердің жалпыламасы, яғни фондық сурет қасиеттерін стильдер кестесінің бір жерінде анықтау мүмкіндігін береді. Қасиеттердің қабылдайтын мәндері жоғарыдағыдай. Егер кейбір қасиеттер көрсетілмесе, онда олар үндеместен алу принципі бойынша таңдалады. Мысалы:

```
fon {
background-color : "#e0e0e0";
background-image : url ("files/logo_fon.gif");
background-repeat : no-repeat;
background-attachment: fixed;
background-position: right top; }
```

в) border-width: thin || medium || thick || inherit – рамка бордюрінің 4 жағының қалыңдығын бірден анықтайды. Үндеместен medium алынады. Бордюр қалыңдығы ретінде төмендегі мәндер алынуы мүмкін:

- thin – жұқа рамка (әдетте 2 пиксель);
- medium – орташа рамка (әдетте 4 пиксель);
- thick – қалың рамка (әдетте 6 пиксель);
- inherit – мәнді аналық қасиеттен алады.

Мәндер тізімінде бір, екі, үш немесе төрт мән кездесуі мүмкін. Егер бір мән кездессе, онда рамканың барлық төрт жағына бірдей әсер етеді. Егер екі мән кездессе, онда рамканың тек қана жоғарғы және төменгі жақтарына әсер етеді. Егер үш мән кездессе, онда біріншісі рамканың жоғарғы, екіншісі сол және оң жақтарына, үшіншісі төменгі жақтарына әсер етеді. Ал егер төрт мән кездессе, онда рамканың сәйкес жоғарғы, сол, оң және төменгі жақтарына әсер етеді. Мысалы:

```
p { border-width: 4px }
p { border-width: thin thick }
p { border-width: 3px 2px 4px 1px }
```

г) border-style: solid || none || hidden || dotted || dashed || double || groove || ridge || inset || outset || inherit – рамка бордюрінің 4 жағының стилін бірден анықтайды. Бордюр стилі ретінде төмендегі мәндер алынуы мүмкін:

- solid – қарапайым сызық;
- none – бордюр жоқ, оның қалыңдығы нольге тең;
- hidden – жасырын, бордюр жоқ;
- dotted – жіңішке пунктир сызық;
- dashed – пунктир сызық;
- double – екі еселенген сызық;
- groove – көлемді, қысылған сызық ;
- ridge – көлемді, қалындатылған сызық;
- inset – көлемді, қысылған сызықтың басқа варианты;
- outset – көлемді, қалындатылған сызықтың басқа варианты;
- inherit – мәнді аналық қасиеттен алады.

Мәндер тізімінде бір, екі, үш немесе төрт мән кездесуі мүмкін. Олардың әсері жоғарыдағы «border-width» қасиетіндегі ретпен анықталады. Мысалы:

```
p { border-style: none }
p { border-style: solid double solid }
p { border-style: ridge }
```

д) border-color: <түс> | transparent | inherit – рамка бордюрінің түсін анықтайды. Түс CSS стильдер кестесінің синтаксисінде анықталған стандарт әдістермен беріледі. Бордюрдің түсін анықтаумен қатар, transparent арқалы бордюр асты түсін де (padding) көрсетуге болады. Ал inherit мәні түсті аналық қасиеттен алады. Түс мәндері тізіммен берілсе, тізімде бір, екі, үш немесе төрт мән кездесуі мүмкін. Олардың әсері

жоғарыдағы «border-width» қасиетіндегі ретпен анықталады. Мысалы: `p { border-color: red; } /* бордюр түсі қызыл */`

е) `font-family: <шрифттер тізімі>` – Шрифттер немесе олардың типтері үтірмен бөлектеніп көрсетіледі. Браузер шрифттерді көрсетілген ретпен компьютерде кездескенше іздеп, табылған шрифтті пайдаланады. Қасиеттің шрифт типтері түрінде төмендегі мәндер алынуы мүмкін:

- `serif` – түртпесі бар шрифттер, мысалы: Times;
- `sans-serif` – түртпесі жоқ шрифттер, мысалы: Helvetica;
- `cursive` – курсивті шрифттер, мысалы: Zarf-Chencery;
- `fantasy` – декоратив шрифттер, мысалы: Western;
- `monospace` – моношрифттер, мысалы Courier.

Егер шрифт типі бірнеше сөзден тұрса, онда шрифт типін тырнақша ішінде жазу қажет, мысалы: “Times New Roman Cyr”. Егер бірнеше шрифт | белгісімен көрсетілсе, браузер олардың біреуін үндеместен алу принципі бойынша таңдайды.

ж) `font-style: normal | italic | oblique` – шрифт стилдерін көрсетеді. Үндеместен `normal` алынады. Мұндағы:

- `normal` – қалыпты;
- `italic` – курсив;
- `oblique` – қиғаш.

з) `font-weight: normal | bold | bolder | lighter` – шрифттің енін анықтайды. Үндеместен `normal` алынады. Мұндағы:

- `normal` – қалыпты;
- `bold` – жартылай жуан;
- `bolder` – жуан;
- `lighter` – жіңішке.

и) `font: <font-style> || <font-variant> || <font-weight> || <font-size> || <font-family>` – жоғарыда сипатталған қасиеттердің жалпыламасы, яғни шрифт қасиеттерін стильдер кестесінің бір жерінде анықтау мүмкіндігін береді. Қасиеттердің қабылдайтын мәндері жоғарыдағыдай. Егер кейбір қасиеттер көрсетілмесе, онда олар үндеместен алу принципі бойынша таңдалады. Мысалы:

```
h1 {
font-family: Arial;
font-size: 30 pt;
font-weight: bold;
font-style: italic }
```

```
p { font: bold italic large Times New Roman, serif }
```

к) `text-decoration: underline | overline | line-through | blink | none` – Символ гарнитурасы көрсетіледі.

Мұндағы:

- `underline` – астын сызу;
- `overline` – төбесін сызу;
- `line-through` – үстін сызу;
- `blink` – жанып-өшу;
- `none` – алдыңғы орнатылған мәндерді жою.

л) `vertical-align: baseline | sub | super | top | text-top | middle | bottom | text-bottom | <пайыз>` – элементтің тік орналысуын анықтайды. Үндеместен `baseline` алынады. Мұндағы:

- `baseline` – элементті негізгі элементтен төменге орналастырады;
- `middle` – элементтің орта сызығын «негізгі + жартылай биіктікке» теңестіреді;
- `sub` – элементті қатар астына теңестіреді (әдетте `font-size: smaller` қасиетімен бірге беріледі);
- `super` – элементті қатар төбесіне теңестіреді (әдетте `font-size: smaller` қасиетімен бірге беріледі);

- `text-top` – элементтің жоғарғы шетін негізгі элементтің төбесімен теңестіреді;
- `text-bottom` – элементтің төменгі шетін негізгі элементтің астымен теңестіреді;
- `top` – элементтің төбесін негізгі элементтің ең жоғарғы шетімен теңестіреді;
- `bottom` – элементтің астын негізгі элементтің ең төменгі шетімен теңестіреді.

м) `color: <түс>` – құжат мәтінінің түсін көрсетеді. Үндеместен құжатта анықталған түсті алады. Түстің мәні бірнеше тәсілмен анықталады:

- түс аттары бойынша, мысалы: `red` (қызыл), `blue` (көк);
- он алтылық сан түрінде, мысалы: `#000000` (қара);
- нөлдері алып тасталған он алтылық сан түрінде, мысалы: `#fff` (ақ);
- RGB моделі бойынша, мәндері 0-ден 255-дейін, мысалы: `rgb(255,255,255)` (ақ);
- RGB моделі бойынша пайызбен берілген, мысалы: `rgb(100%, 0%, 0%)` (қызыл).

Мысалы:

```
h1 { color: green } /* түс аттары бойынша берілген (жасыл) */
h1 { color: #008000 } /* түс он алтылық сан түрінде берілген (жасыл) */
```

CSS стильдерін Web-құжатқа енгізу әдістері. CSS стильдер кестесін Web-құжатқа енгізудің бірнеше әдістері белгілі. Олар бір-бірінен мағынасы және мүмкіндіктеріне қарай бөлектенеді. Браузерлер стильдер тізбегін олардың орындалу приоритетіне қарай келесі түрде қолданады [3]:

- ішкі стильдер (құжатқа <style> атрибуттарымен енген стильдер);
- енгізілген стильдер (құжатқа <body> тегімен енген стильдер);
- глобаль стильдер (құжатқа тақырып бөлімінде <style> тегімен енген стильдер);
- байланысқан стильдер - құжатқа <link> тегімен енген стильдер;
- импорт стильдер - құжатқа <style> тегінің @import қасиетімен енген стильдер.

Мысалы:

```
/* ukgu.css стильдік файлы */
negizgi {
font-family: "Times New Roman", serif;
font-size: 12pt;
color: green; }
fon {
background-image: url ("files/fon1.gif");
border-top: 2px double navy;
border-bottom: 2px double navy;
border-left: 2px double navy;
border-right: 2px double navy;
background-color: "#e0e0e0";
font-family: "Times New Roman", shadow;
font-size: 12 pt;
color: "#000080"; }
```

Көрсетілген мысалда «negizgi», «fon» стильдері анықталған. Байқасаңыз <style> тегі стильдер кестесінде көрсетілмейді. Браузер стильдік файлды «.css» файл кеңеймесіне қарап таниді. Web-құжатты стильдер файлымен төмендегі түрде байланыстыру қажет:

```
<!doctype html public "-//W3C//Dtd HTML 4.01//EN">
<html> <head>
<meta http-equiv="Content-Language" content="en-us">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=windows-1251">
<title>Байланысқан стильдер</title>
<link rel="style sheet" type = "text/css" href="ukgu.css">
</head>
<body>
<p> мәтін </p>
</body> </html>
```

Сонымен, мысалда стильдер кестесін (rel="stylesheet") файл форматымен (type="text/CSS") ағымдағы бумадан (href="ukgu.CSS") байланыстыру көрсетілген. Жалпы, стильдік файлды кез-келген URL-адреске сақтауға болады.

Әдебиеттер

1. Ибрагимов О.М. Web-бағдарламалауға кіріспе. Оқу құралы. -Шымкент: ОҚМУ, 2012. -128 б.
2. Ибрагимов О.М., Абдиева З.А. HTML & CSS. Электронный учебник / Свидетельство о гос. регистрации объекта интеллект. собст. №288 от 14.04.2009
3. Ибрагимов О.М., Нахипов Н.И. Использование технологии CSS в динамических Web-проектах // Materials of the XI international scientific and practical conference «Fundamental and applied science - 2015», Sheffield. Vol. 17. 2015. p. 59-62. (England)

Резюме

В статье рассмотрены вопросы использования технологии и спецификации CSS. Также описаны синтаксис спецификации CSS 2.1, его атрибуты и методы введения стилей CSS в Web-документ.

Summary

The article discusses the use of technology and specifications of CSS. Also, the specification of syntax of CSS 2.1, its attributes and methods for introduction of CSS styles in Web-document are described.

ИСТОРИЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ ХОРЕЗМА В ИССЛЕДОВАНИЯХ ХОРЕЗМСКОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ

Аннотация: В статье анализируются результаты деятельности Хорезмской археологической экспедиции во главе С.П.Толстовым. Многолетними археологическими исследованиями доказаны, что в Южном Приаралье в античную и средневековую эпоху развивалась урбанизованная цивилизация. Об этом свидетельствуют многочисленные артефакты из древних памятников культуры Приаралья.

Ключевые слова: Хумбуз-тепе, Калалы-гыр, археология, Джанбас-кала, античная цивилизация Хорезма Базар-кала, Ахшахан- Казаклы яткан, Большой Гульдурсун.

История цивилизации в Центральной Азии в том числе и земель Узбекистана относятся к числу важнейших проблем изучаемых археологами и историками. В XX в. благодаря работам археологических экспедиции в Центральной Азии появились обобщающие исследования. Территория хорезмского оазиса, являясь неотделимой исторической частью Узбекистана имеет древнюю цивилизацию. Однако, история цивилизации древнего и средневекового Хорезма проблемно не разрабатывалась в историографических работах. За последние десятилетия XX - начала XXI вв. были накоплены новые материалы из раскопок древних памятников оазиса: Ахшахан-калы, Кюзелигыр, Миздахкана, Джанпык-калы, Хивы, Гурганджа и др. Накопленные археологические материалы вкуче с историческими источниками приемлемо к решению широких проблемных вопросов истории цивилизации не только древнего, средневекового Хорезма, но и культурных процессов в Центральной Азии целом.

Цель нашей статьи краткий анализ работ проводимыми экспедиционными работами, результатам археологических исследований Хорезмской археологической экспедицией (1937-1992) по изучению памятников цивилизации на обширной территории Южного Приаралья. В процессе многолетних работ ХАЭ С.П.Толстова сделаны важные открытия по истории цивилизации Хорезма. Однако история цивилизации хорезмского оазиса до сих пор не имеет цельный историографический анализ опубликованных артефактов и научной литературы.

Культура хорезмского оазиса впервые были открыты в результате работ экспедиции РАНИОН России во главе А.Ю.Якубовским и археологов Узбекистана Я.Г.Гулямова и Т.Миргиязова [1]. В 1928-1929 гг. А.Ю.Якубовский исследует развалины Куны-Ургенча и Миздахкана (Ходжейли) [2,3]. В 1934 г. на развалинах средневекового Замахшара работает М.В.Воеводский. Научный интерес Я.Г.Гулямова (1908-1977) историка, наставника археологов Узбекистана, неразрывно связан с историей древнего и средневекового Хорезма. В 1936-1937 и 50-х XX гг. ученый тесно работал в сотрудничестве Хорезмской археологической экспедицией. Автор фундаментального труда «История орошения Хорезма с древнейших времен до конца XVIII вв.» (1957 г.) научно интерпретирует археологические артефакты с данными классических произведений историко-географического жанра. Его работа посвящена не только историю орошения низовьев Амударьи: это уникальный, обобщающий труд и по истории древних и средневековых городов Южного Приаралья. В своей работе исследователь решают многие вопросы, касающиеся локализации городов, зоны распространения городской культуры в южно-приаральском регионе. Раскрывает значение различных факторов в развитие городов. Среди них особо отмечает роль искусственного орошения. Автор доказал, что преемственность этапов развитие хорезмской цивилизации тесно связана с Амударьей.

Все эти работы, несомненно, явились ценным вкладом при воссоздании истории древнего Хорезма. Однако исследование всех этапов исторического развития такой историко-культурной области, как древний Хорезм, разнообразие аспектов этих исследований и применяемые при этом комплексные методы, наконец, масштаб исследований связаны в первую очередь с Хорезмской экспедицией, возглавляемой С.П.Толстовым (1907-1976), именно ему принадлежит открытие древнехорезмийской цивилизации.

Благодаря его организаторским способностям, еще довоенные годы на основе авто-авиа маршрутов исследовались древние памятники земледельческих оазисов Южного Приаралья. В ходе полевых работ за эти годы (1937-1940) открыты около 400 памятников. Они представляли собой исторические этапы древнехорезмийской цивилизации охватывающие около четырех с половиной тысячелетий (от рубежа IV и III тысячелетий до н.э. - XIV в. н.э.). Были выяснены основные памятники от неолита (Джанбас-4), античности (Джанбас-кала, Аяз-кала № 1, 3, Топрак-кала), раннесредневековые домусульманские памятники (Тешик-кала, замки Беркуткалинского оазиса) и

городские постройки средневековой эпохи (Наринджан баба, Кават-кала). Плодотворным завершением этого этапа исследований была публикация двух монографии С.П.Толстова о Древнем Хорезме, где блестящая эрудиция исследователя мастерски решил ряд вопросов связанные с истоками, античной и средневековой эпохи в истории цивилизации Хорезма [4].

Результаты археологических работ ХАЭЭ во главе С.П.Толстовым привело к следующим выводам. Здесь, в Южном Приаралье, дельте Амударьи и Сырдарьи истоки исторических процессов уходят своими корнями вглубь тысячелетий. Освоению этих мест способствовали их обводненность и благоприятные климатические условия. Эти естественные факторы делало Южное Приаралье удобным для расселения человека с эпохи каменного века и бронзы. Находки древних образцов орудий труда (бифасы палеолита) на территории каракалпакской части Устюрта, в древних горных выработках Султануиздага и искусственное жилище кельтеминарцев Джанбас 4, Кават 7 и др. свидетельствует о том, что этот регион также является древнейшими очагами цивилизации. Линейно расположенные полужемлянки, глинобитные дома эпохи бронзы: Джанбас 7, Якке Парсан 2 и наземные жилища со столбовой конструкцией Анка 5, Кават 3, Джанбас 6 яркий пример тому, что древнее население Южного Приаралья обрел оседлость и начал селиться в долговременные искусственные жилища. В VII-начале VI в. до нашей эры на территории Хорезмского оазиса происходят коренные изменения в социальной и экономической системе, сыгравшие ключевую роль в дальнейшем развитии общества. Здесь распространяется архаическая культура (или ахаменидское время по С.П.Толстову). Начинается строительство крупных магистральных каналов (их протяженность только в Правобережном Хорезме 300 км) осваиваются навыки строительства из сырцового кирпича, изготавливаются ремесленная керамика на гончарном круге быстрого вращения, появляется двухъярусный обжигательный горн.

Немаловажное значение для изучения истории цивилизации Хорезма имеет анализ материальной культуры в древности. Античную цивилизацию Хорезма отличают некоторые характерные черты. Прежде всего, это был урбанистическая цивилизация. Местные корни культурного процесса и связи с локальными культурами (цивилизациями) способствовали формированию первых поселений городского типа (Дингильдже, Кюзели-кыр, Калалы -кыр, ремесленный центр Хумбуз-тепе – VII-VI вв. до н.э.). Археологическими работами Хорезмской экспедицией еще во второй половине XX в. только в правобережной освоенной культурной зоне зарегистрировано 250, а в левобережном более 60 пунктов, относящихся к архаическому периоду [5, с.46-47; 6, с.7-258; 6, с.40]. А в годы независимости республики Узбекистан открыты еще десятки поселений античного периода (Киятабад, Кара-тепе 1-4, Свенд-тепе, Кран-тау и др.) [7, с.45; 8, с.82; 9, с.63]. В целом, расцвет первого этапа урбанизации в Южном Приаралье происходит в античную эпоху (V в. до н.э.–III-IV вв. н.э.). Формированию урбанистической цивилизации области способствовали его южные связи (Маргиана, Гиркания, позже с Согдом и Парфией). В результате чего, время VI-IV вв. до н.э. было эпохой формирования цивилизации античного Хорезма, как одного из важных центров Средней Азии в древности [10, с.89; 11]. Возводятся не только небольшие укрепленные центры усадебного типа (Дингильдже) [Воробьева, 1973], но и крупные укрепленные двухчастные поселения городского типа с мощной фортификацией (Кюзели-гыр более 25 га, на южном Даудане; Калалы-гыр 1 (1000 x 700 м) и Калалы-гыр 2). Это по определению С.П.Толстова было архаический этап истории цивилизации Хорезма [12, с.32-33].

В следующий кангюйский период (IV-I вв. до н.э.) идет интенсивное строительство поселений, городов и крепостей (Джанбас-кала; Базар-кала, Ахшахан- Казаклы яткан, Большой Гульдурсун, Ичан-кала и др.). Среди них особо выделяются крупные культовые центры (Кой-крылган-кала IV-III вв. до н.э.) и другие памятники с храмами (Калалы-гыр 2 IV-II вв. до н.э.[13] Ахшахан-кала III-II вв. до н.э.[26, с.250-255]; Елхарас IV-II вв. до н.э.[14].

Последний этап истории цивилизации античного Хорезма связан с кушанским периодом (I-IV вв. н.э.). В этом периоде происходит дальнейшее развитие хорезмийской государственности. Это время для местной династии устанавливается хорезмийская эра (начало между 69 и 78 гг. н.э.) [15]. Это вместе с выпуском монеты нового образца свидетельствует об утверждении новой династии. Как и в других областях Центральной Азии (Бактрия), здесь по замыслу центральной власти строятся четко спланированные города. Эталонный памятник этого этапа «царский город» Топрак- кала, состоящий из пяти частей (город, цитадель, высокий дворец, загородный дворцово-храмовый комплекс и ристалище) [11; 24]. Археологические материалы памятника свидетельствуют, что в культуре зодчества имела свои приоритеты монументальная архитектура (дворец с многочисленным парадным помещением, украшенные с живописью и скульптурой). Среди них доминирует тронный зал и «зал царей». В последнем вдоль стен на суфах величественно располагаются глиняные горельефные статуи мужчин и женщин. Это своего рода галерея предков. Исследователями предполагаются, что они воспроизводить правителей древнего Хорезма и их близких. В последние годы новыми раскопками в Ахшахан-кале также изучаются «портретная галерея» древнейшей династии хорезмийских царей [16]. Эти артефакты вкпе с письменными находками (архив, надписи и живопись на стенах) свидетельствует о том, что

Ахшахан–кала и Топрак–кала выполняли не только административно–хозяйственные функции, были так же династическими центрами, резиденциями правящих династий. Таким образом, города Хорезма эпохи античной цивилизации выполняли функции административных, экономических и религиозно–культурных центров. Эти факты подтверждают ранние выводы С.П.Толстова о локальном очаге древней цивилизации на территории Южного Приаралья.

Следующий этап, намечавшийся после второй мировой войны, характеризуется усилением интереса к древним и средневековым памятникам истории цивилизации Хорезма. В результате чего, экспедицией С.П.Толстова в 50-60-х годах XX в. начиная среднего течения Амударьи до Аральского моря и левобережье нижнего течения Сырдарьи (в руслах Инкардарьи, Жанадарьи и Кувандарьи) открыты и исследована сотни городов и поселений средневековой эпохи [17; 18]. Тогда же, впервые памятники урбанизации средневековой эпохи начали изучаться путем стационарных раскопок. Среди них интерес представляет Шемаха–кала, один из крупнейших городов средневекового Хорезма. В 1948 г. сотрудница ХАЭ Н.Н.Вактурская для выяснения стратиграфии Шемаха–калы заложила шурф и произвела раскопки. Все материалы раскопок относятся в основном к XIII–XIV вв. Раннесредневековых слоев обнаружено не было [19]. Другая работа Н.Н. Вактурской “Раскопки городища Ургенч в 1952 г.” посвящена результатам археологическим работ в Куня–Ургенче (Гургандж). Подробно представлен богатый археологический материал, свидетельствующий о расцвете Куня–Ургенча в хорезмшахский, золотоордынский и тимуридский период [20]. Археолого–стратиграфическое и топографическое изучение памятников цивилизации Хорезма продолжались и в другие годы. Работа Н.Н.Вактурской 1958 г. на Ярбекир–кала подтвердил предположение С.П.Толстова, что город возник в феодальную эпоху на месте античного поселения [21, с.45–53]. Стратиграфический шурф и вскрытые помещения дали материалы хорезмшахской и золотоордынского времени. В частности, анализ строительных материалов позволил, что термин «хорезмийский ренессанс» имеет существенное, обоснованное значение к средневековой культуре Хорезма эпохи расцвета государства в XII – начало XIII, а также XIV вв. Археологические работы в городище Шехрлик в 1961, 1963 гг. позволили определить его топографию. На его территории обнаружены остатки керамического, стекольного, металлургического и других ремесел.

Археологические работы в Хазараспе в 1958–1960 гг. носивший стационарный характер, раскрыли культурный слой античной и средневековой эпохи [22].

Таким образом, великий первооткрыватель Хорезмийской цивилизации С.П.Толстов впервые в исторической науке выделил основные этапы характерные для культурного развития южноприаральского региона. При этом ввел в археологическую науку региона такие понятия как «хорезмская цивилизация», «хорезмийский ренессанс» и «среднеазиатский Египет». Однако в свете последних исследований некоторые гипотезы С.П.Толстова отвергаются некоторыми учеными историками. По мере появления новых идей и артефактов вносятся некоторые коррективы к историческим этапам хорезмской цивилизации. Тем не менее, сегодня, проходя более полу века, значение результатов его исследований и высказываний по истории цивилизации Хорезма не утратил свое значение. В заключение, мы приводим высказывание академика АН РУз Я.Г. Гулямова. Ученый еще в конце 50-х гг. XX в. писал: «В результате длительной и широкой развернувшейся работы Хорезмской археологической экспедиции под руководством проф. С.П.Толстова наши познания по истории Хорезма пополнились мощной струей фактических данных, другими словами, для нас заговорил «домусульманский период» (т.е история цивилизации Хорезма в древности–О.–Ш.К). Заговорили бесчисленные развалины на древних каналах, занесенных Кызылкумов и Каракумов».

Литература

1. Gulam J. Otmuzs izIari (Arheoloqik teshirlar) – «Gulistan», 1937. № 4.
2. Ягодин В.Н. Портретная галерея древнейших династии хорезмийских царей? // Commentationes Iranicae. Сборник статей к 90-летию В.А.Лившица. – Санкт-Петербург. Нестор-История, 2013.
3. Якубовский А.Ю. Городища Миздахкан. // ЗКВ. Том V. - Л., 1930.
4. Массон В.М. Цивилизации древнего Хорезма (этапы и пути самоидентификации) // ИМКУ. № 30. - Самарканд, 1999.
5. Массон В.М. Культурогенез древней Центральной Азии. - СПб., 2006.
6. Вактурская Н.Н. О раскопках 1948 г. на средневековом городище Шемаха – кала// ТХАЭЭ.Том I.-V.- М.,1952.
7. Мамбетуллаев М.М, Юсупов О.Ж, Турманов Ж.Т. Поселение Киятабад–новый раннеантичный памятник в Каракалпакстане // Вестник ККО АН РУз. № 4. –Нукус, 2006.
8. Хожаниязов Г.Х. Археологические исследования столичных районов древнего и раннесредневекового Хорезма в годы независимости // Каракалпакстан республикасы аймагында археологиялык казылмалар хам олардың хэзирги заман тарийх пэниниң раўажланыўындағы эхмийети / Материалы республиканской НТК (2009 г.) –Нукус, 2010.

9. Амиров Ш. Новые данные к изучению античной культуры Низовий Амударьи (по материалам возвышенности Кран-тау) // Вестник ККО АН РУз. №4.-Нукус, 2005.
10. Массон В.М. Цивилизации древнего Хорезма (этапы и пути самоидентификации) // ИМКУ. № 30. - Самарканд, 1999.
11. Массон В.М. Культурогенез древней Центральной Азии. - СПб., 2006.
12. Толстов С.П. Древний Хорезм. -М.,1948 а;
13. Калалыгыр 2. -М.:Наука, 2004.
14. Древности Южного Хорезма. // ТХАЭЭ. Том XVI. – М.: Наука, 1991.
15. Толстов С.П. По древним дельтам Окса и Яксарта. –М.:Наука, 1962.
16. Ягодин В.Н. Портретная галерея древнейших династии хорезмийских царей? // Commentationes Iranicae. Сборник статей к 90-летию В.А.Лившица.- Санкт-Петербург. Нестор-История, 2013.
17. Толстов С.П. Хорезмская археолого-этнографическая экспедиция Академии наук СССР (1945-1948 гг.) // ТХАЭЭ.Том I. -М.,1952.
18. Толстов С.П. Работы Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР в 1949-1953 гг. // ТХАЭЭ. Том.II. - М.,1958.
19. Вактурская Н.Н. О раскопках 1948 г. на средневековом городище Шемаха – кала// ТХАЭЭ.Том I.-V.- М.,1952.
20. Вактурская Н.Н. Раскопки городище Ургенч в 1952г.// ТХАЭЭ. Том II. –М.,1958.
21. Вактурская Н.Н. О средневековых города Хорезма // МХЭ. Вып.7. -М.,1963.
22. Воробьева М.Г, Лапиров-Скобло М.С, Неразник Е.Е. Археологические работы в Хазараспе в 1958-1960 гг.// МХЭ. Вып.6. –М.,1963.

Tүйін

Мақалада С.П.Толстов жетекшілік еткен Хорезм археологиялық экспедициясының зерттеу тарихы қарастырылады. Экспедиция көп жылдық археологиялық зерттеулер арқылы Оңтүстік Арал маңында антикалық және орта ғасырларда урбанизациялық өркениеттің дамығанын дәлелдеді.

Summary

The article analyzed results of the Khorezm archaeological expedition headed by SP Tolstov. Many years of archaeological research proved that in the Southern Aral Sea region in ancient and medieval times developed urbanized civilization. This is evidenced by the many artefacts from the ancient monuments of culture of the Aral Sea region.

УДК 82:801.6; 82-1/-9

Кулумбетова А.Е., Шао Ю Чжан
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

И.С. ТУРГЕНЕВ О ЛЮБВИ В СТИХОТВОРЕНИЯХ В ПРОЗЕ «ЛЮБОВЬ», «ПУТЬ К ЛЮБВИ»

Мы обращаемся впервые к этим стихотворениям в прозе [1], созданным И.С. Тургеневым в 1881 году, в аспекте методологии и методики комплексного изучения четырехуровневой системы содержания и формы художественного произведения [2] с целью постичь представление И.С. Тургенева о сути любви и пути к ней. В свете этого подхода ранее изучались другие тексты из цикла «Senilia» [3].

Первый этап - анализ названия (здесь и далее курсив наш. – А.К, Ш.Ю.Ч.) [4]. Через поиск в заглавии текстов доминантных содержательных (идейно-тематического – ИТУ, ритмико-интонационного – РИУ) и формальных (знакового - ЗУ, сюжетно-композиционного - СКУ) уровней раскрываем (фабулу - содержание), (содержательно-формальный знаковый смысл - ЗС), формальные (характер изображения, жанровая разновидность) признаки системы «Любви» и «Пути к любви». Главенствует ЗУ – уровень художественного языка произведения как «материала» и «первоэлемента литературы» [5]. Его роль – в обращении к словарному значению названий («Любовь – 1. Чувство глубокой привязанности к кому-, чему-л.»; «путь - 10. Средство, способ достижения чего-л.») [6] Поэтойму знаковый смысл для читателя их словарных значений заключается в чувстве самоотверженности («Любовь») и неоднозначности («Путь к любви»). Антоним к ЗС определяет фабулу «Любви» (конфликт притяжения и неприязни) и фабулу «Пути к любви» (конфликт неоднозначности и однозначности). Далее, благодаря ЗУ на основе подбора смысловых антонимов к названиям («Любовь» - неприязнь, «Путь к любви» - неоднозначность) раскрываем нереалистический

характер изображения. В названии «Любви» главенствует и содержательный уровень – РИУ, обусловленный функцией завершающего текст многоточия – знака слияния чувств автора и читателя с переживанием лирического героя. Это формирует лирическую жанровую разновидность. В заглавиях изучаемых стихотворений в прозе И.С. Тургенева главенствует и другой формальный уровень – СКУ. Он связан с отражением в заголовках текстов психологических чувств лирических героев. Отсюда доминирующие РИУ и СКУ в стихотворении в прозе «Любовь» формируют лирико-психологическую жанровую разновидность. А СКУ в «Пути к любви» – психологическую жанровую разновидность.

Вывод: значительную роль сыграл ЗУ, так как он помог выявить содержательный (фабулу), содержательно-формальный (ЗС) и формальный (нереалистический характер изображения) признак системы текста. А РИУ и СКУ сформировали другой формальный признак системы текста – лирико-психологическую и психологическую жанровую разновидность «Любви» и «Пути к любви».

Второй этап. Анализ верхней (завязки) и нижней (развязки) границы хронотопа настоящего времени (НВ) «Любви» и «Пути к любви» И. Тургенева. Определение завязки в них связано с третьим критерием из восьми (с последним событием или переживанием в жизни героя, близкими по времени к читателю) [2, с. 12-13] и совпадает с началом текста. Это примета лирического рода («отражение современника художника слова сквозь призму сиюминутных переживаний лирического героя, связанных с настоящим или прошлым действием, событием, переживанием») [2, с. 8]. Поэтому малая жанровая форма будет обусловлена объемом текста и количеством смысловых частей (СЧ). В «Любви» и «Пути к любви» И. Тургенева только одна СЧ – активный центр (АЦ), или развязка, т.е. нижняя граница хронотопа НВ, его последний миг. В рамках завязки и развязки формируется объектная тема (ОТ), т.е. лирический герой переживает внутренний конфликт притяжения и отталкивания («Любовь»), неоднозначности и однозначности («Путь к любви»). Очевидна связь конфликтных психологических переживаний как с адекватной жанровой разновидностью, так и с нереалистическим характером изображения. Они – показатели изоморфизма первого и второго этапов анализа текста. Тип и содержание ОТ раскроем при анализе АЦ (развязке, или последнего мига хронотопа НВ).

Третий этап – анализ развязки (АЦ). Текст стихотворений в прозе «Любовь» и «Путь к любви» И.С. Тургенева состоит из одного абзаца – АЦ [(«Все говорят: любовь - самое высокое, самое неземное чувство. Чужое я внедрилось в твое: ты расширен - и ты нарушен; ты только теперь зажил<?> и твое я умерщвлено. Но человека с плотью и кровью возмущает даже такая смерть... Воскресают одни бессмертные боги...» [3, с. 575]. («Все чувства могут привести к любви, к страсти, все: ненависть, сожаление, равнодушие, благоговение, дружба, страх, – даже презрение.

Да, все чувства... исключая одного: благодарности.

Благодарность – долг; всякий честный человек платит свои долги... но любовь – не деньги.)) [3, с. 574]. Тема «Любви» – преклонение, а «Пути к любви» - утверждение. В текстах Тургенева лирика и эпос взаимосвязаны. Лирический род выражается в АЦ «Любви» и «Пути к любви» эмоциональной лексикой соответственно («самое высокое», «неземное чувство», «бессмертные боги»; «ненависть», «сожаление», «равнодушие», «благоговение», «дружба», «страх», «благодарность», «не деньги») и приемом повтора (любовь-2, самое-2, ты-2, твое-2; все-3, чувства-2, к-2, любви-2, благодарности-2, долг-2) с символом беспокойства цифры 2. Признаки эпического рода проявляются повествованием о преклонении лирического героя перед «бессмертными богами», которые выражают как «бессмертие» «неземного чувства», так и свою незыблемую величественность в «Любви» и повествованием об утверждении о несовместимости, казалось, на первый взгляд, близкого к любви чувства благодарности как пути к ней в отличие от порой противоположных любви чувств, («ненависти, сожаления, равнодушия, благоговения, дружбы, страха, – даже презрения»). Драматический род изображается «событием самого рассказывания» [7]. Малая жанровая форма АЦ стихотворений в прозе И.С. Тургенева определяется объемом (1 абзац, 4 предложения; 1 абзац, 3 предложения), количеством ситуаций (1), количеством героев (2: я, ты; 1: лирический герой). ТНС АЦ («Все...» – «Любви», «Пути к любви») – лирико-психологический и психологический соответственно. Лирический в «Любви» потому, что АЦ завершается функциональной паузой (многоточием), указывающей на сопереживание автора и читателя лирическому герою. Психологический тип связан с чувствами героев в этих произведениях. В ПП АЦ «Любви» («Воскресают одни бессмертные боги...») нет авторских антонимов. Потому его читательский потенциальный смысл (ПС) – в чувстве преклонения. Антоним – низвержение. Ключевые авторские знаки в содержании АЦ «Любви» («расширен» – «нарушен») раскрывают лирико-психологический конфликт преклонения и низвержения. В ПП АЦ «Пути к любви» («Благодарность – долг; всякий честный человек платит свои долги... но любовь – не деньги.») курсивом выделенные ключевые авторские знаки изображают психологический конфликт утверждения и отрицания, раскрывающий борьбу взаимоисключающих чувств на пути к любви, что подтверждается смыслом авторских антонимов в содержании АЦ («страсть» – «долг»). «Любовь – не деньги», так как она не связана с чувством долга, какой является благодарность. В отличие от неподконтрольной

страсти, т.е. одержимости, благодарность – рассудочное чувство. Авторские антонимы в текстах И. Тургенева указывают на «порядок» [8], т.е. отсутствие подтекста. Потому первичное читательское восприятие (ПЧВ) анализируемых произведений Тургенева – понимание ПС, т.е. преклонения и утверждения. При малой жанровой форме двух стихотворений в прозе писателя, антонимах в АЦ, исключающих подтекст, грустной интонации, вытекающей из размышления о сути любви, можно отнести «Любовь» и «Путь к любви» к жанру рассказа-элегии. Завершающее текст «Любви» многоочие, эмоциональная лексика, прием повтора говорят о доминировании в нем метода экспрессионизма. Черты экзистенциализма проявились в выборе лирическим героем «любви» «бессмертных богов», которая не приводит к «смерти» их «Я». Есть и черты постмодернистской неоднозначности («Чужое я внедрилось в твое: ты расширен - и ты нарушен; ты только теперь зажил<?> и твое я умерщвлено. Но человека с плотью и кровью возмущает даже такая смерть...»). Она реалистически обоснована: желание видеть в партнере alter ego и невозможность полного слияния личностных, индивидуальных качеств приводит к разрушению личности между метанием от самоотверженности к эгоизму и наоборот к одному избранному существу. Богам свойственна цельность: они воскресают с каждым новым чувством. Боги, избирая человеку его половинку, сами не подчиняются этому установлению. Очевидны и черты романтического конфликта противоположных психологических состояний лирического героя. В «Пути к любви» неоднозначность («Все чувства могут привести к любви, к страсти, все: ненависть, сожаление, равнодушие, благоговение, дружба, страх, – даже презрение.») путей к любви – примета главенствующего постмодернистского метода в этом произведении. Реализм этого наблюдения кроется в утверждении вечного контраста разума и естественного чувства. Черты экзистенциализма проявились в выборе мысли, что любовь – страсть, не подчиняющаяся рассудку, как и все перечисленные оттенки страсти («ненависть, сожаление, равнодушие, благоговение, дружба, страх, – даже презрение»), и в размышлении лирического героя о сути любви как страсти. Есть и признаки экспрессионизма, объясняемые эмоциональной лексикой и приемом повтора, а также романтического контраста в изображении конфликта чувств и рассудка. ПС «Любви» (преклонение), «Пути к любви» (утверждение) как отражение процесса напряженного размышления содержит в себе чувство беспокойства до момента окончательного решения (результата размышления). В этом проявляется адекватность ПС АЦ текстов и символики беспокойства в приеме повтора.

Четвертый этап – анализ содержательных и формальных признаков прогностического ПС АЦ «Любви» и «Пути к любви» И.С. Тургенева. Содержательные признаки: 1. ПС их АЦ (преклонение, утверждение) сопоставляем соответственно с ЗС названия (приятие, неоднозначность), что обнаруживает отсутствие подтекста, т.е. противоречия: читатель вслед за автором поддерживает преклонение лирического героя цельности эгоистических чувств «бессмертных богов», избавленных от рефлексии от чувства вины перед своей «половинкой» при увлеченности другими. А также очевидно утверждение неоднозначности путей к любви. 2. Если преклонение («Любовь») определяет замысел, т.е. предмет изображения в этом тексте, когда избирается цельность чувств перед лицом рефлексии, то утверждение любви как страсти – выбор и предмет изображения в «Пути к любви». 3. ПС АЦ в «Любви» (преклонение) относится к естественному человеческому чувству (антропологический принцип эстетического идеала И. Тургенева), то в «Пути к любви» (утверждение) – рассудочное чувство (просветительский принцип эстетического идеала И. Тургенева). Контрастность естественному чувству рассудочности, а ему – чувств формирует в обоих случаях романтическое содержание эстетического идеала писателя [9]. Признаки формы в прогностических ПС «Любви» и «Пути к любви»: 1. ПС АЦ (преклонение и утверждение) указывают на верность определения нами завязки (верхней границы хронотопа НВ) по третьему критерию из восьми. 2. По жанру «Любовь» и «Путь к любви» являются рассказами-элегиями, т.к. в них исключается подтекст. Это системно подтверждается «порядком» в АЦ, а также дополнением прогностического ПС и ЗС названий текстов. 3. Прогностический ПС АЦ и «Пути к любви» изображается методами экспрессионизма (доминирующего в «Любви»), постмодернизма (доминирующего в «Пути к любви») при их чертах в каждом тексте в сочетании с признаками реализма, экзистенциализма, романтизма.

Выводы по системному анализу содержания и формы стихотворений в прозе «Любовь» и «Путь к любви» И.С. Тургенева:

1. Стихотворения в прозе И. Тургенева «Любовь» и «Путь к любви» состоят из одного СЧ (АЦ), что указывает по объему (1 абзац из 4 предложений, 1 абзац из 3 предложений), количеству ситуаций (1), количеству героев (1 :я и ты; лирический герой) на их малую жанровую форму.

2. По жанровой разновидности, определяемой по типу начальной синтагмы каждого из АЦ («Любовь», «Путь к любви») лирико-психологические и психологические стихотворения в прозе. Разнообразие типов оценки изображаемого в «Любви» соответствует критерию художественности по жанровой разновидности в отличие от однообразия в «Пути к любви».

3. Знаки в АЦ двух текстов указывают на общечеловеческий смысл современного И.С. Тургенева конфликта XIX в., волнующего не только читателей XXI века, но и последующих поколений в их размышлениях о сути любви.

4. ПС АЦ «Любви» (преклонение), ПС АЦ «Пути к любви» (утверждение) выражают сочетание естественных чувств с разумом, как и ОТ (преклонение и низвержение; утверждение и отрицание), поэтому идеалом (инвариантной темой – ИТ, вторичным читательским восприятием - ВЧВ) И.С. Тургенев считает неразрывность нравственных природных чувств и осознанной духовности основой объективного осмысления личностью явлений реальной действительности во все века.

6. Первичное читательское восприятие - ПЧВ (понимание) не противоречит идее (вторичному читательскому восприятию - ВЧВ), с которой согласен читатель, что говорит об отсутствии подтекста, обусловленного «порядком» в АЦ, и анализом прогностического ПС АЦ (ПС АЦ не противоречил ЗС названия), грустной интонации размышления о сути любви и путях к ней, что характерно для жанра рассказа-элегии.

7. Отсутствие противоречия между ОТ (конфликт преклонения и низвержения; утверждения и отрицания) и ИТ (идеала) – показатель реалистического стиля мышления И.С. Тургенева. Однако грустная интонация, романтическое содержание эстетического идеала, антонимы в АЦ формируют романтико-реалистический стилиевой синтез в «Любви» и «Пути к любви» И.С. Тургенева.

Итак, стихотворения в прозе «Любовь» и «Путь к любви» И.С. Тургенева лирико-психологические и психологические по жанровой разновидности и малые по жанровой форме. Относятся к жанру рассказа-элегии. При стилиевом синтезе в канве рассказов-элегий, состоящих из одной части (завязка и развязка совпадают), отмечаем сочетание психологической (переживания лирического героя и его размышления) и символической (любовь, долг, боги, различные типы страсти) образности [10]. Изображение психологического переживания лирического героя в текстах «Любви» и «Пути к любви» соотносится с методами экспрессионизма и постмодернизма с признаками экзистенциализма, романтизма и реализма.

Литература

1. Гаспаров М.Л. Стихотворение в прозе // Литературная энциклопедия терминов и понятий/ Гл. ред. и составитель А.Н. Николюкин. – М.: НПК «Интелвак», 2003. – С. 1039.
2. Кулумбетова А.Е., Джунисова А.А., Садуакасов Г.К., Мырзабекова А.К. Система содержания и формы лирического, эпического и драматического художественного текста. Учебное пособие. – Алматы: Искандер, 2008. – 178 с.
3. См.: Мырзабекова А.К. Постмодернизм как метод изображения в «Русском языке» И.С. Тургенева// Наука и образование Южного Казахстана. Серия педагогических и гуманитарных наук. – Шымкент. – 2002. – № 29. – С. 196-200; Кулумбетова А.Е. Особенности стиля, метода и жанра «Розы» И.С. Тургенева// Научные труды ЮКГУ им. М. Ауезова. – Шымкент, 2003, № 4-5. – С.28-29; Ее же: Процесс преодоления философии пессимизма в стихотворении в прозе «У-а...у-а!» И.С. Тургенева//Труды Международной научно-практической конференции «Ауезовские чтения-10»: «20-летний рубеж: Инновационные направления развития науки, образования и культуры» Пути инновационного развития науки, образования и культуры в новом десятилетии» - Т.1., 2011. – С. 171-176; Кулумбетова А.Е., Альханова К. Идея и ее системное выражение в «Сопернике» И.С.Тургенева// Научные труды ЮКГУ им. М. Ауезова, № 2 (21), 2011. – С. 225-229; Кулумбетова А.Е., Альханова К. Объектная тема и ее системное выражение в «Нищем» И.С. Тургенева// Проблемы поэтики и стиховедения. Международная научно-теоретическая конференция «Проблемы поэтики и стиховедения VI», посвященная 100-летию со дня рождения выдающегося казахского писателя, драматурга, ученого Зеина Шашкина (24-26 мая 2012 г.). – Алматы: КазНПУ им. Абая, 2012. – С.126-128; Кулумбетова А.Е. Выражение идеи стихотворения в прозе И.С.Тургенева «Мы еще повоюем!» в системе его содержания и формы// Вестник КазНПУ им. Абая. Серия "Филологические науки". – Алматы, № 2 (44), 2013. – С. 80-83; Сарсен Д. Система содержания и формы «Порога» И.С. Тургенева// Научные труды ЮКГУ им. М. Ауезова. – № 3(24), 2012. – С. 97-100; Альханова К. Стиль и его системное выражение в стихотворении в прозе И.С. Тургенева «Довольный человек»// Научные труды ЮКГУ им. М. Ауезова. – № 3(24), 2012. – С. 151-154; Перенебаева А. Система жанровой формы стихотворения в прозе И.С. Тургенева «Дурак»// Научные труды ЮКГУ им. М. Ауезова. – № 3(24), 2012. – С. 154-159; Кулумбетова А.Е., Расулметова Д. Системное выражение идеи стихотворения в прозе «Воробей» И. С. Тургенева// Научные труды ЮКГУ им. М. Ауезова. – № 3(24), 2012. – С. 185-188; Кулумбетова А.Е., Хайдаркулова Г. Система методов изображения темы и идеи стихотворения в прозе «Старик» И.С. Тургенева// Научные труды ЮКГУ им. М. Ауезова. – № 3(24), 2012. – С. 189-192.
4. Тургенев И.С. Любовь. Путь к любви//Тургенев И.С. Дым. Новь. Вешние воды. Стихотворения в прозе.– М.:ХЛ,1981. – С. 575, 574.
5. Горький М. Беседы с молодыми// М. Горький о литературе. – М.: Сов. Россия, 1980. – С. 411.

6. Большой толковый словарь русского языка/Автор и рук. Проекта, гл. ред. С.А. Кузнецов. – СПб.: НОРИНТ, 2000. – С. 509, 1049,.
7. Бахтин М.М. Форма времени и хронотопа в романе//М.М. Бахтин. Вопросы литературы и эстетики. – М.:ХЛ, 1975. – С. 234-236, 403.
8. Пригожин Илья, Стенгерс Изабелла. Порядок и беспорядок/Время, хаос, порядок. К решению парадокса времени. – М.: Прогресс, 1994. – С.55,57.
9. Нигматуллина Ю.Г. Национальное своеобразие эстетического идеала. - Казань: КГУ, 1970. - С. 20-107.
10. Гаджиев А.А. Романтизм и реализма. – Баку: Элм, 1972. – С. 69-70, 173-174.

Түйін

Мақалада И. С. Тургеневтің қара сөзбен жазылған «Любовь», «Путь к любви» өлеңдері алғаш рет жүйелі түрде қарастырылып отыр. Мақсаты жазушының ойын ашу және оқырманмен үндесуін қарастыру. Осыған орай шығармашылық үрдісі мәтіннің жүйелі және формальді белгілерінің байланысына назар аудару негізінде қайта жаңғырады. Лексиканың қызметі оның мағынасы, интонациясы, қақтығысы және образдар жүйесі шиеленісуінің прогностикалық мағынасы. Бейнелеу әдістері, жанрлық формасы, жанры, жанрлық түрлері, стиль, және объектік, инварианттық (идея) тақырыптар көріністері ашылып отыр.

Summary

The poems in prose “Lyubov”, “Put’ k lyubvi” by I.S. Turgenev have been for the first time analyzed in the article in the system aspect. The aim is to reveal the writer’s idea and to observe its calling with the reader. Thereupon the process of creativity on the basis of attention to connection of the system and formal signs of the text is recreated. The function of the lexicon, its sense, the function of intonation, conflict and system of images, prognostic sense of complication are revealed. The methods of representation, genre form, genre, genre variety, style, and also object theme and idea of the poem are formulated.

УДК 82:801.6; 82-1/-9

Кулумбетова А.Е.

ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

О ТРАНСФОРМАЦИИ ТЕМЫ «ИСТИНЫ» И «ОБМАНА» В СИСТЕМЕ СТИХОТВОРЕНИЯ А. БЛОКА «ДЕВУШКА ПЕЛА В ЦЕРКОВНОМ ХОРЕ...»

Впервые стихотворение А. Блока «Девушка пела в церковном хоре...» 1905 года [1] стало предметом четырехэтапного системного анализа [2] в свете методологии и методики комплексного изучения системы содержания и формы произведений лирики, эпоса и драмы. Цель – раскрыть творческую переключку с затронутой А.С. Пушкиным темой «истины» и «обмана» [3].

Первый этап. Анализ названия (здесь и далее курсив наш. – А.К.). В стихотворении им *служит первая строка* текста. Ищем в ней *доминирующие* уровни *содержания* (ИТУ – идейно-тематический, РИУ – ритмико-интонационный), *формы* (СКУ – сюжетно-композиционный, ЗУ – знаковый) Доминирует уровень речи (ЗУ), т.к. «язык – основное орудие и – вместе с фактами, явлениями жизни – материал литературы» (*первоэлемент литературы*) [4]. Благодаря ЗУ мы обращаемся к *словарному значению слов* («Девушка – 1. Лицо женского пола, достигшее физической, но н состоящее в браке.»; «пела – 1. Издавать голосом музыкальные звуки, исполнять голосом музыкальные произведения.»; «церковный – 2. Связанный с религией и богослужением.»; «хор – 1. Певческий коллектив, исполняющий вокальные произведения.») [5]. На основе словарного значения мы определяем *знаковый смысл* (ЗС) названия *для читателя*. Он в *чувстве возвышенного*. К ЗС подбираем антоним: *низменное*. Конфликт *возвышенного и низменного* составляет *суть фабулы (содержание)*. ЗУ помогает раскрыть и *нереалистический характер изображения* через подбор к названию *контекстуального антонима* («Девушка пела в церковном хоре...» – «...плакал ребенок») (*формальный признак*). Помимо ЗУ, в названии стихотворения А. Блока доминирует и *СКУ* через его *конфликт и систему образов*. В смысле названия стихотворения отражается *психологическое состояние* девушки («пела»), а также *подразумевается конфликт*, который раскрыт через *контекстуальный антоним к названию* («Девушка пела ...» - «...плакал ребенок»). Так формулируется *психологическая жанровая разновидность* – *второй* из формальных признаков текста.

Второй этап. Анализ верхней (завязки) и нижней (развязки) границы хронотопа настоящего времени (НВ). В лирическом стихотворении *экспозиция* отсутствует (причина: лирика – отражение современной поэту действительности сквозь призму сиюминутных переживаний лирического героя), поэтому верхняя граница хронотопа (НВ) в стихотворении А. Блока *совпадает* с началом текста. А нижняя граница (НВ) – *с заключительной четвертой строфой* текста. *Функция анализа второго этапа* определить в границах НВ такой *содержательно-формальный признак* текста, как *объектная тема*

(ОТ – компонент ИТУ), или конфликт (составляющий СКУ) личности в этом произведении А. Блока. А через нее – три признака формы: жанровую форму (большую, среднюю, малую), жанровую разновидность, нереалистический характер изображения. ОТ стихотворения А. Блока определяется конфликтом фабулы (возвышенное – низменное). Отсюда психологический конфликт, раскрывающий психологическую жанровую разновидность. А также нереалистический характер изображения, отражающий резкий конфликт между возвышенным и низменным. Жанровая форма в стихотворении А. Блока – малая, хотя в ней нет экспозиции – ее показателя, зато по другому системному признаку (объему и количеству кульминаций) текст относится к малой жанровой форме (4 строфы, которые делятся на 2 части: кульминацию из 3-х строф и развязку из 1-ой заключительной строфы). Итак, на втором этапе анализа мы обнаружили системную (изоморфную) связь между первым и вторым этапом анализа в психологической жанровой разновидности и в нереалистическом характере изображения. Критерием разграничения стихотворения на смысловые части (СЧ) являются сквозные буквы: О и Е – в кульминации (фокусе, или проблеме текста), К и А – в развязке, или АЦ.

Третий этап. Анализ активного центра (АЦ), или нижней границы хронотопа НВ, или последнего мига хронотопа НВ, т.е. развязки. Темой АЦ в стихотворении А. Блока «Девушка пела в церковном хоре...» является чувство безнадежности.

И голос был сладок, и луч был тонок,	к-2,о-5,а-1
И только высоко, у Царских Врат,	к-2,о-4,а-2
Причастный Тайнам,- плакал ребенок	к-2,о-1,а-5
О том, что никто не придет назад.	к-1,о-4,а-2

Признаки доминирующего лирического рода отражаются в лексике («сладок», «высоко», «тайны», «плакал ребенок», «никто не придет назад») и приеме повтора (и - 3, был - 2), где на равных соответственно преобладают символы завершенности и беспокойства цифр 3 и 2. Признаки эпического рода предстают в АЦ текста А. Блока через повествование об утверждении возвышенности пения девушки в церковном хоре; о безнадежности ожидания радости. Черты драматического рода в развязке стихотворения А. Блока проявляются в «событии самого рассказывания» [6]. АЦ состоит из одного предложения и одной строфы (объем), двух ситуаций (количество) и двух персонажей: девушки и ребенка (количество). Эти количественные признаки определяют малую жанровую форму АЦ стихотворения А. Блока. Тип начальной синтагмы (ТНС) АЦ в стихотворении А. Блока («И голос...») – психологический. Функция ТНС – сформировать жанровую разновидность. В последнем предложении (ПП) АЦ стихотворения А. Блока содержится ключевая пара авторских (реальных) антонимов («голос был сладок» – «плакал»), которые выражают психологический конфликт безнадежности и надежды. ПС АЦ – безнадежность. Очевиден изоморфизм сути ПС и символических значений цифр 3 и 2 в приеме повтора: завершение ситуации пения девушки трагическим чувством безнадежности. Это чувство отражает и доминирующий символ цифры 2 и 5 в сквозных буквах. Оно усиливается и благодаря приему аллюзии [7], позволяющему ассоциировать стихотворение А. Блока с библейской заповедью: «Устами младенца глаголет истина» [8]. Иллюзии людей о благополучии «ушедших» и «усталых», навеянные сладким голосом поющей девушки в церковном хоре, растворяются при звуке плача ребенка. В свете сказанного очевидно, что А. Блок вступает в творческий спор (прием интертекстуальности) [9] на основе использования и приема реминисценции – скрытой отсылки к утверждению в стихотворении «Герой» А.С. Пушкина («Тьмы низких истин мне дороже Нас возвышающий обман...»). Так как в АЦ есть антонимы, то это указывает на «порядок» [10]. Он в АЦ помогает пониманию читателем (ПЧВ - первичное читательское восприятие) сути ПС АЦ (безнадежности). Благодаря антонимам в АЦ стихотворения А. Блока, печальной интонации в связи с грустным размышлением в развязке о том, что есть истина, а что – обман, мы относим это произведение к жанру элегии [11]. В жанре элегии, откровенном разговоре с читателем, не может быть подтекста. Этому подтверждение и антонимы автора в развязке. Доминирующим методом изображения в стихотворении А. Блока является постмодернизм с его неоднозначностью: одновременно слышны переплетающиеся голоса девушки и ребенка. Отмечаем и присутствие метода реализма: в жизни всегда рядом друг с другом идут противоположные ситуации, чувства, явления. Есть и черты романтического метода, выражающиеся в резком контрасте голоса девушки и ребенка. Наблюдаются и приметы экзистенциализма в грустном размышлении об истине и обмане. Экспрессивная лексика (выразительная) в лирическом роде говорит и о приметах в АЦ стихотворения метода экспрессионизма.

Четвертый этап. Анализ смысловых частей (СЧ) в стихотворении А. Блока в обратном движении от развязки (АЦ). В стихотворении А. Блока две СЧ – фокус (Ф), то есть кульминация и АЦ. Тема кульминации в стихотворении А. Блока – чувство вероятности.

Девушка пела в церковном хоре	е-4,о-3
О всех усталых в чужом краю,	е-1,о-2
О всех кораблях, ушедших в море,	е-3,о-3
О всех, забывших радость свою.	е-1,о-3
Так пел ее голос, летящий в купол,	е-4,о-3
И луч сиял на белом плече,	е-3,о-1
И каждый из мрака смотрел и	е-1,о-1
слушал,	
Как белое платье пело в луче.	е-4,о-2
И всем казалось, что радость будет,	е-2,о-3
Что в тихой заводи все корабли,	е-1,о-4
Что на чужбине усталые люди	е-2,о-1
Светлую жизнь себе обрели.	е-4,о-1

Черты доминирующего *лирического рода* определяются экспрессивной лексикой («пела о всех усталых», «в чужом краю», «ушедших», «забывших радость», «летящий», «сиял», «платье пело», «казалось», «радость», «в тихой заводи», «чужбина», «светлая жизнь») и *приемом повтора* (усталый - 2, чужой - 2, чужой - 2, пел - 3, что - 3, в - 6, и - 4, корабли - 2, на - 2) с доминированием символа *беспокойства и тревоги* цифры 2. *Эпический род* проявляется в *повествовании* о песне девушки, вспоминающей отсутствующих сейчас; о восприятии слушателями песни и девушки; о вероятности надежды благодаря восприятию песни. *Драматический род* в кульминации стихотворения А. Блока передается «событием самого рассказывания». *Малая жанровая форма* фокуса стихотворения А. Блока определяется *объемом* (3-мя строфами из 3-х предложений), *количеством ситуаций* (3), *количеством персонажей* (2 – девушка и все). *ТНС Ф* («Девушка...») – *психологический*, определяющий *психологическую жанровую разновидность Ф*. В *ПП* нет авторских реальных антонимов. *ПС Ф* – *чувство вероятности*. *Преобладание* символа начала цифры 1 в *сквозных буквах* подтверждает *новизну* замысла А. Блока: утвердить *неоднозначность* восприятия даже *незыблемого* – возвышенности церковного богослужения, которое не в силах затмить жестокую реальность бытия, ее *низменность* – *смерть, безнадежность*. *Антоним* – *реальность*. В *содержании Ф* также нет антонимов автора, поэтому он выражает *психологический конфликт вероятности и реальности*, раскрываемый *читателем*. «Хаос» в кульминации в стихотворении А. Блока указывает на *соответствии* этого произведения поэта *критерию художественности* в плане *жанра элегии*, потому что в АЦ наблюдается «*порядок*». Доминирующим в Ф является *экспрессионизм* в силу экспрессивной лексики и приема повтора. Признаком *метода символизма* в фокусе является *пение* (пел голос, летящий в купол, белое плечо и белое платье), которые являются *знаками чистоты и возвышенности*. Об *экзистенциализме* говорит *выбор* слушателями надежды вопреки рассудку. Очевидно связь символа тревоги и беспокойства цифры 2 в приеме повтора с *ПС Ф (вероятность)*: предположение всегда выражает чувство беспокойства и тревоги из-за неопределенности. Раскроем «*следы*» *ОТ (безнадежность - надежда)* в конфликте кульминации (*вероятность - реальность*): вероятность радости отражается в надежде слушателей, что отсутствующие благополучны, а реальность указывает на безнадежность возможности счастливой судьбы ушедших. Так как в лирическом произведении *завязка совпадает с началом текста*, то *потенциальный смысл (ПС) Ф* в стихотворении А. Блока имеет *прогностическое значение* с его *содержательными и формальными* признаками. *Содержание*: 1. *ПС (вероятность)* определяет *замысел*, то есть *предмет последующего переживания* в стихотворении А. Блока. Он поставил цель донести до читателя свое грустное размышление о возвышенном и низменном. 2. *ПС Ф (вероятность)* при сопоставлении с *ЗС названия (возвышенное)* не выражают смыслового противоречия: возвышенное с вероятностью может восприниматься и как низменное: это указывает на отсутствие «подтекста», что подтверждает системно «порядок» в АЦ и «хаос» в фокусе. 3. *ПС Ф (вероятность)* отражает *рассудок* (просветительский мировоззренческий принцип эстетического идеала А. Блока). Ему противостоит в идеале поэта *чувство* (антропологический принцип), что обуславливает *романтическое содержание* эстетического идеала А. Блока. *Форма*: 1. Верно раскрытый *замысел* в стихотворении подтверждает *верность определения нами места завязки* в стихотворении поэта. 2. *Отсутствие подтекста* при сопоставлении прогностического ПС и ЗС названия стихотворения говорит о *жанре элегии* этого произведения А. Блока. 3. Прогностический ПС Ф изображается методами *экспрессионизма, символизма и экзистенциализма*.

Выводы по системному анализу стихотворения А. Блока «Девушка пела в церковном хоре...»: 1. В стихотворении А. Блока «Девушка пела в церковном хоре...» две СЧ (один Ф и один АЦ), что указывает на *малую жанровую форму* и в АЦ (1 строфа из 1 предложения; 3 ситуации; 2 персонажа), и в Ф (3 строфы из 3-х предложений, 3 ситуации, 2 персонажа: все и девушка). 2. По жанру стихотворение А. Блока относится к элегии - печальному размышлению об истине и лжи. А. Блок в своем стихотворении использует прием *реминисценции (скрытого воспоминания)* [12] – перепев мысли А. Пушкина («Тьмы низких истин нам дороже нас возвышающий обман»), вступая с гениальным предшественником в творческий спор (интертекстуальность). В отличие от А. Пушкина А. Блок утверждает ценность истины, а не обмана. А. Блок пользуется и другой прием – аллюзией (намеком): "устах младенца глаголет истина» с целью утвердить ценность истины перед ложью. 3. ТНС АЦ и ТНС Ф у А. Блока однотипный, то есть психологический, что позволяет говорить о *нарушении* критерия художественности в плане *жанровой разновидности*, потому что *тип оценки А. Блоком изображаемого им переживания* однообразен. 4. Ф и АЦ в стихотворении А. Блока изоморфны (соответствие) по родовым признакам лирики, эпоса и драмы. 5. *Методы изображения* в Ф и АЦ стихотворения А. Блока разнообразны и *соответствуют критерию художественности*. В АЦ доминирует постмодернизм, который сочетается с реализмом, экзистенциализмом, экспрессионизмом, а в кульминации, кроме экспрессионизма и экзистенциализма, обнаруживаются черты символизма. 6. Знаки в Ф (вероятность - реальность) и в АЦ (безнадежность - надежда) помогают поэту *конфликт своих современников* конца 19 в. и начала 20 в. перевести в *общечеловеческий план*. Наш современник, как и современник А. Блока всегда стоит перед выбором: следовать истине или обману и что ему этот выбор сулит – надежду или безнадежность. 7. Системная связь между кульминацией и развязкой в произведении А. Блока проявляется в том, что конфликт Ф (вероятность - реальность) подготавливает конфликт развязки (безнадежность - надежда), а в свою очередь конфликт ОТ, то есть АЦ содержится в конфликте Ф. 8. ПС АЦ (безнадежность), ПС Ф (вероятность). Как видим они выражают сочетания разума и чувства, раскрывая *инвариантную тему* (ИТ), то есть *идею* стихотворения А. Блока: *утверждение А. Блоком, как прекрасного связи разума и чувств для проникновения в суть сложных явлений действительности*. 9. Благодаря идее А. Блока мы можем дополнить смысл названия и содержания. Так, чувство возвышенного при размышлении становится ложным, а утверждение приоритета истины над обманом позволяет читателю задуматься о своем восприятии действительности и сделать выбор: согласиться с точкой зрения А. Пушкина или согласиться с точкой зрения А. Блока. 10. При анализе АЦ, в котором наблюдались реальные авторские антонимы, мы, читатели, с *пониманием* отнеслись к чувству безнадежности, то есть истине. Таково было *первичное читательское восприятие* в стихотворении А. Блока. Мы, читатели, разделяем и *идею* А. Блока (*вторичное читательское восприятие - ВЧВ*), потому что согласны, что в жизни каждого из нас важно сочетание разума и чувств, и их равновесие. Так системно раскрывается отсутствие *подтекста* в этом произведении А. Блока, а значит *жанра элегии*. 11. Мы раскрыли, что между ОТ и ИТ (*идеями*) *нет противоречия*, поэтому утверждаем, что А. Блоку свойствен *реалистический стиль мышления*. Однако, *романтическое содержание* его идеала, *грустная интонация* АЦ, авторские реальные антонимы в АЦ – все это указывает на *романтико-реалистическую стиливую двуплывность* стихотворения А. Блока. Значит, в стихотворении А. Блока отдельно существует *реалистический план* изображения (АЦ) и *романтический* (Ф).

Итак, стихотворение А. Блока «Девушка пела в церковном хоре...» представляет собой синтез признаков 3-х родов литературы, относится к малой жанровой форме, является психологический по жанровой разновидности, а также элегией по жанру. Написано методами постмодернизма, реализма, экспрессионизма, символизма, романтизма, экзистенциализма. В стихотворении *2 типа образности*: символический и психологический [13], т.е. *романтический и реалистический*.

Литература

1. Александр Блок. Избранное: М.: АСТ ОЛИМП, 1998. – С. 67-68 (Август, 1905 г.).
2. Кулумбетова А.Е., Джунисова А.А., Садуакасов Г.К., Мырзабекова А.К. Система содержания и формы лирического, эпического и драматического художественного текста. Учебное пособие. – Алматы: Искандер, 2008. – 178 с.
3. Пушкин А.С. Герой/http://rvb.ru/pushkin/01text/01versus/0423_36/ 1830/0551.htm
4. Горький М. Беседы с молодыми// М. Горький о литературе. – М.: Сов. Россия, 1980. – С. 411, 413, 414.
5. Большой толковый словарь русского языка/Автор и рук. Проекта, гл. ред. С.А. Кузнецов. – СПб.: НОРИНТ, 2000. – С. 244, 828, 1462, 1451.
6. Бахтин М.М. Формы времени и хронотопа в романе//Вопросы литературы и эстетики. – М., 1975. – С. 403.
7. Кормилов С.И. Аллюзия// Литературная энциклопедия терминов и понятий /глав. Ред. И сост. А.Н. Николюкин. – М.: НПК «Интелвак», 2003. – Стб. 28.

8. Евангелие от Матфея: Мф 21:1-17.
9. Ильин И.П. Интертекстуальность//Современное зарубежное литературоведение. Энциклопедический словарь/Сост. И.П. Ильин, Е.А. Цурганова. – М., 1996. – С. 215-221.
11. Пригожин Илья, Стенгерс Изабелла. Порядок и беспорядок//Время, хаос, порядок. К решению парадокса времени. – М.: Прогресс, 1994. – С. 55, 57.
12. Квятковский А. Элегия//А. Квятковский. Поэтический словарь/ Научный редактор И. Роднянская. – М.: Сов. Энциклопедия, 1966. – С. 350-351.
13. Федорина Л.Г. Реминисценция // Литературная энциклопедия терминов и понятий /глав. Ред. И сост. А.Н. Николюкин. – М.: НПК «Интелвак», 2003. – Стб. 870.
14. Гаджиев А.А. Романтизм и реализм. – Баку: ЭЛМ, 1972. – С. 74, 100-101, 203-214, 175, 237, 261.

Түйін

Мақалада алғаш рет А.А. Блоктың «Девушка пела в церковном хоре...» өлеңі жүйелілік жағынан қарастырылады. Мақсаты - А.С. Пушкин қозғаған «шындық» пен «жалған» тақырыбына А. Блоктың шығармашылық үн қосуын ашып көрсету. Осыған орай мәтіннің жүйелілік және формальды көріністеріне назар аудару негізінде шығармашылық үрдісті ашып көрсету. Лексиканың және оның мағынасының, интонацияның, қақтығыс пен образдар жүйесінің, шиеленісуінің прогностикалық мағынасының қызметтері айқындалады. Өлеңнің бейнелеу әдістері, жанрлық формасы, жанрлық көрінісі, стилі, объектік және инварианттық (идея) белгілері анықталады.

Summary

The poem “Devushka pela v tserkovnom hore...” by A. Blok has been for the first time analyzed in the article in the system plan. The aim is to reveal creative calling of the mentioned theme “truth” and “deception” by A.S. Pushkin. In this connection the process of creativity on the basis of attention to communication between the system and formal signs of the text is recreated. The function of lexicon, its sense, intonations, the function of the conflict and the system of images, prognostic sense of the complication are exposed. The methods of representation, genre form, genre, genre variety, style, the object theme and the idea of the poem are formulated.

ӘОЖ 004.056.55

Құрақбаев Ж.С., Алтынбекова А.А., Абдиева З.А.

М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Қазақстан инженерлі-педагогикалық Халықтар достығы университеті,
Шымкент, Қазақстан

СИММЕТРИЯЛЫҚ АЛГОРИТМДІ КРИПТОЖҮЙЕЛЕРДІҢ КРИПТОГРАФИЯЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІ

Аңдатпа: Мақалада симметриялық алгоритмді криптожүйелердің криптографиялық қасиеттері, яғни криптоберіктілік, кілт ұзындығы, жылдамдық, қарапайымдылық, есептеу қателігі қарастырылған. Аталған қасиеттер арқылы ағындық және блоктың шифрлер зерттелген. Сонымен қатар симметриялық шифрлеу әдістерін ақпаратты тасымалдау және сақтау кезінде қорғау мәселесі сипатталған.

Кілттік сөздер: Симметриялық криптожүйе, шифрлеу және шифрден шығару, симметриялық алгоритмдер, криптографиялық қасиеттер

Кіріспе. Криптографияға қатысты әдебиеттерде симметриялық алгоритмді криптожүйелердің математикалық модельдері жиі сипатталады. Бірақта қаралатын математикалық модельдер симметриялық криптожүйенің шифрлеу және шифрден шығару алгоритмдерінің тек қана функционалдық қасиеттерін сипаттайды. Ал шифрлердің криптографиялық қасиеттері қаралмайды. Сондықтан мақалада симметриялық шифрлердің осы аталған қасиеттерді сипатталады.

Криптографияда ашық мәтінді шифрлеу және шифрден шығаруда қандай да бір әліпбиден пайдаланады. Әліпби (alphabet) деп ашық және құпия мәтінде пайдаланылатын символдардың шектеулі жиынын айтады. Әліпбидің жалпы түрде былай жазамыз:

$$I = \{a_0, a_1, \dots, a_{n-1}\}$$

Әліпбидегі әріптерді белгілі бір ереже бойынша түрлендіру арқылы жаңа әліпби құруға болады. Криптография әдістерінде әліпби әріптерін топтап біріктіру жиі кездеседі.

$$I^2 = \{a_0a_0, a_0a_1, \dots, a_{n-1}a_{n-1}\} - \text{биграммалы әліпби.}$$

$$I^3 = \{a_0a_0, a_0a_0a_1, \dots, a_{n-1}a_{n-1}a_{n-1}\} - \text{үшграммалы әліпби.}$$

Жалпы жағдайда, m әріптері бойынша біріктірсек, онда m -граммалы I^m әліпбиін аламыз. Мысалы: Қазақ әліпбиіндегі $n = 42$ әріптерді біріктіру арқылы төмендегі әліпбилерді құруға болады:

$I^2 = \{AA, \dots, YY\}$ -биграммалы әліпби.

$I^3 = \{AAA, \dots, YYY\}$ -үшграммалы әліпби.

Криптографиялық түрлендіруді орындау кезінде әліпби әріптерін бүтін сандарға 0, 1, 2, 3, ... ауыстыру да жиі кездеседі. Мысалы:

$I = \{AЭБВГҒДЕ ... ЮЯ\}$, $I_{42} = \{0, 1, 2, \dots, 41\}$; қазақ әліпбиі
 $I = \{ABCDEFGHIJK ... YZ\}$, $I_{26} = \{0, 1, \dots, 25\}$ ағылшын әліпбиі

Криптоберіктілік. Шифрдың негізгі қасиеттерінің бірі – шифрлеу әдісінің криптоберіктілігі болып есептеледі. Бұл қасиет криптоталдауда, яғни кілт белгісіз жағдайда құпия мәтінді шифрден шығару қиындығын анықтайды. Криптоберіктілікті көрсететін бірнеше көрсеткіштер кездеседі:

- барлық мүмкін кілттердің саны;
- шифрды ашу үшін қажетті уақыт мөлшері.

Классикалық криптография теориясының негізін қалаушы К.Шеннон криптоберіктіліктің екі түрін көрсетеді [1]:

- теориялық;
- практикалық.

Теориялық криптоберіктілік құпия мәтінді ашуда кездесетін анықтықтардың жоқтығымен сипатталады. Қарсылас құпия мәтінге қол жеткізгенімен, оның жалғыз ашық мәні бар екенін анықтай алмайды. Көптеген практикалық шифрлерде мұндай белгісіздік, екіұштылық болмайды, яғни құпия мәтіннің жалғыз ашық мәні бар екендігі анық, тек қана құпия мәтінді дешифрлеу қажет. Егер дешифрлеу күрделі, көп уақытты талап ететін болса, онда шифрді практикалық криптоберікті деп айтады.

Кілт ұзындығы. Құпия кілт ұзындығы - шифрдың негізгі қасиеттерінің бірі, сенімділігін бағалау критерийлерінің ішінде ең маңыздысы. Шифрды ашудың ең қарапайым әдісі, кілттің мүмкін ықтимал барлық варианттарын бірінен соң бірін таңдап алып, солардың әрқайсысымен криптомәтінді дешифрлау және алынған нәтижені оқып көру, талдау. Бұл өте күрделі, сонымен қатар сенімді әдіс және оны барлық шифрлеу әдістеріне қолдануға болады. Сондықтан қолданылатын шифрды осы әдіспен дешифрлеуден қорғанудың бір тәсілі ретінде кілт ұзындығын ұзарту болып есептеледі. Сонда мүмкін ықтимал кілтті таңдау саны күрт өседі. Мұндайда дешифрлеуде кілттердің барлығын тексеріп шығу үшін қажетті уақытты мүмкіндігі барынша шексіз ету керек.

Жылдамдық. Шифрдің негізгі қасиетінің бірі – оның жұмыс істеу жылдамдығы. Жоғарыда шифрдың сенімділігі үшін құпия кілттің ұзын болғаны жақсы деп айттық. Бірақ қолданылатын кілт ұзындығы артқан сайын, криптографиялық әдісті қолдану қиындығы да өседі. Сонымен қатар криптожүйеге қойылатын талаптар да жоғары болады.

Қарапайымдылық. Қазіргі таңда шифрлерге қойылатын талаптың бірі – шифрдің қарапайымдылық қасиеті. Шифрлеуде есептеу техникасын қолдану, оны техникалық және бағдарламалық түрде амалға асыру - шифрлеу әдісінің қарапайым, бағдарламалауға жеңіл болуын талап етеді. Мұның барлығын есептеу техникасының жылдамдығы, бағдарламашы біліктілігі сияқты факторлармен түсіндіруге болады.

Есептеу қателігі. Шифрлеуде есептеу техникасын қолдану барысында амалдардың орындалу жылдамдығы, бағдарламалау жүйесін таңдау сияқты мәселелер туындайды. Сонымен қатар, есептеу қателіктеріне де көңіл беру керек. Әсіресе сандар үстінде арифметикалық амалдар күрделі болса, дөңгелектеу қателігі барлық жұмысты жоққа шығаруы мүмкін, онда бағдарламалау үрдісін қайта қарап шығу керек болады. Әрине мұндайда қателіктер санын азайтуға әрекет жасалады.

Симметриялық шифрлеу әдістерін қолданудан алдын, олардың арасындағы ерекшелікті ажыратуға мүмкіндік беретін қасиеттерін анықтап алу қажет. Барлық қолданылып жүрген симметриялық әдістер бастапқы ашық мәтінді әрқайсысы жеке шифрленетін бірнеше бөліктерге бөлуге байланысты [2]:

1. Бастапқы ашық мәтіннің қандай өлшеммен бөлектеп (бит, байт немесе блок) шифрлеу қажеттігін анықтау керек. Мысалы, кейбір әдістерде байттармен, ал басқаларында блок деп аталатын

биттер тізбегімен шифрлеу жүргізіледі. Шифрлеуде биттер тізбегін қолдану қасиеті блоктық шифрлеу деп аталады.

2. Шифрлеудің кейбір әдістері немесе функциялары ашық мәтіннің әліпби белгілеріне тәуелді болуы мүмкін. Мұндай қасиеті бар шифрлеу әдістерінде қателер саны көбейеді. Егер шифрлеу кезінде ең болмаса бір бит қате шифрленсе немесе тасымалданса, онда криптомәтінді шифрден шығаруда қателер пайда болады. Шифрлеу әдісінің ашық мәтін әліпби белгілеріне тәуелділігі түйіншектілік қасиеті деп аталады.

3. Ашық мәтіннің жеке әліпби белгілерін шифрлеу олардың мәтіндегі орнына тәуелді болуы мүмкін. Мұндайда ашық мәтіннің кез келген бір белгісін қате шифрлеу, барлық мәтіннің келесі бөлімдерінің де қате шифрленуіне әкеледі. Шифр белгілерінің ашық мәтіндегі орнына тәуелсізділігі транзитивтілік қасиеті деп аталады.

Симметриялық шифрлеу әдістері шифрленетін бөліктерге байланысты екі түрлі болады: ағындық және блоктық.

Ағындық шифрлер. Ағындық шифрлер бастапқы ашық мәтіннің әр бір әліпби белгісін байт бойынша өңдейді, яғни ашық мәтіннің әрбір символы басқаларынан тәуелсіз түрде шифрленеді. Криptomәтіннің әрбір символы ашық мәтіннің сәйкес символын түрлендіру функциясының мәні болып келеді. Функция аргументі ретінде символ немесе байт, кейде мәтіннің бір бөлігі (бірнеше байт) алынуы мүмкін. Мұндай шифрлеу әдістерін байланыс арнасы арқылы ақпарат тасымалдаумен қатар жүргізуге болады. Ағындық шифрлеу әдісін амалда қолдану үшін ашық мәтіннің әрбір символын басқаларынан тәуелсіз түрде шифрлеуге арналған кілттік тізбектер генераторын құрастыру қажет.

Ағындық шифрлердің артықшылығы ретінде есептеу қателігінің аздығы, шифрдың қарапайымдылығы және шифрлеудің жоғары жылдамдығы сияқты қасиеттерін айтуға болады. Ал оның негізгі кемшілігі негізгі ақпаратты жіберуден алдын қабылдаушымен уақытты үйлестіру қажеттілігі. Ол үшін қабылдаушыға үйлестіру туралы дерек алдын-ала жіберіледі және мұндай дерек ақпаратты шифрден шығару басталғанға дейін жіберілуі тиіс. Ағындық шифрлер мемлекеттік байланыс, қауіпсіздік және әскери қызметтерінде, яғни ақпаратты цифрлік түрге және кері түрлендірілген дауыс сигналдарын шифрлеуге арналған жүйелерде кеңінен қолданылады.

Блоктық шифрлер. Мұндай шифрлеу әдісінде ашық мәтін бірнеше биттерден тұратын, ұзындығы бірдей блоктарға бөлініп шифрленеді. Блоктар осындай ұзындықты криптомәтін блоктарына шифрлеуге арналған шифрлеу функциясымен өңделеді. Шифрлеу функциясы кілтке тәуелді болады.

Блоктық шифрлердің артықшылығы ретінде ашық мәтін блогын криптомәтін блоктарына шифрлеуге арналған функциясын айтуға болады. Осы функцияға немесе кілтке кішігірім өзгерістер енгізу, криптомәтінде үлкен және алдын ала болжаланбаған өзгерістер әкеледі. Бірақта блоктық шифрлердің бірнеше кемшіліктері бар.

Біріншіден, егер блоктардың барлығына бірдей кілт қолданылса, онда криптомәтінде «ұқсас» блоктар пайда болуы мүмкін. Бұл криптоаналитик үшін таптырмас «олжа» болып есептеледі, яғни дешифрлеуге «сөздікті криптоанализ» әдісін қолдануға болады. Ашық мәтін үлкен болған сайын, криптомәтінде «ұқсас» блоктар қайталану береді. Олар криптоаналитикке криптомәтінді ашудың және кілтке жасалған шабуылдың жемісті аяқталуына үміт береді.

Екіншіден, блок ішіндегі қателіктер саны жылдам көбейеді. Шифрмәтіннің бір блогында жіберілген қате, оның барлық блогына әсер етеді. Мұндайда криптомәтінді кері шифрлеу қате нәтижеге алып келуі мүмкін. Сондықтан қарапайым блоктық шифрлеу әдісі ұзын ашық мәтіндерде шифрлеу үшін қолданылмайды. Оның орнына әрбір блок үшін әртүрлі кілт қолданылатын немесе блок ұзындығын қайта-қайта өзертетін модификациялары қолданылады. Осындай блоктық шифрларды криптоберіктілігі де жоғары болады.

Ағындық және блоктық шифрлеудің әрқайсысының қасиеттерін қолдана отырып, аралас шифрлеу жүйелерін құруға болады. Мұндай жүйелерде ағындық шифрлеу блоктардағы биттерді орын ауыстыру әдісімен үйлестіреді. Алдымен ашық мәтін ағындық шифрлеу әдісімен шифрленеді, содан соң алынған криптомәтін блоктарға бөлінеді де, әрбір блокта әртүрлі кілтке сәйкес қосымша орын ауыстырулар орындалады. Нәтижеде шифрлеу әдісі анағұрлым күрделі болып шығады және оның криптоберіктілігі арта түседі.

Симметриялық шифрлеу әдістерін мынадай екі жағдайда қолдануға болады: ақпаратты тасымалдау кезінде қорғау және ақпаратты сақтау кезінде қорғау.

Ақпаратты тасымалдау кезінде қорғау. Бұл жағдайда ақпарат байланыс арнасы арқылы тасымалданады. Құпия мәтін ақпаратты жіберуші жақта шифрленеді, ал қабылдаушы жақта – шифрден шығарылады. Қарсыластар байланыс арнасынан ақпаратты ұстап алса да, кілт сөзі болмағандықтан, шифрден шығаруға мүмкіндіктері болмайды. Симметриялық шифрларда ақпарат бірдей кілттермен шифрленеді және шифрден шығарылады деп айтып өттік. Тек қана құпия кілтті ақпаратты

қабылдаушы жаққа жеткізуде қиындықтар туындауы мүмкін. Сондықтан кілтті құпия түрде жеткізу үшін мынадай екі тәсіл қолданылады:

- кілттер физикалық түрде (электрондық кілттер, пластикалық карталар, жеке құпиясөздер түрінде, т. б.) алдын-ала жеткізіледі;
- кілттер шифрленген түрде байланыс арнасымен жіберіледі.

Кілттерді жеткізу мәселесінің күрделі болу себебінің бірі, шифрдың криптоберіктілігін жоғарылату үшін кілттерді жиірек ауыстырып отыру қажет. Ал кілттерді қабылдаушы жаққа физикалық түрде жеткізу, шығындардың өсуіне әкеледі және криптожүйені «баға-сапа» тұрғысынан қарағанда тиімсіз етеді.

Сондықтан іс жүзінде екі тәсіл қоса қолданылады, яғни қабылдаушы жаққа бастапқыда ұзақ уақыттық кілт физикалық түрде жеткізіледі, осы кілт көмегімен сеанстық деп аталатын кілттер қажетті кезде шифрленеді. Ақпаратты тасымалдау кезінде осы сеанстық кілттер қолданылып, құпия мәтін шифрленеді.

Ақпаратты сақтау кезінде қорғау. Әдетте ақпарат криптожүйені тұтынушы (жіберуші және қабылдаушы) компьютерінде немесе ақпарат сақталатын сыртқы құрылғыларда сақталады. Бірақта қазіргі ақпараттық қоғамда оларды сақтау да қауіпсіз емес. Қарсылас Интернет желісі арқылы немесе басқа жолмен заңсыз іс-әрекет жасауы мүмкін. Сондықтан архивте сақталынған ақпаратты қорғау да маңызды мәселенің бірі болып есептеледі.

Сақталатын ақпаратты тасымалданатын ақпаратты қорғаудан айырмашылығы, кілттерді таратудың қажеттігі болмайды. Ақпаратты шифрлеу мен шифрден шығаруды бір адам орындайды. Сондықтан шифрлеу әдісі мен кілт сөзді еркін таңдауға болады. Тек қана ескеретін жағдай, кілт сөз естен шықпауы қажет [3].

Сақталатын ақпаратты криптографиялық қорғау мәселесіне екі әр түрлі тұрғыдан қарау керек. Біріншісі, компьютердегі ақпараттың барлығын толық шифрлеу. Бұл мәселе криптожүйелерге жұмыс істеу жылдамдығы тұрғысынан ерекше талаптар қояды, яғни шифрлеу және шифрден шығару үрдісі компьютер тұтынушысы сезбейтіндей жылдамдықпен жүргізілуі тиіс. Екіншісі, өте бағалы ақпаратты ғана шифрлеу және ақпарат сақталатын сыртқы құрылғыларда сақтау. Бұл жағдайда ақпаратты қажеттілік туындаған уақытта ғана жаңалауға болады.

Әдебиеттер

1. Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетике. –М. ИЛ, 1963.
2. Щербаков Л.Ю., Домашен А.В. Прикладная криптография. Использование и синтез криптографических интерфейсов. –М.: «Русская Редакция», 2003. -416. ил.
3. Куракбаев Ж.С., Алтынбекова А.А. Об одной интегрированной криптосистеме с алгоритмами XOR и Вижинера // Materily XI mezinárodní vědecko-practická konference «Vědecký průmysl evropského kontinentu - 2015». Díl 11. Praha. 2015. p.101-104.

Резюме

В статье рассматриваются криптографические свойства шифрования в криптосистемах симметричного алгоритма. Исходными алгоритмами являются существующие криптографические методы: поточные и блочные шифры.

Summary

The article deals with the cryptographic properties of encryption in cryptosystems of symmetric algorithm. Existing cryptographic methods (stream and block ciphers) are initial algorithms.

УДК 37.014.553

Сазаханова М.Ж., Адырбекова Г.М.
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

МОДУЛЬНО-КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Аннотация: В данной статье раскрывается сущность понятия модульно-компетентностного подхода к подготовке квалифицированных специалистов, его основная цель и принципы, а также причины перехода образовательной системы Казахстана к компетентностной парадигме.

Ключевые слова: образование, модуль, компетенция, дидактические задачи, динамичность, действенность, умения, навыки, гибкость, знания, активность.

Вступление Казахстана в Болонский процесс открыло большие возможности для казахстанских университетов в реализации совместных образовательных проектов, такие как двудипломное образование, взаимное признание академических курсов, международных аккредитации и др., но и предполагает принятия на себя ряда обязательств по выполнению его основных параметров, к которым относятся академическая мобильность и модульная система.

Общей целью образовательных реформ в Казахстане является адаптация системы образования к новой социально-экономической среде. Совершенствование системы образования играет важную роль в достижении целей государства.

В настоящее время современные социально-экономические реалии Казахстана требуют от системы высшего образования подготовки специалистов, обладающих прочным запасом фундаментальных запасных знаний, и способных эти знания компетентно использовать в реальных практических ситуациях.

Внедрение в профессиональное образование государственных образовательных стандартов нового поколения позволило сместить акцент подготовки рабочих кадров с накопления суммы знаний, умений и навыков, на получение конкретных результатов, значимых для определенной сферы труда. Наиболее примечательной особенностью подготовки рабочих кадров по новым стандартам является использование модульно-компетентностного подхода [1].

Значительная роль в повышении качества подготовки специалистов отводится модульно-компетентностному подходу, который на современном этапе определяет основное направление в развитии научно- и учебно-методического обеспечения образовательного процесса в системе профессионального образования. Он представляет собой концепцию организации учебного процесса, в которой в качестве цели обучения выступает овладение совокупностью необходимых компетенций для обучающегося как будущего специалиста, а в качестве средства достижения цели – модульное построение структуры и содержания профессионального образования. Ключевым принципом модульно-компетентностного подхода выступает ориентация на цели, значимые для сферы деятельности. В условиях данного подхода в пределах образовательного модуля по специальности осуществляется комплексное освоение знаний и умений в рамках формирования конкретной компетенции, которая обеспечивает выполнение конкретной трудовой функции [2].

Модульно-компетентностный подход в профессиональном образовании - это модель организации учебного процесса, в качестве цели обучения, в которой выступает совокупность профессиональных компетенций обучающегося, в качестве средства ее достижения - модульное построение структуры и содержания профессионального обучения.

В педагогической науке модуль рассматривается, как важная часть всей системы, без знания которой дидактическая система не срабатывает. Модульное обучение строится по правилам модульности, когда конструкция учебного материала обеспечивает каждому студенту достижение поставленных дидактических задач, имеет законченность материала в модуле и интеграцию разных видов и форм обучения.

Модульное обучение - это один из путей реализации личностно-ориентированного педагогического процесса. Модульное обучение предполагает строгое содержание учебного материала, четкие требования к знаниям и способам деятельности, алгоритмизацию труда. К ведущим принципам модульного обучения относятся следующие:

- модульность;
- динамичность;
- структуризация содержания обучения на обособленные элементы;
- действенность;
- гибкость;
- осознанная перспектива;
- разносторонность методического консультирования и паритетность.

Модуль – это целевой функциональный узел, в котором объединено учебное содержание и технология овладения им в систему высокого уровня целостности. Именно модуль может выступать, как программа обучения, индивидуализированная по содержанию, методам учения, уровню самостоятельности, темпу учебно-познавательной деятельности ученика. В образовании модулем называют относительно целостную структурную единицу информации, деятельности, процесса или организационно – методическую структуру [3].

Под компетентностью понимается совокупность знаний, умений, опыта, отраженная в теоретико-прикладной подготовленности к их реализации в деятельности на уровне функциональной

грамотности. Формирование компетентности в образовательном процессе выдвигает на первое место не информированность обучаемого, а умение разрешать проблемы в различных сферах. Особенность компетентностного обучения состоит не в усвоении готового знания, а в том, что прослеживаются условия происхождения данного знания.

Компетенция – это способность применять знания, умения и личностные качества для успешной работы в определенной области. Она представляет собой интегральную характеристику студента, т.е. динамичную совокупность его знаний, умений, навыков, способностей и личных качеств, которую он обязан продемонстрировать после завершения части или всей образовательной программы. Определение ключевых, общих и специальных компетенций позволяет разработать более точную и диагностически выверенную систему измерителей уровня профессиональной компетентности будущего специалиста на всех этапах его подготовки [4].

Компетентностный подход предполагает организацию четкой, продуманной во всех деталях структуры, ориентированной на специфику системы дополнительного педагогического образования. Модуль представляет собой относительно самостоятельную единицу образовательной программы, направленную на формирование определенной компетенции или группы компетенций.

В работе по внедрению в образовательный процесс модульной технологии компетентностного подхода центральным моментом являются такие формы организации учебной деятельности, в основе которых лежит самостоятельность и ответственность за результаты труда самих студентов. Таким образом, происходит смещение односторонней активности преподавателя на активность, самостоятельность и ответственность студента.

Реализация модульно-компетентностного обучения предполагает разработку:

- 1) структуры модуля, отражающей основные требования образовательного стандарта по дисциплинам учебного плана и одновременно планируемую профессиональную деятельность по специальности;
- 2) учебных и методических материалов для студентов, преподавателей и мастеров производственного обучения на основе структуры модуля и предполагаемого уровня компетентности;
- 3) системы внутреннего и внешнего контроля оценки качества модульного обучения, применяемой с учетом соответствующих принципов и механизмов [5].

Модульно-компетентностный подход в обучении предоставляет студенту широкую возможность обучаться на рабочем месте или в ситуации, имитирующей трудовую среду. Такое обучение, позволяет ему адаптироваться к реальности трудовой деятельности во всём её многообразии и применять на практике не только профессиональные, но и общие, сквозные и ключевые компетенции. Обучение, основанное на компетенциях, наиболее эффективно реализуется в форме модульных программ, причём основной принцип обучения ориентирован на результаты, необходимые для сферы труда. Данный подход реально обеспечивает повышение эффективности и качества подготовки специалистов за счёт формирования содержания и организации обучения:

-возрастает роль личностных качеств профессионала, которые с изменением требований современного высокотехнологичного производства к подготовке специалиста выступают не только в качестве основы профессиональной культуры, но и в качестве средства освоения профессиональной среды;

-формирование опыта профессиональной деятельности с целью интеграции теоретической и практической подготовки;

-направленность деятельности преподавателя на создание условий для полноценной самостоятельной работы студентов;

- активизация деятельности студента, направленной на освоение профессиональных компетенций [6].

Модульно-компетентностный подход наиболее точно отражает суть модернизационных процессов в сфере образования, так как характеризуется формированием таких умений, способностей, личностных характеристик, которые должны непосредственно использоваться в практической деятельности и формироваться через личностный опыт студентов.

Высшее образование играет важную роль в обеспечении профессиональной подготовки компетентных и конкурентоспособных специалистов для всех отраслей экономики республики в интеграции с наукой и производством.

Литература

1. Нурымов А.А., Раимбеков Ж.С. Модульные образовательные технологии и компетентностный подход как фактор повышения качества высшего образования//Глобальные вызовы и современные тренды развития высшего образования.- Алматы, 2013 г.
2. Баранова Е.А. Модульно-компетентностный подход в высшей школе //Материалы V межрегиональной научно-практической конференции 12 марта 2012 года// г.Оренбург, 2012.

3. Садвокасова К.Ж. Содержание и разработка модульных образовательных программ в контексте компетентностного подхода // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 4 – С. 362-365
4. Юцявичене П.А. Основы модульного обучения. – Вильнюс, 1989.
5. Олейникова О.Н., Муравьева, А.А., Коновалова Ю.В., Сартакова Е.В. Разработка модульных программ, построенных на компетенциях. – М.: «Альфа – М.», 2005.
6. Медведев В.П., Денисова Л.Н. Модульно-компетентностный подход к новым государственным образовательным стандартам// Фундаментальные исследования.- № 2, 2009.

Түйін

Бұл мақалада модульдік - құзыреттік тәсілімдеменің мақсаттары, негізгі атқарымдары және білім жүйесінде атқарып жатқан ролі жайында ақпарат берілген, сонымен қатар білім жүйесіне енгізілгені, оның оңтайлы болжамдары жайлы жазылған.

Summary

This article reveals the essence of the concept of modular competence approach to training of qualified specialists, his/her main objective and principles, as well as the reasons for the transition of the education system of Kazakhstan to competence paradigm.

ӘОЖ 378.18

Тастыбаева Р.К., Кукеева М.К.
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫ КІТАПХАНАСЫНДАҒЫ ЖАСТАРМЕН КӨПШІЛІК-ТӘРБИЕ ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ АЛАТЫН ОРНЫ

Андатпа: Зерттеуде кітапханалардағы жастармен көпшілік-тәрбие жұмыстарын ұйымдастыру негіздері, тәрбие процесін ұйымдастыруға әдіснамалық негіздері және инновациялық формалары, тәрбие жұмысын іске асыруда жастарды жаңа қазақстандық патриотизм және азаматтық тәрбиелеу, оқу мәдениетін дамытуға ықпал ету, жастарға қызмет көрсетудің қазіргі бағыттары қарастырылады.

Кілттік сөздер: Кітапхана, көпшілік іс-шара, тәрбие жұмыстары, жастармен жұмыс, мәдени мұра, Мәңгілік ел, ұлттық-дәстүр, салт-дәстүр, патриоттық тәрбие, ақпараттық мәдениет.

Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаевтың «Қазақстан жолы — 2050: «Бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ» Қазақстан халқына Жолдауында атап көрсеткендей, белсенді, білімді және дені сау азаматтар қалыптастыру, жаңа қазақстандық мәдениетті дамытуға жаңа серпін беру міндетін қойды. Елбасы: «2020 жылғы қазақстандық жастарды патриот, білімді, дені сау, жауапкершілікті және жігерлі, инновациялық экономика жағдайында табысты жұмыс жасайтын, қазақ халқының құндылықтары мен мәдениетін бойына сіңірген, толерантты, әлемде танымал және құрметті тұлға ретінде көреміз»- деп атап көрсетті. Қазақстандық қоғамның «Мәңгілік Ел» жалпыұлттық идеясын жүзеге асыру жағдайындағы тәрбиенің маңыздылығын айқындап берді.

Бүгінгі таңда рухани дүние танымы кең ұрпақ тәрбиелеу, оларды оқуға, өнерге, мәдени мұраларымызды жаңғыртып, таратуда және насихаттауда мәдени орынның бірі – кітапхана. Кітапхана ісі мәдениет саласы ретінде ақпараттық, білім беру және мәдени-ағарту қызметінің негізі болып табылады.

Қазіргі кезде оқырмандардың өскелең талабын қанағаттандыру, рухани байлығы мен жалпы қабілетін дамыту және жоғары эстетикалық талғамын қалыптастыру міндеттерін іске асыруда Ақпараттық білім беру орталығындағы тәрбие жұмыстарының алар орны ерекше.

Тәрбие жұмысын іске асыруда жастарды жаңа қазақстандық патриотизм және азаматтық тәрбиелеу, оқу мәдениетін дамытуға ықпал ету, рухани-адамгершілік және этикалық принциптерін, оның адамгершілік қасиеттері мен ұстанымдарын қалыптастыру, саламатты өмір салтын қалыптастыру, ақпаратпен жұмыс жасауда функционалдық дағдыларын қалыптастыру болып табылады.

М.Әуезов атындағы ОҚМУ Ақпараттық білім беру орталығының алдында тәрбие жұмысын ұйымдастыру міндеті тұр. Осы мақсатта біздің кітапхана идеологиялық вертикальді басшылыққа алып жұмыс істейді. Оған келесі буындар жатады: ректорат, тәрбие ісі және жастар саясаты

департаменті, жастар орталығы, студенттік кәсіподақ ұйымы, факультет аға тәлімгерлері, тәлімгерлер, пресс орталық, музей және белсенді студенттер.

Ақпараттық білім беру орталығы жұмысының нормативтік негізін Қазақстан Республикасының стратегиялық құжаттары құрайды:

- Қазақстан Республикасының Конституциясы;
- Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы;
- Қазақстан Республикасының «Жастар саясаты туралы» Заңы;
- Қазақстан Республикасының «Денешынықтыру және спорт туралы» Заңы;
- Қазақстан Республикасының Президенті Н. Назарбаевтың Қазақстан

халқына Жолдаулары «Қазақстан – 2050» Стратегиясы қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты»; «Қазақстан жолы – 2050: «Бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ» және «Нұрлы жол – болашаққа бастар жол»;

- «Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған Мемлекеттік бағдарламасы»;

Тәрбие процесін ұйымдастыруң әдіснамалық негіздерін ҚР Білім және ғылым министрлігі тәрбие ісі және жастар саясаты жөнінде дайындаған тұжырымдамалардан, нұсқаулардан, хаттардан, әдістемелерден керекті ақпараттарды алып отырамыз. Онда іс-шаралардың басым бағыттары көрсетілген: - «ҚР үздіксіз білім беру жүйесіндегі тәрбие тұжырымдамасы»;

- «Қазақстан Республикасының мәдени саясатының тұжырымдамасы»;

- «Мәңгілік ел» жалпыұлттық идеясын жүзеге асыру жағдайындағы тәрбиенің тұжырымдамасы;
- Қазақстан халқы Ассамблеясының даму 2020 жылға дейінгі тұжырымдамасы;

Тәрбие ісі және жастар саясатын жүргізуде ОҚМУ-дің локальдық нормативтік құжаттарына сәйкес жасалынып, жергілікті құжаттармен қамтамасыз етіледі. Олар тәрбие жұмысын ұйымдастырудағы ректордың бұйрығы, оқу жылына арналған тәрбие жұмысының жоспары: «Стратегический план развития ЮКГУ им.М.Ауезова на 2011-2015гг.», «Тәрбие ісі және жастар саясаты департаментінің 2014-2015 оқу жылына арналған тәрбие жұмысының жоспары», «Қазақстан жолы 2050: 30-қа ену стратегиясы»; «Студент жастарға қоғамдық-саяси, патриоттық тәрбие беру» әдістемелік нұсқаулары және т.б. Сондай-ақ, Ақпараттық білім беру орталығындағы тәрбие жұмысын жоспарлау және ұйымдастыруда жоғарыдан бекітілген жылдық жоспармен жұмыс атқарылады.

Кітапханада өтетін іс-шаралардың төмендегі басым бағыттары:

- жаңа қазақстандық патриотизм және азаматтық тәрбие
- рухани-адамгершілік тәрбие
- салауатты өмір салты және дене тәрбие
- экологиялық тәрбие
- көркем-эстетикалық тәрбие
- ақпараттық мәдениеттілік тәрбие.

Оқырмандарға берер мәдени, патриоттық, эстетикалық тәрбие мен салауатты өмір салтын насихаттау кітапхананың міндеті, осыған орай оқырмандар конференциясы, әдеби-сазды кештер, дөңгелек үстелдер, пікір-таластар, жаңа кітаптардың тұсаукесерлері және кітап көрмелері ұйымдастырылып оқырмандар арасында өткізіліп отырады.

Атап айтсақ, 2013-2014 жж. оқу жылындағы өткізілген көпшілік іс-шаралардың жалпы саны – 45, оның ішінде: акция – 1, оқырмандар конференциясы-1, жаңа кітаптың тұсаукесері - 1, пікірталастар (диспут) – 5, әңгіме, кездесу -8, әдеби сазды кештер- 12, дөңгелек үстелдер – 17.

Атап айтсақ, жыл сайынғы Елбасы Н.Назарбаевтың Қазақстан халқына арналған «Қазақстан жолы -2050: бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ», «Нұрлы жол – болашаққа бастар жол» атты Жолдаулары – егемен еліміздің ертеңгі жарқын болашағына бастар басты құжат болып табылады. Елбасы Қазақстанның әлемдегі ең дамыған 30 мемлекеттің қатарына ену жолындағы ұзақ мерзімді басымдықтарын кезең-кезеңімен жүзеге асыру жолдарын белгілеп берді. Жолдауда индустриялық-инновациялық бағдарламаларды жүзеге асыру арқылы халықты еңбекпен қамту, заманға сай сапалы білім беру, жаңа технологияларды игеру, ұлттық патриотизмге серпін беріп, халықтың әл-ауқтын арттыру сияқты маңызды стратегиялық мақсаттарды іске асыру, оның орындалу жолдарын көрсетті. Осы мақсатта барлық оқу залдарында Елбасы Жолдауын насихаттау және қолдау көрсету мақсатында іс-шаралар өтті. .

«Мәдени мұра» мемлекеттік бағдарламасы Қазақстан Республикасы Президенті Н.Ә.Назарбаев бастамасымен іске асырылуда. Бағдарлама халықтың үлкен мәдени мұрасын, оның ішінде заманауи ұлттық мәдениет, фольклор және салт-дәстүрлерін; ұлттық тарих үшін ерекше маңызы бар тарихи-мәдени және сәулет ескерткіштерін қалпына келтіру; ұлттық әдебиет пен жазбаның ғасырлар бойындағы тәжірибесін жалпылау; мемлекеттік тілде әлемдік ғылыми ойлар, мәдениет және әдебиет жетістіктерінің үздіктері негізінде толымды қор жасауды зерттеу жүйесін құруды қарастырды.

Тарихи-мәдени және сәулет ескерткіштері туралы әдебиеттерді насихаттау мақсатында «Оңтүстіктің мәдени мұралары», "Бабалар сөзінің" жинағының тұсаукесері өтті.

«Бір ел - бір кітап» акциясы ел арасында аса танымал жобалардың біріне айналды. Оқырман қауым жалпыға бірдей оқуға ұсынылған туындыларды өте қызығушылықпен оқи отырып, автордың өмірбаянымен және шығармашылық жолымен танысады. Акцияның мақсаты ұлттық әдебиетіміздегі ең үздік туындыларын оқу және насихаттау, оқырман мәдениетін дамыту, тарихи-мәдени және рухани мұраны сақтау, қоғамды кітап оқуға деген қызығушылығын арттыру болып табылады. Бүгінде Фариза Оңғарсынова Қазақстанның ең көп оқылатын авторы болып саналады. Ақын жырлары отансүйгіштік рухты оятып, туған халқын сүюге, құрметтеуге, оның дәстүрлері мен мәдениетін қастерлеуге шақырады. «Бір ел - бір кітап» акция аясында таңдалған қазақтың көрнекті ақыны, Мемлекеттік сыйлықтың лауреаты Фариза Оңғарсынованың «Дауа» атты лирикалық жыр жинағы бойынша студенттер арасында көркемсөз оқу байқауы өтті. Биыл Илияс Есенберлиннің «Көшпенділер» тарихи трилогиялары таңдалынып алынды.

Алашорданы құруда өз үлесін қосқан Қазақ халқының біртуар азаматтары Ахмет Байтұрсынов, Міржақып Дулатұлы, Жүсіпбек Аймауытов, Шәкәрім Құдайбердіұлы, Мағжан Жұмабаевтардың еңбектері халықтың зердесіне сәуле түсіріп, санасына демократиялық ойлар сіңіріп, алға жетелеуге ұмтылған Алашорда үкіметінің құрылғанына 95 жыл толуына орай «Алаш үнін асқақтатқан ақындар» атты факультетаралық студенттер оқулары өтті. Мақсаты өскелең ұрпаққа Алаш үнін асқақтатқан ақындардың рухани мұрасын насихаттау, атадан балаға мирас болған байлығымыз, қазынамыз - туған тілге, көркем әдебиетке, оның ішінде поэзияға деген құштарлығын арттыру болып табылады.

Қазақстанды барлық әлемге мойындатқан Елбасының ерең еңбегі- бүгінгі жас ұрпаққа үлгі болар нұрлы жол. Ал ел ертеңі саналар жастарды қолдау, оларды патриоттық рухта тәрбиелеуде Елбасы тұлғасы – үлгі етер ерен тұлға. Тұңғыш Президенті күніне «Әлем таныған –Елбасы», «Елбасы - кемеңгер көшбасшысы» атты дөңгелек үстелдер өткізілді.

Тәуелсіздік жолында күрескен қазақ халқының ерлігін кейінгі ұрпаққа үлгі ете отырып, жастарды ұлтжандылыққа, отанын сүюге тәрбиелеу мақсатында «Желтоқсан — тәуелсіздік бастауы», «Желтоқсан – тәуелсіздік рухы», «Ар намысым, қасіретім, мақтанышым - Желтоқсан» атты тарихи-әдеби кештері ұйымдастырылды.

Салт-дәстүрімізді қастерлеу мақсатында Наурыз мейрамына орай «Наурыз - Ұлыстың ұлы күні», «Қозы Көрпеш –Баян Сұлу» әдеби кештері және жастардың бойында шынайы, таза махаббаттың қалыптасуына ықпал ету мақсатында жастар арасында қазақтың ғашықтық эпостарын, салт-дәстүрін кеңінен насихаттайтын әдеби-сазды кештер өз жалғасын тауып, кең көлемде өткізіліп келеді.

Жеңіс күніне байланысты Кеңес Одағының есінде қалған қазақтың қаһарман қызы Әлия Молдағұлова 80 жыл толуына және Ұлы Жеңістің 70 жылдығына «Өшпес ерлік – ұрпаққа мұра», «Ер ерлігі – ел есінде» атты әдеби-патриоттық кештері өткізілді.

Жастарды кітап оқуға, әдебиетке қызықтыру үшін ақын-жазушылармен кездесу кештері ұйымдастырылып отырады. Соның бірі, бас оқу залында Қарымды қаламгер, ұстаз - Бегалы Әбдуәліұлымен кездесу кеші университет жастарының қатысуымен өтті. Көпшілік арнайы ұйымдастырылған кітап көрмесімен танысты. Жастар жазушымен сұхбаттасып, көкейіндегі сұрақтарын қойып, оған жауаптарын алып жатты.

Рухани мәдени тарихымыздың көрнекті өкілі, белгілі ғалым - педагог, халқымыздың тұңғыш тіл маманы, қазақ әдебиеті теориясының негізін салушы, ақын, аудармашы – Ахмет Байтұрсыновтың туғанына 140 жыл толуына орай «Ұлттың ұлы ұстазы» атты оқырмандар өткізілді. Конференцияда тарихи тұлғаның шығармаларын насихаттайтын арнайы кітап көрмесі көпшіліктің назарына ұсынылды.

Ұлтық мәдениетті, өнерді насихаттау мақсатында әнші Бибігүл Төлегенованың 85 жылдығына арналған «Қазақтың бұлбұлы», әдеби-музыкалық кеші өткізілді.

Сондай-ақ, білім ордасының профессор-оқытушылар құрамымен тығыз байланыс орнатқан Ақпараттық білім беру орталығына жаңадан жарық көріп жатқан кітаптарының тұсаукесерлері, автормен кездесу кештері ұйымдастырып, оқырмандарды кітаптармен қауыштырады.

Соның бірі, Тұрдыбай Қалдыбаевтың «Арын» атты кітабы және Ануар Айдосовтың «Қазақ авангарды» кітабының тұсаукесерлері өткізілді. Кітап тұсаукесеріне арнайы ұйымдастырылған автордың еңбектері қойылған кітап көрмесі және өмірі мен шығармашылығы туралы слайдтар қатысушылардың назарына ұсынылды.

Қазіргі қоғамның үлкен проблемасына айналып отырған мәселе - кітап оқудың мәртебесі төмендеуі жұртшылықты алаңдатады. «Кітап неге оқылмайды?», «Жастардың кітап оқу мәдениетінің төмендеуінің себептері неде және оның соңы неге әкеледі?»,- деген сұрақтың жауабын іздеу «Кітап

және жастар” атты диспуттар ұйымдастырылды. Бұл шараның мақсаты жастарды кітап оқуға ынталандыруда, оқу мәдениетін көтере отырып, көркем әдебиетті насихаттауда, рухани өнегілікті бойына жинақтаған парасатты азаматтарды қалыптастыру болып табылады.

Салауаттық тәрбие дегеніміз жастардың жарқын келешегі денсаулық мәденетінің қаншалықты қалыптасқанына байланысты. Салауатты өмір салтын ұстану Елбасының барлық Жолдауларында мемлекеттік маңызы бар мәселелермен тең дәрежеде екендігі баса көрсетілген. Салауатты өмір салты тұлғаның дамуы мен тәрбиесінде маңызды рөл атқара келе, қалыпты өмір салтының басты құрамдас бөлігі. 7 сәуір - Дүниежүзілік денсаулық күніне орай «Салауатты ұрпақ – ұлт байлығы» атты дөңгелек үстелі өтті.

Кітапханада өтетін осындай іс-шаралардың барысында, ой-пікірлері ортақ, шығармашылық қабілеті бар, өнерлі, сөзге шешен жас таланттардың басын қосқан «Дидар» клубы ұйымдастырылып, өтіп жатқан іс-шараларға белсенді қатысып келеді. Клубтың мақсаты - студенттердің басын қосу, өздерінің толғандыратын мәселелерді талқылап, ой-пікірлерін ортаға салу, өнерлеріне өріс беріп, руханиландыру болып табылады. Ай сайын жоспарға сай №3 Әлем тілдер оқу залында ағылшын тілінде «Reading Club» оқырмандар клубының отырысы өткізіліп тұрады.

Қазір жаңа технологияның дамыған кезі, сондықтан кітапхана ұжымына жастардың басын бір жерге қосып, іс-шара ұйымдастырып жетістікке жету оңайға түспейді. Десекте, жастарды ортаға тартып іс-шаралар өткізудеміз.

Осы өткізілген мәдени шаралардың қортындысы «Университет» білім ордамыздың төл газетінде, «Оңтүстік Қазақстан», «Айғақ», «Шымкент келбеті», «Әділет» беделді газеттерінде және Ақпараттық білім беру орталығының сайтында жарияланып отырады. Кітапхана ұжымы осындай жүргізілген іс-шаралардың өтуіне белсенді қатысқан жастарына, жеңімпаздарына және топтың тәлімгерлеріне «Студенттік кәсіподақ» комитетінің қолдауымен бағалы сыйлықтар мен кітаптарды сыйға тарып, алғыс хаттармен марапатталып отырады.

Қорыта айтқанда, кітапхананың көпшілік тәрбие жұмыстары білімді, адамгершілікті, жігерлі, көшбасшылық қасиеттері бар, ынтымақтастыққа және мәдениетаралық қарым-қатынасқа қабілетті және Мәңгілік Елге қол жеткізуде белсенді жастарды қалыптастыруға бағытталған іс-шаралар.

Әдебиеттер

1. «Мәңгілік ел» жалпыұлттық идеясыны жүзеге асыру жағдайындағы тәрбиенің тұжырымдамалық негіздері». ҚР Білім және ғылым министрлігі 3 қыркүйек 2014ж.
2. Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік жастар саясаты туралы заңы Қазақстан Республикасының 2015 жыл 9 ақпан
3. «Қазақстан 2020: болашаққа жол» Қазақстан Республикасының мемлекеттік жастар
4. саясатының 2020 жылға дейінгі тұжырымдамасы 2013 жылғы 27 ақпан
5. Қазақстан Республикасының ҚР Үкіметінің қаулысы : 2004-2006 жылдарға арналған Мәдени мұра бағдарламасын іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспары туралы // Ұлағат.-2004.-№2- 3 бет

Резюме

Задачи государственной молодежной политики такого нацеленного на успешную социализацию молодежи, достижение приоритетов развития государственности. Новый культурная политика стратегического домината предложенный президентом, народ Республики Казахстан за ее богатого культурного наследия и творческого потенциала, чтобы стать одним из 30 в мире наиболее развитых стран, направленных на мобилизацию успешное достижение целей " Мәңгілік ел " национальная идея. Уровень развития культуры, национальной и мировой культуры, сохранения культурного наследия и обогащения качества распределения и создания богатства, плодотворного культурного обмена и духовного и творческой самореализации, культурных учреждений, инфраструктуры и функционирования механизмов дохода является одним из наиболее важных критериев. Проанализированы деятельность библиотек в сохранении записей культурного наследия.

Summary

The objectives of the state youth policy aimed at successful socialization of youth, priorities development of the state. The new cultural policy strategic dominative proposed by the president, the people of the Republic of Kazakhstan for its rich cultural heritage and creative potential, to become one of the world's 30 most developed countries to mobilize the successful achievement of objectives "Mangilik el" national idea. The level of development of culture of national and world culture, cultural heritage preservation and enrichment of the quality of the distribution and wealth creation, cultural exchanges and fruitful spiritual and creative self-realization, cultural institutions, infrastructure and mechanisms of functioning of income is one of the most important criteria. Analyzed the activity of libraries in the preservation of the cultural heritage records.

Токеева Л.Р.
№5 Колледжі, Шымкент, Қазақстан

ДЕНЕЛЕРДІҢ ҚОЗҒАЛЫСЫН ФИЗИКАНЫҢ НЕГІЗГІ БӨЛІМІН МЕХАНИКА ЗЕРТТЕЙДІ

Аңдатпа: Бұл мақалада денелердің қозғалысын физиканың негізгі бөлімін механика зерттейтіні туралы айтылады. Механика арқылы біз өзімізді қоршаған дүниені танып-білеміз, себебі кез келген құбылыс қозғалыспен тікелей байланысты.

Кілттік сөздер: физика, механика, Ньютон, шеңбер, дененің массасы.

Физика-табиғаттағы денелер мен құбылыстардың неғұрлым жалпылама қасиеттері жайлы ғылым. Оның міндеті-құбылыстардың мәнісі мен ішкі заңдылықтарын ашу.

Денелердің қозғалысын физиканың негізгі бөлімі-механика зерттейді. Механиканы оқып-үйренбейінше, табиғатта болып жатқан құбылыстарды ұғыну мүмкін емес. Механика арқылы біз өзімізді қоршаған дүниені танып-білеміз, себебі кез келген құбылыс қозғалыспен тікелей байланысты. Шешілетін мәселелердің сипатына қарай механиканы кинематика және динамика деп бөледі. Кинематика-механиканың қозғалыстарды сипаттайтын шамалар арасындағы байланысты қарастыратын бөлімі. Кинематикада денелердің қозғалысын анықтайтын себептер қарастырылмайды, оларды динамика қарастырады.

Механикалық қозғалыс құбылысының мәні денелердің басқа денелермен салыстырғандағы орнының, яғни координаталарының уақыт өтуімен өзгеруінде болып табылады. Салыстырмалы қозғалыс орын ауыстыру, қозғалыс жылдамдығы, траектория әр түрлі координаталар жүйесіне қатысты түрліше болады. Өзінің сандық мәнімен қоса кеңістіктегі бағытымен де сипатталатын шамалар векторлық шамалар немесе векторлар деп аталады. Кеңістікте белгілі бір бағыты болмайтын, тек сандық мәнімен ғана сипатталатын шамалар скалярлық шамалар немесе скалярлар деп аталады.

Кез келген вектордың сандық мәні оның модулі деп аталады. Теңайнымалы қозғалыс деп дененің жылдамдығы кез келген бірдей уақыт аралықтарында бірдей шамаға өзгеріп отыратын қозғалысты айтады.

Үдеу дегеніміз-жылдамдықтың өзгеру шапшаңдығын сипаттайтын шама. Егер қозғалыс жылдамдығының модулі тұрақты болса, мұндай қозғалыс бірқалыпты қисықсызықты қозғалыс деп аталады.

Айналу периоды (T) деп нүктенің шеңбер бойымен бір айналым жасауға кеткен уақытын айтады, яғни $T = t/n$. Айналу периоды секундпен (с) өлшенеді.

Периодқа кері шама жиілік деп аталады.

Бұрыштық жылдамдық деп дененің бұрылу бұрышының осы бұрылуға кеткен уақытқа қатынасымен өлшенетін шаманы айтады.

Шеңбер бойымен бірқалыпты қозғалатын дененің үдеуі шеңбердің кез келген нүктесінде радиус бойымен оның центріне қарай бағытталуын центрге тартқыш үдеу деп атайды. Денелердің өзара әрекеттесуі заңдарын зерттейтін механиканың бөлімі динамика деп аталады. Динамиканың негізгі заңдарын ұлы ағылшын ғалымы Исаак Ньютон тұжырымдаған және бұл заңдар оның атымен аталады. Динамиканың негізгі заңдарының ашылуы ғылым тарихындағы ең бір келелі кезең болып табылады. Оның 1687 ж. Шыққан «Натурал философияның математикалық бастамалары» кітабында тұжырымдалған үш заңының көмегімен кез келген дененің: жүткіген машиналардың, теңізде жүзген кемелердің, ауада ұшқан ұшақтардың, ғарыш кемелері мен жасанды серіктердің, құламалардан аққан сулардың, соққан желдің және т.с.с. қозғалыс сипаты түсіндіріледі.

Ньютоның бірінші заңы: Басқа денелермен өзара әрекеттеспейтін бұрлық денелер тыныштық күйін сақтайтындай немесе бірқалыпты және тұзусызықты қозғалатындай инерциялық санақ жүйелері болады.

Ньютоның екінші заңы: денеде туындайтын үдеу оған әрекет етуші күшке тура пропорционал және оның массасына кері пропорционал.

Ньютоның үшінші заңы: әрекетке әрқашан модулі бойынша тең қарсы әрекет бар болады; басқаша айтқанда, денелердің бір-біріне әрекет ету күштері модулі бойынша өзара тең және бағыттары бойынша қарама-қарсы.

Галилейдің салыстырмалылық принципіне сәйкес барлық механикалық құбылыстар барлық инерциялық санақ жүйелерінде бірдей өтеді; басқаша айтқанда, барлық инерциялық санақ жүйелері тең құқықты.

Бүкіләлемдік тартылыс заңы: екі дене бір-біріне массаларының көбейтіндісіне тура пропорционал және арақашықтықтарының квадратына кері пропорционал күшпен тартылады. Бірінші ғарыштық жылдамдық: бүкіләлемдік тартылыс күші әрекетінен дененің дөңгелек орбита бойымен қозғалысы жүзеге асатын жылдамдық.

Дененің салмағы: дененің жерге тартылуы салдарының оның тірекке немесе аспаға әрекет ететін күші.

Тіректің немесе аспаның үдемелі қозғалысынан туындайтын дене салмағының артуын асқын салмақ дейді.

Дененің салмағы нөлге тең болатын дененің күйі салмақсыздық деп аталады. Дененің массасы мен оның қозғалыс жылдамдығының көбейтіндісіне тең болатын физикалық шама дене импульсі деп аталады.

Күш пен оның әрекет ету уақытының көбейтіндісі күш импульсі деп аталады. Тұйық жүйе деп сыртқы күштер әрекет етпеген жағдайда жүйеге енетін денелер бір-бірімен ішкі күштер арқылы ғана әрекеттесетін жүйені айтады.

Импульстің сақталу заңы деп аталатын табиғаттың негізгі заңдарының бірі. Дененің бір бөлігі одан қандай да бір жылдамдықпен бөлініп шыққан кездегі қозғалысы реактивті қозғалыс деп аталады.

Механикада денелердің тұйық жүйесі үшін өзгеріссіз сақталатын шаманы энергия дейді. Қозғалыс келе жатқан дене энергиясын кинетикалық энергия деп атайды.

Потенциалдық энергия дегеніміз-денелердің өзара әрекеттесуіне немесе дене бөлшектерінің өзара орналасуына байланысты болатын энергия.

Энергияның сақталу заңы- өзара ауырлық және серпімділік күштері арқылы әрекеттесетін денелердің тұйық жүйесінің толық механикалық энергиясы өзгермейді.

Механикада тербелістер деп дененің бірдей уақыт аралығындағы дәлме-дәл немесе жуықтап қайталанып отыратын қозғалысын айтады.

Дененің тепе-теңдік күйден ауытқуын ығысу деп атайды.

Ығысуға пропорционал және оған қарама-қарсы бағытталған күштің әрекетінен болатын механикалық тербелістер гармоникалық тербелістер деп аталады.

Оқулықтарда көбіне физикалық білім элементтеріне мән берілетіні түсінікті. Оларға – ғылыми фактілер, физикалық түсініктер, заңдар, теориялар жатады. Сонымен қатар, негізгі оқу материалын бере отырып, ғылым саласынан келтірілген мәліметтер білім алушыларды қызықтыратыны сөзсіз. Сондықтан, біз физика және астрономия ғылымдарының кейінгі жылдардағы жетістіктері мен жаңалықтарын жинақтап, оқыту процесіне ыңғайлап, физика курсының бөлімдеріне сәйкес жасауға тырыстық. Бұл жерде ғылыми мәліметтердің кейбір мысалдарын келтірейік.

Механика: Қанатты парашюттер

Әуе кемесін жасаушылар туындыларын парашютпен бас қатырып жатқанда Альбан Гайслер деген немістің өнертапқышы парашютистер үшін қанат жасауды қолға алды. Көміртекті талшық

негізінде жасалған дельта тәріздес қанат парашютистің арқасына ілінеді. Осындай амалмен еркін түсуді үш есеге дейін азайтуға болады екен. Біраз жаттығу-машықтану жұмыстарынан кейін онымен маневр жасауға да болатын көрінеді. Жерге жақындаған бойда спортшы парашютін ашады.

Молекулалық физика: «Сұйық» бронезилет

Америкалық Armor Holding компаниясы костюм үшін оқ өткізбейтін, сынықтардан және пышақ жарақаттарынан қорғайтын сұйық зат жасап шығарды. Бронезилет полиэтиленгоиколь деп аталатын белгілі және оңай қол жететін полимерден жасалған, сондай-ақ кварц нанобөлшектері немесе тазартылған құмның қоспасы жағылған 20-30 қабаттан тұратын жасанды матадан істелінген. Олардың бәрі бірге қатты соққы кезінде лезде қатып, кейін өзінің қайта қалпына келетін сұйықтықты құрайды. «Сұйық бронь» матаны клей сияқты нығайтады. Сондықтан соққыны өте жақсы ұстайды. Armor Holding компаниясы «сұйық» бронезилеттерді әскери қызметкерлерге сатуды көздеуде.

Электродинамика: Тұманды Альбиондағы күн кемесі

Лондонда орналасқан Гайд саябағындағы Серпантин көлінде күн батареясымен жұмыс жасайтын кеме жүзе бастады. Бұл кеме «Күн толқыны» (Solar Shuttle) деп аталады. Оның шатырында екі электр қозғалтқышын қоректендіретін 27 панель орналасқан. Кеменің ұзындығы 14,5 м, бортына 42 жолаушы орналасады және жылдамдығын 11 км/сағ-қа дейін ұлғайта алады. Кеме қозғалғанда ешқандай шу шығармайды және лондондықтардың сүйікті демалыс орындарына экологиялық шығын келтірмейді.

Өте жұқа өткізгіш сым.

Гарвард университетінде диаметрі 10 нм-ге жететін жұқа өткізгіш сымдар жасалды. Өткізгіш сымдар барлығы 20 қатар атомдардан тұрады. Мұндай өткізгіш сымдар молибден және германий атомдары жағылған қалыңдығы 1 нм болатын көміртегі нанотүтікшесі көмегімен алынған. Осындай өткізгіш сымдар микроэлектроникада, микроэлектродтарда қолданылуы мүмкін.

Оптика: Оптоэлектродық түрлендіргіштің жаңа түрі

Америкалық ғалымдар талшықты-оптикалық сызықты байланыс үшін информацияны секундына 100 Гбайт өткізуге мүмкіндігі бар оптикалық сигналдарды электр сигналдарына түрлендіретін қондырғы ойлап тапты. Бұл жылдам түрлендіргіштер немесе модуляторлар сызықты байланыста информация ағынының бағытын анықтайтын аппаратты жетілдіруге қажет. Жаңа оптоэлектронды модуляторларда кемістіктер жоқ. Олар үлкен кернеуді талап етпейді, жоғары дәрежелі өту жолағымен қамтамасыз етілген және ысып кетпейді. Мұндай нәтижеге органикалық заттардың хромофор молекулаларынан тұратын полимерлі жарық өткізгішті пайдалану арқылы қол жеткізілді.

Кванттық физика: Наноқайшы жасалды

Токио университетінің ғалымдары молекулалармен жұмыс жасауға арналған ұзындығы үш нанометр болатын микроскопиялық қайшы жасады.

Кәдімгі қайшы сияқты бұл наноқұрал алмас, қолсап және орталық стержіннен тұрады. Алмас-финель тобындағы көміртегі және сутегіден тұратын сақина. Орталық стержін рөлін алмастың айналасында қозғалатын хиральді ферроценнің молекуласы ойнайды. Қолсап ретінде жарықты сезетін азобензол молекулалары бір-бірімен байланысқан фенилен тобы қолданылды.

Микроскопиялық қайшы мынадай түрде жұмыс істейді. Ультрафиолетті жарықпен наноқұралды сәулелендірген кезде азобензол молекуласы сығылады, нәтижесінде қолсап және алмас қозғалысқа түседі. Қайшыны табу үшін азобензол молекуласын көрінетін жарық қозғалысымен қатар алып жүру керек. Бұл құрал молекуланы кесе алмайды, тек пинцет қызметін атқарады.

Әдебиеттер

1. Қазақстан республикасы жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты. Жалпы орта білім. –Алматы: РОНД, 2002. -360 бет.
2. Мощанский В.Н. Формирование мировоззрения учащихся при изучении физики. –М.: Просвещение, 1989. -286 с.
3. Аскарлова Ә.С. Арбадан атомға дейін. //Зерде -2001. -№7. -2 бет.
4. На важнейших направлениях научно-технического прогресса. Наука в новом столетии //Физика в школе. -2001. -№1. 4-9 с.
5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие /
6. Под. ред. Е.С.Полат.- М.,2002.- С. 271-275
7. www.physica
8. <http://elementy.ru>
- 9.

УДК 616-036.22

Алимжанова Г.Т., Багирова Р.Р., Калауова А. Л.
ЮКГФА, Шымкент, Казахстан

АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПО ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВБИ ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: В статье проведено изучение эпидемиологической характеристики внутрибольничных инфекций (ВБИ). Рассмотрены статистические данные структуры и частоты проявлений внутрибольничной инфекции по ЮКО. По результатам наблюдения был проведён аналитический обзор эпидемиологической ситуации за 2009-2014 год. Показатели позволяют разрабатывать эффективные противоэпидемические и профилактические мероприятия, являющиеся решением данных проблем.

Ключевые слова: внутрибольничные инфекции, госпитальные штаммы, антибиотикорезистентность, гнойно-септические инфекции, заболеваемость.

Актуальность. Несмотря на значительный прогресс в различных областях медицины и здравоохранения, проблема внутрибольничных инфекций остается одной из самых острых. С каждым годом она приобретает все большую медицинскую и социальную значимость. Во многих странах наблюдается рост заболеваемости ВБИ, что связано с увеличением частоты оперативных и инвазивных лечебных и диагностических процедур (хирургических, терапевтических, биопсий, пункций и т. д.), распространением в лечебно-профилактических учреждениях множественно-устойчивых штаммов микроорганизмов, изменением структуры популяции больных [1, 2].

В связи с появлением госпитальных штаммов проблема приобрела еще большее значение. Госпитальные штаммы легко распространяются среди детей и ослабленных, пожилых, больных со сниженной иммунологической реактивностью, которые представляют собой особую группу риска [3]. Антибиотикорезистентность возбудителей внутрибольничных инфекций представляет значительную терапевтическую проблему практически во всех стационарах различных стран мира. Так, например, Г.Ф. Вовис считает, что примерно 50% всех ВБИ в настоящее время вызывается резистентными к антимикробным препаратам микроорганизмами [5].

В Казахстане проблема ВБИ является такой же актуальной, как и в других странах. Ее актуальность подтверждается постоянно регистрируемыми вспышками ВБИ в лечебно-профилактических учреждениях страны, число которых не уменьшается, а в ряде регионов имеет тенденцию к росту. Поэтому на современном этапе требуется оптимизация мер борьбы с ВБИ и ее профилактики [4].

Целью данной работы является изучение заболеваемости, этиологической структуры ВБИ по ЮКО и проведение анализа эпидемиологической ситуации, а также оценка распространенности ВБИ в лечебно-профилактических учреждениях ЮКО в период с 2009 г. по 2014 г.

Материалы исследования. В ходе исследования нами были использованы и проанализированы официальные статистические данные, предоставленные Департаментом по защите прав потребителей Южно-Казахстанской области Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК.

Результаты исследования показали, что за 2010 год по ЮКО было зарегистрировано 37 случаев внутрибольничных инфекций, показатель на 1000 госпитализированных составил 0,1. По сравнению с 2009 годом отмечается некоторое снижение уровня заболеваемости (таблица 1).

В общем количестве ВБИ гнойно-септические инфекции (ГСИ) составили 100% (51 случай) против 51 случая (94,4%) 2009 года. Среди ГСИ было зарегистрировано: 3 случая послеоперационного осложнения в хирургических стационарах, 11 случаев послеродовых осложнений среди родильниц, 15 случаев среди новорожденных, 2 случая осложнений после стоматологических вмешательств и 6 случаев постинъекционных осложнений.

№	Наименование осложнений	12 месяцев 2009г		12 месяцев 2010г	
		Абсолютное число	Показатель на 1000	Абсолютное число	Показатель на 1000
	Всего случаев ВБИ, в том числе:	54	0,1	37	0,1
1	ГСИ	51	0,1	37	0,1
1.1	Хирургические послеоперационные осложнения	2	0,04	3	0,06
1.2	Среди родильниц	18	0,2	11	0,14
1.3	Среди новорожденных	16	0,2	15	0,2
1.4	Среди гинекологических больных	4	0,4	0	
1.5	Постинъекционные осложнения	6	-	6	
1.6	Стоматологические осложнения	5	-	2	

Таблица № 1. Сравнительная заболеваемость ВБИ по Южно-Казахстанской области за 2009-2010гг.

Анализ информации показал, что основными причинами возникновения ГСИ явились несоблюдение правил асептики и антисептики, режимов дезинфекции и стерилизации в медицинских организациях, нерациональная антибиотикотерапия. Среди гнойно-септических инфекций с контактным механизмом передачи были зарегистрированы постинъекционные и стоматологические осложнения в основном связанные с имеющимися нарушениями правил асептики, антисептики и дезинфекционно-стерилизационного режима в медицинских организациях и стоматологических кабинетах.

В родовспомогательных учреждениях наблюдаются высокие показатели ВБИ как среди родильниц, так и среди новорожденных. По сравнению с 2009 годом отмечается некоторое снижение заболеваемости, как родильниц, так и новорожденных. В многолетней динамике уменьшение показателей послеродовых осложнений, ГСИ новорожденных связано со значительным улучшением материально-технической базы родовспомогательных учреждений, оснащенности современным оборудованием и аппаратурой, ужесточением требований по соблюдению дезинфекционно-стерилизационного режима, также с открытием гинекологического отделения при областной клинической больнице и улучшением диагностики.

За данный период было произведено 73671 родов, в том числе 7054 с кесаревым сечением. Зарегистрировано 11 случаев осложнений, что составило 0,14 на 1000 родов. В структуре ГСИ среди родильниц преобладали эндометриты - 8 случаев (72,7%), на перитонит приходится 1 случай (9,0%). В 2009 году эндометритов было - 17 случаев и 1 случай сепсиса. Родилось живыми 74331 детей, среди которых было зарегистрировано 15 случаев гнойно-септических заболеваний. В 2010 году в

структуре преобладает гнойный конъюнктивит – 7 случаев (46,6%) и локализованные инфекции кожи 3 случая (20,0%) нозологических форм.

За 2012 год в родовспомогательных учреждениях и хирургических стационарах групповых заболеваний ВБИ не допущено. Зарегистрировано 33 случая внутрибольничных инфекций, показатель на 1000 госпитализированных составил 0,1 против 38 случаев (показатель также - 0,1) аналогичного периода 2011 года. По нозологии все они являются гнойно-септической инфекцией.

Среди ГСИ было зарегистрировано: 4 случая послеоперационных осложнений в хирургических стационарах, 4 случая послеродовых осложнений у родильниц, 16 случаев ГСИ среди новорожденных, 6 случаев осложнений после стоматологических вмешательств и 3 случая постинъекционных абсцессов.

В динамике заболеваемости отмечается сравнительное снижение уровня заболеваемости среди родильниц с 0,12 (9 случаев за 2011г.) до 0,05 на 1000 родов и незначительное повышение среди новорожденных (с 0,17 до 0,2), постинъекционные осложнения снижены в 2 раза, стоматологические осложнения сохраняются на одном уровне. Случаев смертности от внутрибольничной инфекции не зарегистрировано.

Хирургические осложнения в основном были зарегистрированы после экстренных операций (3 случая -75,0%), на плановые операции приходилось 25,0 %.

За 2012 год произведено 75539 родов, в том числе 8377 с кесаревым сечением. Зарегистрировано 4 случая осложнений после естественных родов, что составило 0,1 на 1000 родов. В гинекологических отделениях проведено 6047 операций, в том числе 3205 абортот. Внутрибольничных осложнений не зарегистрировано. За данный период родилось живыми 75734 детей, среди них было зарегистрировано 16 случаев гнойно-септических заболеваний.

Основными причинами возникновения ГСИ являлись, несоблюдение правил асептики и антисептики, режимов дезинфекции и стерилизации в медицинских организациях, нерациональная антибиотикотерапия, а факторами риска низкий индекс здоровья рожаящих женщин, перегрузка перинатальных центров и связанное с этим комплекс предпосылок возникновения ГСИ. Заболеваемости ВБИ среди новорожденных и родильниц способствовали также отягощенный акушерский анамнез рожениц, погрешности в соблюдении правил личной гигиены родильницами при совместном пребывании.

За 2013 год в родовспомогательных учреждениях и хирургических стационарах групповых заболеваний ВБИ не допущено. По области было зарегистрировано 25 случаев внутрибольничных инфекций ВБИ, показатель на 1000 госпитализированных составил 0,08.

По сравнению с 2012 годом отмечается снижение заболеваемости ВБИ на 8 случаев (33 случая, показатель -0,1). Основной причиной снижения заболеваемости считается отсутствие заинтересованности руководителей ЛПУ в установлении истинного уровня заболеваемости ВБИ.

Среди ГСИ было зарегистрировано: 16 случаев ГСИ среди родильниц и новорожденных (9 случаев у родильниц и 7 случаев у новорожденных), гинекологических осложнениях 1 случай, по 3 случая осложнений после хирургических и стоматологических вмешательств, 2 случая постинъекционных осложнений. Удельный вес лабораторных подтверждений ВБИ составил 44,0%.

В 2013 году было произведено 76443 родов, в том числе 9311 с кесаревым сечением. Зарегистрировано 9 случаев осложнений, что составило 0,1 на 1000 родов. В структуре ГСИ преобладали эндометриты 55,5% (5 случаев) и перитониты-33,3% (3 случая), удельный вес гнойного мастита составил 11,1% (1 случай). В гинекологических отделениях было проведено 6550 операций, в том числе 3630 абортот. Зарегистрировано 1 осложнение (эндометрит), что составило 0,1 на 1000 операции и абортот. За данный период родилось живыми 76320 детей, среди них было зарегистрировано 7 случаев гнойно-септических заболеваний.

За 2014 год в родовспомогательных учреждениях и хирургических стационарах групповых заболеваний ВБИ не допущено. По области было зарегистрировано 41 случаев ВБИ, показатель на 1000 госпитализированных составил 0,11.

По сравнению с 2013 годом отмечается рост заболеваемости ВБИ на 16 случаев (25 случаев, показатель - 0,08).

Среди ГСИ зарегистрировано: 9 случаев послехирургических осложнений, 10 случаев среди родильниц и 4 случая среди новорожденных, 8 случаев постинъекционных осложнений, 5 случаев после стоматологических вмешательств, а также 5 случаев профессиональной заболеваемости среди медработников(туберкулез). В структуре общей заболеваемости ВБИ на данный период наибольший удельный вес составили гнойно-септические инфекции (87,8%), в том числе в хирургических стационарах (25%), в учреждениях родовспоможения (38,9%).

Всего в стационарах области было проведено 53351 оперативных вмешательств, в том числе плановых 25649 (48%) и экстренных - 27702 (52%). При этом зарегистрировано 9 случаев ГСИ: после

плановых операций - 5, после экстренных - 4, показатель на 1000 составил 0,17 (2013 г. - 0,01). По структуре: 2 случая перитонита, 4 случая нагноения послеоперационных ран и 3 других осложнений. Причинами возникновения постхирургических осложнений являлись нарушение правил дезинфекции, нарушение правил ухода за больными, нарушение правил мытья рук персонала и нарушение техники операции.

За 2014 год проведено 78293 родов, в том числе 9919 с кесаревым сечением. Было зарегистрировано 10 случаев осложнений, что составило 0,13 на 1000 родов. В структуре ГСИ преобладали эндометриты 70% (7 случаев), перитониты -20% (2 случая). ГСИ по месту послеоперационной раны составил 10% (1 случай).

В гинекологических отделениях было проведено 6793 операций, в том числе 3453 аборт. Осложнений не выявлено. За данный период родилось живыми 78184 детей, среди них было зарегистрировано 4 случая гнойно-септических инфекций.

Заключение. Исходя из вышеизложенного, следует констатировать, что полиэтиологичность ВБИ предопределяет многообразие механизмов, путей и факторов передачи, имеющих свою специфику в стационарах различного профиля ЮКО.

За анализируемый период снижение уровня заболеваемости ВБИ наблюдается за 2009-2013 года, в 2014 году наблюдается рост заболеваемости.

Наиболее высокие показатели заболеваемости ВБИ зарегистрированы для гнойно-септической инфекции в хирургических и родовспомогательных стационарах.

По причинам возникновения ВБИ преобладают, несоблюдение правил асептики и антисептики, нарушения правил дезинфекции и стерилизации и другие комбинированные причины.

Таким образом, основным решением проблемы и направлением эффективной профилактики ВБИ является внедрение комплексных систем эпидемиологического надзора в лечебно – профилактических учреждениях: проведение мероприятий по выявлению и регистрации ВБИ, исследование на антибиотикорезистентность возбудителей, выявление основных проблем на уровне лечебно – профилактического учреждения, планирование мероприятий инфекционного контроля, направленных на профилактику внутрибольничных инфекций.

Искоренить внутрибольничную инфекцию невозможно, можно лишь поддерживать уровень заболеваемости эпидемически безопасным, совершенствуя существующие и открывая новые методы борьбы с инфекцией.

Литература

1. Козлов Р.С. «Нозокомиальные инфекции: эпидемиология, патогенез, профилактика, контроль». Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. Том 2, N 1, 2000, стр. 16-30.
2. Акимкин В.Г. Группы внутрибольничных инфекций и системный подход к их профилактике в многопрофильном стационаре.- Ростов н/Д: Феникс 2003 – 15с.
3. Внутрибольничные инфекции /Под ред. Р.П.Венцела. — М.: Медицина, 2003. — 656 с.
4. Кызыметова Г. Н., С. К. Касымбекова «Эпидемиологическая характеристика ВБИ в Восточном регионе Казахстана». **Наука и здравоохранение** 24-10-2014. 2011 г. выпуск №4.
5. Ключев В.М., Акимкин В.Г. «Внутрибольничные инфекции: значение, определение, причины возникновения, структура, основные противоэпидемические мероприятия. Роль медицинского персонала в профилактике внутрибольничных инфекций». // Воен.- мед. журн. — 2000. —№ 8. — С.23—.

Түйін

Мақалада ауруханайшілік инфекциялардың (АИ) эпидемиологиялық сипаттамасы зерттелген. ОҚО бойынша ауруханайшілік инфекциялардың көріністерін құрылымы мен жиілігіне статистикалық қарастыру жасалған. 2009-2014 жылы байқау нәтижесінде эпидемиологиялық жағдайдың аналитикалық шолуы өткізілген. Көрсеткіштер, осы мәселелердің шешу болып табылатын тиімді және эпидемияға қарсы және алдын алу шараларын әзірлеуге мүмкіндік береді.

Summary

The article examined the epidemiology of nosocomial infections. Reviewed statistical data structure and frequency of manifestations in South-Kazakhstan region. Based on the results of the analytical review was conducted monitoring of the epidemiological situation for 2009-2014 years. Indicators make it possible to develop effective disease control and prevention, are the solution to these problems.

ӘОЖ 574(574.31)

Кенетаева Ж.К., Кадирбаева Д.А.

Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ, Қарағанды, Қазақстан

didar_art@mail.ru

ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ШЕШУ ӘДІСТЕРІ

Аңдатпа: Мақалада негізінен Қарағанды облысының экологиялық жағдайы, туындап жатқан экологиялық мәселелері және оларды шешу жолдары, әдістері қарастырылған. Экологиялық мәселелер қазіргі уақытта маңызды факторлардың біріне айналған, ол халық шаруашылығын дамытумен қатар, адамдардың өмірі және денсаулығына да әсер етеді. Экологиялық мәселелердің шешімі – бұл барлық облыс тұрғындарының өмір сүру мәселелерін шешу жолдары, экологиялық жағдайды жақсартуға бағытталған іс-әрекеттер.

Кілттік сөздер: экология, тыңайтқыш, органикалық заттар, биоресурс, шекті рұқсат етілген концентрация, қалдықсыз технологиялар, тұрмыстық қалдықтар, өндірістік қалдықтар, экологиялық экспертиза.

Қарағанды облысы – Қазақстанның ірі өндірістік орталықтарының бірі. Қазіргі уақытта облыста көптеген өндіріс салалары бар, бірнеше мыңдаған кәсіпорындар шоғырланған, олар әртүрлі өнімдерді өндіріп қана қоймай, сонымен қатар қарқынды түрде қоршаған ортаны ластайды.

Лас өнеркәсіп, өндірістің жоғары экологиялық концентрациясы, өндірістік кәсіпорындар мен тұрғын үй аудандарын бірлестіріп орналастыруда экологиялық қауіпсіздікті есепке алмау, осы аудандарда тұратын тұрғындардың зиянды өндірістер мен олардың қалдықтары тұрақты әрекет ететін аймақта өмір сүруіне әкелді.

Аймақтың экологиялық жағдайын қиындата түсетін жағдайлардың бірі, оның жанында көптеген жылдар бойы Семей ядролық полигонының жұмыс істеуі.

Сондықтан экологиялық проблемалар қазіргі уақытта маңызды мәселелердің біріне айналып отыр, ол халық шаруашылығын дамытумен қатар, адамдардың өмірі және денсаулығына да әсер етеді. Экологиялық проблемалардың шешімі – бұл барлық облыс тұрғындарының өмір сүру мәселелерін шешу жолдары.

Су ресурстарының жағдайы айтарлықтай алаңдаушылықты тудырады. Көптеген аудандар қазірдің өзінде судың тапшылығын бастан өткеруде.

Күрделі экологиялық жағдай өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтарды қанағаттанарлықсыз тазарту салдарынан, жер үсті су көздерінің ластануына алып келеді.

Іс -жүзінде көптеген ауылдық елді-мекендерде тазарту құрылғылары жұмыс істемейді, Қарағанды және Саран қалаларының тазарту құрылғыларына шамадан тыс салмақ түсіріледі.

Өнеркәсіптік кәсіпорындардың жеткіліксіз тазартылған ағын суларын Нұра өзеніне төгуі ластаушы заттардың су түбі шөгінділерінде жинақталуына әкелді, сынап солардың ішіндегі аса улысы болып табылады (Мәскеу қаласының минералогия, геохимия және сирек кездесетін элементтер кристаллохимия институтының мәліметтері бойынша, ол 150 тоннаға жуық жинақталған).

Суармалы алқаптарда тыңайтқыштар мен улы химикаттарды қолдану, мал шаруашылығы фермалары мен кешендерін экологиялық талаптарды есепке алмай орналастыру, Нұра өзені бассейнінің, жер асты ауыз суының органикалық заттармен ластануына ықпал етті.

Қарағанды облысы бойынша метеорология орталығының мәліметтері бойынша Нұра өзені аумағындағы негізгі су көздері Шерубай-Нұра, Соқыр және басқа да салаларында натрийлі қалдықтар, мұнай және мұнай азот аммонийы, нитриттер, органикалық заттар жоғарғы деңгейде болуымен сипатталады.

Қарағанды облысының су ресурстарының өзгеруіне зиянды әсерін тигізетін негізгі кәсіпорындар, акционерлік қоғамдастықтар: Испат-Кармет, Карбид, "Қарағандарезинотехника", УВКХ, "Обводканал", энергетика кәсіпорындары, көмір өнеркәсіптері.

Нұра өзенінің түбіндегі ластаушы заттардың шөгінділері осы уақытқа дейін ең өзекті мәселелердің бірі болып отыр.

Оны шешу үшін Облыстық экология және биоресурстар басқармасы "Карбид" АҚ бірлесіп, Нұра өзенінің экологиялық тазалығын қалпына келтіру бойынша ең үздік жобаны әзірлеуге байқау жарияланды.

Жобаларды қарау және енгізу бойынша шешімдерді конкурстық комиссиясы қабылдайды.

Табиғат қорғау ұйымдарының тарапынан тазалау құрылғыларының жұмыс тиімділігін және тұрақты бақылау жөніндегі іс-шаралар кешендерінің арқасында жер үсті су айдындарына келіп түсетін жеткіліксіз тазартылған сарқынды сулар көлемі төмендеді (1990 жылы - 93.0 млн. текше кубтан, 1996 жылы 24.0 млн. кубка дейін).

Жалпы алғанда, жер үсті сулары орташа ластанған су ретінде сипатталады. Соңғы жылдары жер үсті суларының сапасы тұрақтанғанмен, жағдай әлі де қолайсыз.

Ынтымақ су қоймасының мәртебесі және пайдалану шарттары әлі де анықталмады (бөгеттерді тұрғызу жобасыз жүзеге асырылған). Сонымен қатар, бұл су объектісінің жағдайы, оның түбінен Павлодар-Шымкент (ұзындығы 2.5 км) мұнай құбырының өтуімен қиындап отыр. Одан төменде жатқан ауылдардың суармалы алқаптарының мұқтаждарына пайдалану үшін су көлемін реттеу мүмкін болмауда. Осы ақауды шешу үшін жіп айналма мұнай құбырын салу қажет.

Осы жұмыстарды орындамаған жағдайда мұнай құбыры жарылуы мүмкін, бұл Нұра өзенінің басқарылмайтын апаттық ластануына алып келеді.

Атмосфералық ауаны қорғау өзекті мәселелердің бірі. Соңғы жылдары атмосфералық ауа шамалы тазарды.

Бірақ бұл атқарылып отырған жұмыстың тоқтатылуына алып келмеуі тиіс. Атмосфераға шығарылатын қалдықтар саны әлі де жоғары болып отыр және жылына 660 мың тонна немесе орта есеппен бір тұрғынға шаққанда 550 кг құрайды.

Бұрынғыдай Қарағанды және Теміртау қалалары анағұрлым ластанған ортаға жатады, мұнда атмосфераға шығарылатын зиянды заттар көлемі 123 мың тонна және тиісінше 370 мың тоннаны құрайды, ал кейбір жағдайларда фенол, аммиак сияқты зиянды заттардың көлемі шекті рұқсат етілген концентрациядан бірнеше есе артып кетеді. Облыстағы ең қуатты ластаушыларға "Испат-Кармет" және жылу энергетика кәсіпорындары жатады, олар кәсіпорын шығарындыларының 75 пайызын құрайды.

Автокөліктен атмосфераға шығатын ластаушы заттар ерекше алаңдаушылықты тудырады. Бұл бірінші кезекте облысымыздың негізгі автомагистральдарының қалалардың тұрғындар тұратын аудандармен өтетіндігімен тікелей байланысты. Автокөліктен шығатын газдардан 200-ден астам зиянды заттар бөлінеді, олардың кейбіреулері улы және канцерогенді қасиеттерге ие.

Осыған қарамастан, бірқатар кәсіпорындар аймақ үшін маңызды ауаны қорғау іс-шараларын орындамай, бағдарламаларды тоқтатуда. Қаржыландырудың болмауы газ есебінен жүретін автокөліктерді ауыстыру бойынша жұмыстарды тоқтатты.

Автокөлік газдарының шығарындыларын бейтараптандыратын катализаторларды енгізу сияқты іс-шаралар ұмыт қалды.

Біздің өңіріміздің экологиялық жағдайына кері әсерін тигізетін факторлардың бірі атмосфераға шығатын газ - метан болып табылады.

Атмосфералық ауаны қорғаудағы ең бастысы жаңа технологиялық процестерді енгізу болды және болып қалады, экологиялық таза және қалдықсыз технологиялар мен жалпы алғанда таза өндіріс.

Бірқатар кәсіпорындардың аз күлді көмірді пайдалану бойынша іс-шараларды орындамайды, бұл күлдің атмосфераға көптеп тасталуына әкеледі. Дегенмен көп күлді көмір бағасының қымбаттылығына қарамастан, әлі де кеңінен қолданылуда, әсіресе жылу энергетика кәсіпорындарында. Бұл экономиканың экологиядан басымдығын көрсететін мысалдардың бірі, ал бұл аймақтың экологиялық жағдайы мен халық денсаулығы кейіннен мұндай экономикадан қымбатырақ болуына алып келеді.

Шиеленіскен жағдай жер ресурстарына байланысты да туындады. Жерді тиімсіз пайдалану, олардың улы химикаттармен ластануы, су және жел эрозиясы ықпал ететін топырақтың батпақтануы жер құнарлылығының төмендеуі мен пайдалы жерлердің қысқаруына алып келеді.

Облыстың көптеген шаруашылықтарында аса улы пестицидтерді қолдану топырақта төзімді улардың жиналуына ықпал етеді. Облыстың көптеген шаруашылықтарында пестицидтердің сапасының сақталуына көңіл бөлінбейді, олар көбінесе ашық аспан астында, не бейімделмеген үй-жайларда сақталады, ал үлгілік қоймалардың құрылысы өте баяу салынуда.

Сонымен қатар, ЖҚС, автотұрақтар, көңқоймаларын пайдаланудағы жобалық шарттардың санитарлық нормалар мен ережелердің бұзылуы жерге үлкен зиян келтіреді. Облыстардың қалалары мен аудандарында жасыл желекті алқаптарды ұлғайту жұмыстары төмен қарқынмен жүргізілуде.

Қазіргі таңда облыстағы бұзылған жерлердің ауданы 22 мың гектардан астам жерді құрайды, оның ішінде 10 мың га жер құнарлылығын қайта қалпына келтіруді талап етеді. Мұндай жерлердің жартысынан көбі көмір өнеркәсібі мен жылуэнергетика кәсіпорындарына жатады.

Экология және биоресурстар жөніндегі облыстық басқарманың талаптарды күшейту нәтижесінде соңғы екі жылда көмір өнеркәсібі кәсіпорындарында 522 гектар жер қайта қалпына келтірілді.

Пайдаланылған ашық кеніштер шахталық және аршыма тау жыныстарының топтық үйіндісі үшін пайдаланылады, байыту фабрикаларының шлам тұндырғыштары ашық кеніштердің төгіндісі ретінде қолданылады.

Дегенмен соңғы кездері қаражаттың жоқтығынан энергетика мен көмір өнеркәсіп кәсіпорындарында жерді қайта қалпына келтіруге арналған жұмыстарды жүргізу тоқтатылған.

Облыстағы, әсіресе Қазыбек би және Қарқаралы аудандарындағы жерлердің жағдайына теріс әсерді Семей полигоны тигізгенін айтып кеткен жөн. Экология және биоресурстар облыстық басқармасының бастамасымен осы аумақта радиозкологиялық тексерудің бірінші кезеңі өткізілген, ал ол әрі қарай оналту жұмыстарын жүргізуге және осы жерлерді халық шаруашылығының айналымына қайтаруға көмектеседі.

Экологиялық жағдайды сауықтыру үшін, табиғи ландшафттарды, бірегей және тұрпатты табиғи кешендерді, сонымен қатар сирек кездесетін флоралар мен фауналарды сақтау үшін жасыл желекті екпе ағаштардың аудандарын көбейту, ерекше қорғалатын аумақтардың аудандарын жасау және ұлғайту жұмыстары жүргізіліп жатыр. 8 қорық пен 10 табиғи ескерткіштер құрылды, 2 қорық және бір табиғи ескерткіш негізі дайындалуда. Облыстық басқарманың тапсырысымен облыстың 7 ауданында өсімдіктің кадастры бойынша жұмыстар жүргізілді.

Қаржыландырудағы қиыншылықтар есебінен ұзақ жылдар бойы мемлекеттік ұлттық парктерді орналастыру жайында шешілмеген сұрақтар қалуда. Бұл мәселені шешу керек, себебі, бұл бірегей таулы-орманды алқаптардың сақталуына мүмкіндік береді.

Топыраққа қана емес, сонымен қатар қоршаған ортаға да кері әсерін тигізетін кәсіпорындардың өндірістік әрекеті негізінде және халықтың тіршілік әрекеті есебінен пайда болатын өндірістік және тұрмыстық қалдықтар.

Облыстағы өнеркәсіптік қалдықтардың негізгі массасын кен және көмір өндіру өнеркәсібінің аршу және сыйыстырушы таужыныстары, жылу энергетика кәсіпорындарының қалдықтары және байыту жыныстары, күлді қалдықтар, металлургиялық өндірістің қоқыстары құрайды. Жыл сайын жиналған қалдықтар көлемі және олардың алатын ауданы ұлғайып келеді.

Сондықтан қалдықтарды көмумен, жинаумен және қайта өңдеуге байланысты бірнеше мәселелер туындады.

Бұл, ең алдымен жиналып қалған улы өнеркәсіптік қалдықтарды көму, бүгінгі күнде оның қоры 70 тоннаға жуық. Облыста көмуге арналған жалпы полигондардың жоқтығы мәселені одан әрі ушықтырады.

Өндірістік қалдықтардың екіншілік ресурс ретінде пайдалану пайызының төмендігі.

Күлді-қоқыс қалдықтарын жинауда көптеген сұрақтар пайда болады.

Облыстағы экологиялық жағдайды жақсарту үшін табиғи ортаны қорғау ұйымдарымен қандай шаралар қабылданды және қабылданып жатыр?

Жұмыс тиімділігін жоғарылату үшін "Табиғатты және халық денсаулығын қорғау" біртұтас кешенді бағдарламасы құрылған болатын, ол облыстағы барлық табиғи ортаны қорғау қызметінің үйлесуі үшін негіз болды. Осы бағдарлама шеңберінде соңғы 2.5 жылда табиғи ортаны қорғау объектілерінің құрылысына 2.1 миллиард теңге игерілді, жер беті суларына толық тазаланбаған қалдық сулардың 69 миллион текше метр, атмосфераға шығарылатын ластанған заттардың 106, 2 мың тоннаға экологиялық әсерлері төмендеді.

Қазіргі уақытта Қарағанды қаласында қоқысты қайта өңдеу зауытын салу жайындағы сұрақтар қарастырылуда.

Облыста түгендеу және экологиялық халықтың экологиялық мәселесі туралы қоршаған ортаға келеңсіз әсерін тигізетін барлық кәсіпорындардың облыстық төлқұжаттандырылуы жүргізілді. Осы жұмыстардың нәтижесінде қазіргі уақытта облыстағы барлық өндірістік кәсіпорындарға атмосфераға шығарылатын және жер үсті суларына тасталатын ластанған заттарына арнайы нормативтер бекітілген.

Экологиялық қауіпсіздіктің бірыңғай жүйесін құру мақсатымен мемлекеттік экологиялық сараптама жүргізу жұмыстары күшейтілді.

Бірлескен кәсіпорындар мен шетелдік фирмалардың жобаларына ең қатаң талаптар қойылады.

Табиғи ортаны қорғаудағы кәсіпорындар қызметінің жақсаруына елеулі рөлді облыстық экология және биоресурстар басқармасы өндеген және облыс әкімі бекіткен табиғатты пайдаланудың экономикалық тетігінің I кезеңі - қоршаған ортаның ластанғаны үшін төлемақы төлеу болып табылады.

Қоршаған ортаны қорғаудың кепілі облыс тұрғындарын экологиялық тәрбиелеу және білім беру болып табылады, сол арқылы біз азаматтарда белсенді, экологиялық сауатты өмірлік ұстанымды тәрбиелеуге қол жеткізіміз келеді. Мұнымен қоса "толассыз" экологиялық білімге ұмтылу керек.

Бұл бағытта алғашқы қадам - "Экология және балаларлар" атты қалалық конференцияны өткізу кезінде жасалды. Кейбір мектептерде, кәсіби техникалық училищелерде, колледждерде және т.б. оқу орындарында оқу кестесіне "экология" пәні енгізілген. Кейбір жоғары оқу орындарында эколог мамандарын дайындауға кірісті. Кейбірі осы жылы экологияны басқару құрылымдық бөлімшелерінде және басқа да табиғи ортаны қорғау ұйымдарында тәжірибеден өтті.

Тұрғындардың экологиялық жағдай туралы және оны сауықтыру үшін жасалатын шаралар туралы уақытылы және объективті ақпаратты қажет ететіндіктерін ескере отырып, барлық бұқаралық ақпарат құралдарын пайдаланады: радио, газет, теледидардың барлық арналары.

Ұйымдық - техникалық жұмыспен қатар, табиғатты қорғау шараларын, бағдарламаларын, жоспарларды, экологиялық экспертиза сапасын жоғарылату барысын бақылау, экология және биоресурс облыстық басқармасының экологиялық мәселелері туралы халықты уақытылы ақпараттандыру мақсатында көптеген бақылау - инспекциялық жұмыстар жүргізілуде.

Табиғи ортаны, адамның тіршілік ету ортасын қорғау және көптеген бөлімшелерді ұтымды пайдалану және әртүрлі деңгейде материалдық ресурстар мен ғылыми әлеуетерді жұмылдыру. Экологиялық ауруларды "емдеу" үшін шаралар кешенің әзірлеуді талап етеді.

Еліміздің экологиялық ахуалын шешу үшін ғылыми жетістіктерін қолданумен бірге өркениетті елдердегі экологиялық білім беру жүйесіндегі жаңалықтардың, жаңа технологиялық бағдарламалардың тиімді жақтарын пайдалану қажет. Техногенді ластану өте қауіпті жағдайға жетті. Ол шөлге айналуы тездегіп отыр. Техногенді қалдықтар өсімдіктер мен фаунаны сиретіп барады. Қазірдің өзінде республиканың барлық жерінің 80% өсімдіктер мен жануарлардың табиғи тіршілік ету ортасы бүлінген немесе жарамсыз. Ал біз мол жерді ысырапсыз пайдаланып, табиғатты жұтандатып, экологиялық апатты жағдайға жеткіздік.

Табиғат - біздің анамыз. Оны таза ұстау, қорғау, экологиялық орта қалыптастыру біздің еліміз, адам баласының келешегі үшін қажет. Сондықтан экологиялық күрес - өмір үшін күрестің негізі болып табылады.

Әдебиеттер

1. Абраменков В.Т. Экологические проблемы Карагандинской области и методы их решения, - Караганда, М.,2002 – с.5.
2. В.Т.Абраменков // Современные проблемы экологии Центрального Казахстана.-Караганда,1996.- С.6-13.
3. ГУ «Нура-Сарысуийский департамент экологии Комитета экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан», - 2006 - 2016 karecology.kz.
4. Программа «Оздоровление экологической обстановки Карагандинской области на 2002–2005гг.» // Материалы XV сессии Карагандинского областного Маслихата от 27 декабря 2001 года. — Караганда, 2001. — С. 8.
5. Асқарова Ұ.Б. «Экология және қоршаған ортаны қорғау» Алматы,2008ж – 23б.

Резюме

В статье, в основном, рассмотрено экологическое проблемы Карагандинской области, пути и методы их решения. Экологические проблемы сегодня превратились в один на важнейших факторов, который оказывает влияние не только, на развитие народного хозяйства, но и на здоровье и саму жизнь людей нашего региона. Решение экологических проблем - это решение проблемы выживаемости всего населения области.

Summary

The article mainly discussed the environmental problems of the Karaganda region and the ways and methods of their solutions. Environmental concerns today turned into one on the most important factor that influences not only on the development of the national economy, but also on the people's health which live of our region. Solving environmental problem is solution the survival of all the population in the area.

УДК 339.13

Бейсенова М.У., Абильда А.
ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

ИНСТРУМЕНТЫ МЕРЧЕНДАЙЗИНГА В АПТЕЧНОМ БИЗНЕСЕ

Аннотация: Данная статья посвящена новому направлению в торговле - мерчендайзингу. Развитие фарминдустрии предполагает применение маркетинга в данной отрасли экономики. В частности аптечный сервис характеризуется активным поиском и внедрением новых инструментов продвижения товара и услуг. При этом необходимо применение современного инструментария мерчендайзинга. Мерчендайзинг характеризуется как комплекс мероприятий по стимулированию желания выбрать и купить товар.

Ключевые слова: маркетинг, инструменты маркетинга, мерчендайзинг, аптечный бизнес, предпринимательство, потребитель, фарминдустрия, продажа.

Сегодня все большее количество аптек осознают, что одним из основополагающих факторов успешного ведения бизнеса является маркетинг. Фармацевтический маркетинг характеризуется активным поиском и внедрением в практику аптек оригинальных приемов воздействия на потребителей, стимулирующих их покупательскую активность и увеличивающих объемы продаж.

Покупатель может планировать покупку какого-либо товара, а может осуществить ее импульсно. Известно, что до 2/3 всех решений о покупке потребители принимают, стоя перед прилавком[1]. Более того, даже если покупка определенного товара предварительно запланирована (а таких, соответственно, более трети) 7 из каждых 10-ти покупателей принимают решение о выборе в пользу той или иной торговой марки также же в торговом зале.

Что же влияет на окончательный выбор посетителя аптеки в пользу той или иной марки, вида, упаковки? Если акцентировать внимание покупателя на определенных марках или видах товара, можно существенно увеличить их продажу. Этот эффект и был положен в основу относительно нового направления торгового маркетинга, получившего название мерчендайзинг от англ. merchandising - искусство торговать [2].

Комплекс мероприятий, производимых в торговом зале и направленных на продвижение того или иного товара, марки, вида или упаковки и есть мерчендайзинг. Его конечная цель - стимулирование желания потребителей выбрать и купить продвигаемый товар[3].

За рубежом первоначальная инициатива по внедрению идей мерчендайзинга исходила от наиболее организованных розничных торговцев, которыми являлись торговые сети. Среди ассортимента каждой товарной группы можно достаточно четко выделить марки, которые завоевали наибольшую популярность среди потребителей, и торговля которыми приносит основную прибыль. В их продвижении и заинтересована розничная торговля.

От соблазна использовать мерчендайзинг для стимулирования сбыта не удержались и производители (поставщики) товаров. Действительно, если в торговом зале представлены 5 сходных по характеристикам, качеству и цене товаров от 5 различных поставщиков и есть некоторые рычаги, с помощью которых можно влиять на выбор покупателя. Тот производитель (поставщик), который

позаботится об эффективном мерчендайзинге своей продукции, получит возможность значительно расширить объемы своих продаж.

Мерчендайзинг стал еще и инструментом, дающим ощутимые конкурентные преимущества. Многие производители сделали мерчендайзинг частью своей маркетинговой стратегии[4].

Мерчендайзинг продукции так же важен, как разработка брэнда товара, наружная реклама или проведение рекламных акций. Мерчендайзинг - последний шанс продавца показать покупателю товар, повлиять на его выбор и подтолкнуть его купить больше единиц товара. Не использовать этот шанс - значит добровольно отказаться от повышения имиджа товара в глазах покупателей, позволить покупателю отдать предпочтение другой продукции.

Основными маркетинговыми инструментами в розничной точке, включенными в понятие «мерчендайзинг», являются [5]: POS-продукция (рекламные материалы для оформления мест продаж), нестандартные рекламные конструкции, BTL-технологии (непрямая реклама), стандартные рекламные конструкции, выкладка препаратов, информационные вывески и витрины, дисконтные системы, интерьер аптеки, периодические издания, работа провизоров первого стола.

POS 1. Когда покупатель вошел в аптеку, в вашем распоряжении есть несколько форм маркетинговых коммуникаций. Одна из них - оформление мест продаж.

Место продаж по-английски - Point of Sales (POS) или Point of Purchase (POP) в США. Соответственно, средства оформления мест продаж POS materials на профессиональном жаргоне именуется средства POS или POS-материалы.

Задача средств POS - повысить продажи какого-либо конкретного товара (группы товаров) в данной торговой точке. При этом воздействие носит ограниченный во времени и пространстве характер, т.е. мотивируют потребителя совершить покупку "здесь и сейчас". Этим POS отличается от телевизионной рекламы или рекламы в прессе, которая не предполагает незамедлительной реакции покупателя.

Место продаж разделяют на пять функциональных зон, в каждой из которых применяются свои POS материалы: наружное оформление; входная группа; торговый зал; место выкладки; прикассовая зона.

Между элементами POS и рекламной кампанией существует некая, как правило, визуальная связь, необходимая для включения механизма ассоциаций с заложенными рекламными образами. Подобное воздействие в месте продаж становится логичным завершением рекламной и иной деятельности по продвижению торговой марки. Эффективность воздействия зависит от многих факторов, но в первую очередь от того, насколько полно и адекватно для конкретной ситуации использован инструмент POS.

Наружное оформление. Первая функция наружного оформления - локализация. Нужно сделать все, чтобы потенциальный покупатель, во-первых, нашел или заметил место продаж - аптеку. Для этого перед аптекой и в ключевых пунктах предполагаемого маршрута движения покупателей размещаются указатели и информирующие конструкции.

К средствам наружного оформления относятся: комплексное оформление фасада, оформление витрин, вывески, панель-кронштейны, крышные установки, торцевые брендмауэры, тротуарная графика, выносные конструкции, щиты и другие отдельно стоящие конструкции.

Далее, если покупатель заметил аптеку, необходимо побудить его зайти, а не пройти мимо нее. Наружное оформление позволяет покупателю мгновенно определить, какой тип торговой точки перед ним, какие товары здесь могут продавать, какова может быть цена. Можно с уверенностью сказать, что безликое, неаккуратное или несоответствующее наружное оформление отпугнет многих потенциальных покупателей.

Наконец, POS-материалы наружного оформления служат для информирования о наличии в данном месте продаж определенного товара.

При оформлении витрин необходимо учитывать, на каком расстоянии от аптеки будут перемещаться основные потоки потенциальных покупателей. Если расстояние составляет хотя бы несколько метров, то нужно использовать всю площадь витрины. На проходящих в непосредственной близости, напротив, максимальное воздействие оказывает нижняя треть витрины.

Панель-кронштейны - конструкции, прикрепляемые к торцу здания. Помимо стандартных, они могут быть еще световыми и динамическими (обычно конструкция вращается вокруг оси, причем в движение ее приводит ветер или моторчик).

Тротуарная графика - стикер с защищенной поверхностью, наклеиваемый прямо на асфальт, - новый и весьма эффективный элемент POS, появившийся благодаря последним разработкам компании 3М.

Выносные конструкции - в основном, штендеры. Штендер - напольная конструкция, устанавливаемая непосредственно перед входом в место продаж или указывающая направление к нему. Он удобен тем, что может легко быть убран или перемещен. Функционально штендеры различаются по количеству рабочих поверхностей (одна или две) и по сменяемости информации. Помимо штендеров, к выносным конструкциям относят урны - эти конструкции позволяют брэнду-компании усилить имидж борца за чистоту и экологию.

Входная группа. POS-материалы, размещаемые во входной группе - это, как правило, таблички "Открыто"/"Закрыто", стикеры с режимом работы, надписями "От себя"/"На себя" или просто рекламные стикеры. Помимо этого, к элементам POS входной группы относятся напольные стикеры непосредственно перед или за входной дверью, например с фразой "Добро пожаловать". Если вход в аптеку устроен по принципу "шлюза", с двумя дверями - внешней и внутренней, то целесообразно использовать и это

пространство для размещения POS-материалов. В данной ситуации может применяться как комплексное оформление пространства, так и простые постеры и стикеры.

Входная группа очень важна для воздействия на покупателя. Во-первых, POS-материалы, размещенные здесь, видны, за редким исключением, всем. Во-вторых, это та точка, в которой покупатель получает последнее напоминание непосредственно перед тем, как он окажется в аптеке.

Торговый зал. Основная цель размещения элементов POS в торговом зале - направить покупателя к месту выкладки товара. Для этого используются различные указатели: напольная графика, воблеры, стикеры, вымпелы. Световые короба, гирлянды, мобайлы (рекламные изображения большого формата, как правило, из картона) и джумби (объемные конструкции, своей формой повторяющие товар, только увеличенный в несколько раз) подвешиваются непосредственно над местом выкладки, сразу привлекая внимание.

Помимо этого, в торговом зале целесообразно разместить POS-материалы для "напоминания" о товаре: часы с логотипом, плакаты, световые панно, информационные модули с логотипом (например, указатели этажей и торговых зон).

Место выкладки. На POS-материалы в месте выкладки ложится значительная доля ответственности за осуществление покупательского выбора. Во-первых, посетитель выбирает: покупать товар или нет. Во-вторых, рядом, как правило, находятся товары-конкуренты, и перед покупателем возникает вопрос: какой из них предпочесть.

Привлечь к товару максимальное внимание, помочь наиболее выгодно выложить товар, проинформировать о его свойствах и связанных с ним специальных акциях - вот задача POS-материалов. Внимание к товару позволяют привлечь световые короба и панно, воблеры (рекламное изображение, которое крепится к полке, дисплею или стенке на гибкой ножке и привлекает внимание за счет вибрации), флаги, стикеры.

Если позволяет пространство торгового зала, то выкладку товара лучше устраивать на стоящих отдельно от стеллажа экстра-дисплеях, в холодильниках и ларях. Диспенсеры служат для экспонирования небольших товаров или образцов товаров.

Если свободного пространства нет, то товар необходимо выделить среди других на общей полке. Для этого используются шелфтокры и шелфорганайзеры. Первые предназначены для выделения торгового ряда товаров одного бренда. Крепятся они на торце полки стеллажа или прилавка. Вторые позволяют зрительно обособить часть полки и организовать выкладку в этой части. Даже ценники с логотипом могут помочь выделить товар.

Полнота информации - основа для доверия к товару и фактор, сильно влияющий на принятие решений, поэтому на месте выкладки должны быть листовки и другие информационные материалы, размещенные в лифлетхолдерах и на информационных стойках. Важная промоинформация о скидках и акциях должна бросаться в глаза, для этих целей используются стикеры и постеры.

Прикассовая зона. Особенность этой зоны в том, что, находясь у кассы, покупатель уже потратил свой основной бюджет и, как правило, прикидывает суммарную стоимость и остаток. То есть у касс лучше всего размещать товары, которые можно купить на этот остаток, так называемые товары импульсивной покупки. Соответственно и POS-материалы в прикассовой зоне служат для экспонирования и привлечения внимания к таким товарам. Это диспенсеры, воблеры, стикеры, лотки для мелочи и световые короба с надписью "касса".

Функции POS. Различные виды POS имеют разное функциональное предназначение. Среди этих функций есть как общие для всех, так и уникальные для каждого вида:

- локализация - указание на торговую точку, в которой можно найти определенный товар;
- информирование - подтверждение присутствия товара в данной торговой точке;
- коммуникативная функция - сообщение информации о товаре на уровне теста и на уровне образов;
- ориентирование - помощь покупателю в поиске товара среди прочих в месте продаж;
- зонирование - разбиение торгового пространства на отделы;
- мотивирование - побуждение потребителей к совершению покупки. Подобное воздействие оказывают все виды POS, но в разной степени;
- экспонирование товара - привлечение к товару дополнительного внимания за счет выделения места его выкладки;
- брендинг - напоминание о существовании товара, закрепление ассоциаций.

В заключение следует сказать, что мерчендайзинг является достаточно новым инструментом маркетинга, нашедшим применение в фармбизнесе.

Литература

1. Ю.Колипова Мерчендайзинг в аптеке. //Российские аптеки.Москва.2009.-№7-8
2. Оленьков К. Искусство продавать лекарства. // «Российские аптеки». - №3, 2014
3. Современный супермаркет. М.: «Издательство Жигульского», 2012
4. Удалова К. Библия мерчендайзера. Полезная теория в искусстве продаж. // «Маркетолог». - №2, 2012
5. Усенко В. А. Фармацевтический маркетинг. // «Провизор». - №10, 2013

Түйін

Бұл мақалада фарминдустрияда маркетингтік құралдарды қолдану мәселелері қарастырылған. Дәріханалық кәсіпкерліктегі маркетинг құралдары көрсетілген. Мерчендайзинг түсінігі берілген. POS-өнім, Стандартты емес жарнамалық конструкциялар, BTL-технологиялар (жанана жарнама) және т.б. сияқты дәріханалық бизнестегі мерчендайзинг құралдары келтірілген. Дәріханалық бизнестегі мерчендайзинг ролі көрсетілген.

Summary

This article questions the use of marketing instruments in the pharmaceutical industry. In particular marketing instruments are shown in the pharmacy enterprise. Given the concept of merchandising. Results merchandising instruments such as pharmacy business POS-products, non-standard advertising design, BTL-technology (indirect advertising) and others. The role of merchandising in the pharmacy business.

ӘОЖ 640.4

Нурашева К.К., Ибраимов Н.Б.

М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Шымкент, Қазақстан

ҚОНАҚ ҮЙ СЕРВИСІН ДҰРЫС ҰЙЫМДАСТЫРЫП, ДАМЫТУ ҮШІН СЕРВИС МӘДЕНИЕТІН ДАМУ ҚАЖЕТ

Аңдатпа: Мақалада қазіргі кездегі қонақ үй сервисін дұрыс ұйымдастырып, дамыту үшін сервис мәдениетін дамыту қажеттілігі жайлы сөз қозғалады.

Кілттік сөздер: мәдениет, қызмет, сервис, экономика, эстетика, фирма, туризм, сапа, көрсету, құрал.

Бүгінгі таңда кез келген салада қызмет жасайтын маманнан мәдениеттілік, сыпайылық талап етіледі. Әсіресе, қоғамдық орындарда, адамдармен жиі қарым-қатынас жасап, қызмет көрсететін әрбір жұмысшы қоғамдық эстетика тәртібін жақсы білуі тиіс. Мәдениет – латын тілінен аударғанда өсіру, білім беру, емдеу деген мағынаны беретінін ескерсек, мәдениеттілік жоғары білімнің, парасаттылықтың көрінісі болып табылады.

Тұтынушы нарығында фирманың бәсекелестік артықшылықтарға қол жеткізілуінің ең негізгі әдісі – сервис. Фирманың қызмет түрінің әртүрлілігіне (өндіріс немесе қызмет көрсету) қарамастан, сапалы қызмет көрсету – бәсекелес фирмалардың алдына шығуға мүмкіндігін беретін жалғыз стратегиялық шешім болып саналады.

Дәл сол қоғаммен байланыс жасайтындар үшін қызметкөрсету мәдениеті деген түсінік қалыптасқан. Мәдениет дегеннің не екенін жоғарыда түсіндіріп бердік. Ал қызмет, сервис дегеніміз не? Оған да шамамыз келгенше анықтама беріп көрейік.

Қызмет бұл - меншікпен байланыссыз тұтынушының сатып алатын, көзге көрінбейтін игілігі. Бұл анықтамаларының авторы Ассэль Г. Яғни қызмет көрсету бар жерде мүліктің, ақшаның рөлі болмайды. Дегенмен, сіз қандай да бір затты сатып алған кезде ақша төлейтініңіз секілді, қызметті де сатып аласыз. Қызмет бұл - іс әрекет немесе жұмыстың орындалуы. Олар көзге көрінбейді. Қызметтер экономикалық іс-әрекет түрінде анықталуы мүмкін. Қызмет іс әрекет немесе пайда болуы мүмкін оны сатып алушы, қандай да бір материалдық объектіге меншік құқығын алмайды.[1]

Сервис (ағылшын тілінде «Service» - қызмет) қызмет көрсетудің кең мағынасы, сондай-ақ техникалық құралдарды, тұрмыстық заттар, коммуналды техниканы жөндеуге қолданылады.

Сервис – тұтынушымен эксплуатацияланатын өнімге және өткізуге байланысты қызмет жиынтығы. Сервистік қызмет көрсету деп - тұтынушыға сатып алған тауарды рационалды қолдануға мүмкіндік беретін қамту жүйесін айтады.

Сонымен қатар, сервис - өнімнің тұтыну құнын беретін қызмет.

Ағылшын тілінен аударғанда, сервис бірнеше мағына береді: қызмет, қызмет көрсету, міндетті болуы. Сервис түсінігі кең мағынада қызмет және қызмет көрсетуді білдіреді. Қызмет көрсету – тұтынушылардың күрделі бұйымдарды: машина, құрал жабдық, тұрмыстық техника, көлік құралдары, өткізу және пайдаланумен байланысты қызметтердің кешені. Қызмет көрсету- негізгі қызметтерді жүзеге асырудың құралы ретінде: қонақ үй кешенде қызмет көрсету, мейрамхана бизнесте қызмет көрсету, және ақпарат бизнес көрсету секілді, күнделікті өзіміз қолданып жүрген автобустардағы кондукторлар мен банк қызметкерлерінің жұмысы да сервистік қызметке жатады.

Осыдан келіп сервистің мақсатын анықтайтын болсақ, ол – сатып алушыға бар тауарды ұсыну және сатып алынған тауардан неғұрлым көп пайда алу үшін көмек көрсету болып табылады.

Сонымен қатар, сервистің маркетингтік құрал ретінде атқаратын негізгі қызметтері бар. Олардың ең бастысы:

1. Сатып алушыларды қызықтыру;
2. Тауардың бәсекеге қабілеттілігін арттыру;
3. Тауар сатылымын ұстап тұру және арттыру;
4. Сатып алушыны ақпаратпен қамтамасыз ету.

Соңғы уақытқа дейін техниканы өндіруге қарағанда, сервиске инвестиция құю екі есе табыс әкеледі деп есептелген. Кәсіпкерлер бағасы өсіп жатқан құрылғыны сатып алушыларды қызықтыру үшін сервиске және қосалқы бөлшектерге төмен баға орнатуды қалап отыр. Пайдасы айқын. Бір құрылғы бір-ақ рет сатып алынады, ал оған қолданылатын сервис ұзақ жылдар бойы көп рет жасалынады. Сондықтан, тиімді баға болса (ал тиімді баға – бәсекелестердің элементі) табыс көзі көбейеді. [2]

Яғни, әрбір фирма немесе кәсіпорынды алатын болсақ, біріншіден олар өздері көретін пайданы ойлайды. Сол пайданың төмендеп кетпеуі әртүрлі қателер мен ақаулардың болмауын көздейді.

Осы орайда жоғарыда аталған саланың бірі Туризм саласында жұмыс жасайтын әрбір қызметкердің сыпайы, білімді болуы басты шарттардың бірі. Себебі, адамдармен тіл табысып, жоғары сапалы қызмет көрсету оңай шаруа емес. Сервистік қызмет көрсету жағы кенжелеп келе жатқан біздің туризмде керек-ақ.

Қызмет көрсетудің мәдениеті туралы сөз еткенде, бұл ұғымды елдің бүкіл ұлттық қызмет көрсету аясына немесе бір салаға (қоғамдық тамқандыру қызметі) не болмаса фирма, өндіріске жатқызуға болады. Қызмет көрсету мәдениеті – қызмет көрсету сферасындағы маманның тұтынушылармен ара қатынасындағы үрдісте болатын әдептілік шарттар жиыны. Нақты қызметкердің іс-әрекеті қызмет көрсетудің мәдениетінің талаптарына түгелімен не жартылай сәйкес болуы мүмкін. Бұл талаптар ол жұмыс істейтін қызмет көрсетудің аясында жасалған. Сонымен қатар қызмет мәдениеті жоғарыда көрсетілген деңгейлеріне бір-бірімен байланысты болып келеді және қызмет көрсетудің мәдениеті өзінен өзі пайда болмайды.

Ең алдымен еңбек мәдениетіне сервистің техникалық және технологиялық жағы байланысқан рационалды талаптары, дамудың сапасы мен динамикасы, қызмет көрсетудің психологиясы мен эстетикасы жатады. Оның құраушыларына қызмет көрсету этикасы, қызмет көрсету эстетикасы, жарнама қызметі кіреді.

Кез келген сервистік кәсіпкерлері мен менеджерлері қазіргі талапқа сай ұлттық дәстүрлерді жандандыра отырып сервис қызметін тиімді пайдаланады.

Сервис менеджменті ыңғайлы сапалы, мәдениетті қызмет көрсету ең бірінші өздеріне қажет. Себебі, егер қызмет көрсету сапасы жақсы болмай, тұтынушылардың көңілінен шықпай қалып жатса фирма өзінің дамуына кері әсерін тигізіп алады.

Сондықтан дамыған елдерде қызмет көрсету мәдени талаптарының бірінғай кешенін әзірлеп оның өздерінің фирмаларына енгізіп, оның орындалуын бақылайды,

Қол астыңыздағы қызметкеріңізге сыпайылықты, мәдениеттілікті бұйрықпен немесе ұрсып үйрете алмайсыз. Өйткені, дұрыс қызмет көрсетудің жолдары мен әдіс-тәсілдерін оқып үйренбеген адам оны жасай алмайды. Сондықтан сервистік қызметтер ұсынатын фирмалар қызметкерлеріне қызмет көрсету мәдениетін бұйрық арқылы емес, оларды әкімшіліктің пікірі арқылы, сабақтар өткізу және эстетика арқылы үйретіледі.

Заманауи бәсекелестік нарықта үлкен көңілді тұтынушыларды қызықтыру жолындағы бағалық емес факторларға аударған жөн. Ол факторлардың арасындағы ең маңыздылары сервистік, гарантиялық және гарантиядан кейінгі қызметтер болып саналады. Көзделген мақсатқа қол жеткізу үшін, белгілі бір міндеттерді атқару қажеттігі туындайды. Ол міндеттер сервистік қызметке қажет талаптардың орындалуымен түсіндіріледі. [3]

Сервистік қызмет мәдениеті, қолжетімділік және сапа көрсеткіштері қызмет көрсетуші тұлғалардың іс-әрекеттерін бағалау және бақылау үшін қажет. Барлық қызметтер үшін жалпы көрсеткіштер болып орындаудың уақтылығы мен дәлдігі, қолжетімділігі, жұмсалған қаржы және негізделген шағымдардың барлығы болып табылады. Қолжетімділік және сапа көрсеткіштерінің құрамы екі негізгі топқа бөлінеді: сандық және сапалық.

Тұтынушылар өткен тәжірибеге, бағаға және басқа да факторларға негізделген қызметтердің орындалу үрдісін күтеді. Осындай жағдайда күту мен нәтиже арасындағы сәйкестілікке байланысты мәселелер туғызуы мүмкін, себебі әрбір жағымды және сәтті өткен тәжірибе болашақта одан да жақсы қызмет сапасының болуын күттіреді. Осыдан, қызмет сапасына деген талаптар өседі.

Тұтынушы қызмет көрсетуді фактылық өлшем тұрғысында салыстырып, оған сай деп есептесе, онда қызмет көрсету жақсы деген баға беріледі. Негізгі баға беретін басты факторлар қатарына мыналар жатады: жеке қажеттігі мен қызығушылығы, бұрынғы тәжірибесі, ішкі коммуникациясы, зиялы адамдардың бағасы, сыбыс әңгімелер және т.б бұлар қызмет көрсету сапасын бұрмалауы мүмкін.

Көп тауарларға сервистің атқаратын ролі зор. Алайда, кейбір тауарларға сервистің маңыздылығы соншалықты қажет емес. Қазіргі заманауи өнеркәсіптік нарықта фирмалар жалғыз тауарды емес, тауармен қоса қызмет жиынтығын сатуға тырысады. Мысалы: ет, сүт өнімдерін өңдеу зауыттары, сонымен қатар, осы зауыттарды монтаждау бойынша қызмет көрсету, құрылғыны жөндеу, сатып алудан кейінгі қызмет көрсету, жаңа құралдармен жұмыс істеу үшін персоналды үйрету.

Сервистік кәсіпорындардың әрбіреуін алып қарасақ та, онда әрбір қызметке деген этикеттің, әдептің атқаратын ролі зор екендігін байқаймыз. Қандай да сервистік мекеме болсын, онда қызметкерлердің тәрбиесі, мінезі және өзін-өзі білікті ұстай білуі сол фирманың қызметіне оң ғана әсерін тигізеді.

1947 жылы халықаралық өкіметтік емес ұйым ИСО (International/standart Organization ISO) құрылды оның алдына қойған мақсаты бірінғай әлеуметтік сапаны әзірлеу оған көп уақыт еңбектену қажет болды. 1970-1980 жылдары алдыңғы қатарлы мемлекеттердегі өндірістік фирмалар сапаны қамтамасыз ететін жүйе жасады. Бұл жүйе аясында мысалы тауарлар мен өнімдердің ақауларының профилактикасы туралы мәселе шешілді. Сойтіп 1986 ИСО МС ИСО 8402-86 “сапа сөздік» халықаралық стандартын жасайды. Ал 1987 жылы «жалпы сапаны басқару және сапалық қамтамасыз ететін стандарттар 9000 сериялы ИСО стандартының кешені жасалды» Бұл кезеңде оны басқару сапасымен айқындайтын сапаға жаңа тұрғыдан қарауға байланыстыруға болады. Сапаны басқару дегеніміз сапаны орындауға қойылатын талаптарды жүзеге асыратын іс әрекет түрлері мен тәсілдері болып табылады.

Халықаралық стандарттың басты мақсаты - бірінғай әлем мойындаған сапаны қамтамасыз ететін бағалау жүйесінің келісім шартын қабылдау және тұтынушы мен өндірушінің арасындағы қарым-қатынасты регламентациялау. 1994 жыл бұл стандарттың ИСО 9 004 — 1, -1, -2, -3, -4 жаңа түрлері шықты. Онда бағдарламалық өнімдердің өңделетін материалдың қызмет көрсететін сапасын қамтамасыздандыратын мәселеге ерекше көңіл бөлінген. [4]

Бұл жердегі бір ерекшелік қызмет көрсетуші мен қызметті тұтынушы арасындағы көзқарастың бір арнаға тоғысуы өз дәрежесінде белгілі бір нәтижесін береді. Мұның бәрі сервистік қызмет көрсету кезінде екі жақтың осы жұмысқа үлкен мән беруінің маңызы зор екенін көрсетті.

Осы заманғы туризм индустриалды формасы бар, ұлттық экономиканың дамуының негізгі катализаторы болып табылатын, жаңа жұмыс орнын пайда болдыратын, ұлттық кірістің өсуіне әсер ететін, жергілікті халықтың тұрмысын көтеретін экономикалық құбылыс.

Этикалық принциптер сервистік кәсіпорындардың қызметкерлеріне тұтынушымен көпшілік қалайтын, мақұлдайтын байланысуды үйренуді міндеттейді. Сондай-ақ, этикалық принциптер сервистің заманауи практикасымен жетілдіріледі және соның көмегімен қызмет көрсету үрдісін жеңілдетеді, оны екі жақ үшін де тиімді және жағымды қылады.

Халыққа қызмет көрсету орталықтары, банк кеңселері, тіпті, сауда нүктелері, шаштараз секілді әлеуметтің қажетіне сай қызмет көрсететін жерлердегі қызметкерлер қарапайым адаммен жылы қарым-қатынас жасауға міндетті. Жылы қарым-қатынас пен мәдениеттілік танытқан сайын клиенттерді көптеп тартып, өз бизнестеріне пайда алып келе алады.

Жаңадан жұмыс істеп жатқан жұмысшылардың негізгі қателіктері олардың ренжігіш болуларымен байланысты. Олардың тұтынушыға деген қарым-қатынасы эстетикалық талаптардан жоғары болады, осындай әрекеттерді мінезінің жеке әлсіз болуымен түсіндіруге болады.

Егер қызмет көрсетуші жақ қандай да бір қателік жіберіп қойса, тұтынушы алдында кешірім сұрау үшін дайын болу керек. Яғни, әрбір клиентке жағынуы қажет (тек жабысқаны дұрыс емес), оның тілек-талаптарына байланысты өзінің жұмыс істеу шеберлігі мен білімін толығымен көрсете алуы қажет. Алайда, қызмет көрсету процесі кезінде айтылып кеткен көрсеткіштердің басқа құрылымды емес (тұтынушыға көмектесу – жағыну, мәз болу - жабысу, шыдамдылық – беймарал болып көрінбеуі керек) болып кетпеуін қадағалау тиіс. [5]

Қызмет көрсету аясында этикалық шарттар қызмет көрсетуші мен тұтынушы арақатынасында ғана емес, сонымен қатар, жұмысшылардың өзара қарым-қатынасынан да байқалады. Жоғарыда қарастырылған тәртіп принциптері мен этикалық нормалардың көбісін жұмысшылар бір-бірімен жұмыс істеу кезінде де сақтауы қажет. Сервистік кәсіпорындарда ұрыс-керіс орын алмайтын, басыңқы мен жүйкесі тозғандар жоқ, бір-біріне құрметпен араласатын оңды климатқа аса маңызды көңіл бөлінеді. Сервистік ұжымдарда өзара біріне-бірі көмектесу атмосферасын құрудың, бірігіп жұмыс істеуді үйретудің маңызы өте жоғары. Осы айтылғандардың бәрі бір мақсатқа жетуге көмектеседі: тұтынушыға тиімді қызмет көрсету.

Жоғарыда айтылып кеткен сервистік қызметтің этикаға деген маманданған және көпшілік талаптары сервистік қызмет көрсету үшін жеке тәртіп қатынасы мінсіз адамдардың жұмыс істейтінін білдірмейді. [6]

Бұл жағдайда қызметкердің ішкі дамуға деген тырысуын бақылау қажет. Өзінің мінезіне және әлеуметтік мінезіне байланысты сервис сферасында қызмет еткісі келетін адам, ерте не кеш жоғары этикалық талаптар мен мәдени нормалардың маңыздылығын түсінеді. Күннен-күнге оның соларға ұқсас мінез қалыптастыруға және қажет мінез принциптарымен басқаруға тілегі оянады. Қызмет көрсетуші мен тұтынушы арасындағы арақатынасты дұрыс бағытта алатынын, еңбек үрдісінің жеңілдегенін байқай отырып, ол сондай қарым-қатынас құру стилі мен этиканың қаншалықты тиімді екендігіне көзі жетеді.

Қызмет көрсету мәдениеті эстетикалық компоненттерсіз болмайды. Қызмет көрсету эстетикасы шығармашылық аспектілермен, әдемі, сыйымды болып бағаланатын қоршаған заттардың сыртқы түрлерімен тығыз байланысты. Керемет талғам, ыңғайлылық пен сәнділіктің бірігуі қызмет көрсету процесін қамтитын барлық материалды заттардан (ғимарат және оның архитектурасы, интерьері, жұмыс орындарының ұйымдастырылуы; аса маңызды көңіл жарық түсу мен интерьердің түсіне бөлу қажет) байқалуы тиіс. [7]

Қызмет көрсету мәдениеті эстетикалық компоненттерсіз болмайды. Қызмет көрсету эстетикасы шығармашылық аспектілермен, әдемі, сыйымды болып бағаланатын қоршаған заттардың сыртқы түрлерімен тығыз байланысты. Керемет талғам, ыңғайлылық пен сәнділіктің бірігуі қызмет көрсету процесін қамтитын барлық материалды заттардан (ғимарат және оның архитектурасы, интерьері, жұмыс орындарының ұйымдастырылуы; аса маңызды көңіл жарық түсу мен интерьердің түсіне бөлу қажет) байқалуы тиіс. Сондай-ақ, сервистік қызметкерлердің эстетикалық мәдениеті оның сырт келбетімен (киімі, аяқ киімі, шашы, аксессуарлары) тікелей байланысты. Оның сырт келбеті қызмет көрсету бағытына және интерьерге сай болуы тиіс. Сондықтан да, көптеген фирмалар өздерінің жұмысшыларына арнайы униформа дайындайды, ол форма фирманың өзіне сәйкес жасалынады және ол стандартты және мұнды болмағаны дұрыс. Эстетика элементтері сонымен қатар фирманың эмблемасында орын алуы тиіс, құралдардың дизайнында, тауарың орамында белгіленуі тиіс. Қазақстанда әрбір қызметке деген этикеттің, әдептің атқаратын ролі зор. Қандай да сервистік мекеме болсын, онда қызметкерлердің тәрбиесі, мінезі және өзін-өзі білікті ұстай білуі сол фирманың қызметіне оң ғана әсерін тигізеді. Жоғарыда сервис жұмысшыларына тыйым салынатын әрекеттер мен жұмысына қажет сөйлеу тәртібі жайлы жазылған. Сонымен, алғашқы бөлім жұмыс тақырыбының теориялық мәні мен әдеп негіздеріне арналған. Сервистің мазмұнын талдай келе, мынандай қорытындыға тоқталуға болады. Сервистің мәні өткізу және машинаның, құрылғының және басқа да өнеркәсіптік өнімнің эксплуатациясымен байланысты қызмет жиынтығы болып табылады [8]. Мағынасын толық ашу үшін, сервистің мақсатқа жету жолындағы негізгі қызметтерін, қағидаларын зерттеп қарастырылды. Яғни, басты қызметтеріне сатып алушыны қызықтыру, тауар сатылымын сақтап қалу және дамыту мен сатып алушыны ақпараттандыруды жатқызсақ, жалпы қағидалар болып ұсыныс міндеттілігі, қолдану міндетті еместігі, сервистің иілгіштігі мен ыңғайлылығы, сервистің техникалық парапарлығы, ақпараттық қайтарымы, сервис аясындағы дұрыс баға саясаты және сервистің өндіріске кепілді сәйкестігі саналады. Сонымен қатар, сервистің тиімділігін арттыру мақсатында оның эстетикалық және әдеп негіздерін талдауға түсті. Яғни, сервистік кәсіпорындардың персоналдарын дұрыс және оңтайлы қызмет көрсетуге үйрететін бірнеше шарттар, факторлар мен көрсеткіштер анықталып, аталып кетті.

Қазақстанда әрбір қызметке деген этикеттің, әдептің атқаратын ролі зор. Қандай да сервистік мекеме болсын, онда қызметкерлердің тәрбиесі, мінезі және өзін-өзі білікті ұстай білуі сол фирманың қызметіне оң ғана әсерін тигізеді. Жоғарыда сервис жұмысшыларына тыйым салынатын әрекеттер мен жұмысына қажет сөйлеу тәртібі жайлы жазылған.

Жалпы, маркетинг саласында жылышырайлы қарым-қатынас басты қағидалардың бірі саналады. «Сәлем – сөздің анасы» дейтін қазақ үшін бұл тұрғыда қиындық болмаса керек еді. Дамыған елдер дейтін батысеуропалық мемлекеттерде немесе күншығыс елдерінде бұл жағы өте жақсы дамыған. Олардағы жағдайды көріп келген адамдардың біздегі қызмет көрсету мәдениетіне келгенде аузының суы құрып айтатыны да сондықтан.

Әдебиеттер

1. Мазбаев О.Б., Омаров К. М. Қонақ үй шаруашылығы және туристік бизнес, Астана-2003ж.;
2. Под ред. Проф. Чудновского Гостиничный и туристический бизнес, Москва-1998г.;
3. Чырнышев В., Бальба Н. Критери выбора системы управления гостиницей // Пять звезд – 1999
4. Ходарков Л.Ф. Мировое гостиничное хозяйство, Москва-1991 г.;
5. Линн Ван Дер Ваген Гостиничный бизнес, Феникс-2001г.;
6. Под ред. Алишев Р.Т. Гостиничное хозяйство, Астана-2003г.;

7. Гуляев В.Г. Организация туристской деятельности, Москва-1996г.;
8. Туристтік қызмет туралы: заң актілердің жиынтығы, Алматы- 2005г.;
9. Преображенский В.С. Географические проблемы организации туризма и отдыха. Москва-1980г.;
10. Джеймс Ф. Авиаперезовки в туризме//Мир деловой книги – 1991
11. Зарубежный опыт рынка «малых гостиниц» // Пять звезд – 1995
12. Калашников И. Туристский рынок и интернет//Турифо – 1996г; №10
13. www.group.kz
14. Ляпина И.Ю. Организация технология гостиничного обслуживания: Уч.пособие.-3-е изд, испр.-М.: «Академия», 2005.-208с.

Tүйін

Мақалада қазіргі кездегі қонақ үй сервисін дұрыс ұйымдастырып, дамыту үшін сервис мәдениетін дамыту қажеттілігі жайлы сөз қозғалады.

Мақала қонақ үй бизнесінің тиімді жұмыс істеуін дамыту үшін сервис мәдениетін дамыту проблемасымен айналысады. Авторлар әлемдік экономикалық салаларында қонақ үй арасында үлкен бәсекелестікті ескереді.

Басқа кәсіпорындар саласындағы функцияларды қонақ үй саласына ұқсас екендігін көрсетілген. Алайда, тұтынушылардың қанағаттануы ең талғамды клиенттерге қызмет көрсетумен байланысты.

Авторлар әлемдік тәжірибеде сервис мәдениетін дамытуы қонақ үй түрлерінің артықшылықтарының бірі болып саналады. Тұрғылықты клиенттердің мақсаты, жайлылық деңгейі мерзіміне байланысты қонақ үй нөмірлерінің түрлерін бөледі. Бұл зерттеу туризмді жақсы дамытуына, қонақ үй қызметіне ықпал етеді деген қорытындыға келді.

Summary

In the article for the development of a modern hotel service organization moving speech about the need to develop a culture of service.

Hotel business development services for the effective functioning of the article deals with the problem of the development of a culture. The authors of the world take into account the competition among the economic sectors of the hotel.

Other companies are similar to the functions of the hotel industry. However, customer satisfaction is the most sophisticated customer service.

The authors develop a service culture in the world is one of the advantages of the hotel. The purpose of the residence of the customer, the comfort level of the hotel rooms, depending on the term of the Bank. In this study, the development of tourism, the hotel came to the conclusion that the impact of the activities.

УДК 303.655.00.589

Нурашева К.К. - д.э.н. проф., ЮКГУ им. Ауэзова,
Шалабаев И.И.- д.э.н., зам. начальника финансового управления ЮКО

ПУТИ РЕШЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМ ФИНАНСОВОЙ СТАБИЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

Введение

В современных условиях угрозы и вызовы стабильному развитию страны требуют изменения подходов к формированию и реализации бюджетной политики, которая является инструментом реализации задач индустриально-инновационного развития страны. Безусловно, наша экономика сегодня демонстрирует достаточную степень устойчивости. Вместе с тем, нынешний кризисный период, вызванный низкими ценами на энергоресурсы, минеральное сырье, создает определенную напряженность.

Для выхода из сложившейся ситуации Правительством принят план первоочередных действий по обеспечению стабильности экономики. Для реализации этого плана из государственного бюджета было выделено более 4%ВВП. Средства были направлены на завершение долевого строительства объектов жилья, поддержку малого и среднего бизнеса, развитие агропромышленного комплекса и обеспечение продовольственной безопасности. Проводится работа по снижению рисков банковского сектора, в том числе по обеспечению достаточности собственного капитала, ликвидности, внешним заимствованиям.

Базовым принципом посткризисного развития экономики является создание условий для выполнения Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы (ГП ИИР). Программа предусматривает создание конкурентоспособной

продукции с высокой добавленной стоимостью, снижение зависимости от импорта продовольствия и промышленных товаров. В данном случае важными механизмами реализации ГП ИИР выступают «Дорожная карта бизнеса 2020», «Карта индустриализации Казахстана на 2010-2020 годы», которые представляют собой эффективный способ обеспечения занятости населения в регионах, улучшая жилищно-коммунальное хозяйство, развивая транспортную инфраструктуру и социально-культурную сферу.

Поэтим программам реализуется 3279 проектов, из них по объектам жилищно-коммунального хозяйства - 652, по дорожно-ремонтным работам - 771, ремонту и утеплению социальных объектов – 1303, ремонту социально-культурных объектов - 1400. Всего создано около 350 тыс. рабочих мест. В рамках поддержки новых бизнес-инициатив предпринимателей моногородов, малых городов и сельских населенных пунктов одобрено 1160 проектов на общую сумму 57,88 млрд. тенге [1]. Таким образом, усилия направляются на диверсификацию экономики, государственную поддержку деловой активности. Это позволит эффективно противостоять внешним вызовам и угрозам. Главная цель проводимых в стране реформ - сместить бюджетный процесс от управления ресурсами (затратами), к управлению результатами.

Анализ текущей ситуации

С момента обретения Казахстаном независимости были сформированы основы современной системы управления бюджетными средствами. Создана целостная система регулирования бюджетных правоотношений, установлены соответствующие международным стандартам принципы финансовой системы, внедрен механизм сбережения нефтяных доходов, выстроена система межбюджетных отношений. Совершенствование бюджетного процесса в стране проходило в четыре этапа:

- Первый этап – зарождение бюджетной системы (1991 – 1993 гг.);
- Второй этап – становление бюджетной системы (1993 – 1997 гг.);
- Третий этап – реформирование бюджетной системы (1998 – 2003 гг.);
- Четвёртый этап – модернизация бюджетной системы (с 2004 г.).

Создана система государственных финансов, отвечающая условиям рыночной экономики, сформированы законодательные основы финансового обеспечения органов государственной власти на центральном и местном уровнях. Внедрено программное бюджетирование, закреплены на постоянной основе источники доходов с их распределением между республиканским и местными бюджетами. Финансирование дефицита государственного бюджета осуществляется на неинфляционной основе. Обеспечена стабильность межбюджетных отношений между республиканским и местными бюджетами путем законодательного определения объемов трансфертов общего характера на трехлетний период.

Ведется работа по выстраиванию качественно новой модели государственного управления на принципах корпоративного руководства, результативности, транспарентности и подотчетности обществу. Однако, имеют место определенные проблемы в организации бюджетного процесса.

В последние годы наблюдается тенденция увеличения обязательств государства, усиливается «бюджетное иждивенчество». Текущие расходы в общем объеме расходов государственного бюджета выросли с 59,6 % в 2005 году до 81,1 % в 2014 году. Ежегодно увеличиваются расходы и объемы субсидий из государственного бюджета на поддержку жилищно-коммунальной сферы, сельского хозяйства, транспортной отрасли [2].

Формальным, не увязанным с бюджетным процессом, остается применение инструментов бюджетирования, ориентированных на результат. Администраторы бюджетных программ не обеспечивают эффективное использование бюджетных средств. В результате несвоевременно реализуются инвестиционные проекты, соответственно не вводятся в эксплуатацию объекты социального и производственного назначения в установленные сроки.

Действующая практика выделения целевых трансфертов нижестоящим бюджетам имеет ряд проблем. Система целевых трансфертов регионам, призванная выполнять только поддерживающий (выравнивающий) характер, превратилась во «второй местный бюджет». Увеличилось финансирование из республиканского бюджета мероприятий регионального характера. Следует отметить многочисленность целевых трансфертов, несовершенство механизма передачи средств конечным получателям, размытость ответственности между администратором республиканской бюджетной программы и местным исполнительным органом. В этих условиях требуется применение эффективных механизмов совершенствования бюджетной политики. Конечно, продолжать структурные реформы достаточно сложно, надо преодолеть последствия неблагоприятной ситуации на мировых рынках.

Задействовать эффективные инструменты стабилизации экономики

План нации - 100 конкретных шагов. Современное государство для всех» дает последовательные и логичные шаги в реализации указанных реформ. Основой реформирования Президент назвал продолжение программы индустриализации и экономического роста, основанный на диверсификации. Индустриализация – не только инструмент экономики, но и важный фактор формирования среднего класса. План последовательной модернизации экономики охватывает все сегменты жизни нашего социума – образование, науку, здравоохранение, культуру, общественные и политические отношения, государственное управление и другие. «100 конкретных шагов» - это ответ на глобальные и внутренние вызовы, План нации по вхождению в 30-ку развитых государств.

В этот напряженный для Казахстана, как и всей мировой экономики период, Правительство приняло активные меры по стабилизации экономики. С целью достижения заданных параметров развития страны и оперативного реагирования на изменения ситуации предусмотрено эффективное использование фискальных инструментов: оптимизация расходов бюджета в соответствии с мировыми ценами на энергоресурсы; регулирование налоговой нагрузки на хозяйствующие субъекты. Определены размеры гарантированного трансферта из Национального фонда.

На макроуровне предусмотрено создание Международного финансового центра Астана на базе инфраструктуры ЕХРО-2017 с приданием ему специального статуса (шаг 70). Становление центра в качестве финансового хаба для стран СНГ, а также Западной и Центральной Азии, что позволит Казахстану стать одним из крупных рынков капитала и исламского финансирования в регионе. Предусмотрено введение либерального налогового режима, развитие новых видов финансовых услуг, в том числе privatebanking, более совершенный механизм управления активами. В перспективе войдет в 20-ку передовых финансовых центров мира. Учитывая, что Казахстан является активным участником интеграционного процесса в рамках Таможенного Союза и Единого экономического пространства, откроются возможности, связанные с расширением рынков сбыта, снятием торговых, технических и таможенных барьеров, развитием сферы логистики.

В рамках Антикризисного плана действий на 2016-2018 годы ключевым направлением определено поддержание финансовой стабильности, и с учетом финансовых возможностей принято решение о выделении средств на дополнительные антикризисные меры по следующим направлениям. Глава государства поручил выделить 360 млрд. тенге для стимулирования жилищного строительства. Для поддержки частных застройщиков будут направлены 97 млрд. тенге на возвратной основе. Еще 149 млрд. тенге выделяется на строительство кредитного жилья, включая 22 млрд. для кредитования вкладчиков. При этом стоимость квартир будет максимально доступной. Все это позволит уже в 2016 году ввести дополнительно 1,5 миллиона квадратных метров жилья. Также Президент поручил направить 28 млрд. тенге на возведение 42 новых школ.

Одной из эффективных мер притока денежных средств в экономику и достижения финансовой стабильности признана легализация имущества, которая началась с 1 сентября 2014 года. Общая сумма легализованного имущества по стране составила 588 млрд. тенге, в том числе имущества на 453 млрд. тенге, денег на 135,4 млрд. тенге. За весь период легализации на 1 февраля 2016 года в банках открыто 219 счетов, на которые внесено 135,4 млрд. тенге. Из этих средств инвестировано в экономику 42,9 млрд. тенге, снято со счета с уплатой сбора за легализацию 52,6 млрд. тенге, уплачено сборов в бюджет 3,1 млрд. тенге.

На гг. Астана и Алматы приходится 81% от общего количества открытых счетов и 98,5% всех денег по легализации. 60% счетов открыто в АО «Народный банк», АО «Казкоммерцбанк», АО «АзияКредитБанк». За 2 месяца (декабрь 2015г. и январь 2016г.) на счета в банки было внесено более 50 млрд. тенге, что свидетельствует об ускорении темпов легализации имущества, вызванного упрощением некоторых процедур легализации.

В шаге 41 было предусмотрено упрощение процедуры легализации имущества и денежных средств путем внесения изменений и дополнений в действующее законодательство. В частности, отменены требования по хранению денег в течение 5 лет и уплата 10% сбора. Национальный банк и банки второго уровня проводят масштабную работу по популяризации и разъяснению процедур легализации, в региональных СМИ размещаются статьи, посвященные легализации имущества и условиям проводимой акции. Однако, в ходе легализации выяснились некоторые проблемы, над которыми оперативно работают финансовые органы:

1. Обязательное нахождение денег на банковском счете в период прохождения проверки декларации, хотя деньги сразу же можно было бы использовать, например, в качестве инвестиций. Также законом не указан срок подачи декларации после внесения денег на счет.

2. Требуется решения вопроса приложения одной декларации по нескольким справкам банка при внесении денег несколькими транзакциями.

3. Имели место необоснованные требования органов госдоходов к субъектам легализации относительно предоставления кроме справки банка оригинала договора с банком, выписки со счета; отказ в приеме деклараций, поданных субъектами легализации через своих представителей.

4. Сроки легализации имущества выходят за рамки законодательно установленных 30 дней. На местах акиматы требуют дополнительные, законом не установленные документы (заклчения противопожарных, санитарных, сейсмологических служб).

В целях сокращения государственного присутствия в бизнесе, придания импульса дальнейшему развитию частной инициативы, Правительством РК реализован Комплексный план приватизации на 2014-2016 годы. В перечень вошли активы АО «Самрук-Қазына» и его дочерних организаций. По итогам 2014 и 2015 гг. было продано 37 объектов на общую сумму 49,97 млрд тенге. В рамках программы «Народное IPO» АО «Самрук-Қазына» вывело из баланса государства АО «KEGOC», в результате чего было выручено 13,1 млрд. тенге. Суммарная выручка группы компаний АО «Самрук-Қазына» от приватизации за два года действия программы составила 63 млрд. тенге.

В сентябре 2015 года объявлено о начале второй волны приватизации, утвержден Комплексный план приватизации на 2016-2020 годы. В настоящий момент АО «Самрук-Қазына» передает в частный сектор компании, которые создавались в рамках государственных инициатив по диверсификации экономики и развития новых отраслей. Решается несколько задач:

- повышение уровня корпоративного управления, прозрачности и эффективности работы компаний;

- обеспечение трансферта технологий и капитала для развития компаний;

- стимулирование развития малого и среднего бизнеса;

- стимулирование развития казахстанского фондового рынка.

В начале текущего года Министерство национальной экономики РК опубликовало расширенный список объектов, подлежащих приватизации в 2016-2020 годах. Эта акция должна снизить долю субъектов квазигосударственного сектора в экономике на 15 процентов. В списке фигурируют 65 крупных объектов, это дочерние компании фонда "Самрук-Қазына": "ҚазақстанТемірЖолы", "КазМунайГаз", "Казатомпром", "Самрук-Энерго", Национальные управляющие холдинги "КазАгро" и "Байтерек". Всего в перечне 666 компаний. В результате до 2020 года доля государственной собственности должна быть доведена до уровня стран ОЭСР – 15% от ВВП (сегодня примерно 60%). Безусловно, приватизация приветствуется и бизнесом, и экспертами, однако существуют опасения, которыми хотелось бы поделиться:

1) Возникают вопросы относительно прозрачности деятельности компаний; нет полной информации о том, какие действующие контракты есть у приватизируемых компаний, какие долгосрочные и краткосрочные сделки заключены. Инвестор, прежде чем приобрести тот или иной актив, должен быть уверен, что бизнес будет приносить прибыль.

2) Для зарубежных инвесторов вкладывать средства в предприятия, которые в основном ориентированы на внутренний рынок, не очень привлекательно. Риски невозврата инвестиций в обстановке кризиса и волатильности курса тенге высоки.

3) Долгосрочная польза возможна лишь в случае создания условий для здоровой конкуренции, иначе произойдет лишь смена собственников, поэтому необходимо реформирование антимонопольного законодательства.

Совершенствование бюджетной политики как основы финансовой стабильности

Правительством РК принята «Концепция по внедрению системы государственного планирования, ориентированного на результаты», согласно которой «бюджетирование, ориентированное на результат – это метод планирования, исполнения и контроля за исполнением бюджета, обеспечивающий распределение бюджетных ресурсов по целям, задачам и функциям государства с учетом приоритетов государственной политики и общественной значимости ожидаемых результатов использования бюджетных средств [3].

Бюджетная политика на 2013-2015 годы была сформирована на основе принципа стабильности доходов и снижения зависимости бюджета от мировых цен на сырье. Начато финансирование расходов в основном за счет нефтяных доходов. Нефтяные доходы будут использоваться в объеме гарантированного трансферта со сбережением остальной части в Национальном фонде. В результате доля гарантированного трансферта в общем объеме прогнозируемых поступлений республиканского бюджета по прогнозам снизится с 25,4% в 2013 году до 19% в 2016 году [4]. Таким образом, будет проводиться бюджетная политика, обеспечивающая сбалансированность бюджета и Национального фонда.

Вместе с тем, необходимо отметить, что с учетом прогнозируемого роста ВВП поступления и расходы бюджета относительно ВВП сокращаются. Это связано с тем, что прогнозируемый рост

доходов от не сырьевого сектора не компенсирует ограниченное использование Национального фонда. В этой связи первоочередной задачей становится увеличение не сырьевых доходов и расширение налогооблагаемой базы в целях поддержания расходов бюджета на стабильном уровне к ВВП. На фоне увеличения не нефтяных доходов государства это будет способствовать сокращению не нефтяного дефицита с 4,7% к ВВП в 2014 году до 3% к 2020 году [5].

Следует отметить, что бюджетная политика предшествующих лет позволила создать ряд инструментов и резервов, необходимых для того, чтобы существенно смягчить воздействие на казахстанскую экономику мирового финансового кризиса. Опираясь на это, по нашему мнению, необходимо совершенствовать бюджетную политику в следующих направлениях:

1. Эффективное использование фискальных инструментов (разумное расходование бюджета, регулирование налоговой нагрузки, размера гарантированного трансферта из Национального фонда и дефицита бюджета и др.) с целью достижения заданных параметров развития страны, а также оперативного реагирования на изменения ситуации. Надо сказать, что сегодня для этого есть все предпосылки, в нашей стране самая низкая в ЕАЭС налоговая нагрузка, самые привлекательные условия для бизнеса.

2. Определение оптимальных форм поддержки реального сектора экономики, исключающие иждивенчество и создающие стимулы для внедрения современных технологий, повышения энергоэффективности экономики и производительности труда. Выполнение требований повышения эффективности должно быть обязательным условием оказания государственной поддержки. Ориентация предприятий на прямой стимулирующий эффект инноваций, использование достижений науки для создания новых производств позволит полноценно внедрить бюджетирование, ориентированное на результат.

3. Внедрение солидарной ответственности частного сектора, новых механизмов государственно-частного партнерства. В данном случае успех обеспечит сотрудничества между государством и частным партнером в части источников возмещения затрат и получения доходов, выгоды от реализации проекта партнерства, в том числе мер государственной поддержки. При этом нужна дальнейшая передача в бизнес-среду отдельных государственных функций.

Реформирование бюджетного процесса должно создать предпосылки для введения принципов финансового менеджмента, т.е. расширение полномочий администраторов бюджетных программ по адаптации выполняемых функций к реальным возможностям, позволяющим судить о деятельности государственного органа по эффективности администрируемых программ. Необходимо создание правовой основы для формирования в бюджетном процессе четкой взаимосвязи: стратегические программные документы – макроэкономический прогноз - основные параметры фискальной политики (целевые индикаторы/показатели бюджета) – контроль исполнения бюджета.

Ожидаемый результат: реализация высказанных предложений позволит обеспечить стабильность государственных финансов, повысить результативность бюджетных расходов, увеличить объем частных инвестиций в экономику, повысить эффективность работы местных исполнительных органов и создать благоприятные условия для устойчивого экономического роста.

Сложность современной экономической ситуации не должно вызывать падения деловой активности. Бюджетная политика должна создавать источники повышения конкурентоспособности казахстанской экономики, ее модернизации и технологического обновления. Казахстан является активным участником интеграционного процесса в рамках Таможенного Союза и Единого экономического пространства. Эти интеграционные объединения открывают возможности, связанные с расширением рынков сбыта, снятием торговых, технических и таможенных барьеров, доступом к инфраструктуре.

Литература

1. Еженедельные данные о ходе реализации программы «Дорожная карта бизнеса 2020». Информация по ДКБ-2020 от 25.01.2016.
2. <http://www.damu.kz/content/files/EzhenedelnyyOtchetPoSostoyaniyuNa25012016g.pdf>
3. Об эффективности бюджетной политики (круглый стол в Мажилисе) 25.01.2013 <http://www.nomad.su/?a=3-201301250019>
4. Концепция новой бюджетной политики Республики Казахстан. Указ Президента Республики Казахстан от 26 июня 2013 года № 590.
5. Антикризисный бюджет без антикризисного плана. 20 февраля 2015г. <http://www.nur.kz/tag/minnacekonomiki-rk.html>
6. До 8–10% увеличило Министерство национальной экономики РК инфляционный коридор. 19 ноября 2015г. <http://www.kazpravda.kz/rubric/ekonomika/do-810-uvelichilo-minnatsekonomiki-rk-inflyatsionnii-koridor/>

Ұсынған мақалада қазіргі кезде жүзеге асатын дағдарысқа қарсы негізгі бағыттар және іске асыратын үрдістердің тетіктері қарастырылатын. Қазақстан экономикасының дағдарыстан кейінгі даму жоспарының негізгі ұстанымдары көрсетілген, бюджеттік реттеу және іскер белсенділіктің сүйенішінің тетіктері қарастырылған. Сыртқы экономикалық қызметтің мұнай емес секторының табыстары арқылы маңызды құрылым жасау және бюджеттік саясатты тиімді жүргізуге көңіл бөлен.

Дағдарысқа қарсы арналған 2016-2018 жылдар жоспарының негізгі бағыттары ретінде қаржы тұрақтылығы үшін тағайындалды. Мүліктің шегіндегі әрекетерді экономикаға тиімді түрде ақшаны ақы-пұл түсімдерді авторлар инвестицияның қайнар көзі деп есептеді.

Summary

In article are the main directions and mechanisms of realization of anti-recessionary actions which are expedient in modern conditions investigated. The basic principles of the plan of post-crisis development of economy of Kazakhstan, mechanisms of the budgetary regulation and support of business activity are considered. The important attention is paid to questions of formation and carrying out effective budgetary policy at the expense of the income not of oil sector of foreign economic activity. Within the Anti-crisis plan of actions for 2016-2018 the key direction defined maintenance of financial stability. Legalization of property which authors consider as a source of investments is recognized as one of effective measures of inflow of money to economy.

УДК 638.14.08

Рахман Ш.Ә., Сатенов Б.И.

ЮКГУ имени М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

СИСТЕМЫ УЧЕТА НЕПОЛНОЙ СЕБЕСТОИМОСТИ «ДИРЕКТ КОСТИНГ». ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Аннотация: Рассмотрены особенности учета и анализа ограниченной себестоимости в условиях применения системы "директ-костинг", представлены основные составляющие системы учета неполной **себестоимости**, позволяющие определить степень риска, связанную с резким изменением спроса на выпускаемую продукцию, определить конкурентоспособную цену выпускаемых изделий, с учетом потенциальных и социальных выгод.

Ключевые слова: себестоимость, переменные затраты, постоянные расходы, общие производственные издержки, прямые затраты.

В зарубежной теории и практике учета в настоящее время самой точной считается калькуляция, в которую включены только затраты, непосредственно связанные с выпуском данной продукции, а не калькуляция, которая после многочисленных расчетов и распределений включает в себя все виды расходов предприятия.

Поэтому в целях совершенствования методики принятия управленческих решений был разработан учет переменных затрат (директ-костинг).

Система учета переменных затрат «директ-костинг» возникла в США в период Великой депрессии и получила широкое распространение в пятидесятых годах двадцатого века. До начала Великой депрессии для расчета себестоимости использовалась система учета полных издержек, что, по мнению аналитиков того времени, приводило к искусственному искажению прибыли. Для решения данной проблемы была разработана новая система, получившая название «директ-костинг». Оно было введено в 1936 году американцем Д. Гаррисоном. Данное название возникло не случайно. На первых этапах практического применения этой системы в себестоимость, исчисляемую по переменным затратам, включались только прямые расходы, а все виды косвенных расходов списывались непосредственно на финансовые результаты. Вследствие этого общая сумма переменных затрат совпадала с суммой прямых затрат. В настоящее время «директ-костинг» предусматривает включение в себестоимость не только прямых переменных, но и части переменных косвенных затрат [1].

Система «Директ-костинг» - наиболее распространенная система в теории и практике управленческого учета. В переводе с английского языка означает система учета прямых затрат. При использовании этой системы все затраты организации подразделяются на постоянные и переменные,

себестоимость исчисляются только для переменных издержек, а постоянные издержки учитываются на отдельных определенных счетах, в дальнейшем списываются на финансовые результаты.

Суть данной системы состоит в том, что себестоимость продукции учитывается и планируется только в части переменных затрат. Постоянные расходы собирают на отдельном счете и с определенной периодичностью списываются на счета финансовых результатов.

Применение системы «директ-костинг» на практике предполагает дифференцированный учет общепроизводственных расходов. Их следует разделить на постоянную и переменную части. Однако в соответствии с Международными стандартами бухгалтерского учета метод «директ-костинг» не используется для составления внешней отчетности и расчета налогов. Он применяется во внутреннем учете для проведения технико-экономического анализа и для принятия оперативных управленческих решений.

При системе «директ-костинг» определяется ограниченная себестоимость, включающая в себя только сумму переменных затрат. Этот показатель сравнивается с выручкой за период и определяется маржинальный доход за отчетный период (брутто прибыль, сумма покрытия). Нетто-прибыль предприятия представляет собой разницу между полученной величиной и суммой постоянных затрат, которые не распределяются между изделиями, а списываются общей суммой на финансовые результаты отчетного периода (одноступенчатый учет сумм покрытия).

Система учета себестоимости «директ-костинг» состоит из нескольких элементов:

- Учета по видам затрат;
- Учета по местам возникновения затрат;
- Учета по носителям затрат (калькулирование себестоимости единицы изделия);
- Учета результатов по носителям затрат;
- Учета результатов за период.

Все эти элементы присутствуют при любых формах организации учета затрат и результатов, то есть как при учете полных, так и переменных издержек. Некоторые из элементов отличаются в зависимости от степени полноты включения затрат в себестоимость, но есть и такие, которые остаются неизменными [2].

Таблица 1. Преимущества и недостатки системы «директ-костинг»

Система «директ-костинг»	
Преимущества	Недостатки
<p>1. Упрощенные и более точные вычисления себестоимости продукции, так как себестоимость планируется только в производственных затратах, учет себестоимости также происходит только в этой части;</p> <p>2. Возможность определения точки безубыточности, нижней границы цены продукта и т.д.;</p> <p>3. Позволяет проводить сравнительный анализ доходности разнообразных видов товара, разработка программы оптимального выпуска и реализации;</p> <p>4. Возможность оперативного принятия решений относительно производства, основываясь на анализ изменения расходов в зависимости от изменения объема производства.</p>	<p>1. Данная система может привести предприятие к убыточности в случае использования политики демпингового ценообразования, так как часть постоянных затрат перестанет покрываться маржинальным доходом;</p> <p>2. На практике возникает сложность разделения затрат на постоянные и переменные, так как один и тот же шаблон дифференцирования не может быть применен ко всем подряд организациям. Одинаковые виды затрат на разных предприятиях ведут себя по-разному;</p> <p>3. Неточность общей прибыли за период, так как остатки незавершенного производства оцениваются в разрезе переменных производственных расходов и поэтому возможно несовпадение величины себестоимости действительной и показателя себестоимости, вычисленной по статьям переменных затрат. Это снижает достоверность учета.</p>

Все плюсы системы успешно реализуются на практике, только если руководство будет полностью понимать ценность этой информации и, опираясь на эту информацию, принимать решения. А иначе данная система только загромождает информационное пространство и увеличивает трудоемкость учетного процесса на предприятии, не принося нужного эффекта.

Система затрат, которая используется на предприятии, должна быть как можно больше нацелена на исполнение стратегических целей бизнеса. При чем, в условиях постоянных экономических изменений, например мировой экономической кризис, используемые управленческие технологии

должны изменяться соответственно с изменяющимися внешними условиями. В заключении хотелось бы отметить, что в ближайшие годы вполне вероятно снижение совокупного спроса ввиду кризиса в мировой экономике. В этом случае для предпринимателей главной целью должно быть снижение издержек с помощью использования необходимых технологий, в том числе и управленческих.

Современный рынок координально изменяет подходы к построению системы управления себестоимостью. Только достоверная и оперативная информация обо всех производственно-хозяйственных процессах позволит предприятию определить степень риска, связанную с резким изменением спроса на выпускаемую продукцию, определить конкурентоспособную цену выпускаемых изделий, провести оперативный анализ безубыточности предприятия, обосновать альтернативные решения для успешного проведения финансовой и инвестиционной политики с учетом потенциальных и социальных выгод.

В современной жизни важнейшей категорией становится прибыль, которая напрямую зависит от такого показателя как себестоимость. Появление системы «директ-костинг» привело к стиранию границы между планированием и учетом, позволило перейти к многовариантному планированию.

Расчет себестоимости по переменным затратам в рамках «директ-костинг», определение на этой основе маржинального дохода позволяют определить в какой момент предприятие перестает покрывать свои затраты. Таким образом, рассмотрев особенности учета и анализа ограниченной себестоимости в условиях применения системы «директ-костинг», я выяснила, что ее применение в практике учета затрат отечественных предприятий дает большие возможности для более эффективного управления деятельностью предприятий, которое обеспечило бы достижение основной цели – получения прибыли.

Экономика Республики Казахстан не стоит на месте, она активно развивается и изменяется, совершенствуется. Соответственно новшества в экономике меняются и отечественная система бухгалтерского учета. Она реформируется, ориентируясь на международные стандарты финансовой отчетности и требования современной рыночной экономики.

Литература

1. Ивашкевич В.Б. Бухгалтерский управленческий учет: Учеб.для вузов./ В.Б.Ивашкевич. М.: Юристъ, 2003. 618 с.
2. Николаева С.А. Принципы формирования и калькулирования себестоимости. М.: Аналитика-Пресс, 2001. 144 с.
3. Бухгалтерский управленческий учет / под ред. Е. И. Костюковой. – М.: КНОРУС, 2014.
4. Петров А.М., Мельникова Л.А. Теоретические аспекты учета калькулирования себестоимости продукции // Экономические науки. – 2013. – №5 (102). – С. 145 – 148.

Түйін

«Директ-костинг» жүйесі негізіндегі басты принцип – айнымалы және шығындарды бөлек есептеу және тұрақты шығындырды есеп беру кезеңінің зияны ретінде қарастыруы. Осы жүйе бойынша өзіндік құнды калькуляциялау технологиясы өндірістің кез келген көлемінде тұрақты шығындарды өзгермейтін көлем деп белгілейді. Жүйе өткізуге негізделген. Өткізудің көлемі қаншалықты көп болса, кәсіпорын пайданы соғұрлым көп алады. Дайын өнімді және аяқталмаған өндіріс айнымалы шығындар бойынша есептеледі. Айнымалы шығын бойынша өзіндік құнды калькуляциялау өнімнің баға деңгейіне үлкен әсер етеді, бизнестегі өндірістің басқа да сегменттерін ынталандырады.

Summary

Features of the account and the analysis of the limited cost price in the conditions of system application "direct-costing" are considered, the basic making systems of the account of the incomplete cost price are presented, allowing to define the degree of risk connected with sharp change of demand for let out production, to define competitive price of let out products, taking into account potential and social benefit.

Сахова А.Т., Нурумбетов Т.Я.
М.Әуезов атындағы ОКМУ, Шымкент, Қазақстан

МЕМЛЕКЕТТІК ҚАРЖЫЛЫҚ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ҚАРЖЫЛЫҚ БАҚЫЛАУ БАҒЫТТАРЫНЫҢ НЕГІЗДЕРІ

Андатпа: Бұл мақалада қазіргі таңдағы мемлекеттік қаржылық басқару жүйесіндегі қаржылық бақылау бағыттарының негіздері қарастырылады.

Кілттік сөздер: Бюджет, қаржы, бюджеттік реформа, шығындар.

Бюджет үдерісін реформалаудың стратегиялық мақсаты көрсетілген басымдықтарға сәйкес мемлекеттің бюджет саясатын жасау және жүзеге асыру, бюджет шығындарының нәтижелілігі мен тиімділігін жоғарылату болып табылады.

Мұндағы маңызды міндет – бұл мемлекеттік қызмет көрсетуге бағытталған шығындарға қатысты нәтижелерге бағдарланған бюджеттендіруді енгізу және ол қызметтер көрсету деңгейінің нысаналы көрсеткіштерімен бірге мемлекеттік қызметтер көрсету жұмысын қаржыландыруды байланыстыратын тетікті қалыптастыруға мүмкіндік беріп отыр.

Мемлекеттік қызметтердің едәуір бөлігі өңірлерде көрсетілетінін ескере келгенде бюджет шығыстарының тиімділігін арттыру жөніндегі барлық шаралар жергілікті деңгейде іске асырылуы тиіс.

Қабылданған бюджет кодексінің басты мақсаты – әлемде кеңінен қолданылатын орта мерзімді қаржыландыру жоспары аясында нәтижелерге бағдарланған бюджеттеу үлгісі негіз болып табылатын мемлекеттік басқарудың нәтижелер бойынша интеграцияланған жүйесін құру, енгізу және оның тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету.

Бұл үлгінің негізгі міндеті әлеуметтік-экономикалық саясаттың ұзақ мерзімді басымдықтарына сәйкес және орта мерзімді перспективаға жоспарланған бюджет ресурстары көлемі шегінде бюджет ресурстарын мемлекеттік органдар мен қол жеткізілген нақты нәтижелерге байланысты олар іске асыратын бюджеттік бағдарламалар арасында бөлу болып табылады.

Нәтижелерге бағдарланған бюджеттеуге көшу бір жылдан асатын кезеңде стратегиялық мақсаттарға қол жеткізуді жоспарлау, бюджеттік бағдарламалар әкімшілері игеретін және басқаратын ресурстар көлемінің ашықтығын арттыру мақсатында орта мерзімді бюджетті қалыптастыруды көздейді. Белгіленген әлеуметтік-экономикалық нәтижелерге белгілі бір уақыттардан кейін ғана қол жеткізуге болатындықтан және мақсаттардың өздері ұзақ мерзімді сипатта болатындықтан бюджеттеудің жаңа әдістерін одан әрі дамыту көп жылдық бюджеттеу қажеттілігіне алып келеді.

Көптеген бюджеттік бағдарламалар бір қаржы жылының шеңберінде бітпейтіндіктен және әсіресе, инвестициялық жобаларға қатысты, бюджеттік шығыстарды жоспарлау орта мерзімді перспективада жүзеге асырылуы тиіс.

Көп жылдық бюджеттеу мынадай міндеттерді шешуге мүмкіндік береді. Атап айтқанда, мемлекеттік орта мерзімді және ұзақ мерзімді стратегиялардың заңнамалық шешімдерінің сәйкестігін белгілеу, бюджет процесінің сабақтастығын қамтамасыз ету және фискалдық тәртіпті арттыру, бюджеттік жобаларды құру және бекітілген жобаларды одан әрі орындауға жұмсалған уақыт пен басқа да ресурстарды үнемдеу.

Базалық шығыстар – бұл тұрақты сипаттағы шығыстар, сондай-ақ басталған немесе жалғастырылған инвестициялық жобаларға арналған шығыстар. Яғни, базалық шығыстар бұл қабылданған және бюджетті қалыптастыру үшін негіз болып табылатын міндеттемелер. Егер келешекте қосымша қаржы ресурстарын іздестіру мүмкіндігі туындаса, онда жаңа ұғым – “жаңа бастамаларға арналған шығыстар” пайда болады, яғни бұл шығыстар стратегиялық және бағдарламалық құжаттарға сәйкес туындайды.

Елдің әлеуметтік-экономикалық дамуының жаңа басым бағыттарын іске асыруға бағытталған шығыстар және оларды осылайша бөлу бюджетті қалыптастыру және қарау кезінде жаңадан бекітілетін шығыстарға басты назар аударуға мүмкіндік береді.

Жоспарлау сатысында бюджет процесін реформалаудың негізгі бағыты бюджеттік бағдарламаларды қалыптастыру рәсімдерін сапалы қайта қарау болып табылады.

Бюджеттік бағдарламалар мемлекеттік орган көрсететін мемлекеттік қызметтерге негізделетін болады, яғни мемлекет көрсететін қызметтердің құнын, сондай-ақ бюджет қаражатын бөлу мен жоспарланғанның арасындағы тікелей байланысты, одан кейін белгіленген стратегиялық бағыттар мен мақсаттарға сәйкес оларды пайдаланудың нақты нәтижелері арасындағы байланысты да көрсететін болады. Бюджеттік жоспарлау олардың стратегиялық жоспарларында белгіленген мемлекеттік органдар қызметінің нәтижелілігінің мақсатты көрсеткіштеріне қол жеткізуге бағытталған.

Бюджеттік бағдарламаларды жасау маңызды, бірақ ол да жеткіліксіз қадам. Мемлекеттік органдар қызметі бюджет шығыстарын жүзеге асырудың нәтижелеріне жұмылдырылуы қажет. Қызмет көрсетуді ұсыну нәтижелілігінің басты көрсеткіші бюджет қызметін пайдаланушылардың олардың сапасына қанағаттану дәрежесі болып табылады және мемлекеттік органның қандай да бір шығыстарды бюджет есебінен қаржыландыруды жалғастыруы осыған байланысты болады.

Бюджет шығыстарының әлеуметтік-экономикалық нәтижелілігі мониторинг негізінде жоспарлау, бюджеттің атқарылуы мен атқарылуын бақылау жүйесі мемлекеттік қызмет ұсынатын мемлекеттік органдар мен мекемелер қызметінің нәтижелері туралы тұрақты түрде ақпарат жинауды және бюджет қаражатын мемлекеттік органдар арасында қол жеткізген нәтижелерге байланысты бөлу арқылы көрініс табады. Бұл ретте мемлекеттік органдар қызметінің нәтижелерін бағалауға мүмкіндік беретін көрсеткіштерді дұрыс анықтау қажет. Осындай көрсеткіштерді бюджет процесін жоспарлаудан бастап оның атқарылуын бақылауға дейінгі барлық сатыларында пайдалану қажет. Нәтижелілік көрсеткіштерін қолдануға негізделген бюджеттік бағдарламаларды жоспарлау мен атқару халықаралық тәжірибеде “нәтижеге бағдарланған бюджеттеу” деп аталады.

Жалпы, бюджеттік реформаны жүргізуге тұрақты үдеріс ретінде қарау қажет. Біріншіден, бұл реформаның маңыздылығы сол – ол барлық мемлекеттік сектордың тиімді қалыптастырылуын қамтамасыз ететін негізгі рөлді атқарады. Екіншіден, реформа үдеріс ретінде қарастырылады, ол аяқталады деп саналмайды. Белгілі деңгейге жету бұл қойылған тапсырманың соңғы шешімі емес, ол келесі даму сатысына шығу дегенді ғана білдіреді.

Соңымен қатар, мемлекеттік қаражатты бөлу ешқашан оңтайлы болмайды, себебі қажеттіліктер мен басымдықтар тұрақты түрде өзгеріп тұрады. Сондықтан, қазіргі уақытта Үкімет қабылдаған шараларға әкімшілік реформаның қисынды жалғасы ретінде қарауға болады және солай болуы тиіс.

Бюджетті жоспарлаудың жаңа тәртібі шығыстардың нәтижелілігін көтеру үшін айырықша маңызды шарт болып табылады, дегенмен, бюджеттік үдеріске қатысушылардың шарттарды түсініп, оны сәтті қолдану үшін және болған өзгерістер бюджетті жоспарлау мен басқару нәтижелігіне нақты әсер етуі үшін уақыт қажет.

Нәтижелерге бағдарланған бюджеттеудің соңғы нәтиже мен мақсаттың өзі болып табылмайтындығын түсіну маңызды. Ол – шенеуніктер қызметінің тиімділігін бағалайтын стратегиялық басқару құралы. Сондықтан нәтижелерге бағдарланған бюджеттеуді сәтті енгізу қандай да бір сандық көрсеткіштер бойынша есептелмейді. Бұл жерде бюджетті қалыптастыру тәсілінің өзгеруі бюджет үдерісіне қатысушы шенеуніктер мен басқа да адамдардың нәтижелерге бағдарланған бюджеттеудіментальдік дәрежеде қисынды қабылдауының өлшемі болып табылады.

Қолданыстағы бюджеттік жоспарлаудың нәтижеге бағдарланған бюджеттеуден негізгі айырмашылығы бюджет процесін түпкі нәтижеге жетуге қайта бағдарлауда, орта мерзімді нақты бағыттар шеңберінде бюджеттік бағдарлама әкімшілері мен бюджет үдерісіне барлық қатысушылардың жауапкершілігін арттыру және дербестігін кеңейтуде болып отыр. “Нәтижелерді басқару” әдісін қолдану кезінде бюджет мемлекеттік саясаттың жопарланған нәтижелері мен мақсаттарын негізге ала отырып қалыптастырылады.

2009 жылдан бастап Қазақстан нәтижеге бағдарланған бюджеттеуге және үш жылдық бюджеттік жоспарлауға көшті. Ресей тәжірибесі нәтижелерге бағдарланған бюджеттеу жағдайында «Жоғары қаржы бақылау органы – салық төлеушілер органы» үлгісіне жақындауға қатысты төмендегі жайттардың қажеттігін көрсетті:

- сыртқы және ішкі бақылаудың құқықтық мәртебесін анықтау;
- басты назарды қаржылық бақылауға емес, объектідегі қаржылық бақылау жүйесі жұмысының ретке келтірілуін тексеруге аудару;
- бюджеттің тиімділігінің өлшемдері мен көрсеткіштерін нормативтік бекіту;
- әрбір тексеру актісіне қосымша ақпараттық анықтама беру арқылы тексеру-талдамалық іс-шаралардың нәтижелерінің қол жетімділігін арттыру;
- жоғары қаржы бақылау органдары аудиторларының парламент тыңдауларында мемлекеттік органдардың қызметтеріне балама баға беру.

Есеп палатасы ұйымдастырушылық-құқықтық нысанына қарамастан қызметі бюджет қаражаты есебінен қаржыландырылып, мемлекеттік мақсаттарға қол жеткізілуге бағытталған барлық ұйымдардың бақылауға тәуелділігін қамтамасыз етеді. Сондай-ақ қалыптасқан қаржылық дағдарыс

жағдайында экономиканы тұрақтандыруға бағытталған мемлекеттік қаражатты нысаналы және уақтылы пайдалануды бақылауға тікелей қатысады.

Қол жеткізілген нәтижелер тиімді жоспарлау және тиімді бақылау, нақтырақ айтсақ, оның алдын алу шараларына байланысты. Сол себепті Есеп палатасы жұмысында әзірге заңнамалық тұрғыдан бекітілмеген мына жаңартулар саяси қолдауға ие болды:

- өте ірі жобаларға қаражат жұмсауды бақылау және оларды жоғары тиімділікпен қамтамасыз ету мақсатында жобалық тәсіл (жобаларды басқару жүйесін) енгізу;

- стратегиялық аудитті енгізу. Ол қаржылық аудит пен тиімділік аудиттен әзірленіп жатқан жобалардың іске асырылуына және қаржылық жағынан қамтамасыз етілуіне бағалау жүргізуімен ерекшеленеді.

- Қазақстанда нәтижелерге бағдарланған бюджеттеу кезең-кезеңімен жүзеге асырылды: 2009 жылдан бастап бұл жүйеге барлық орталық мемлекеттік органдар, ал 2010 жылдан бастап жергілікті атқарушы органдар көшті.

Мемлекеттік басқарудың жаңа жүйесін табысты енгізу үшін 2007 жылдан бастап әдіснамалық құжаттар әзірленіп, қолданыстағы бағдарламалық құжаттар, олардың бір-бірімен өзара байланысы және сатылы болуы оңтайландырылды. Бұл ретте бюджеттік бағдарлама әкімшілерінің дербестігін арттыру жағдайында өзекті болып табылатын жергілікті жерлердегі қаржылық бақылауды жүзеге асыруға қатысты шешілмеген көптеген мәселелер бар. Атап айтар болсақ, біріншіден, бұл – мәслихаттардың тексеру комиссияларының мәртебесі, рөлі және өкілеттігі.

Екіншіден, аймақтарда жоспарлаудың жаңа жүйесі кезінде бақылауды қалай жүргізуді нақты білмейді. Бұл – әдіснамалық қамтамасыз етуге, бақылау объектісі қызметін бағалау индикаторларына, сондай-ақ реформаның мәнін және оның мақсаттарын түсінуге қатысты мәселелер. Мемлекеттік органдар индикаторлар мен көрсеткіштерді әзірлеуге баса назар аударып келді. Ал олардың орындалуы, мониторингінің механизмдері және іске асырылуы жөнінде ақпарат жинау мәселелері жете қарастырылмаған. нәтижелерге бағдарланған бюджеттеудегі көрсеткіштер аса маңызды, себебі ол тек саланы дамытудың болжамы ғана емес, сонымен бірге мемлекеттік қаржылық бақылауды жүзеге асыратын құрал. Осы проблеманы шешуде әрбір мемлекеттік орган міндетті түрде тәуелсіз сараптама жүргізу арқылы өз стратегиялық жоспарлары үшін индикаторларды есептеу әдістемесін әзірлеуі қажеттілігі ұсынылды.

Үшіншіден, қаржылық бақылау органдарының, әсіресе аймақтардағы, қаржылық бақылау органдарының кадрлық әлеуетін күшейту. Бүгінгі таңда Қазақстанның білім беру жүйесінде мемлекеттік қаржылық бақылау саласында кадрлар даярлау механизмі және біліктілікті арттыру жүйесі жоқ. Бұл қаржылық бақылау органдары жұмысының тиімділігіне тікелей әсерін тигізуде. Ресей тәжірибесіне сүйенсек, аталған проблемалар – жоғары оқу орындарында тиісті мамандықтар ашу арқылы, ал біліктілікті арттыру – Есеп комитетінің Қаржылық бұзушылықтарды зерттеу жөніндегі орталығы арқылы жүзеге асырылатын болады.

Мемлекеттің қаржылық нарығына әсері мемлекеттік үкіметтің жоғары органдарына Қазақстан Республикасының Парламенті, Қазақстан Республикасының Президенті мен үкіметі, қаржы министрлігі, антимонополиялық саясат бойынша мемлекеттік комитет пен мемлекеттік сақтандыруды қадағалау енетін реттеушілік мемлекеттік органдар жатады және бақылау қызметтері осы органдар арқылы жүзеге асырылады.

Басқарудың экономикалық әдістерін қолдана отырып мемлекет оларда қалыптасқан бағалар деңгейінде әр түрлі активтерді сату көлеміне әсер етеді.

Қаржылық нарықта көмекші қызмет атқаратын қаржылық делдалдар мен қатысушылардың негізгі мақсаты төмендеген тәуекел кезінде жоғары табыс алу болып табылады. Қаржы нарығының бұл институттар операциялық шығындарды төмендетуге әсер ететін және қаржы нарығының механизмі мен құралдары арқылы инвестициялау процестерін ынталандыратын шарттарды құруға бағытталған. Қаржы нарығының осы қатысушылар тобы қызметтердің критеріі тікелей қатысушылар институттарының негізгі қызметтерін орындауға, құқықтық және институционалдық аспектерді бөлуге бағытталған болып табылады. Сәйкесінше, факторлы-мақсатты талдау Қазақстан қаржы нарығының дамуының негізгі факторлары мен басымдылықтарын анықтауға мүмкіндік береді.

Мемлекеттің қаржылық бақылау қызметінің *өзекті мәселелері* экономикадағы құрылымдық өзгерістерге, мемлекеттік бюджеттің кірістерін қалыптастыру мәселелеріне осыған сәйкес құқық жүйесіндегі реформаларға тәуелділік жағдайында туындап отырады. Сондықтан, оларды мемлекеттік қаржылық басқару жүйесіндегі барлық бағыттар бойынша топтастырмай, бірыңғай түрде көрсетсек онда мына келесідей тізбені беруге болады:

- басқару құқық нормаларының заңға ақтандартарсыз, мұқият қабылдануын және мүмкіндігінше тұрақты болуын қамтамасыз ету.

Республикалық бюджеттің үш жылдық кезеңі өткеннен кейін осы мақсаттарға қол жеткізілген, не жеткізілмегендігін салыстыру үшін тиімділік көрсеткіштері мен өлшемдерін заңнамалық деңгейде бекіткен жағдайда тиімді болады. Әрбір билік органының, әрбір лауазымды тұлға қызметінің нәтижелілігі жұмсалған қаражат есебімен емес, қол жеткізген нәтижемен бағаланса ғана мемлекет тиімді болады.

Әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасының мемлекеттік билік органдары Анықтамаламық: Қазақстан Республикасы Президентінің Мұрағаты. – Алматы: Эдельвейс, 2011 ж.
2. Әшеева Р. Қаржы жетпейді емес, игерілмейді. // Алтын Орда газеті, 15.07.2010 ж.
3. Сәтқалиев М.А. Еліміздің қаржылық тұрақтылығын арттырудағы қаржылық бақылаудың рөлі // Егемен Қазақстан 13.12.2011
4. akorda.kz; www.nationalbank.kz; www.minfin.kz;
5. gov.tnt.kz; www.finplan.kz; www.stat.kz
6. Есеп комитетінің веб-сайты: esep.kz

Резюме

На современном этапе государственный финансовый контроль является важнейшим инструментом проведения экономической политики страны. Эффективность финансового контроля, прежде всего, зависит от его правильной организации. Необходимо четкое определение субъектов контроля, их прав и обязанностей; рациональное сочетание форм и методов осуществления финансового контроля.

Summary

At present stage a state financial control is important tool for conducting state economic policy. Effectiveness of financial control foremost depends on its accurate arrangement. It is necessary to accurately define subjects of control, their rights and duties, rational combination of forms and implementation methods of financial control.

ӘОЖ № 336.58

Туребаева Ж.К., Тойшыбек Б.Қ.

М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

КӘСІПОРЫНДАҒЫ БАСҚАРУ ЕСЕБІНДЕ ШЫҒЫНДАР ҚҰРЫЛЫМЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ

Андатпа: Қазіргі таңдағы шарттарға байланысты шығындарды басқару жүйесін құрудың негізгі мақсаты — ең тиімді тәсілмен баға анықтауында, сатып алушы сол бағаны белгілі бір тауар түрі мен қызмет үшін төлеуге келісуі қажет. Пайданы максималдау арқылы қаржылық нәтижеге қол жеткізу.

Кілттік сөздер: шығындар, кәсіпорын, қаржы, басқару есебі, есептеу, талдау, баға және т.б.;

Бүгінгі таңда шығындар мен кәсіпорын қызметінің қаржылық нәтижелерін басқару саласында екі негізгі мәселе бар. Алғашқысы – нарықтық жағдайда отандық есеп жүйесінің теориясы мен практикасын кәсіпорынды басқару мәселесі алдында тұрған жаңа міндеттерді орындауға қайта бағыттау. Екіншісі - шығындар туралы ақпарат алудың бейімді жүйесін құру, өзіндік құнды калькуляциялаудың, қаржылық нәтижелерді есептеп шығарудың жаңа амалын, сонымен қатар талдау мен бақылаудың әдістерін қолдану және осының негізінде тиімді басқару шешімдерін қабылдау. Осыған байланысты, кәсіпорындар үшін басқару есебі жүйесін жете зерттеу аса мәнге ие болып отыр. Басқару есебінің қабылданатын басқару шешімдерінің оперативтілігі мен сапасын арттырып, күтілетін нәтижені максимизациялау және шаруашылық қызмет тәуекелділігін тиімді бақылап отыруға мүмкіндік беретін, ұйымды басқарудың қажетті құралы екендігі жалпымен қабылданған ұйғарым. [1,126]

Қазақстандық бухгалтерлік пресстада басқару есебі тақырыбының қызу талқыланғанына 20 жылдан астам уақыт өтіпті. Алайда, басқару мақсатындағы есепті тәжірибе жүзінде аздаған кәсіпорындар ғана енгізген. Қалғандары қаржылық бухгалтерияның мәліметтерін талдаумен қанағаттанады. Сонымен бірге отандық нарықта бәсекелестікпен қайнап бітісіп жатқан да кейбір озық кәсіпорындар бар. Олардың озық басшылары үшін кәсіпорында басқару есебі жүйесін енгізу мәселесі шешілген мәселе деуге болады. Оның орнына маңызы кем түспейтін өзекті сұрақтар туындап отыр. Ол

кәсіпорында қалыптасқан басқару есебі жүйесі тиімді ме және осы жүйенің тиімділігіне сараптама жасай отырып кәсіпорын қызметінің тиімділігін арттырудың қандай ішкі резервтері бар деген сұрақтар.

Негізінен бұл жағдай отандық экономиканың жекелеген салаларында басқару есебін ұйымдастырудың бірыңғай әдістемелік негізі мен әдістемелік нұсқаулықтарының болмауына байланысты орын алып отыр. Сонымен бірге, қазіргі кезде Қазақстан Республикасының кәсіпорындары бәсекелестік пен өміршеңдік үшін күрес жағдайында қызмет ете отырып, басқару есебінің әрекетті жүйесін ұйымдастыруға зәру болып отыр.

Қазіргі таңда шығындарды басқару өз функциялары арқылы кәсіпорынның ішкі қызметін, оның стратегиясы мен тактикасын басқарудың негізгі ақпараттық фундаменті ретінде көрініс табуда. Осы жүйенің негізгі бағыты — бұл жедел және болжалды басқарушылық шешім қабылдау үшін ақпараттарды дайындау.

Шығындарды басқару — бұл кәсіпорынның ресурстарын тиімді қолдану, өндіріс процесінің барлық кезеңдерінде ресурстарды үнемдеу және олардан болатын пайданы максимизациялау. Ол тек қана шығындарды азайтуды көздемейді, себебі басқарудың барлық элементтеріне тарайды.

Шығындарды басқару арқылы кәсіпорын жоғары эконоиткалық нәтижелерге қол жеткізеді.

Шығындарды басқару құралы болып кәсіпорын шығындарының барлық көптүрлілігі табылады. Шығындарды басқару объектісі болып ұйымның өзіндік шығындары, олардың құрылу және азақ процесі табылады. Ал шығындарды басқару субъектісі болып өндіріс бөлімшелері, басшылар және ұйым мамандары, яғни басқару жүйесі табылады.

Қазіргі таңдағы шарттарға байланысты шығындарды басқару жүйесін құрудың негізгі мақсаты — ең тиімді тәсілмен баға анықтауында, сатып алушы сол бағаны белгілі бір тауар түрі мен қызмет үшін төлеуге келісуі қажет. Пайданы максималдау арқылы қаржылық нәтижеге қол жеткізу.

Сонымен қатар, пайда табудың негізгі факторлық желісі түпкілікті зерттеледі: шығындар — өндіріс көлемі — пайда.

Шығындарды басқарудың маңызды міндеттері:

- кәсіпорын қызметінің тиімділігін арттыру;
- шығындарды басқарудың негізгі функциялары арқылы анықтау;
- шығындарды жекелеген құрылымдық бөлімшелері бойынша есептеу;
- өнімнің (жұмыс, қызмет) бір бірлігіне деген шығынды есептеу — өнімнің өзіндік құнын калькуляциялау;
- шаруашылық шешімдер қабылдау барысында шығындарды бағалауға көмектесетін ақпараттық базаны дайындау;
- бақылаудың және шығындардың өзгеруінің техникалық тәсілдері мен құралын анықтау;
- кәсіпорынның барлық өндірістік бөлімшелерінде және өндіріс процесінің барлық кезеңдерінде шығындарды төмендету қорларын іздеу;
- шығындарды нормалау әдісін таңдау;
- өндіріс процесін, ассортименттік және баға саясатынын қалыптастыруды, инвестициялау нұсқасын таңдауды, өнім өтімі мен өндіріс көлемін болжауды жетілдіру бойынша басқарушылық шешімдерін қабылдау мақсатында шығындарды талдауды жүргізу.

Шығындарды басқарудың жоғарыда аталған міндеттерінің барлығы кешенді шешілуі қажет, тек осындай қадам кәсіпорын жұмысының жылдам тиімді өсуіне ықпалын тигізеді және пайда әкеледі.

Шығындарды басқарудың функциялары:

- өндіріс шығындарын болжау, жоспарлау, нормалау және есептеу, өзіндік құнды калькуляциялау, инвестициялық қызмет пен капитал салымдарына деген шектелген (ұзақ мерзімді) шығындарды жоспарлау және есептеу;
- шығындарды әр түрлі бағыттары, сегменттері, өнімдері мен бөлімшелері бойынша, көрсеткіш динамикасы, шығындар сметасы мен нормадан ауытқуы бойынша бақылау және талдау;
- белгілі бір шаруашылық қызметті басқаруда қолдану үшін, қызметті бақылау мен персоналды ынталандыру үшін ішкі сандық және сапалық ақпаратты қалыптастыру;
- кәсіпорынның өндіріс процесінің барлық кезеңдері мен барлық өндірістік бөлімшелерінде шығындарды азайту резервтерін анықтау.

Шығындарды басқарудың негізгі функциялары болжау және жоспарлау, есептеу, бақылау (мониторинг), реттеу және координациялау, сонымен қатар, талдау болып табылады. Шығындарды талдауды жүйелі түрде жүргіземіз, яғни ұйымды жекелеген элементтерден тұратын бірлескен бөлік ретінде қарастырамыз.

Егер шығындарды басқарудағы институционалды аспектілер жайында айтар болсақ, онда мынындай негізгі сауал туындайды: шаруашылық жүргізуші субъектінің ұйымдастырушылық

құрылымының әрбір деңгейінде шығындарды басқарудың өзіндік қызметін құру қажет пе немесе шығындарды басқару саласында осы уақытқа дейін қалыптасқан менеджерлерге қосымша өкілеттілік беру қажет пе. [2,456]

Шығындарды бақару жүйесінің негізгі элементтері болып шығындарды басқару объектілері (бұл шығындардың деңгейі, құрамы мен құрылымы) мен шығындарды басқару технологиясы (шығындардың нақты көрсеткіштерінің жоспарлыдан ауытқуын анықтау үшін қажетті шараларды жүзеге асыру) табылады.

Шығындарды басқару жүйесін ұйымдастыру кәсіпорынның қаржылық-шаруашылық қызметін ұйымдастыру мен оны басқаруға құрылымдық және процестік тәсілдерді аралас қолдануды талап етеді. Процестік тәсілдің мәні кәсіпорынның барлық қаржылық-шаруашылық қызметін екі категорияға бөлуге болатындығында: негізгі бизнес-процестер және қосымша бизнес-процестер.

Негізгі бизнес-процестер өнімді немесе қызметті ұсынумен, оны сатумен және тұтынушыға жеткізумен байланысты. Олар өзіне келесі бизнес-функцияларды қосады: шикізат пен басқа да материалдық ресурстарды жеткізуді қамтамасыз ету, өнімнің әр түрін өндіру, өнімнің өтімі мен маркетингі, кепілдік және сатылымнан кейінгі қызмет көрсету.

Шығындарды талдау — бақылау функциясының маңызды элементі бола отырып, негізді жоспарлануы үшін ақпараттарды дайындайды.

Шығындарды басқару жүйесінде талдау функционалды циклды аяқтайды және онымен бір мезгілде оның басы болып табылады. Шығындар жалпы кәсіпорын бойынша және де, сонымен қатар, өндірістік бөлімшелер, шығындардың экономикалық элементі мен калькуляция баптары, қызмет түрлері, өнім (жұмыс, қызмет) бірліктері, өндіріс процесі кезеңдері мен есептеудің басқа да объектілері бойынша талдауға түседі.

Шығындар бюджеті өндірістік, қызмет көрсетуші және функционалды-басқарушылық бөлімшелері бойынша есептелініп, бекітілетін кәсіпорындарда олардың жүзеге асырылуын талдау жалпы бөлімшелердің барлық бюджеті мен жекелеген элементтерге бөлек жүргізіледі. [3,426]

Кәсіпорынның негізгі қызмет түрі бойынша шығындарына талдау жүргізу кезінде есепті кезеңнің нақты шығын деңгейін өткен кезеңмен немесе белгіленген жоспармен салыстыру рқылы құралы мен құрылымы бойынша шығындардың өзгеру себептері мен көлемін анықтау, шығынның өсуі немесе азаюын шарттастыратын факторларды белгілеу, оларды азайтудың мүмкін болатын қорларын анықтау қажет.

Әдебиеттер:

1. Қ.Д. Дулетбеков, К.Т.Тайғашина, Т.А. Тасмағанбетов. Басқарушы-өндірістік есеп. Оқу құралы. Алматы:Принт, 2000
2. Туребаева Ж.К. Мақта тазалау кәсіпорындарының басқарушылық есебін және ішкі аудитін ұйымдастыруды жетілдіру. Автореф. дис. к.э.н 08.00.12-Алматы -2007 ж.
3. Сәтмырзаев А. А. Басқару есеп жүйесіндегі калькуляция әдістерінің кейбір мәселелері. Журнал «Банки Казахстана», №3, 2011 ж.

Түйін

Основная цель создания системы управления затратами в современных условиях, - определения наиболее эффективным способом ценовых предложений, вид и цену, необходимо согласовывать оплату товара покупатель в тот же для определенной деятельности. Максимализация финансовой прибыли путем достижения результата.

Summary

The main purpose of cost management system in modern conditions, - to determine the most effective way of quotations, type and price to be agreed payment for the goods the buyer the same for a particular activity. Maximizing financial returns by achieving results.

Туребаева Ж.К., Нұрлыбай А.
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

НАРЫҚ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ АЙНАЛЫМ ҚҰРАЛДАРЫН ТИІМДІ БАСҚАРУДЫҢ РӨЛІ

Аңдатпа: Нарықтық экономика жағдайында экономикалық қызметтің барлық экономикадағы негізгі буыны – бұл кәсіпорын. Кәсіпорында ресурстарды үнемдеп жұмсау, жоғары өнімді техникалар мен технологияларды қолдану мәселелері кең түрде шешіледі. Ең білікті кадрлар жинақталады. Сол сияқты бизнес – жоспарлар әзірленеді, маркетинг қолданылады, тиімді басқару жүйесі – менеджмент іске асырылады.

Кілттік сөздер: Нарық, бәсекелестік, кәсіпорын, айналым құралдары, басқару және т.б.

Кәсіпорынның айналым құралдарын басқару механизмін жетілдіру отандық экономика дамуының қазіргі сатысында өндірістің экономикалық тиімділігін жоғарылатудың маңызды факторларының бірі болып табылады. Әлеуметтік-экономикалық тұрақсыздық және нарықтық инфрақұрылымның өзгермелілігі жағдайында қаржылық менеджердің ағымдық күнделікті жұмысында айналым қаражаттарын басқару маңызды орынды алады, себебі осыдан кәсіпорынның сәтті және сәтсіз өндірістік-коммерциялық операцияларының себебін байқауға болады. Айналым қаражаттарын олардың жеткіліксіздігі жағдайында үнемді қолдану қазіргі кезде әрбір кәсіпорын қызметінің басым бағыттарының бірі болып табылады.

Қазақстан Республикасы әлемдік тәжірибені ескеретін, қазіргі заманға сай құқық нормаларымен реттелетін, нақты түбірлі реформалау негізінде елді тұрақты өркендену өмір жолына түсуге мүмкіндік беретін әлеуметтік-экономикалық, конституциялық, мемлекеттік-құқықтық дамудың жаңа кезеңіне өтті. Бұл туралы Қазақстан Республикасының 2003-2005 жылдарға арналған Индустриялық-инновациялық стратегиясында айтылған, стратегия Қазақстан Республикасының Президентінің тапсырыстары мен Президенттің халқына арнаған “Қазақстан – 2030: “Гүлдену, қауіпсіздік және Қазақстан халқының жағдайын жақсартуға бағытталған ұзақ мерзімді стратегия” талаптарына сәйкес жасалынды. [1,46]

Аталған стратегия Қазақстанның 2015 жылға дейінгі мемлекеттік экономикалық саясатты қалыптастырып, экономиканың шикізаттық бағыттан өңдеу салаларына бет бұруға мүмкіндік беретін экономика салаларын әртараптандыру арқылы тұрақты дамуға мүмкіндік береді. Бәсекеге қабілетті және экспортқа бағытталған тауарлар, өңдеу саласындағы жұмыстар мен қызметтер өндірісі мемлекеттік индустриялық-инновациялық саясаттың негізгі міндеті болып табылады.

Бәсекелестік – экономиканың тиімді дамуының негізгі механизмі. Тиімді бәсекелестікке жағдай жасау, әділ бәсекелестікті қорғау мен қолдау мемлекеттік индустриялық-инновациялық саясаттың негізгі мақсаттары – экономиканы әртараптандыру мен өндірісті модернизациялануды жүзеге асыруға мол мүмкіндік береді. Қазақстанның бәсекеге қабілетті және әлемнің қарқынды дамыған елдер қатарына қосылуға негіз болатын басымдылықтары айқындалды.

Бұл туралы 2004 жылдың 19 наурызында шыққан “Бәсекеге қабілетті Қазақстанға, бәсекеге қабілетті экономикаға, бәсекеге қабілетті ұлтқа”; 2005 жылдың 18 ақпанында шыққан “Қазақстан қарқынды экономикалық, әлеуметтік және саяси модернизация жолында”; 2006 жылдың 1 наурызында шыққан “Қазақстанның әлемнің 50 бәсекеге қабілетті елдер қатарына қосылу стратегиясы”; 2010 жылғы 29 қаңтардағы «Жаңа онжылдық – жаңа экономикалық өрлеу – Қазақстанның жаңа мүмкіндіктері» сияқты Қазақстан Республикасының Президентінің халыққа арнаған жыл сайынғы жолдауларында айтылған [2,236].

Қазақстан Республикасының Үкіметі тарапынан нарығын әртараптандыру мақсатында осы салаға қатысты мемлекет пен барлық байланыс операторларының қызығушылықтарының балансын бейнелейтін, нарығындағы барлық бағыттар бойынша еркін және бәсекелестің дамуын қамтамасыз ететін нормативтік база даярланды. Әртараптандыру процесі нәтижесіндегі бәсекелестіктің күрделенуі нарығындағы позитивті үрдістердің объективті катализаторы болу керек. Мұндай жағдайда нарықта бар мүмкіндіктері мен күш-жігерлерін лидерлік позицияны иеленіп, осы нарықта белсенді “ойыншы” болуға жұмсайды. Бұл міндетті тиімді шешу компанияның мақсатты бизнеске бағыттылығын қалыптастыру, қолда бар кадрлық әлеуетті және өндірістік ресурстарды толық қолдану, жоғары технологиялар базасындағы инвестициялық белсенділікті кеңейту, корпоративті басқару деңгейін жоғарылату негізінде мүмкін болады.[3,256]

Айналым құралдарының жағдайы мен олардың тиімді пайдалану – кәсіпорынның оңтайлы қызмет етуінің басты шарттарының бірі. Нарық қатынастарының дамуы оларды ұйымдастырудың жаңа шарттарына ықпалдайды. Ақшаның құнсыздануы жоғары деңгейі, төлем қабілетсіздік және басқа

жағымсыз жағдайлар кәсіпорынның айналым құралдарына қатысты саясатын өзгертуге мәжбүрлеп, толықтырудың жаңа көздерін іздеуге, оларды қолдану барысындағы проблемаларды зерттеуге итермелейді.

Өндірістің үздіксіздігін қамтамасыз ететін, оның материалдық негізін қалайтын шарттарының бірі — айналым құралдарын жиі жаңарту болып табылады.

Ол өз кезегінде олардың айналымдылығы түрінде жүзеге асатын, айналым құралдарының үздіксіздігін қамтиды.

Нарықтық экономика жағдайында экономикалық қызметтің барлық экономикадағы негізгі буыны — бұл кәсіпорын. Міне, сондықтан да, бұл деңгейде қоғамға қажетті өнім өндіріп, қызмет көрсетілуі тиіс. Кәсіпорында ресурстарды үнемдеп жұмсау, жоғары өнімді техникалар мен технологияларды қолдану мәселелері кең түрде шешіледі. Ең білікті кадрлар жинақталады. Сол сияқты бизнес — жоспарлар әзірленеді, маркетинг қолданылады, тиімді басқару жүйесі — менеджмент іске асырылады.

Кәсіпорынның ағымдағы іс - әрекеттерін қамтамасыз етуде айналым құралдары маңызды ресурстардың бірі, ол өндіріс сферасына ғана емес, айналдыруларға, экономикада есеп — қисаптардың күй — жағдайын көрсетуіне, сонымен қатар елдегі ақша айналымдарына ықпалын тигізеді. Егер жоспарлы экономика кезеңінде өндіріс қорлары айналым құралдарының құрылымынан жоғары болса, онда шаруашылық етудің жаңа шарттарына ауысуға жаңа проблемалар туғызды - өнімдерді тиіп жіберген уақыттан, кәсіпорындарға төлем қаражаты түскен уақытқа дейін кәсіпорын дебиторлық берешек түрінде әрекетсіздікте болады. Өнім өндіруші кәсіпорындардың дебиторлық қарызының едәуір бөлігін тиелген тауар қаражаттарды құрайды. Оны жабудың қаржылық көзімен мерзімі өткен кредиторлық берешек болады. Айналым қаражаттары кәсіпорынның өндірісін тоқтаусыз қозғалыста ұстап тұруға, өндірісті ақша және материал ресурстарымен уақытында қажеттігін қамтамасыз етуге және айналым қаражатының пайдалану тиімділігін арттыру үшін қажет. Қазіргі уақытта меншік айналым құралдары өте аз, ал ол болса кәсіпорында басты ролді атқарады, өйткені коммерциялық есеппен жұмыс істейтін кәсіпорындардың белгілі мөлшерде рентабельді жұмыс істеуі үшін меншік мүлкі болуы керек. Айналым саласындағы қаражаттарды қысқартуды ынталандыру факторы айналым қаражаттарын толықтыруға керекті банкілік несие, ол айналым құралдарын ұтымды пайдалануға мүмкіншілік тудырады. Сонымен қатар кредиторлық қарыздың өте маңызды ерекшелігі бар: меншік айналым құралдары мен банктік несиеден айырмашылығы, ол тауарлық түрде тартылады. Неғұрлым кәсіпорын — сатып алушылардың (бөтендердің) экономикалық айналымында тауарлары мен ақшалары көп болса, соғұрлым көбірек ол оны орналастырады. Бірақ та капиталдың соншалықты тартылуы ел экономикасының қаржылық жағдайына және оның буындарына апатты сәулесі түседі.

Сайып келгенде, нарықтық қатынастың дамуы кәсіпорындарға жаңа жағдайларды талап етуде. Жоғарғы инфляция, төлем қабілеттігінің нашарлауы және басқа да дағдарыстық құбылыстар кәсіпорындардың айналым активтеріне деген саясатын өзгертуге ықпал етті, оны толықтырудың жаңа көздерін іздестіру проблемаларын қарастыруда.

Жоғарыда айтылғанның барлығы, сонымен қатар айналым құралдарын ұтымды пайдалану және оның жағдайының жақсарту қажеттілігі мақала тақырыбын өзектілігін анықтайды.

Әдебиеттер:

1. «Қазақстан -2030» Стратегиялық бағдарлама, Алматы, 2003ж.
2. ««Жаңа онжылдық — жаңа экономикалық көрлеу — Қазақстанның жаңа мүмкіндіктері»» Стратегиялық бағдарлама, Алматы, 2005ж.
3. Дүйсенбаев К.Ш., Төлегенов Э.Т., Жұмағалиева Ж.Г. «Кәсіпорынның қаржылық жағдайын талдау». Алматы, Экономика 2011ж.

УДК 346.54..602.6

Арипулы З., Шайхисламов И.Е., Акшатаева Ж.Б.
ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

РОЛЬ КАРТАХЕНСКОГО ПРОТОКОЛА В РЕГУЛИРОВАНИИ ГЕННО- МОДИФИЦИРОВАННЫХ ОРГАНИЗМОВ

Аннотация: В данной статье рассматривается экологическая безопасность - то есть состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий.

Ключевые слова: экологическая безопасность, Генно Модифицированные Организмы, импорт.

Генетически модифицированный организм (ГМО) - живой организм, генотип которого был искусственно изменён, как правило, производится в научных или хозяйственных целях. Генетическая модификация отличается целенаправленным изменением генотипа организма в отличие от случайного, характерного для естественного и искусственного мутагенеза. Разработка ГМО это естественное развитие работ по селекции животных и растений. В данной статье рассматривается экологическая безопасность - то есть состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий. При этом следует рассматривать саму деятельность по созданию и использованию ГМО как один из жизненно важных интересов человека, который при этом нуждается в защите различного уровня от негативных последствий неправомерного проведения такой деятельности, что соответствует духу концепции устойчивого развития. Настоящему рассмотрению подвергаются «проблемы» обеспечения вышеуказанной безопасности.

Проблема правового регулирования, в обычном понимании, это - осознанная невозможность разрешить трудность и противоречие в данной ситуации средствами наличного знания и опыта. В юридическом переложении это эквивалентно осознанию неэффективности правовой нормы в следствии её противоречия с практикой (в виде неадекватного отражения, начиная с понятийного уровня или попросту пробела в таком отражении или в решении поставленной задачи) или внутреннего противоречия её частей, что так же ведёт к трудности в её применении. При этом в основном мне хотелось проследить последовательность и строгость контрольных процедур на стадии получения разрешительной документации в области обращения с ГМО. Это связано с тем, что проведение каких либо проверочных мероприятий в области уже разрешенного обращения с ГМО с одной стороны основано на мерах аналогичных при их первичном разрешении, а с другой стороны основано на нормативах проведения проверок вообще, что очевидно выходит за рамки данной работы. Так же я не рассматривал отдельно меры ответственности за нарушения при обращении с ГМО, так как считаю, что введение вообще таких специальных норм лишь ограничивает сферу наказуемых деяний и потворствует нежеланию применения существующих более общих требований уголовного и административного права. Необходимость в международном масштабе регулировать деятельность, связанную с современной биотехнологией, члены ООН признали на конференции в Рио-де-Жанейро в 1992 году. В итоге была принята Конвенция по биоразнообразию и был создан комитет по разработке соответствующего Протокола.

На сегодняшний день этот протокол, получивший название Картахенский по месту своего принятия в 1999 году - города Картахен-де-Индиас, является пожалуй основным международным договором, регулирующим обращение с ГМО в мире. Он вступил в силу с 11 сентября 2003 года. Анализируя данный документ, специалисты Всемирного Союза охраны природы указывают на ряд вопросов в рамках данного протокола, которые несомненно требуют отдельного решения [1]. Поскольку изначально протокол посвящен проблемам биоразнообразия, то положение в нём вопросов об охране здоровья человека было определено не чётко. Одним из важных моментов Протокола является принцип принятия мер предосторожности, предусматривающий, что неопределенность в отношении возможного ущерба не является основанием к воздержанию от мер предосторожности. При этом важно, что бы данный принцип действовал как позволяющий какие-либо ограничения только в случае отсутствия точных научных данных. В противном случае государства могут начать применять этот принцип в разрез с интересами международной торговли и

в целом- мировой интеграции. В итоге на сегодняшний день принцип предосторожности получил отражение в многих международных соглашениях, но не получил статуса юридического принципа и следовательно не может считаться юридическим обязательством. Как безусловное сужение сферы действия Протокола можно расценить отсутствие в нём требований к обработанным материалам, содержащим ГМО. В преамбуле к Протоколу содержатся пункты посвящённые связи протокола с другими международными соглашениями. Совокупный итог их действия не даёт конкретных указаний как надлежит действовать в случае возникновения конфликта между Картахенским Протоколом и другим международным обязательством (действующем в рамках ВТО, например). Уделяя основное внимание перемещению ГМО, Протокол в основном имеет дело с трансграничным перемещением, определённым как перемещение из одной стороны в другую сторону. Приэтом из его сферы исключены перемещения ГМО с территории стороны за пределы её юрисдикции (открытое море, космос).

В статье 5 Протоколом выводятся из его действия живые ГМО, представляющие фармацевтические препараты для человека, которые регулируются другими соответствующими международными соглашениями. При этом мне кажется что корректнее было бы отдельно указать, что эти «другие» соглашения не должны быть менее строгими чем процедуры, предусмотренные Протоколом. При этом не понятно действует ли эта процедура до первого ввоза данного ГМО из определённой Стороны, или из всех иных сторон. Сложности могут возникнуть, например, при намеренном в плане перевозки перемещении зерна, для которого обычной практикой является некоторый подмес генно-модифицированных семян, без соответственного оповещения об этом экспортёром. Преждевременным, особенно принимая во внимание участие в Протоколе развивающихся стран и стран с переходной экономикой, где нет сформированной правовой и этической базы для полноценной международной деятельности, мне кажется положение Протокола отменяющие ЗОС и вводящие упрощённые процедуры для ГМО, предназначенных для использования в качестве продовольствия, корма или для обработки[2]. Сомнение вызывает не столько обоснованность оценки их опасности как более низкой, но в основном возможные попытки подменить их назначение при поставке, с целью упростить трансграничное перемещение. При этом всё таки хотелось бы, чтобы оценка рисков при импорте ГМО используемых в пищу, для кормов, и для переработки проводилось не менее тщательно, чем для ГМО, предназначенных к интродукции в окружающую среду, проводимую согласно приложению 3 к Протоколу [1]. Проблемным является на мой взгляд и вопрос подтверждения цели использования ГМО, которая должна быть указана стороной экспорта при перемещении в соответствии со ст. 8 [3].

Протокол в части 1 ст. 15 указывает что оценка рисков при обращении ГМО должна проводиться «научно обоснованным образом». Но этот термин не имеет международного согласованного значения, что является одной из основных проблем в обеспечении безопасности человечества в том числе экологической безопасности. На сегодняшний день даже не планируется формирование юридически значимого объединения культуры, науки и права начиная с национальных уровней. Это делает область формирования объективных критериев оценки общественных процессов ареной различных неграмотных и порой злонамеренных спекуляций. В соответствии с Законом Республики Казахстан от 17 июня 2008 г. № 43-IV «О ратификации Картахенского протокола по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии», Республика Казахстан взяла на себя новые международные обязательства. Они состоят в содействии обеспечению надлежащего уровня защиты в области безопасной передачи, обработки и использования живых измененных организмов, являющихся результатом применения современной биотехнологии и способных оказать неблагоприятное воздействие на сохранение и устойчивое использование биологического разнообразия, с учетом также рисков для здоровья человека и обращением особого внимания трансграничному перемещению. В соответствии со статьей 2 Протокола, Казахстан взял на себя обязательства по разработке и принятию соответствующего законодательства, созданию административных органов или наделению соответствующими полномочиями уже существующих, ответственных за реализацию обязательств и законодательства.

Первой проблемой обеспечения экологической безопасности – в экологическом кодексе Республики Казахстан - является отсутствие выделенных законом средств и порядка её обеспечения. Место отношений по обеспечению экологической безопасности осталось не определено в системе общественных отношений, что ведёт к его «размытию» по другим правовым нормам, что ведёт к усложнению применения и опасности дублирования. Понятие экологической безопасности вводится в статье 1 как состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека, от возможного негативного воздействия в том числе хозяйственной или иной деятельности и их последствий. Таким образом через жизненно важные интересы в рамки данного определения входит и биологическая и санитарно-эпидемиологическая безопасность, как вид интересов, которым корреспондируют ещё и государственные обязанности, то есть это область практически всех прав человека и гражданина. Сам по себе закон об охране окружающей среды вводит требования лишь в области охраны окружающей среды(совокупности компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов от деятельности с использованием гмо, а именно от, согласно ст. 50 ч. , опасности связанной с производством, разведением, и использованием растений, животных и других организмов, не свойственных естественным экологическим системам без положительного заключения государственной экологической экспертизы.»

Данная экспертиза в соответствии с ст. 33 проводится в порядке установленном экологическим кодексом Республики Казахстан.

Согласно ст. 1 этого закона экологическая экспертиза - установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную или иную деятельность экологическим требованиям, техническим регламентами.

Таким образом закон не регулирует применение методов генно- инженерной деятельности к человеку. Так как к этим методам относится и «манипуляции с генами»(ст. 2 закона) это делает возможным без контрольное регулирование так называемой «экспрессии генов» (свойство клетки в зависимости от набора активных генов в их ДНК относится к тем или иным видам тканей организма), лежащее в основе применения стволовых клеток. Закон «О применении биомедицинских технологий в медицинской практике» пока не принят и находится на стадии законопроекта.

Литература

1. «О ратификации Картахенского протокола по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии»
2. Лякишева Ю.А. Правовое регулирование генно-инженерной деятельности: автореф. ... канд. юрид. наук. - М., 2014. http://news.headline.kz/accidents/byit_ili_ne_byit_gmo_v_kazahstane.html
3. Лякишева Ю.А. Некоторые аспекты технического регулирования в области генно-инженерной деятельности // Актуальные проблемы российского права. - 2008. - № 3(8). - С. 206 - 212.
4. Лякишева Ю.А. Проблемы лицензирования отдельных видов генно-инженерной деятельности // Актуальные проблемы российского права. - 2007. - №2(5). - С. 81 - 87.
5. Лякишева Ю.А. Уголовно-правовая ответственность в области генно-инженерной деятельности // Актуальные проблемы российского права. -2008. -№ 4(9). -С. 290 - 296.

Түйін

Нақты мақалада Гендік түрлендірілген ағзалардың құқықтық реттеуде Картохена хаттамасының рөлі қарастырылған.

Summary

Role of kartakhenskogo protocol in adjusting of the gene modified organisms

ӘОЖ 343.261 (574)

Жумадилова И.М.

Аймақтық әлеуметтік- инновациялық университет магистранты, Шымкент

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ӨМІР БОЙЫ БАС БОСТАНДЫҒЫНАН АЙЫРУДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕЛУІНІҢ КЕЙБІР ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Аңдатпа: Өмір бойы бас бостандығынан айырудың түсінігі және оның қылмыстық жазалар жүйесіндегі орны, Қазақстанда өмір бойы бас бостандығынан айыру институтының қалыптасуы мен даму тарихы, шет елдерде өмір бойы бас бостандығынан айыруды қолдану ерекшеліктері сипатталған

Біздің еліміздің әлемдік қоғамдастықтағы интеграциясы, қоғамды демократияландыру мен Қазақстанның құқықтық жүйесін жетілдіру қылмыстық құқық саясатын ізгілендіру қажеттігіне негізделді.

Қазіргі кезде Елбасының тапсырмасы бойынша жүргізіліп келе жатқан қылмыстық құқық жүйесін ізгілендірудің айқын мән-мағынасы тек қылмыстық жауапкершілікті жеңілдетіп ғана қоймайды, сонымен қатар мемлекетке жазалау құралдарын «үнемдеуге» мүмкіндік беретін қылмыстық санкциялардың дифференцияланған және икемді жүйесін құру болып табылады.

Қазақстан пенитенциарлық жүйені реформалауда айтарлықтай табыстарға қол жеткізді. Еліміздің Президенті Н.Назарбаевтың 2002 жылғы 20 қыркүйектегі жарлығымен қабылданған «Құқықтық саясат Тұжырымдамасы» деп аталатын Қазақстан халқына жолдауында біздің еліміз ізгілік және қылмыстық жазалау шараларын үнемдеу сияқты қылмыстық құқықтың қағидаларын бұлжытпай орындауды қамтамасыз етуге бағыт алды. Олай болса, Тұжырымдамада өлім жазасын қолдану аясын біртіндеп тарылту бағытын жалғастыруға бағытталған ереже бекітілген [1, 19 б.].

Құқықтық реформаны орындаудың басты нәтижесі Қазақстан Республикасы Президентінің «Қазақстан Республикасында өлім жазасына мораторий енгізу туралы» 2003 жылғы 17 №1251 Жарғысы болды[2, 1 б.]. Ал 2004 жылдың қаңтар айынан бастап Қазақстанда өлім жазасына балама жаза – өмір бойы бас бостандығынан айыру заңды күшіне енді

Елбасының «Ішкі және сыртқы саясаттың 2004 жылға арналған негізгі бағыттары» атты Қазақстан халқына Жолдауында, өлім жазасын қолдануға мораторий енгізу үшін ұйымдық, материалдық және заңнамалық шарттарды жасау қажеттілігіне көңіл аударады [3, 2 б.].

Президентпен қойылған міндеттерді орындау біздің елімізге Еуропа Ұйымына толық құқылы мүше болуына мүмкіндік береді, өйткені өлім жазасын қолданудан бас тарту аталған беделді ұйымға қабылдаудың негізгі талаптары болып табылады.

Ізгілендіру жолындағы келесі маңызды қадам еліміздің Конституцияға өзгертулер енгізу фактісі, оған сәйкес, өлім жазасы адамдардың қаза табуымен ұштасқан террористік қылмыстар үшін, сондай-ақ соғыс уақытында жасалған аса ауыр қылмыстар үшін ең ауыр жаза ретінде белгіленеді. Алға қойған міндеттерді орындау үшін Қазақстан Республикасында 2009-2011 жылдарға қылмыстық-атқару жүйесінің даму бағдарламасы қабылданды [4]. Онда өмір бойы бас бостандығынан айыруды біртіндеп қолдану және өлім жазасын толығымен алып тастау курсы жалғастыру бойынша кешенді заңнамалық шаралар қабылдау қажеттілігі қарастырылған, сотталғандармен қатынас жасаудың негізгі қағидалары мен тәртібін белгілейтін адам құқықтары туралы халықаралық актілер мен халықаралық келісімдердің негізгі ережелеріне мән берілген, және қылмыстық-атқару жүйесінің материалды-техникалық базасын одан әрі жақсарту жолдары белгіленген.3

Осы міндеттерді шешу үшін Қазақстан Республикасы Президенті Н.Ә. Назарбаев 14.12.2012 жылғы «Қазақстан-2050» стратегиясы қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» атты Қазақстан халқына Жолдауында Қылмыстық және Қылмыстық-іс жүргізу заңнамаларын одан әрі ізгілендіру қажеттілігіне көңіл аударды [5, Б.2].

Мораторийдің күшінде болуы шеңберінде Елбасымен тиісті мемлекеттік органдарға еліміздегі криминогенді жағдайға үнемі мониторингті жүзеге асыру тапсырылды. Мемлекетіміздегі статистикалық мәліметтерге сәйкес, қылмыстылықтың біртіндеп төмендеуі тенденциясы байқалады. Егер 2001 жылы 152168 қылмыс тіркелген болса, 2008 жылы - 128064, 2010 жылы - 127478, 2012 жылы - 131896, ал 2013 жылы - 206801 тіркелген (қылмыстылық деңгейі - 81). Жалпы алғанда, криминогенді жағдай тұрақты калпын ұстауда [6, Б.25].

Бірте-бірте ауырлататын жағдайларда кісі өлтіру саны да төмендеуде, және бұл мораторий күшіне қарамастан болып жатқан жағдай. Мысалы, 2001 жылы мұндай қылмыстардың саны 801 болса, 2002 - 841, 2003 - 657, ал мораторий енгізілгеннен кейін жағдай мынадай болды: 2009 жылы - 645, 2010 - 549, 2011 - 505, 2012 - 437, 2013 - 448. Бұл өлім жазасының болуы я болмауы қылмыстылық деңгейіне елеулі әсерін тигізбейтіндігін көрсетеді. Мораторий кезеңіне 6 адам өлім жазасына сотталды: 2004 - 1, 2005 - 3, 2006 - 3. 2007 жылдан бастап өлім жазасы тағайындалмады. ҚК тиісті нормасының күшіне енуімен өмір бойы бас бостандығынан айыру жазасы қолданылады: 2006 - 5, 2007 - 9, 2008 - 13, 2009 - 3, 2010 - 4, 2011 - 9, олардың ішінде 28-не мораторий енгізілуіне байланысты өлім жазасы кейінге қалдырылған[7].

Заңнама мен қылмыстық-атқару жүйесін реформалау кезеңінде 2014 жылы шілде айында Қазақстан Республикасының Қылмыстық және Қылмыстық-атқару кодекстері қабылданды, бұл қазіргі заманғы кезеңде Қазақстанның қылмыстық және қылмыстық-атқару саясатының жаңа ережелерін бекітті, бұрын қолданылып келген құқықтық институттарды, оның ішінде өмір бойы бас бостандығынан айыру институтына қатысты елеулі өзгерістер енгізді. Аталған институт саласындағы өзгерістер оны теориялық жағынан зерделеу мен сот органдарының қолдануына қатысты практикалық ұсынымдарды жасауды қажет етеді. Өйткені оның кейбір баптары мен нормалары әлде де анық құрастырылмағандығын және елеулі олқылықтардан алас еместігін көрсетеді. Ол өз кезегінде қылмыстылықпен күресу, сотталғандарды түзеу мақсатына жетуге кері әсерін тигізері анық.

Қолданыстағы қылмыстық заң бойынша мерзімінен бұрын шартты түрде босату сотталғандардың барлық категорияларына қолданылмайды. Дегенмен мұндай мүмкіндікті кеңейту мақсатқа сай болар еді.

Өмір бойы бас бостандығынан айырудан мерзімінен бұрын шартты түрде босату кезінде сынақ мерзімін белгілеуге қатысты мәселе де көңіл аударарлықтай. Қолданыстағы қылмыстық заңға сәйкес ол жазаның өтелмеген бөлігіне тең.

Сөзсіз, елімізде жүргізіліп жатқан реформа, қоғам дамуының барлық саласында болып жатқан өзгерістер, теориялық тұрғыдан жаңа заңнамаға да, және өмір бойы бас бостандығынан айыруды орындауды құқықтық реттеуді одан әрі жетілдірудің негізгі жолдарына да кешенді және жүйелі талдау жүргізу қажеттілігін туындатады.

Жұмыстың мақсаты - Қылмыстық және қылмыстық-атқару заңнамаларының ерекшеліктерін ескере отырып, өмір бойы бас бостандығынан айыру институтын құқықтық реттеуді жетілдіру бойынша ұсыныстар дайындау.

Осы мақсатқа сәйкес келесідей міндеттер қойылады:

- Қазақстанда өмір бойы бас бостандығынан айыру институтының қалыптасуы мен даму тарихын зерттеу;

- өмір бойы бас бостандығынан айыру институтының құқықтық табиғатын анықтау;

- шет елдерде өмір бойы бас бостандығынан айыруды қолдану ерекшеліктеріне талдау жасау;

- өмір бойы бас бостандығынан айыру түріндегі жазаны өтеудің тәртібі мен жағдайларын қарастыру;

- өмір бойы бас бостандығынан айыру түріндегі жазаны өтейтін адамдарға мерзімінен бұрын шартты түрде босату институтын қолдану ерекшеліктерін зерттеу;

- өмір бойы бас бостандығынан айыру туралы заңнаманы және құқыққолдану тәжірибесін жетілдіру бойынша ұсыныстар дайындау.

Зерттеу объектісі болып өмір бойы бас бостандығынан айыру институтының әрекет ету саласында туындайтын құқықтық қатынастар табылады.

Өмір бойы бас бостандығынан айыру институтын реттейтін Қазақстан Республикасы заңнамасының нақты нормалары құрайды.

Зерттеудің методологиялық негізін объективтік болмысты танудың диалектикалық әдісі құрайды. Тұжырымдар мен ұсынымдардың негізділігі жалпы ғылыми және арнайы әдістерді кешенді қолдану арқылы жүзеге асады: тарихи, салыстырмалы-құқықтық, формальды-логикалық, нақты-социологиялық, статистикалық.

Ғылыми идея 2014 жылы 5 шілдеде қабылданған Қазақстан Республикасының жаңа Қылмыстық-атқару кодексінде белгіленген өмір бойы бас бостандығынан айыру түріндегі жазаны орындауға қатысты нормалар зерттелген; бас бостандығынан айырудың бір түрі ретінде ӨББА құқықтық табиғаты зерттелген, оның мәні мен мазмұны талданған; Қазақстанда ӨББА институтының қалыптасуы мен даму тарихы зерттелген, өмір бойы бас бостандығынан айыру жазасын өтеуден мерзімінен бұрын шартты түрде босату мәселелері қарастырылған, және осы салада қылмыстық-атқару заңнамасын жетілдіру бойынша ұсыныстар дайындалған.

Әдебиеттер

1. Михлин, А.С. Уголовно-правовые проблемы пожизненного лишения свободы // Проблемы острова помилованных убийц. – Вологда, 1996. – 38 с.
2. Пономорев, П., Максимов, С. Проблемы правового регулирования пожизненного лишения свободы // Законность. – 1993. – №4. – С. 6-8.
3. Андреева, В.Н., Дементьев С.И., Трахов, А.И., Самвелян, К.Р. Смертная казнь и пожизненное лишение свободы. – Краснодар, 2001. – 68 с.
4. Трахов, А.И. Срочное наказание в законодательной и судебной практике (по материалам Северо-Кавказского региона): дисс. ... канд. юрид. наук. – Краснодар, 1998. – 157 с.
5. Лепешкина, О.И. Смертная казнь как уголовно-правовой институт: дисс. ... канд. юрид. наук. – Санкт-Петербург, 2003. – 145 с.
6. Российская Федерация. Законы. Новое уголовное право России: Общая часть/ под. ред. Филимонова В.Д. – М., 1996. – 240 с.
7. Республика Казахстан. Законы. Уголовное право Республики Казахстан (Общая часть). – Алматы, 2005. – 317 с.
8. Алиев, Д. Пожизненное тюремное заключение в мусульманских странах // Фемида. – 2008. – № 1. – С. 43-47
9. Митфорд, Дж. Тюремный бизнес. М., 1978. – 123 с.

Резюме

Исследование посвящено анализу норм уголовного и уголовно-исполнительного законодательства, регламентирующего вопросы реализации пожизненного лишения свободы, а также разработке предложений по совершенствованию и повышению эффективности его применения. Введение в действие пожизненного лишения свободы полностью соответствует мировым тенденциям, но данный вид наказания сравнительно новый уголовно-правовой институт в нашей республике в правоприменительной практике пока не реализованный.

Summary

To the analysis of the norms of criminal and criminal-executive legislation governing the implementation of life imprisonment, as well as the development of proposals to improve and enhance the effectiveness of its application. The introduction of the life imprisonment is fully consistent with global trends, but this type of punishment is a relatively new criminal legal institution in our country in law enforcement is not implemented yet.

Қалышев С.Д.

Аймақтық әлеуметтік-инновациялық университетінің магистранты, Шымкент, Қазақстан

СОТ ӘДІЛДІГІН АТҚАРУДЫҢ НЕГІЗГІ ҚАҒИДАТТАРЫ ЖӘНЕ ОНЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУДЫҢ КЕПІЛДІКТЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа: Сот әділдігінің тиімділігін арттыру және сот қорғауын күшейту мәселелері. Сот әділдігіне атқарудың негізгі қағидаттары және оны жүзеге асырудың кепілдіктері. Сот ұйымдары мен қызметтеріне қатысты қағидаттардың белгілі бір тобының негізі қызметі туралы айтылады.

Кілттік сөздер: Конституция, құқықтық мемлекет, сот, заң, сот билігі, орган, норма, қылмыс.

Сот ұйымдары мен қызметтеріне қатысты қағидаттардың белгілі бір тобының негізінде бүкіл сот жүйесі құрылады, сот билігінің қызметін іске асыру жүреді. Азаматтық және әкімшілік сот ісін жүргізу аясында жүзеге асырылатын конституциялық-құқықтық сот әділдігі қағидаттары сот отырыстарында іс-әрекет жүргізеді, ал қылмыстық сот ісін жүргізуде, сот тергеуі алдындағы кезеңдерде де (анықтау және алдын ала тергеу сатыларында), сондай-ақ сотта іс жүргізудің түрлі кезеңдерінде олардың көрінісі бірдей болмайды. Бұлардың әр түрлі көріністердің дәрежесі көптеген жағдайларға байланысты: қылмыстық процестің нақты сатысының алдында тұрған міндеттерге; процестің белгілі бір кезеңіндегі мемлекеттік органдар мен лауазымды адамдардың рөліне; сатылар мен институттардың ерекшеліктеріне; процеске қатысушы азаматтар қызметтерінің мағынасына келеді. т.с.с. [30,45]

В.Е. Чиркиннің пікірі бойынша, қазіргі заманғы социализмнен кейінгі елдерді тоталитаризм кезінде “Халық жаулары” деп аталатындарға және бөтен ойлайтындарға ұзақ уақыт бойы сотсыз жаза қолданылып келді, олар: кулактарды тәркілеу, кулактарды айдау және көшіру, диссиденттерді психатриялық емдеу орындарына мәжбүрлеп жөнелту, елден қуып жіберу және сондықтан осындай қағидатты ТМД елдердің Конституцияларында бекіту ауадай қажет [31,104]. Осы пікірмен келісе отырып, мынаны атап көрсетеміз, бұл қанша дегенімен сот ұйымдары мен қызметтерінің қағидаты емес, ал сот билігі мен оның ең маңызды қызметінің белгісі ғана. Әйтпесе заң шығару билігінің қағидаттарына тек Қазақстан Республикасы Парламентінің заңдары қабылдауын ғана Конституция нормаларына ресми түсінік беруді Конституциялық Кеңес қызметінің қағидатына дейін өсіруді жатқызуға болар еді және т.с.с. Демек, Қазақстан Республикасында сот билігін жүзеге асыру жөніндегі қызметтерді тек соттардың ғана еншісіне беру - оны басқа билік тармақтарынан өзгешелейтін елеулі белгілердің бірі.

Сот билігінің бірлігі қағидат ретінде Қазақстан Республикасының біртұтас құрылымынан туындайды әрі ол Республиканың Конституциясымен және “Қазақстан Республикасының сот жүйесі мен судьяларының мәртебесі туралы” Конституциялық заңымен бекітіледі. Әкімшілік-аумақтық бірліктерде осы деңгейдегі соттарға тән құзырдағы бірдей органдар құрылады. Республика сот жүйесінің ерекшелігі, қағида бойынша, сондай-ақ әкімшілік-аумақтық бөлу мен сот мемлекелерінің кеңістік юрисдикциялары шекараларының тоқтайласуы болып табылады. Бұл ретте мынаны ескеру керек, 2000 жылғы 25 желтоқсандағы “Қазақстан Республикасының сот жүйесі мен судьяларының мәртебесі туралы” Заңның 6-бабының 2-бөліміне сәйкес Қазақстан Республикасының Президенті бірнеше әкімшілік-аумақтық бірліктерде бір аудандық сот немесе әкімшілік-аумақтық бірлікте бірнеше аудандық сот құра алады. Дәл осы қағидат бойынша Алматы және Қарағанды қалаларының аудандарында бір мамандандырылған сот құрылады.

“Қазақстан Республикасының сот жүйесі мен судьяларының мәртебесі туралы” Конституциялық Заңның 4-бабы бойынша сот жүйесінің бірлігі мыналар арқылы қамтамасыз етіледі:

- Конституциялық, осы Конституциялық Заңмен, іс жүргізу және өзге де заңдармен белгіленген әділ соттың жалпы және барлық соттар үшін бірінғай қағидаттармен;

- Сот билігімен заңдар белгіленген барлық соттар үшін бірінғай сот ісін жүргізу нысандарына жүзеге асырумен;

- Қазақстан Республикасының қолданыстағы құқығын барлық соттардың қолдану арқылы;

- Судьялардың бірдей мәртебесін заңнамада бекінумен;

- Қазақстанның барлық аумағындағы заңды күшіне енген сот актілерін орындау міндеттілігімен;

- Барлық соттарды тек республика бюджетінен ғана қаржыландырумен.

Соттардың автономиялылығы (дербестігі) олардың ұйымы мен қызметінің қағидаты ретінде Конституцияда да, Конституциялық заңда да қамтылмаған, бірақ табиғи түрде әлгілерінің көптеген

нормаларына келіп шығады. Автономия (десетік) түрі деңгейдегі соттар арасында ішкі қоса бағынудың болмауын білдіреді, яғни атқару органдарының жүйесінде бар вертикаль (тік) қатынастар бұларға тән емес (төменгі органдардың жоғары тұрған органдарғы сатылы (иерархиялық) бағынуы). Сот жүйесінде жоғары тұрған соттар төменгі буындардың құзырларына, солардың қарауында жатқан нақты істерді шешуге, сот пен судья жұмыстарын ұйымдастыруды оларға қайсібір ережелерді бұйыруға, сот ісін жүргізу рәсіміне араласуға құқылы емес, тек бұларға заңнамада бекітілгендер ғана жатпайды. Жоғары тұрған соттарға сот қадағалауды қызметін еншілеу олардың төменгі деңгейдегі соттардың қызметіне араласуларын білдірмейді. Соңғылардың заңды сақтау арқылы шығарған шешімдері бұзуға жатпайды.

Егер тәуелсіздік сот билігінің белгісі ретінде оның мемлекеттік механизмдегі дербестегі мен оқшаулығы болса және бұл жалпы сот жүйесі үшін тән, ал соттың автономиялығы-оның сот жүйесі аясындағы дербестігі мен оқшаулығы.

Барлық құқықтық жүйе, барлық мемлекеттік органдар, азаматтар, ұйымдар, қоғамдық бірлестіктер үшін аса маңызды мәні бар іргелі, ең әмбебап қағидат заңдылық қағидаты болып табылады, ол өз кезегінде Конституцияның көптеген нормаларында көрсетілген.

Жауапкершілікті белгілейтін немесе күшейтетін, азаматтардағы жаңа міндеттер жүктейтін немесе олардың жағдайларын нашарлататын заңдар, кері күшке ие емес. Егер құқық бұзудан кейін заң арқылы сол адам үшін жауапкершілік жойылса немесе жеңілдетсе (жұмсартылса), онда жаңа заң қолданылады. Әділ соттың (сот әділдігінің) қағидаты ретіндегі ережелер былайша тұжырымдалады, адамның қандай құқық бұзу жасағанына тәуелсіз: азаматтық, әкімшілік, қылмыстық айыптар болса да, ол осыны жасау мезетіндегі (сәтіндегі) заң бойынша жазаланады, егер тіпті соттың шешім шығару сәтінде осындай құқық бұзу, теріс қылық немесе қылмыс үшін жауапкершілікті күшейтетін жаңа заңнама күшіне енген болса да. Қазақстан Республикасының ҚК 5-бабы бойынша қылмыстықты немесе іс-әрекетіне жазаны белгілейтін, жауапкершілікті не жазаны күшейтетін немесе басқаша түрде осы әрекетті жасаған адамның жағдайын нашарлататын заң, кері күшке ие емес. Басқаша айтқанда, адам егер бұрын қылмыс болып саналмайтын құқық бұзу жасаса, ал жаңа заңға сәйкес осы әрекет үшін қылмыстық жауапкершілік көзделсе, ол адам қылмыстық заңға тартылмайды. Нақ осылайша сол адамға анағұрлым қатаң жазалау шарасы да қолданылмайды.

Осы мақсаттардың практика жүзінде іске асулары мүмкін емес болды және алдын ала сәтсіздікке ұшырады (Қазақстан Республикасында тергеу комитетін құрудың сәтсіз тәжірибесі). Өйткені сотта мемлекеттік айыптауды жүзеге асыру күрделі мәселе болар еді. Егер тергеу заңдылығына қадағалау жасау міндетін сотқа, ал мемлекеттік айыптауды прокурорға жүктесе, онда алдын ала тергеу сатысында осы субъектілердің өзара қатыстары қандай болмақ? Бұл сұрақтардың біршама айқын теориялық та, практикалық та жауаптары жоқ.

Ал, әзірше прокуратура алдын ала тергеуге қадағалау жасауды одан ары жалғастырса, мемлекеттік айыптауды қолдаса, мейлі қылмыстық процестің сотқа дейінгі сатыларында болса да азаматтардың құқықтары мен еркіндіктерін сот қорғауының мүмкіндіктерін кенеуту мақсаттарында, прокуратураның да, сондай-ақ соттың да қызметтерін қайта қараған жөн болар еді.

Қазақстан Республикасының Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаевтың 2003 жылғы 4 сәуірде Республика халқына арналған «ішкі және сыртқы саясаттың 2004 жылға арналған негізгі бағыттары» деген жолдауында: «Қылмысқа қатысты құқық аясын одан әрі ізгілендіруді жалғастыра беру маңызды», - дей келе, - «Алқабилер институтын кезең-кезеңінен енгізу жайын да ойластыру қажет...

Конституцияға сәйкес қылмыстық қудалау органдарының іс жүргізу қызметіне деген сот бақылауын күшейте түсу керек, ол үшін тұтқындауды соттың санкциясын шығарту институтын енгізуге дейін бару керек» [34], - деп атап көрсетті.

Биліктің сот тармағы, біріншіден, қоғам мүшелерінің құқықтарын қорғаудың кепілі, екіншіден, соттық құқық қолдану – бір мезгілде қатар заңнама тиімділігін зерттеу, оның қоғамның объективті қажеттіліктеріне сәйкестігі болып табылады. Көптеген жағдайларда дәл осы соттар заңдарға түсінік беру, олардың көбіне кемеліне жетпегендігі, қарама-қайлықтары жөніндегі және т.б. проблемалармен ең алдымен бетпе-бет кездеседі.

Осыған байланысты істі шешу кезінде судья реттеуші қызметті қандай дәрежеде жүзеге асыратыны жөніндегі мәселені шешу аса маңызды, басқаша айтқанда сот шешімі шығармашылық құқық қызметтерін қаншалықты орындай алады? Осы проблема барған сайын өзекті мәселеге айналып келеді. Өйткені континентік және ағылшын-саксондық екі жүйенің жақындасу тенденциясы жеткілікті дәрежеде анық байқалып отыр. Біз қазір, соттың заңды шешімінің доктринасын бұрынғыдай қызу теріске шығармаймыз және сот (әзірше, рас Жоғарғы Сот деңгейде) шығармашылық құқықтық субъектісі болып табылады. Бірақ мәселе тіпті мұндай емес. Жай ғана проблеманы емес, сот реттеуінің қоғамдық қатынастардың да междерін жеке талдауға түрткі болатын негізгі себеп әлеуметтік және құқықтық ақиқат болып табылады. Кез келген нормативтік құқықтық акт оны орындауға заңнамалық техниканың қаншама жетілдіріленген қарамастан қайсыбір дәрежеде моральдық тұрады оны жарияды сәтінің өзіне-ақ ескіріп үлгереді. Бұл құбылыс барынша объективті құбылыс. Қоғамдық қатынастар олардың мазмұнын объектілейтін құқықтық қатынастарға қарағанда анағұрлым қарқынды дамиды. Жергілікті (оқшауланған) сот шығармашылық құқық туралы мәселені қоюға себеп белгілейтін басқа фактор заңдардың өздерінің жетілдірілмегендігі болып табылады.

Жоғарыда көрсетілген проблемалардың барлығы бұрын да болған және объективті ақиқат ретінде бола да береді, демек, оларды шешудің тиісті жолдары құқық қорғаушы арқылы табылуы тиіс.

Осы проблеманы шешу үшін Жоғарғы Сотқа заңдарды түсіндіру құқығын беру белгілі бір шамада септігін тигізген болар еді, бұл шара сот түсіндіруін ресми түсіндіруімен табиғи біріктіруге мүмкіндік береді, құқық нормаларындағы ықтимал болатын алалықтар мен қайшылықтарды жедел жоюдың, сондай-ақ заңға сәйкес актілердің рөлі мен санын азайтудың бірегей мүмкіндігі пайда болады. Соттарға заңдарға түсінік беру қызметін жүктеудің мақсатқа сайлығы жөнінде құқықтық жүйесі дамыған елдердің тәжірибесі де дәлелдеп отыр.

Егер салықтар және өзге де міндетті төлемдер бойынша тек азаматтардан ғана емес, сонымен бірге заңды тұлғалардан да қарыздарды өндіріп алу туралы мәлімденсе, онда сот бұйрығының шығарылатыны да жаңалық болып табылады. Осы новеллалар бірқатар талаптарды шешуде жеделдетілген және оңайлатылған тәртіпті қамтамасыз етуге бағытталған.

Ал, сырттай іс жүргізу және сырттай шешім қабылдау институтына байланысты, «сырттай іс жүргізу», біріншіден, тек бірінші инстанция сотындағы іс жүргізудің бір бөлігі- сот ісін жүргізуге ғана жатады; екіншіден, сырттай іс жүргізу тәртібінде тек талап-арыз істері ғана қаралуы мүмкін; үшіншіден, талап – арыз ісін сырттай іс жүргізу тәртібінде қарауды жүзеге асыру үшін мынадай негіздердің болуы қажет:

- 1) жауапкердің сот мәжілісіне келмеуі;
- 2) сот мәжілісінің орны мен уақыты жөнінде жауапкерге лайықты түрде хабарлау. Әрі сот жауапкердің лайықты хабарланғаны туралы анық мәліметтердің болуына көз жеткізуі тиіс, іс материалдарына растайтын құжаттар қоса тіркелуі керек;
- 3) сот мәжілісіне орынды себептермен келе алмайтыны туралы жауапкерден хабардың болмауы;
- 4) істі өзінің қатысуынсыз қарау жөніндегі жауапкердің өтінішінің болмауы;
- 5) істі сырттай іс жүргізу тәртібінде қарауға қарсы талапкер қуанышының қарсылығының болмауы [36,99].

Азаматтық сот ісін жүргізу тәртібінде азаматтардың құқықтарын, еріндіктері мен заңды мүдделерін қорғау барлық даулы мәселелерді шешудің жалғыз нысаны емес, сондықтан заңда азаматтардың құқықтары мен заңды мүдделерін қорғаудың өзге де нысандары көзделуі тиіс, деп дұрыс атап көрсетті. Баймолдина. Балама ретінде ол нақты құқықтық қатынастар субъектілері арасында туындайтын жан-жалдарды өркениетті жолмен шешуге мүмкіндік беретін аралық тергеу институтын ұсынады.

Сот тергеушінің реформасы тек қылмыстылықты тежеуге ғана емес, сонымен бірге қылмыстық сот ісін жүргізуге қатысушылардың құқықтары мен заңды мүдделерін қорғаудың қосымша кепілдіктерін жасауға да бағытталуы тиіс.

Біздің ойымызша, Қазақстан Республикасын ҚІЖК-нің тергеу органдарының, прокуратураның және соттардың заңсыз әрекеттері азаматтар мен заңды тұлғаларға келтірген зиянның орнын толтыру жөнінде тарау тарау енгізетін уақыт жеткен сияқты. Осы тараудың нормалары жоғарыда аталған органдардың әрекеттерінен жапа шеккен азаматтарды қорғауға бағытталуы тиіс, бұл әрекет тергеу органдарының, прокуратура мен соттардың қызметтерінде заңдылықты нығайтуға мүмкіндік жасайды.

Келтірілген зиянның (залалдың) орнын толтыру (өтеу) бұзылған құқықтарды қорғаудың әмбебап азаматтық-құқықтық тәсілі болып табылады. Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексінде анықтау, алдын ала тергеу органдарының, прокуратура мен соттың өздерінің заңсыз әрекеттері арқылы азаматтар мен заңды тұлғаларына келтірген зияны үшін жауапкершіліктері жөніндегі нормалардың даму жалғасын табуы кездейсоқ емес.

Мемлекеттік органдар және олардың лауазымды адамдары арқылы келтірілген зиянды өтеу кезінде зиянды толық өтеудің жалпы қағидат қолданылады. Ұйғарылатын тарауда, сондай-ақ осы қағидаттың мазмұнын, кері талап тәртібінде лауазымды адамдардың өздеріне мүліктік жауапкершілікті жүктеу мүмкіндігін, сондай-ақ азаматтық кодекстің нормаларында қалыптастыр қағидаттарды негізге алу арғылы осындай жауапкершіліктің өзге де ерекшеліктерін ашқан жөн болар еді. Осы тарауда зиянды өтеудің тәртібі жөніндегі нормаларға, сот шешімдерін орындаудың нақты түпдеректеріне (бір мезгілде бюджеттен қаражат қарастыру), міндетін орындамағаны үшін нақты лауазымды адамдардың жауапкершілігіне ерекше назар аудару керек.

Осындай сот шешімдерінің мемлекеттік бюджетті күйретуге апаруы мүмкін деген көптеген адамдардың қаупі, біздің ойымызша, сондай-ақ негізсіз емес сияқты. Бірақ, мемлекеттен басқа, азаматтар мен заңды тұлғалардың заңды құқықтарын қорғаудың кепілі тағы кім бола алады.

Әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасының Конституциясы. – Алматы: ЮРИСТ, 2011. – 44 б.
2. Мақұлбеков Б.Д. Қазақстан Республикасының сот билігі. - Алматы, 2003. - 134
3. Назарбаев Н.А. Правосудие – это справедливость // Юридическая газета. – 2000. - 11 июня. – С. 1-2

4. Корманбеков Ж.А. Сот билігінің негізгі қағидаттары, оларды жүзеге асыру мәселелері // Заң және заман. – 1999. - № 5. – Б.11-16
5. Мәми Қ. Қазақстандағы сот реформасының даму кезеңдері. - Астана, 2003. - 204 б.
6. Абельдинов А. Развитие Конституции – в сравнении // Мысль.- 1999. - № 9. – С. 14-18

Резюме

В статье раскрывается место и роль суда в системе разделения властей. Поднимаются некоторые проблемы укрепления судебной власти с точки зрения правового государства.

Summary

In the article examines the place and role of court in the system of separation of powers. Author reveals some problems of strengthening of court power in terms of legal state.

ӘОЖ 541.18

Қалышев С.Д.

Аймақтық әлеуметтік-инновациялық университетінің магистранты, Шымкент

СОТ БИЛІГІ ЖӘНЕ ОНЫҢ БИЛІК ТАРМАҒЫ РЕТІНДЕГІ ҚАРАЛУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Аңдатпа: Қазіргі мемлекет дамуы, қалыптасуы сот билігінің негізгі белгілері мен ерекшеліктері туралы айтылады. Біріңғай мемлекеттік биліктің тармағы болып соттардың билігінің тәуелсіздігі, ол биліктің ұйымдық, атқарушылық және қардылық дербестігі көрініс табады. Сот билігін Конституция белгілерін біріңғай мемлекеттік биліктің тәуелсіз тармағы ретінде қарастыруға болады. Осы билікті соттар арнайы мемлекеттік органдар ретінде мемлекет атынан іске асырады. Олар Конституцияда көзделген тәртіпте құрылады, оларға құқықтық даулар мен істерді шешу жөнінде және азаматтардың, мемлекет пен ұйымдардың құқықтарын, бостандықтарын мен заңды мүдделерін қорғау мақсаттарында заң арқылы құзырет беріледі, олар ерекше іс жүргізу нысандарында әрекет етеді және мемлекеттің барлық аумағында орындалуға міндетті шешімдер шығару құқығына ие екендігі туралы мазмұны кеңінен ашылған.

Кілттік сөздер: Республика, Конституция, құқықтық мемлекет, сот, заң, сот билігі, орган.

Қазақстан Республикасы демократиялық, зайырлы, құқықтық және әлеуметтік мемлекет ретінде қалыптастыру мақсаттарының бекітілуі – ең алғашқы кезеңдерінің бірі күшті, тәуелсіз сот билігін құру міндетін қояды.

Республика стратегиясын 2050 жылға дейін белгіленген Қазақстан халқына арнаған жолдауында Қазақстан Республикасының Президенті былай деп аттап көрсетті: «біз нені құрғымыз келеді, таңдаған мақсатымызға жеткізетін дамуымыздың траекториясы, магистраль қандай болуы тиіс, біз анық білуіміз және айқын түсінуіміз керек. өзіміздің басым мақсаттарымызды дұрыс анықтау, тиісті стратегияларды таңдау, осы жолмен жүру кезінде күш-жігеріміз бен төзімділігімізді көрсету арқылы біз өзімізді құр седелуден, қуатымызды, уақытымызды және ресурстарымызды бекер жұмсаудан сақтап қаламыз» [1,1].

Біздің қоғамымыздың алдына қойылған басым мақсаттарға жету жолында сот жүйесінің тәуелсіздігін нығайту-қазіргі міндет және бүгінгі күннің жәрулі қажеттілігі.

Сонымен, президенттік билік кезінде биліктің түрлі тармақтары өзара үйлесімі әбден ықтимал. Президенттің Конституциялық мәртебесі арқылы биліктің барлық тармақтарының (тұтастығы) қамтамасыз етіледі. Президент мемлекеттік механизмде (тетікте) ең жоғары орында еншілейді және биліктің барлық тармақтарынан бірдей алшақ; билік тармақтары арасында даулар туындаған жағдайда бір мезгілде қатар төреші болып табылады, және олардың ынтымақты жұмыс істеулерін қамтамасыз етеді.

Тежемелік және тепе-теңдік жүйесінің контекстінде сот билігі әділ сотты емес (дәстүрлі мағынада), дұрыс заң шығару және атқару биліктерінің шешімдері мен іс-әрекеттеріне белсенді ықпал етудің етудің заңдық мүмкіндігін сипаттайды, олар “теңдерді” [14, 29].

Сот билігінің заң шығару билігімен өзара қатынас ең алдымен мына ұғыммен тұжырымдалады. Парламент сот жүесі ұйымының негіздері мен судьялардың құқықтық жағдайларын белгілейтін заңдар шығарады, сондай-ақ республикалық бюджеттен соттарды ұстауға бөлінетін қаражаттарды бекітеді. Одан басқа, заң шығару органы Жоғарғы Соттың судьяларын сайлайды, олардың өкілеттіктерін тоқтатады және жеке басына тиіспеушілік құқығынан айырады. Парламен соттар заңсыз адамдары жазыны өтеуден босату амнистиясы туралы актілер шығарады. Оның үстіне Парламент Жоғарғы Сот судьяларын Сенат арқылы сайлау жолымен, сондай-ақ Сенат пен Мәжілістен өз депутаттарын Жоғары сот Кеңесі мен Әділет Біліктілік алқасына ұсыну жолымен, ал атқару билігі - Әділет министрлігі арқылы сот қадырларын іріктеу және орналастыру мәселесіне де қатысады. М.В. Бағлай дұрыс атап көрсеткендей, « заң шығару органдары да, атқарушы билік органдары да соттауға құқылы емес. Сот билігі өз тарапынан заң шығару органдарын

аустырып, нормашығармашылықпен айналыспауы, атқару билігінің айрықша құзыретіне араласпауы тиіс [15,51].

Қазіргі кезде сот жүйесін реттейтін басты және негізді нормативтік актілер-Қазақстан Республикасы Конституциясы және Қазақстан Республикасының 2000 жылғы 25 желтоқсандағы «Қазақстан Республикасының Сот жүйесі мен судьяларының мәртебесі туралы» Конституциялық заңды болып табылады.

Мемлекеттік басқару органдары жүйесіндегі белгілі бір орын сот билігінің қарауына жатады. Өйткені дәл осы соттар материалдық игіліктерді бөлуге белсенді түрде қатысады, азаматтық және шаруашылық істерді қарайды, қылмыстық ізге түсу саясатын жүзеге асырауға қатысады, қылмыстық істерді қарайды, сот төрелігін іске асыру кезінде тұтас алғанда заң шығару және атқару қызметтеріне бағыт береді. Біздіңше, қазақстандық мемлекеттің дамуы перспективасын нақ сол сот билігін күшейтумен байланыстырған жөн. «Билікті бөлісудің қарабайыр түсіндірмесі соттың рөлі мен мағынасын әсірелеуге, бірқатар дәстүрлік міндеттерді өзге де құқықтық қорғау құрылымдарының құзыретінен бірқатар дәстүрлі міндеттерді шығаруға әкеліп тіреді, соның нәтижесінде сот билігі органдарына тән емес міндеттер жүктеледі», - дейді Н. Колоколов. Бірақ біз оның пікірімен келіспейтінімізді білдіреміз. Соттардың рөлін әсірлеу, билікті бөлісу жүйесінде сот атқару және заң шығару биліктерінен жоғары тұратын сияқты болып көрінеді. Мұндай жағдай қазақстандық мемлекеттің даму тарихында бұрын соңды болған емес. Жалпы алғанда, билікті бөлісу теориясы жөніндегі теориялық тұжырымдарда сот органдарына, біздің көзқарасымыз бойынша, аз көңіл бөлінген.

Қазақстан Республикасындағы сот жүйесі реформасы 1995 жылғы 20 желтоқсандағы «Қазақстан Республикасындағы соттар және судьялардың мәртебесі туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің Конституциялық заң күші бар Жарлығынан бастау алады.

Осылар арқылы соттардың мемлекеттік билікті жүзеге асырудың тікелей нысаны ретінде сот төрелігі туралы, сот органдарының заң шығару және атқару құрылымдарын тәуелсіздігі туралы, заңдар мен өзге де нормативтік-құқықтық актілердің Конституцияға сәйкестігі жөніндегі істерді шешуде соттарға құқықтық өкілеттіктер беру туралы, олардың билік органдарының арасындағы дауларды қараудағы құзыреттері туралы, сондай-ақ олардың шешімдері мен лауазымды адамдардың әрекеттері жөніндегі шағымдары туралы жаңа ережелер енгізіледі. Міне, осылардың барлығы соттардың әлеуметтік мәнін де өзгертті. Бұл ретте «сот билігі» жаңа терминнің тұңғыш рет енгізілгенін ерекше атап өткен жөн. Мәселен, 1995 жылғы 20 желтоқсандағы «Қазақстан Республикасындағы соттар және судьялардың мәртебесі туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің Конституциялық заң күші бар Жарлығының 1-тармағы «Қазақстан Республикасындағы сот төрелігі тек арқылы ғана жүзеге асырылатын және сот билігі азаматтардың құқықтарын, бастандықтары мен заң мүдделерін, мемлекеттік органдарды, ұйымдардың құқықтары мен заңды мүдделерін қорғауға, Конституцияның, заңдардың, өзге де нормативтік-құқықтық актілердің, Республиканың халықаралық шарттарының (келісім-шарттарының) орындалуын қамтамасыз етуге арналғанын тікелей атап көрсетеді». Осы биліктің мазмұны мен қызметі сотта іс жүргізу түрлері арқылы көрсетілген, оның негізгі мақсаты - азаматтардың құқықтарын және қоғаммен, мемлекеттің мүдделерін қорғау.

Бұрын атап кеткеніміздей, «сот», «сот әділеттілігі» және «сот билігі» ұғымдары терең ұғынуды талап етеді. Б.Н. Лапин, мәселен, «сотты» құқықтық аспектіде, сол арқылы конституциялық құқықтық тәртіпті қамтамасыз ететін құқықтарды қорғау мен заң арқыл қорғалатын мүдделер туралы жүгіну мен талаптарды қарауда және шешуді тікелей жүзеге асыратын мемлекеттік-билік жүргізуші орган ретінде ұғынады. «Сот әділдігін» соттың құқықтық құзырына жатқызылатын істерді алдын ала кесіп-пішілмеген, ізгілікпен және әдел қараудың заң белгілеген рәсімі ретінде түсінеді және сот қабылдаған шешімдердің орындалу міндеттілігін атауды. «Сот билігі» ұғымын сот төрелігін іске асыру жөнінде мемлекет қызметі ретінде анықтайтын, мемлекеттік-билік жүргізу органдары – соттар арқылы орындалатын конституциялық-құқықтық нормалар мағынасынан өрбітеді.

Сот билігі проблемасына тоталитаризм кезінде құқықтық ғылымда да, іс жүзінде де лайықты көңіл бөлінген жоқ. Әйтсе де сот билігін мемлекеттік механизмдегі биліктің дербес, тәуелсіз тармағы ретінде бекіту мақсатында аталмыш мәселе жөнінде теориялық дайындықтың қажеттілігін ешкім де теріске шығара алмайды. Әрі мұндай дербестік сот корпусын таныту үшін емес, өзге биліктердің озбырлығын тыю үшін нақты мүмкіндік қамтамасыз ету және жеке адамзаттардың да, сондай-ақ бірлестіктердің де, және жалпы қоғамның да құқықтары мен бостандықтарын қорғау үшін қажет.

Социалистік республикалардың Конституциялары мен ССРО заңдарында сот билігі біршама ұнамды түрде бейнеленеді. Ұйымдарды реттейтін және әділ сотты жүзеге асыратын көптеген құқықтық нормалар, тіпті дүниежүзілік (әлемдік) стандарттар көзқарасы тұрғысынан да үлгі болып есептеледі.

Республикада жаңа түрдегі билік үлгісін бірте-бірте құру екі кезеңнен тұрады: біріншісі, шамамен 1991 жылдың соңынан 1993 жылдың аяғына дейінгі кезеңді қамтиды. Осы кезеңде XII шақытырлған Жоғарғы Кеңес өзін-өзі таратты. Екінші кезең - 1993 жылғы 16 шілдедегі «Қазақстан Республиканың құқықтық реформаның тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шаралар туралы» Президент Жарлығының қолданылуынан басталады және күні бүгінде дейін жалғасып келеді. Осы жылдардың бәрінде еліміз реформаның әлеуметтік-экономикалық және қоғамдық-саяси процестеріне тұрақты және тиімді ықпал

жасауды қамтамасыз ету мақсатында биліктің барлық тармақтарының үйлесімді жұмыс істеулерін қамтамасыз етуге бағытталған президенттік институттың қалыптасуы жолмен келе жатыр. өз кезегінде, президенттік билік жүйесін мемлекеттік билікті ұйымдастырудың келесі қағидалары.

- Билікті бөлудің әмбебап нормаларын саяси-құқықтық тануға;

- Шет елдердің конституциялық тәжірибесінің қазақстандық қоғам жағдайларына бейімделуге;

- Мемлекеттік биліктің мәні бойынша бірінші түрлі органдар арасындағы өзара қатынастарды заңдық реттеу арқылы саяси тұрақтылықты сақтау басымдылығына.

- Сыртқы заңдық күшті белгілеу ретінде конституциялық норманы тануға негізделеді.

Қазіргі мемлекет дамуының бүкіл көпғасырлық тарихындағы ең биік сана құқықтық демократиялық, өркениетті мемлекет, ол халықтың қатысуымен қалыптасады (құрлымды) және мемлекеттің өзі, ең алдымен, заң жүзінде, құқық бойынша әрекет жүргізуі тиіс, осылар арқылы мемлекеттік ықпал етудің межелдері айқындалады. Осындай мемлекеттің ең бірінші міндеті – адамдардың және азаматтардың табиғи құқықтарын тану, сақтау және қорғау болып табылады. Барлық дамыған мемлекеттер, солардың ішінде Қазақстан Республикасы да өзін осы ұстанымдарды басшылыққа алатын мемлекет деп жариялады. 1995 жылғы Қазақстан Республикасы Конституциясының ережелеріне сүйене отырып, сот билігінің келесі негізгі белгілерін ерекшелеуге болады.

Бірінші белгі – осы билік, Конституциямен бекітілген бірінші мемлекеттік биліктің тармағы болып табылады. Осыған байланысты осы билікті мемлекеттік қызметтің түрі ретінде анықтау соншалық дәл емес, өйткені көптеген мемлекеттік органдар билік тармақтарының табиғатына толық сай келмейтін қызметті орындайды (мысалы, Конституциялық Кеңес, прокуратура).

Екінші белгі – сот билігінің Конституциялық белгілеген тәртіпте құрылған тек арнайы мемлекеттік органдар – соттарға ғана тиістілігі.

Үшінші белгі - сот билігінің тәуелсіздігі, ол биліктің ұйымдық, атқарушылық және қардылық дербестігін білдіреді. Осы дербестік өз кезегінде Конституциялық көзделген тәртіпте қалыптастырылған арнайы мемлекеттік органдар құруда көрініс табады. Бұған соттардың алдында тиісті міндеттер мен мақсаттар қою және оларға меншікті құзірет беру, соттарды сондай-ақ мемлекеттік бюджеттен бөлек қаржыландыруы жатады.

Осы биліктің тәуелсіздігі оның өзге мемлекеттік органдарға: Қазақстан Республикасының Президентіне, Қазақстан Республикасының Парламентіне, Қазақстан Республикасының Үкіметіне бағынышты еместігін білдіреді. Сонымен қатар соттардың абсолюттік, толық тәуелсіздігі жоқ, өйткені олар Қазақстан Республикасының Конституциясы мен басқа да заңдық актілердің талаптарына бағынулары тиіс. Соттың заңсыз шешімдерін тек қана бұза алады, ал басқа құрылымдардың осындай құқығы жоқ.

Төртінші белгі – сот билігінің мемлекет атынан жүзеге асырылуы: соттардың үкімдері мен өзге де шешімдерін Қазақстан Республикасының атынан жариялау (Қазақстан Республикасының Конституциялық 76-бабының 1-тармағы).

Бесінші белгі - әділ сотты, яғни құқықтық даулар мен істерді қарауға байланысты қызметті жүзеге асыру.

Алтыншы белгі – осы билікті Конституция, заңдар, өзге де нормативтік-құқықтық актілер, Республиканың халықаралық шарттары негізінде туындайтын тек осындай істер мен дауларға ғана тарату қолдану. Сот мораль дін, қызметтік әдеп және т.б. нормаларды бұзуға байланысты жанжалдарды қарамайды және шешпейді.

Жетінші белгі – осы билік үшін қызметтің ерекше тәртібінің, яғни іс жүргізудің тән екендігі (қуыным-талап қою өндіріс, процестегі айыптау мен қорғауға қатысуы).

Сегізінші белгі – осы биліктің құқық қорғаушылық сипаты, осыған байланысты билік қызметінде екі аспект: құқық пен заңның тұтас алғандағы үстемдігін қамтамасыз ету, сондай-ақ азаматтар мен ұйымдардың құқықтарын, еркіндіктерін мен заңды мүдделерін қорғау.

Тоғызыншы белгі – сот ерекшеліктерін шешімдерін мемлекеттің күшімен мәжбүрлеп орындатуды қамтамасыз ету.

Міне осы белгілерге қарап, сот билігін Конституция белгілерін бірінші мемлекеттік биліктің тәуелсіз тармағы ретінде қарастыруға болады. Осы билікті соттар арнайы мемлекеттік органдар ретінде мемлекет атынан іске асырады. Олар Конституцияда көзделген тәртіпте құрылады, оларға құқықтық даулар мен істерді шешу жөнінде және азаматтардың, мемлекет пен ұйымдардың құқықтарын, бостандықтарын мен заңды мүдделерін қорғау мақсаттарында заң арқылы құзырет беріледі, олар ерекше іс жүргізу нысандарында әрекет етеді және мемлекеттің барлық аумағында орындалуға міндетті шешімдер шығару құқығына ие. Бұл шешімдер мемлекеттің күшімен мәжбүрлеп орындалады.

Әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасының Конституциясы. – Алматы: ЮРИСТ, 2011. – 44 б.
2. Мақұлбеков Б.Д. Қазақстан Республикасының сот билігі. - Алматы, 2003. - 134
3. Назарбаев Н.А. Правосудие – это справедливость // Юридическая газета. – 2000. - 11 июня. – С. 1-2

4. Корганбеков Ж.А. Сот билігінің негізгі қағидаттары, оларды жүзеге асыру мәселелері // Заң және заман. – 1999. - № 5. – Б.11-16
5. Мәми Қ. Қазақстандағы сот реформасының даму кезеңдері. - Астана, 2003. - 204 б.
6. Абельдинов А. Развитие Конституции – в сравнении // Мысль.- 1999. - № 9. – С. 14-18
7. Назарбаев Н.А. Казахстан 2030. Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех казахстанцев. Послание Президента страны народу Казахстана // Казахстанская правда. - 1997 - 11 октября. – С. 1-4

Резюме

В статье раскрывается место и роль суда в системе разделения властей. Поднимаются некоторые проблемы укрепления судебной власти с точки зрения правового государства.

Summary

In the article examines the place and role of Court in the system of separation of powers. Author reveals some problems of strengthening of court power in terms of legal state.

Қожамқұлова С.

Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы, Қазақстан

ПОСТКЕҢЕСТІК КЕҢІСТІКТЕГІ ИНТЕГРАЦИЯЛЫҚ ҮРДІСТЕРДЕГІ ҚАРАМА-ҚАЙШЫЛЫҚТАР МЕН ЖЕТІСТІКТЕР

Аңдатпа: Ұлт лидері Н.Ә. Назарбаев ұсынған Еуразиялық идеясы өзінің маңыздылығын, өмірлік қажеттілігін тәжірибе жүзінде дәлелдеп келеді. Сонау Еуразияшылықтан бастау алған бұл жоба өз түпкі мақсатына жетеді. Еуразиялық Одақ Еуроодақтың кем тұстарын зерделей отырып, алып аймақтық одаққа айналуы тиіс.

Елбасымыз көздеген Еуразиялық Одақ Жаһандық әлем жүйесінде, Еуразия кеңістігінде өзінің орнын, рөлін табатыны айдан анық. Себебі, ағылшын ғалымы Х Маккиндер айтқандай, «Хартлендті (жердің жүрегін - Еуразияны) кім өз бақылауына алса, сол бүкіл әлемді бақылайды».

Кілттік сөздер: экономика, интеграция, кедендік одақ, ТМД елдері, Еуразиялық Одақ

Қазіргі кезде еуразиялық жаңа ғасырдың қоғамдық қозғалыстарының және барынша перспективалы интеллектуалдық ағымдарының бірі деп аталады.

Қазіргі заманғы ірі Еуразиялық тұлғалар арасында Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаевта бар. Н.Ә. Назарбаев Еуразия ұлттық университетінде оқыған дәрісінде «Еуразиялық идея теория ретінде өткен ғасырда пайда болған. Бірақ, Еуразиялық идея, жаңа өмірді ұйымдастыру практикасы ретінде осы ғасырда іске асатын болады. Еуразиялық – ХХІ ғасырдың басты идеяларының бірі. Еуразиялық идеяның үш киті, Қазақстанның бастамасымен нақты түрде іске асырылған – бұл ЕурАзЭҚ, АӨШК және ШЫҰ. Мұның барлығы – бір орталық, яғни Бірыңғай Еуразиялық идеяның әртүрлі үш практикалық көрінісі» деп атап өтті.

Жаһанданған қазіргі заманғы әлемде тұрмыспен тәртіпті жаңаша реттеудің іргетасы ретінде жалпы өркениетті құндылықтарды күшейту үрдісі өтуде. Еуразиялық идея жаһандану идеясынан принципті түрде ерекшеленеді, коммуникациялар масштабы кеңейеді, бірыңғай әлемдік кеңістік құрылады, бірақ бұл ретте ұлттық әртүрліліктер басылып біраз уақыттан кейін бұзылуы мүмкін. Ал бұл тек жекелеген ұлттардың мәдениетіне төнген қауіп-қатер ғана емес, сонымен бірге тұтас әлемдік жүйеге төнген үлкен қатер. Мұндай перспективаға қарағанда, еуразиялық мәдениетпен ұлттық сәйкестіктерді сақтай отырып, қоғамның экономикалық дамуына және жаңаруына жол ашады. Еуразиялықтың әлеуеті бай, ол экономикада, саясатта, мәдениетте ғылымда және білімде мемлекетаралық интеграциялаудың әртүрлі нысандарында материалданады.

Қазіргі заманғы жағдайда Еуразиялық идея одан әрі өзектеніп түсуде. Ол әлемнің бір полярлық жаққа қарай дамуын көрсететін қатерлердің жалғыз баламасы болып табылады. Қазақстан еуразиялық бірлікті нығайтуды, көп полярлыққа қарай жылжуды қолдайды. Қазақстан Республикасының Президенті әлемді құрудың бір полярлық жүйесінен көп полярлық жүйесіне ауыстыру туралы тезисті ұсынады, онда аймақтандыру процесі күшейеді. Бұл әлемдегі Достастық елдерінің ұстанымдарын нығайтудың және посткеңестік кеңістіктегі интеграциялық процестерді қарқындатудың қуатты факторы болар еді.[1]

Н.Ә. Назарбаевтың пікірі бойынша, еуразиялық идея практикалық толықтыруларға ие болып келеді. Бүгінгі күні ол Еуразиялық экономикалық қауымдастықты (ЕурАзЭҚ), Шанхай ынтымақтастық ұйымын (ШЫҰ), сондай-ақ Азияда Өзара іс-қимыл және сенім шаралары бойынша кеңесті интеграциялау арқылы іске асырылуы мүмкін. «Мен осы бірлестіктер бірігеді деп ойлаймын және армандаймын. Түбінде үлкен еуразиялық идея, еуразиялық контингент бірлігі міндетті түрде жеңеді».

Еуразиялық идеяны біртіндеп жүзеге асыру бүгінгі күні, Еуразия кеңістігіндегі қазіргі заманғы елдер Еуразия негіздеріне өз қатынастарын айқын анықтауын талап етеді.

Еуразиялық интеграция идеясын тізбектен өткізеді және полиэтникалық мемлекетте этностарды интеграциялау идеясы еуразиялық идеологиясына қол жеткізумен іске асыруда айтарлықтай тірек және жігерлендіру болып табылады. Қазақстанда түрік және славян, әріқарай басқа этностармен үйлесімдегі этноәлеуметтік топтардың алғашқы синтезіне негізделген бірегей полиэтникалық қоғам қалыптасты. Бұл жерде еуразиялық қоғамның негізін қалаушы сәттерінің бірі байқалады, еуразиялықтың негізін салушылар осыған –бір аумақта бірлесіп өмір сүретін халықтардың көп түрлілігіне сүйенді.

Кез келген мемлекеттің сапалы дамуының табысы ішкі және сыртқы өсу көздеріне оның әсер ету қабілетімен айқындалады. Еліміздің жоғары бәсекеге қабілеттілігі осы мемлекеттің маңызды мақсаты болуы тиіс. Бәсекеге қабілеттілікті арттырудың маңызды құралы ірілендіру және интеграциялау процестері болды. Аймақтық және субаймақтық интеграция корпоративтік деңгейден ұлттық деңгейге дейінгі жаһандану жағдайында басым үрдістер болып қалыптасуда. Интеграция бойынша серіктестердің өзара қарым - қатынастары, бәрінен бұрын, нарықтың объективті экономикалық заңдарымен анықталуы тиіс. Осы заңдарға бағыну интеграциялану процесінің жекелеген қатысушылары үшін ерекше, біржақты құқықтарға жол бермейді.

Осы жоспардағы міндеттер ТМД мемлекеттерінің алдында тұр, өзіне келесі кезеңдерді енгізеді: экономика, тауар саудасы және ақпарат алмасу салаларында, шекараның ашықтығы, Достастық шеңберінде азаматтардың араласу еркіндігін өзара және тең құқықты ынтымақтастықта қамтамасыз ету.

Посткеңестік мемлекеттердің интеграциялануының саяси нысаны ретінде посткеңестік кеңістікте КСРО ыдырағаннан кейінгі ретсіздікке жол бермейтін реттеуші функцияны орындады.

ТМД шеңберінде мемлекеттердің табысты интеграциялық ынтымақтастықтарының алғышарттары мыналар:

- ТМД-да көп жақты ынтымақтастықты дамыту қатысушы мемлекеттердің егемендігін ірілендіру процесіне қайшы емес;

- тоталитарлық өткеннен ажырауға бағытталған қоғамды өзгерту жолдарының ұқсастығы, нарықтық экономиканы, саяси демократияны құру, өндіруші күштерді және нарықтың кемелденуін дамытудың шамамен бірдей деңгейі;

- өте ауқымды адам ресурстары және қорғаны сәлеуеті, ауқымды аумақ, дамыған ғылымы және бай мәдениетінің болуы;

- әлеуметтік, гуманитарлық, ақпараттық салаларда ТМД елдері арасында тығыз байланыс орнату.[2]

Алайда, осындай оң жағдайларға қарамастан ТМД интеграциялық ынтымақтастығында күрделенген проблемалар бар. Достастықтың дамуы экономикалық түрлендірулерге әртүрлі амалдар, қазіргі заманғы мемлекеттерді геосаяси реалияда қабылдау және сезіну, қазіргі заманғы әлеуметтік-саяси жүйеде өз орнын таба білу, сондай-ақ посткеңестік кеңістіктегі интеграция қатынасында әртүрлі айырмашылықтардың бар екенін байқатты.

Әлемдік экономикада және посткеңестік кеңістіктегі орталыққа ұмтылғыш және орталықтан тепкіш күштердің ара қатыстарында интеграциялық процестердің сипаты геэкономикалық координаталар жүйесінде ТМД дамуының негізгі екі бағыты қалыптасты:

- ТМД жаһандану жағдайында әлемдік экономикада экономикалық кеңістіктерді біріктірудің эпицентріне айналуы және әлемдік экономиканың қажетті бөлігі ретінде тиімді қызмет етуге барлық мүмкіншілігінің болуы;

- жекеленуге ұмтылған және негізгі әлемдік экономикалық топтардың қарсы тұруы ТМД батыс және шығыс бөліктерін өзара итермелеуге апарды, ал орталық әлемдік экономикалық шет жағы болып қалады немесе әлемнің экономикалық шегі ретіндегі күрес аймағына айналады.

Бүгінгі күні көптеген сарапшылардың пікірі бойынша, ТМД аумағында экономикалық салаларда интеграциялық процестер тым баяу өтуде. Бұл ретте әртүрлі себептер бар. Көбінесе ұлттық элита позициясына, посткеңестік кеңістікті шоғырландырмау бойынша сыртқы күштердің мүдделеріне, ТМД елдері басшыларының көп векторлы саясатқа ұмтылуына, Достастық елдері арасындағы ресурстарды біркелкі емес бөлуге байланысты. Алайда бірауақытта ТМД елдерінің экономикалық интеграциясын қалыптастырғысы келетін басқа да түрлі объективті факторлардың да әрекет жасайтынын ұмытуға болмайды. [3]

Бұл өте үлкен әлеуетті рынок, ТМД барлық мүшелері үшін өмірде қажетті мемлекет қатарындағы табиғи ресурстардың бар болуы, біздің еліміздің экономикасының субъектілері арасындағы осы уақытқа дейін сақталып келген байланыстар, орыс тілінде мемлекет аралық қатынас жасау және т.б. Біздің көзқарасымыз бойынша, егер экономика саласы бойынша ТМД елдері арасындағы өзара байланысты объективті түрде бағалайтын болсақ, онда ұлттық экономикалық жүйелерді қалыптастыру процесі жалғасып жатқанын ескеру қажет. Ол объективті түрде және қайтарымсыз сипатта. Ол процесс әлі аяқталған жоқ. Әрбір ел экономикалық қатынастардың өз жүйесін қалыптастырады. Соның нәтижесінде посткеңестік кеңістікте ұлттық экономикалық модельдердің әртүрлі типтері қалыптасады.

Бұл қазіргі замандағы дағдарыс жағдайында анық байқалуда, Еуразиялық идея ролі артуда, оны іске асыру еуразиялық кеңістік бойынша геосаяси көршілермен сенімді байланыс орнатуға мүмкіндік туғызады. Посткеңестік кеңістікте интеграциялық процестерді оң дамытудың басқа факторы соңғы кезекте достастық елдерінің дамуының экономикалық емес факторларын есепке ала отырып, әлемдік дамудың қазіргі заманғы дамушы үрдістерге негізделген бір типті экономикалық жүйелерін біртіндеп қалыптастыруға байланысты.

Экономикалық дамудың жалпы заңдылықтары экономикалық емес ерекшеліктермен қарама - қайшы өзара әрекет жасайды. Бұл ретте Достастық елдерінің экономикасының ұлттық модельдерінің айрықша жалпы ерекшеліктері анықталады, олар мемлекеттің неғұрлым жоғары ролін және әлеуметтік тұрақтылықты талап етеді. Ресей және Қазақстан экономикасы үшін мемлекеттің ролі көбінесе табиғи ұқсас жағдайлардың барлығымен анықталады: үлкен аумақ, табиғи бай ресурстар, маңызды өңірлік өзгешеліктер.

Осы жерден трансферттің үлесінен және экономикаға мемлекеттің қатысуы туындайды. ТМД елдерінің көпшілігінде күшті мемлекеттіліктің саяси дәстүрі әлеуметтік проблемаларды шешуде мемлекеттің ерекше ролімен үйлеседі. Біздің еліміз әлеуметтік әділеттіліктің дамушы дәстүріне ие. Күшті әлеуметтік дәстүрлер оларды іске асыруға нарықтық негізгі экономика негізделген бірқатар өзгерістерді енгізуді талап етеді.

Бір типті ұлттық модельдерді қалыптастыру еліміздің саяси тәуелсіздігін жоққа шығармайды, бірақ экономикалық өзара әрекет етуге бірдей өлшемдер мен принциптерді қолдану және өзара серіктестікке негізделген олардың қатынастарының жаңа типтері үшін алғышарттар жасайды. Бұған мысал ретінде Қазақстан мен Ресей қатынастарын көрсетуге болады.

ТМД елдерінің тығыз экономикалық ынтымақтастығын және олардың ұзақ мерзімді перспективада интеграциясына балама жоқ. Экономикалық дағдарыс посткеңестік кеңістіктегі интеграциялық процестерді күшейтеді, ТМД елдерінің бөлінуі әрбір мемлекеттің жеке дамуына қауіп төндіреді. ТМД елдері экономикасының тұрақты және берік сала аралық байланыстарының жүйелерін жасауды талап етеді, ал бұл нақты ұлттық экономикалық қауіпсіздік жүйесін, ішкі нарықты, халықты өңірлік интеграциялау енген еліміздің тіршілік әрекетін қамтамасыз етуге бағытталған салалардың түрліше мемлекет аралық кешенін құруға мүмкіндік береді. Интеграция базасында экономиканың нақты секторында мұндай кешеннің бөлінуі – бүгінгі күні посткеңестік кеңістікте интеграциялық процестерді дамытудың бірінші дәрежелі міндеті.

Өздігінен жетілу жағдайында жұмыс істеп жатқан ТМД елдерінің тұйық ұдайы өндіріс кешен тобын құру туралы сөз болуда. Мұндай тәсілді іске асыру үшін ең үлкен перспективалар ұлттық үйлестіру экономикалық орган бөле отырып ЕурАзЭҚ шеңберінде бірыңғай Кедендік одақ құру болып табылады.

Аталған жағдай кеңінен мойындалуда және ТМД елдерінің достастығы проблемалары бойынша бірқатар қазіргі заманғы зерттеулерге негізделеді.

Ресей, Қазақстан және Белоруссияның осындай одағын құру үшін қабылданатын экономикалық күштер әрине перспективалы. Бұл – қазіргі күнгі интеграцияның шешуші ролі. Кедендік Одақ құру туралы

Н. Назарбаевтың сөзі басымдыққа ие, бірақ еуразиялық интеграцияның барлық шынайы жақтастарын қуанта алмайды.

Тату көршілік, тең құқықтық, таза ынтымақтастық – бұл ТМД елдерінің экономикалық интеграциясы үшін қажетті шарттар. Тек осы негізде ғана интеграциялық сипаттың басқа ұзақ мерзімді жобалары – бірлескен көліктік жобалар, инновациялық типтес ғылыми-техникалық ынтымақтастықты дамыту сияқты жобалар жүзеге асырылуы мүмкін.

Достастық елдері аумағында интеграциялық процестерді тиімді дамыту үшін жоғары технологиялық өндіріс ошақтарын, орташа және жоғары технологиялық деңгейдегі бірлескен кәсіпорындар (ТМД кеңістігінде) құру қажет. Меншікті ғылыми-техникалық әзірлемелерге қолдағы қаржылық ресурстарды бағыттау, ғылым, техника мен өндірістің нақты шоғырлануын іске асыру керек.

Қазіргі кезде бірыңғай экономикалық кеңістікті қалыптастыру бойынша шаралар қалыптасты. Бұрында мұндай әрекеттер қолға алынды, бірақ олар 90-жылдардың ортасында тоқтап қалды, негізін қалаушы бірқатар құжаттар әртүрлі мемлекеттердің мүдделеріне байланысты туындаған бірқатар себептерге байланысты жүзеге аспай қалды. Қазіргі кездегі дағдарыс әсерінен бұл процестер қайта қарауды талап етеді. 2009 жылы 21 сәуір күні Мәскеуде Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрі Әбілғазы Құсайыновтың Ресей Федерациясы Үкіметінің Төрағасының бірінші орынбасары Игорь Шувальмен кездесуі болып өткен. Күн тәртібінде ЕурАзЭҚ шеңберінде кедендік одақтың құрылуы және оның құқықтық негіздері мәселелері талқыланды. Кедендік одақтың жұмыс істеуі 2010 жылдың басынан бастау алды. Осылайша, бірыңғай кедендік одақтың қалыптасуы ЕурАзЭҚ еуропалық экономикалық қауымдастыққа қарай жақындатудың қадамын жасады. Аймақтық резервтік валютаға есептеу ауысқан кезде және келешекте бірыңғай кедендік саясатты нығайту аймақтық бірыңғай ұлттық валютаға транзакциялау мүмкін. [3]

ЕурАзЭҚ бірыңғай дағдарысқа қарсы қорын құру туралы Бурабайда өткен ТМД саммитінде қабылданған шешімдер дағдарысқа қарсы тұру шараларын өңдеуде ірі қадам болды. 2009 жылы 4 ақпан күні Мәскеу қаласында өткен кеңейтілген құрамда ЕурАзЭҚ мемлекет аралық кеңестерінің мәжілісінде Еуразиялық экономикалық қауымдастыққа қатысушы мемлекеттер басшыларының 10 млрд. АҚШ доллары көлемінде Дағдарысқа қарсы қорды құру туралы келісімге қол қойылды.

Қазақстан әрдайым ТМД шеңберінде тәуелсіз және тең құқықты мемлекеттердің болашақ одағының өздерінің белгілі бір егемендік құқықтарын бөлгенге дейін интеграцияның жақтаушысы болып табылды. ТМД елдері қатарына енетін кейбір мемлекеттер поэзиясында осы мәселелер бойынша маңызды алауыздықтар байқалады. ТМД қызметіне қанағаттанбаушылығын Қазақстан басшысы бірнеше мәрте атап өткен болатын, ал бұл «Қазақстандық Президенттің Еуразиялық Одақ идеясын тудырды, баяу іске асырылуын күтпей-ақ ТМД шеңберінде интеграциялық процестердің қуатты катализаторы бола білді».

Н.Ә.Назарбаев Еуразиялық Одақтың маңызын атап өте отырып, еуразиялық кеңістікте интеграцияның: экономикалық, әскери-саяси, мәдени-гуманитарлық үш өлшеміне көңіл қойды.

Әскери-саяси өлшем туралы айта отырып, бұрынғы 15 одақтас республиканың 12-сін біріктіре алған ТМД құрылуы жалпы экономикалық және әскери-стратегиялық кеңістікті сақтай алуға, ал ең бастысы бұрынғы КСРО ядролық әлеуетінің тағдырын шешуге мүмкіндік берді. Ядролық саладағы шешімдер «Ядролық қару қатынасында бірлескен шаралар туралы келісім» және «Стратегиялық күштер бойынша келісім» Алматы декларациясында анықталды және атап өтілді. Ол ядролық әлеует орналасқан Ресей, Қазақстан, Украина, Белоруссия мемлекеттерінің арқасында болуы мүмкін, ядролық қаруды таратпаудың халықаралық режимін сақтаған жағдайда ядросыз немесе бейтарап болғысы келген тілектерін жариялаған тәуелсіз мемлекеттерінің мүдделері есебінен барлық инфрақұрылымды қайтадан құру шешімін қабылдады. Қазақстан үшін ТМД қалыптасудың кезеңдеріндегі алғашқы міндет дүние жүзін қамтыған өте қиын жүйелік тұрақсыздық жағдайында меншікті қауіпсіздікті қамтамасыз ету болды.

Үшінші өлшем – мәдени-гуманитарлық – ТМД елдерінің білім кеңістігін дамытуды ұсынады. Бұл жоспарда Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаев әлемдік тәжірибеден және тарихи естелікке байланысты ТМД елдерінің жалпы білім кеңістігін қалыптастыру бойынша іс жүзіндегі іс-шараларды ұсынады. Жоғары білім деңгейсіз экономика да, ХХІ ғасырдағы қоғам да бола алмайтыны барлығына белгілі. Қазақстан Президенті үшін бұл қарапайым шындық емес, іс-әрекетке көшуге басшылық жасау, осыған байланысты Нұрсұлтан Назарбаев жалпы білім кеңістігі туралы мәселені жаңадан қою туралы өз ойын жариялады.[5]

Бұл мәселенің жаңашылдығы неде? Біріншіден, бұл проблема еуразиялық мәдени-гуманитарлық интеграция жүйесінде қарастырылады. Екіншіден, «бай интеллектуалды мұраны байыту және жинақталған білімді барлық аймақ үшін табысты дамыту үшін пайдалану қажет. Оны жүзеге асыруға тоқтаусыз кірісу керек». Үшіншіден, Президент «мәдениет және тілдердің әр түрліліктерінің жалпы құндылықтары негізінде бірыңғай еуразиялық сәйкестендіруді құру туралы ұмытуға болмайды» деп ескертті. Бұл Мемлекет басшысының аузынан шыққан принципті сөз барлық еуразиялық кеңістікте білімнің даму перспективасын түсіну үшін көбінесе революциялық тұрғыға байланысты.

ЕурАзЭҚ дамуы, еуразиялық деңгейдегі жаңа экономикалық институттар (Еуразиялық даму банкі, Дағдарысқа қарсы қор және т.б.), Кедендік одақтың құрылуы—интеграция прогресінің тікелей куәсі. Біз бұл пікірлердің Н.Ә. Назарбаевтың жеке іс-әрекетісіз пайда болуы мүмкін емес екенін білеміз.

ТМД қазіргі заманғы қауіпті қатерлер алдында тұр. Әлемдік қаржы дағдарысы бүгінгі күні дамыған және динамикалы даму үстіндегі елдердің экономикасына күшті соққы болды.

Ұлттық және аймақтық қауіпсіздіктің сыртқы шаралары, бүгінгі күні көрсетіп отырғандай бірлескен іс-әрекеттерді шешуді талап ететін өзекті проблема болуы мүмкін. Терроризм қатері бір мемлекет шеңберінде шешілмеуі мүмкін.

Мұндай жағдай интеграциялық процестер үшін осы проблемаларды шешудің, қалыптасқан жағдайдан бірлесе шығу және әрі қарай дамудың жана жолдарын іздеудің тәсілі ретінде ауқымды алғышарттарды ұсынды.

ТМД елдерінің аумағында интеграциялық процестердің тиімді дамуы үшін жоғары технологиялық өндіріс ошақтарын, орташа және жоғары технологиялық деңгейдегі бірлескен кәсіпорындар (ТМД кеңістігінде) құру қажет. Меншікті ғылыми-техникалық әзірлемелерге қолдағы қаржылық ресурстарды бағыттау, ғылым, техника мен өндірістің нақты интеграциялануын іске асыру керек.

Әдебиеттер

1. Жангуттина Г. Социально-экономические факторы динамизации и интеграционных процессов в Казахстане: Научное издание // Транзитная экономика. 2003. №4. 6 б.
2. Искандаров А. Классические теории европейской политической интеграции и возможность их использования в интеграционных процессах в регионе ЦА: Научное издание // Казахстан спектр. 2006. № 4. 9 б.
3. Кулешова Б. Интеграционные процессы в Республике Казахстан как факторы формирования интегрированных хозяйственных структур : общественно-политическая литература // Қаржы-Қаражат = Финансы Казахстана. 2003. № 5. 24б.
4. Ларионова М.В. Интеграционные процессы в образовании.Европейский опыт. Статья первая: Научное издание // Высшее образование сегодня. –2006. № 2 5 б.
5. Онжанов Н. Республика Казахстан в интеграционных процессах на пространстве СНГ: Научное издание // Экономист. 2003. №11. 4 б.

Резюме

Идеи Евразиства предложенное лидером нашей нации Н.А. Назарбаевым с каждым днем доказывает свою значимость и необходимость на практике, Евразиское начало как проект достигнет своей главной цели. Евразиский союз учитывая недостатки Евро союза должен стать региональным могущественным союзом.

Евразиский союз намеченный главой государства обязательно займет достойное место в системе международных отнашении, а также в Евразиском пространстве. Как отметил английский ученый геополитик Х.Маккиндер «Кто владеет Хартлендом (сердце земли Евразий) тот владеет миром»

Summary

The Eurasian idea, suggested by the nation leader N.A. Nazarbayev practically proves its importance and vital necessity. In my opinion it will achieve its goal. In my opinion this project will achieve its goal. The Eurasian Council must become the great council, taking into account the disadvantages of the European council.

It is evident that the Eurasian Council, aimed by the President, will take its place and role in the global world system and Eurasian continent. Since, as English scientist H. Mackinder said: «Who observes the Heartland, he observes the whole world»

ӘОЖ 347.254

Мамаева М.Н., Мелдебеков Б.Р., Сарсенова М.А.
М. Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

ТҰРҒЫН ҮЙ ЖАҒДАЙЛАРЫН ЖАҚСARTУҒА МҰҚТАЖ АЗАМАТТАРҒА ТҰРҒЫН ҮЙ КӨМЕГІН КӨРСЕТУ ТӘРТІБІ

Андатпа: 1997 жылы қабылданған Қазақстан Республикасының тұрғын үй заңнамасына сәйкес аз қамтылған отбасылар (азаматтар) –тұрғын үй көмегін алуға құқығы бар адамдар деп анықтама берілген.

Тұрғын үй көмегі телекоммуникация желісіне қосылған телефон үшін абоненттік төлемақының, тұрғын үйді пайдаланғаны үшін жалға алу ақысының ұлғаюы бөлігінде кондоминиум объектілерінің ортақ мүлкін күрделі жөндеуге және күрделі жөндеуге қаражат жинақтауға арналған жарналарға, коммуналдық қызметтер мен байланыс қызметтерін тұтынуға нормалар шегінде ақы төлеу сомасы мен отбасының осы мақсаттарға жұмсаған, жергілікті өкілді органдар белгілеген шығыстарының шекті жол берілетін деңгейінің арасындағы айырма ретінде айқындалады.

Кілттік сөздер: Кондоминиум, жалдаушы, қосымша жалдаушы, телекоммуникациялық қызмет, АХАТ, абоненттік төлемақы, коммуналдық қызмет.

Тұрғын үй мәселесі қазіргі уақытта ең өткір мәселелердің бірі болып табылады. Елбасымыздың жыл сайынғы халыққа арналған жолдауында тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығын жаңғыртудың 2011-2020 жылдарға арналған бағдарламасы аясында халықтың өмір сүру жағдайын қамтамасыз ету және коммуналдық инфрақұрылым жағдайын жақсарту мәселелеріне баса назар аударылып келеді. Сондықтан да аз қамтылған отбасыларға көмек көрсету ісі мемлекет алдында тұрған маңызды мәселелердің бірі болып табылады.

Үкіметіміз 1997 жылы көп қабатты тұрғын үйлерді күрделі жөндеуден өткізу үшін мемлекет тарапынан көмек беру мақсатында «Кондоминиум» бағдарламасын жасап, жүйеге енгізді.

Мемлекеттік қызмет бойынша аудан тұрғындарын мемлекеттік тұрғын үй қорынан тұрғын үйге мұқтаж жандарды кезекке қою есебі 4 санат бойынша іске асырылады. Олар: Ұлы отан соғысы мүгедектері мен қатысушыларына және жетім, ата-анасының қамқорлығынсыз қалған балаларға, халықтың әлеуметтік жағынан әлсіз топтарына жататын Қазақстан Республикасының азаматтарына, мемлекеттік қызметшілерге, ғарышкерлік кандидаттарға, мемлекеттік сайланбалы қызмет атқаратын адамдарға, жалғыз тұрғын үйі Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен авариялық жағдайда деп танылған Қазақстан Республикасының азаматарының пайдалануына беріледі.

Тұрғын үй көмегін тағайындау үшін азамат уәкілетті органға өтініш пен қатар мынадай құжаттарды ұсынады:

- 1) тұрғын үйдің меншік иесімен (жалдаушы, қосымша жалдаушы) бірге тұратын барлық отбасы мүшелерінің жеке басын растайтын құжаттары;
- 2) Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің аумақтық органымен берілген жылжымайтын мүлікке тіркелген құқықтардың болмауы (болуы) туралы анықтама;
- 3) тұрғын үйге құқық беретін құжат (жекешелендіру шарты, сыйға беру шарты, сатып алу-сату шарты және т.б.);
- 4) мекенжайлық анықтама немесе аз қамтылған отбасыларды тіркеу кітабы;

- 5) некеге тұру немесе бұзу туралы куәлік;
- 6) отбасы кірістері туралы мәлімет;
- 7) еңбек қызметін растайтын құжаттар;
- 8) азаматтық хал актілерін тіркеу (АХАТ) органынан (жалғыз басты аналар үшін) № 4 нысандағы анықтама;
- 9) тұрғын үй көмегін тағайындауға хабарласқан айдың алдындағы айға тұрғын үйді ұстауға тұтынылған коммуналдық қызметтерді тұтыну шоттары;
- 10) тұрғын үйді күтіп-ұстауға ай сайынғы жарналардың мөлшері туралы шоттар;
- 11) телекоммуникация қызметтері үшін түбіртек-шот немесе байланыс қызметтерін көрсетуге арналған шарттың көшірмесі;
- 12) тұрғын үйді пайдаланғаны үшін жергілікті атқарушы орган берген жалдау ақысының мөлшері туралы жеке меншік тұрғын үй қорында шот;

Тұрғын үй көмегін тағайындау үшін қажетті құжаттар салыстыру үшін көшірме түрінде және түпнұсқа түрінде ұсынылады, кейін құжаттардың түпнұсқалары арызданушыға қайтарылып беріледі. Аз қамтамасыз етілген отбасыларға тұрғын үй көмегін төлеуді уәкілетті орган жергілікті өкілді органдар айқындаған тәртіппен екінші деңгейдегі банктер арқылы жүзеге асырады.

«Қазақстан Республикасының тұрғын үй коммуналдық шаруашылығын жаңғыртудың 2011-2020 жылдарға арналған бағдарламасында былай делінген: «Аз қамтамасыз етілген отбасыларға жергілікті бюджеттің қаражаты есебінен кондоминиум объектісінің ортақ мүлкін жөндеуге және күрделі жөндеуге қаражат жинақтауға арналған жарналарға ақы төлеу үшін» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылғы 30 желтоқсандағы № 2314 қаулысымен бекітілген Тұрғын үй көмегін көрсету ережесіне сәйкес тұрғын үй көмегі көрсетіледі».

Тұрғын үй көмегі жергілікті бюджет қаражаты есебінен осы елді мекенде тұрақты тұратын аз қамтылған отбасыларға келесі тәртіп бойынша жүргізіледі:

- жекешелендірілген тұрғын үй-жайларда тұратын немесе мемлекеттік тұрғын үй қорындағы тұрғын үй-жайларды жалдаушылар болып табылатын отбасыларға тұрғын үйді күтіп-ұстауға арналған шығыстарға;
- тұрғын үйдің меншік иелерінің немесе жалдаушылары отбасыларына коммуналдық қызметтерді тұтынуға;

- байланыс саласындағы заңнамада белгіленген тәртіппен тұрғын үйдің меншік иелері немесе жалдаушылары (қосымша жалдаушылары) болып табылатын отбасыларға телекоммуникация желісіне қосылған телефон үшін абоненттік төлемақының ұлғаюы бөлігінде байланыс қызметтеріне;

- жергілікті атқарушы орган жеке тұрғын үй қорынан жалға алған тұрғын үйді пайдаланғаны үшін жалға алу төлемақысын төлеуге беріледі.

Нәтижесінде облыстың әр қаласы мен ауданы өз есептеу нормасын, тұрғын үй көмегін төлеу мен тағайындау тәртібін әзірлейді және бекітеді.

Тұрғын үй көмегі отбасының нақты шығындарының тұрғын үйді ұстауға, коммуналдық қызметті және байланыс қызметін тұтынғанда үлестің осы мақсаттарға рұқсат етілетін шеңберінде тағайындалады. Бұл жерде отбасының нақты шығындары әлеуметтік нормалардың шеңберінде есепке алынады.

Тұрғын үй көмегін тағайындағанда өтемақылық шаралармен қамтамасыз етілетін тұрғын үй алаңының нормасына Қазақстан Республикасының тұрғын үй заңнамасымен белгіленген әр отбасы мүшесіне он сегіз шаршы метрден норма қабылданады. Жалғыз басты тұратын аз қамтылған отбасылар үшін тұрғын үй алаңының нормасына жалғыз басты адамдар үшін отыз шаршы метр, бірақ бір бөлмелі пәтерден кем емес тұрғын үй алаңының нормасы бар.

Телекоммуникация желісіне қосылған телефон үшін абоненттік төлемақының, тұрғын үйді пайдаланғаны үшін жалға алу ақысының ұлғаюы бөлігінде отбасының бір айда тұрғын үйді (тұрғын ғимаратты) күтіп ұстауға арналған шығыстар төлеміне, коммуналдық қызметтер мен байланыс қызметтерін тұтынуға жұмсалатын шығындары облыстың қалалары мен аудандарының мәслихат шешімімен белгіленетін жиынтық табысының жол берілетін шекті үлесінен асып кеткен отбасылар (облыс бойынша 9-дан 20 % дейін) тұрғын үй көмегіне құқығы бар.

Мейркулова Г.Д., Әбілхайыр Ә.
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

ТЕРРОРИЗМНІҢ ОРЫН АЛУ СЕБЕПТЕРІ МЕН САЛДАРЫН АНЫҚТАУ МӘСЕЛЕСІ

Андатпа: Терроризмнің адамдардың қаза болуына елеулі зиян келуін немесе қоғамға қауіпті басқа зардаптардың орын алуына шынайы қауіпін төндіретін жарылыс, өртеу не басқа әрекеттердің жасалу, сәтінен бастап аяқталған қылмыс ретінде танылды. Кез келген қылмыстылықтың пайда болуына қоғамдағы қайшылықтар себеп болады

Кілттік сөзер: Терроризмді жүзеге асыру мақсатында құқықтарын нормалар, сәйкес қағидалары, айқындау, террористікті қаржыландыру, тосқауыл қою, қандайда, тиым салу қылмыстық шеңберінде, қатысушы мемлекеттер, террористік, шаралар, әр қатысушы мемлекет, келісімдері бойынша, мүлкті тәркілеу, келісім шарттарды пайдалану.

Терроризмді жүзеге асыру мақсатында және оның қызметіне қатысу жөніндегі қылмыстардың себептері мен салдары, терроризммен, террористік ұйымдардағы қылмысқа тартылған немесе террористік топ құруға ұмтылған, оған басшылық етуге немесе оған қызметіне қатысуы адамның мінездемесінің ерекшеліктерін, қылмыстық әрекеттің туындаған салдарын анықтауға бағытталған.

Мұның бәрі сол адамның терроризмді жүзеге асыру және жаңа қылмыстар жасауының, террористік топ, ұйымға басшылық ету бойынша қылмыстар жасауының алдын алу үшін; айыптыға қатысты және жасалған қылмыстық әрекеттің келеңсіз әлеуметтік салдарларын болдырмау мақсатында нақты шараларды қабылдаған жөн екендігін түсінуге мүмкіндік береді.

Қоршаған қоғамдағы түрлі құбылыстар бір-бірімен байланысты, олар барлық уақытта диалектика заңына сәйкес қозғалыста болады.

Өзіндік ерекшеліктерге ие детерминация жағдай, қызметтердің байланысы, себептілік және басқаларда кездеседі.

Терроризмді жүзеге асыру мақсатында және оның қызметіне қатысу жөніндегі жалпы қылмыстың детерминация туралы ілімінің негізгі түрі, себепті байланыс Жалпы себептілік – криминологияда ең күрделі, шиеленіске толы мәселелердің бірі.

Түрлі жағдайларға қатысты себептілік ұғымына қарастырған дұрыс түсінік беру үшін оны кезегімен қарастырғанды жөн көрдік.

Жалпыламалық, уақыт пен аймақтағы үздіксіздік ол себепті байланысқа тән нәрселер олар:

Біріншіден табиғаты жағынан себептілік-генетикалық байланыс болса.

Ал, себептілікте бір құбылыс міндетті түрде екіншіге (нәтижеге) айналады.

Себептілік бір-біріне әсер ететін нақты оқиғаларды ғана сипаттайды, құбылысты өзгертуі де мүмкіндігі болады.

Терроризмді жүзеге асыру мақсатында және оның қызметіне қатысу жөніндегі қылмыстарды ескере отырып, себептілік категориясы тек себеп, жол беретін жағдай, нәтиже, олардың байланысы ғана емес, нәтиже мен себептердің арасындағы кері байланысты да қамтиды.

Кез келген себеп түрлі жол беретін жағдайлармен бірге болады.

Терроризмді жүзеге асыру және оған басшылық ету және оның қызметіне қатысу терроризмді туғызатын құбылыс, себеп-нәтижесінде ол нәтижеге жету үшін белгілі оқиғаның дамуын қамтамасыз етеді. Криминология тек қылмыстылықтың күйі, жолдары мен құралдары жөніндегі ғылым ретінде қарастырылды.

Қылмыстылықтың нақты бейнесін, оның дамуын анықтау, қылмыс пен күресте не істеу керек деген сауалға жауап бермейтіні белгілі.

Кез келген қылмыстылықтың пайда болуына қоғамдағы қайшылықтар себеп болады Терроризмді жүзеге асыру мақсатында немесе террористік актіні жасау немесе терроризмді жүзеге асыру мақсатында және оның қызметіне қатысу жөніндегі аталмыш қылмыстылықты танып, баға беру мен күресу барысында қылмыстылықтың детерминациясы, себептері мен қылмысқа жол беретін жағдайларды міндетті түрде анықтау қажет болғандықтан,

Терроризмді жүзеге асыру және терроризмнің себептері мен қылмыстылықтың шарттарын зерттеу барысында, ғалымдар қылмыстылықтың әмбебап себептерін анықтауға тырысқан.

Түрлі жағдайларға қарамастан қылмыстылықтың пайда болуының нақты жолы, негізгі, дәлме-дәл себептері жоқ. Қылмыстылықтың себептері ұғымына қатысты түрлі көзқарастар бар.

Дүниежүзі бойынша жаһандану террористік әрекеттерді жүзеге асыруда, бір жағынан қазіргі кездегі жаңа коммуникацияның жоғары деңгейдегі озық жетілген техникалық базаны жетік меңгеру арқасынан пайдалану барысында жер шарының түкпір түкпірінен терроризмнің бір-бірімен ешқандай кедергісіз хабарлап олардың жүйелі түрде басқарылып отыруға мүмкіндіктері бар.

Терроризмді жүзеге асыру мақсатында және оның қызметіне қатысу жөніндегі сонымен қатар осы терроризмнің қылмыстылығының себебі мен қылмысқа жол беретін жағдайлардың бірі іс-тәжірибе көрсетіп отырғандай көптеген террористік ұйымдардың еш кедергісіз бір-бірін демеп отырады. Мысалы, Испан террористік ұйымы, Француз террористік ұйымы «тікелей қимыл», Италиялық Қызыл бригада, Жапондық Қызыл Армия және бірнеше палестиналық терроризммен, террористік ұйымдар көп жағдайда ақпарат алмасу, жалтару үшін бір-біріне бір мемлекеттен келесі мемлекет аумағына кіруге, немесе банктік шотқа қаржы аудару мақсатында жалған құжат дайындалады.

Террористердің дайындық өтетін лагерлерінде террористің террорлық актіні жүзеге асырғанан кейін жасыруға көмек көрсетеді.

Терроризмді жүзеге асыру мақсатында және оның қызметіне қатысу жөніндегі қылмыстылығының туындау факторының бірі – қоғамдағы процесстің сипаты мен белгілерін анықтайтын, оның қозғаушы күші немесе өзінің мүдесін көздейтін (мемлекет тарапынан саяси, діни материалдық-қаржылық сипатта болуы да мүмкін) террористік ұйым топ құрылуына себебі болуында мүмкін. Терроризмді жүзеге асыру оның қызметіне қатысу жөніндегі себеп шарттары, қылмысқа жол беретін жағдай, мән-жайлар ұғымдарын алмастырушы.

Ресей ғалымы Н.Ф. Кузнецованың келесі пікіріне қарастырып кетсек болады, ол қылмыстылықтың себептері мен шарттарын «криминогенді детерминант» ұғымы деп қарастырып сонымен қатар қылмыстардың себебі мен қылмысқа қылмыстылықтың шарттарына ортақ «мән жайлар» деген атау беруді ұсынған.

Отандық ғылыми еңбектерде «қылмыстардың себептері» мен «қылмысқа жол беретін жағдайлар, шарттар» ұғымдарының арақатынасы зерттеледі.

Е.І. Қайыржановтың пікірін қолдаймыз, себеп пен жол беретін жағдай ұғымдары арасында салыстармалы ерекшеліктер бар екенін айта келе, себеп генетикалық сипатқа ие болғандықтан, нәтиже тудырады, итермелейді, ал жол беретін жағдай-нәтиженің болуына жағдай жасайды, мүмкіндік береді, – деп есептейді.

Яғни, бұл орайда терроризмді және оның қызметіне қатысу жөніндегі, терроризммен, террористік ұйымдарға қатысты радикалды көзқарастағы топ, адамдардың бірігуі, діни ұстанымы өзгеше болуы өмір сүріп отырған ортасына да теріс пікірдің себебі болса келесі бір пікірге тоқталып кетсек яғни. Террористік ұйымдасқан топтың мемлекеттің конституциялық құрылымы, көре алмаушылық, немесе қасақаналық пиғылдағылардың қылмыстық әрекеттерін жүзеге асыруда радикалды көзқарастағы адамдарды жинап үгіттеп қоғамға қарсы қою.

Терроризмді жүзеге асыру мақсатында және оның қызметіне қатысу жөніндегі, қылмыстылық себептері мәселесін дұрыс, нақты шешудің жолы оны ғылыми топтау болып табылады.

Мұндай қылмысты бір-екі адам емес немесе топта жасауы мүмкін.

Терроризмді оның қызметіне қатысу жөніндегі ұйымдасқан қылмыста бірнеше ұйым бірігіп бір-біріне демеу көрсете отырып терроризмді жүзеге асыруға бел байласа, алдын ала олардың рөлдері бөлінеді. Террористік ұйымдардың мүшелері сыбайластардың біреуі ұйымға жақтастар іздестірсе, оған басшылық жасап ұйымдастыру жұмыстарын жүргізеді, терроризммен, террористік ұйымдардағы жауынгерлерді дайындау лагерлеріне жеткізу үшін шет елдегі жақтастарына хабарласып соларды жеткізу үшін жалған құжат дайындауға кіріседі, жауынгерлерін алып кетуге бір мемлекеттен екінші мемлекеттен шекарасынан өтіп кетуін қамтамасыз етеді, қауіпсіздік жағын ойластырады.

Терроризмнің мүшелерінің рөлдерді бөлісуі бойынша жоспарының қандай болғандығын, қылмыс жасалған кезде қалай жүзеге асырылуы, егер басқаша болса не себепті өзгерді, нақты қандай әрекеттер жасалды, соны анықтау барысында ғана дәлелденеді криминологиялық талдама жасалғанады. Терроризмнің қарулы қақтығыстарға қатысушы жауынгерлері, жанкештілерді жалған құжат арқылы бір мемлекеттің аумағынан басқа мемлекеттің аумағына жеткізу.

Терроризмді жүзеге асыру мақсатында және оның қызметіне қатысу террористік пиғылдағы жүзеге асыру үшін оның ішінде ұйым құру насихаттаушы адамды табу егер терроризммен, террористік ұйымға кірушілер табылып жатқан болса қылмыскер жаңа қылмыс жасауға және сол арқылы террористік әрекеттердің қылмыстың тұрақты ұйымдасып жасауға ұмтылады.

Терроризмді жүзеге асыру мақсатында және оның қызметіне қатысу ұйымдасқан қылмыс үшін қылмыстық құқықта қатаң жазалау шаралары көзделген жаңа қылмысқа итермелеуі әбден мүмкін.

Кейбір жағдайда терроризмді жүзеге асыру қатысу ұйымдардың әрекеттерін бақылаушы және құқық қорғау органдарының қызметкерлерін, сондай-ақ басқа адамдарды бопсалау арқылы өздеріне өткізу немесе үгіт-насихат, сонымен қатар кейде оларға күш көрсетіп қорқыту арқылы болуында ықтимал. Сонымен терроризмнің құру немесе оған басшылық қызмет ету ұйымдасқан қылмыс «ұйымдасқан қылмыстық әрекетке» ұласады.

Террористік ұйымдар ұйымдасқан қылмыстық әрекет – қандай да бір топтың өзара байланысты

ұйымдасқан қылмыстық іс-әрекетінің жүйесі ретінде танылады.

Әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасының қылмыстық кодексі. (№ 226-V 3 шілде 2014ж. Қазақстан Республикасының қылмыстық кодексі баптарымен, № 167-1 16 шілде 1997ж. Қазақстан Республикасы қылмыстық кодексінің баптарына салыстырмалы кестемен) – Алматы: НОРМА-К. – 2014 – 240б.
2. Н.Ә. Назарбаев Қазақстан Республикасы Президентінің Қазақстан халқына жолдауы «Стратегия «Қазақстан-2050» дамушы мемлекеттің жаңа саяси бағыты» 14 желтоқсан 2012 ж. www.akorda.kz
3. Дарменов А.Д. Криминологические аспекты борьбы с экстремизмом в Республике Казахстан: автореф. ... канд. юрид. наук. – Алматы, 2006.
4. Тоқсанбаев А.Б. Интерпал международный терроризм 2000.

Резюме

Здесь говорилось о создании в соответствии с национальным законодательством списка органов надзора за блогатворительностью, упрощение трансграничных расследований,

Диапазон источников финансирования террористической деятельности исключительно широк: обычной международной практикой Среди основных источников финансирования экстремистов и террористических групп.

Summary

In the opinion of expert of the acts terrorism usually protected the smaller forcemeat from of the protest and conflict. The main reason-an ill-defined terrorism moth terrorism usually protected the on natictionb and on international level such notion.

ӘОЖ 345.08

Мейркулова Г.Д., Салимов М.

М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

МЕМЛЕКЕТТІҢ КОНСТИТУЦИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫСЫНЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІНЕ ҚАРСЫ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТАРДЫҢ КЕЙБІР ТҮРЛЕРІ

Аңдатпа: Қазақстан Республикасының аумақтық тұтастығын бұзуға шақыруды қамтитын мәліметтер мен материалдарды баспа беттерінде және басқада бұқаралық ақпарат құралдарында жариялауға рұқсат беруді айтамыз.

Кілттік сөздер: Бұқаралық ақпарат құралдарында экстремистік материалдарды жариялау, жариялауға рұқсат беру, ұлттық, рулық, нәсілдік, әлеуметтік және діни араздықты тұтандыруға бағытталған, тектік-топтық айрықшалықты, соғысты насихаттайтын, билікті күштеп басып алу.

Адамның және азаматтың Конституциялық құқықтары мен бостандықтарына қарсы қылмыстар адамның (азаматтың) құқықтары мен бостандықтарын тегіне, әлеуметтік, лауазымдық немесе мүліктік жағдайы, жынысы, нәсілі, ұлты, тілі, дінге көзқарасына сенімі, тұрғылықты жері, қоғамдық бірлестіктерге қатыстылығына себептерімен немесе өзге кез келген жағдайлар бойынша тікелей немесе жанама шектеу дегенді білдіреді. Сонымен Қазақстан Республикасының экономикалық қауіпсіздігі мен қорғаныс қабілетіне қарсы қылмыстар: яғни, диверсия, жұмылдырудан шақырудан жалтару

Қазақстан Республикасының қорғаныс қабілеті мен оның қауіпсіздігіне нұқсан келтіру мақсатында кәсіпорындардың, ұйымдардың және мекемелердің жұмысшылардың елеулі мөлшерде қатардан шығару болып табылады.

Екінші нысанында көрсетілген іс-әрекеттер заңда көрсетілген халықшаруашылық объектілерін қиратумен, зақымдаушылықпен ұштасады. Қирату дегеніміз – объектіні толық жарамсыз ету, оны қайтадан қалпына келтіру мүмкін не қайта келтіру экономикалық тиімсіз.

Диверсиялық іс-әрекеттің салдарынан экономиканың зақымдануы деп, оның халықшаруа-шылық маңыздылығын елеулі мөлшерде төмендеуін айтамыз, бірақ олар-ды жөндеу жолымен қайта келтіруге болады. Бірінші екі нысанда қарастырылған қылмыс құрамы формальді, яғни қылмыс аяқталған болып жоғарыда көрсетілген іс-әрекеттердің біреуі жасалған уақыттан басталады. Зардаптың түсуі міндетті емес, зардап түскен жағдайда ол қылмыстың іс-әрекетті дәрежелерге әсері болмайды, бірақ кінәнің дәрежесін анықтауда және жаза тағайындауға ескеріледі.

Диверсияның үшінші нысаны – жаппай улау, яғни тағамдарға, суларға дәрі-дәрмектерге және т.б. ұды адамдарды қосып адамдарды уландыру арқылы, оларды еңбек қызметі қатарынан шығару яғни, улану ретінде адамдардың организміне улы заттардың түсуі арқылы болған аурулы күйін түсінуге болады.

Үшінші нысаны да басқалар сияқты құрылымы жағынан – материалды. Қылмыс көпшілік халықты улау уақытынан бастап аяқталған деп саналады. Тамақты, суды және тағы басқа улау фактісінің өзін және тағы басқа улау фактісінің өзін және сондай-ақ адамдарды уландырудың жекелеген жағдайын осы нысандағы диверсияға оқталу ретінде қарастыру қажет.

Диверсиялық төртінші нысаны эпидемияны тарату әр- түрлі инфекциялық бактериялар мен верустардың көмегімен бір адамнан екінші адамға тез жұғатын бұқаралық ауруды шақырушы іс-әрекет. Берілген жергілік үшін инфекциялық аурумен ауырғандардың саны әдеттегі деңгейден асып кетсе, онда ол эпидемия деп мойындамады. Дегенмен, эпидемия негізгі белгісі ауырғандардың саны емес, ал ең бастысы, аурудың сипатында екенін атап өту керек.

Сонымен, чумамен, халерамен ауырған бірнеше жағдайды эпидемия деп санау керек. Егер ауруының маңызы азған аурумен көп мөлшерде адамдар ауырса және республиканың едәуір аумағына тараса, онда ол эпидемия деп саналады. Диверсияның бесінші нысаны эпизоотияны таратумен көрсетіледі. Эпидемия дегеніміз – бұл қандай болмасын инфекциялық ауруды кең түрде тарату, мысалы жануарлар арасындағы топалаң.

Бұл нысандағы диверсиялық аяқталғандығы туралы сұрақ көрсетілген мән жайдың есебімен саналады. Диверсияның алғашқы екі нысанын жасау кезінде кінәлі жасаған іс-әрекетінің шындық мазмұнын ұғынады және оларды жасауды тілейді. Диверсияның қалған нысандарын жасау барысында тұлға, өзінің іс-әрекетінің қоғамға қауіпті екенін ұғып қана қоймай жаппай улау, эпидемиялар мен эпизоотиялар тарату түріндегі қауіпті зардаптардың болуының мүмкін екенін немесе болмай қоймайтынын алдын ала біледі және көрсетілген зардаптардың түсуін тілейді. Жаппай улау немесе эпидемиялар мен эпизоотиялар тарату кезінде адамдарды жаппай қырып-жоюға, олардың денсаулығын зиян келтіруге арналған мақсатты анықтауды талап етеді.

Субъективтік жағының міндетті белгісі арнайы мақсат, яғни Қазақстан Республикасының қауіпсіздігі мен қорғаныс қабілетіне нұқсан келтіру болып табылады. Диверсияның объективтік жағының белгілер кейбір қылмыстардың белгілерімен ұқсас келеді. Диверсия қылмысы экстремистік қылмыс қатарына жатады. Мысалы: қасақана көтеген адамдардың өміріне қауіпті тәсілмен жасалған кісі өлтіру (ҚК 99-бабының 2-бөлігі), бөтен адамның мүлкін қасақана жою немесе бүлдіру (ҚК 202бабы). Аталған қылмыстардың диверсиядан айырмашылығы сол, олар басқа қатынасқа шығын әкеледі (яғни объектісінен). Диверсияның терроризмнен айырмашылығы – олардың мақсатта-рында. Террорлық акт жасаушы тұлға қоғамдық қауіпсіздікті бұзуды, тұрғындарға қорқыныш ұялатуды не өкімет органдарының шешіміне әсер етуді мақсат тұтса, ал диверсия жасаушы тұлға еліміздің қорғаныс қабілеті мен қауіпсіздігіне нұқсан келтіруді мақсат тұтады.

Сонымен, Бұқаралық ақпарат құралдарында экстремистік материалдарды жариялау мен қатар жариялауға рұқсат беру қылмысының құқықтық мағанасы ол ұлттық, рулық, нәсілдік, әлеуметтік және діни араздықты тұтандыруға бағытталған, тектік-топтық айрықшалықты, соғысты насихаттайтын, билікті күштеп басып алуға, билікті күштеп ұстап тұруға, мемлекеттің қауіпсіздігіне нұқсан келтіруге немесе конституциялық құрылысын күштеп өзгертуге, сол сияқты Қазақстан Республикасының аумақтық тұтастығын бұзуға шақыруды қамтитын мәліметтер мен материалдарды баспа беттерінде және басқада бұқаралық ақпарат құралдарында жариялауға рұқсат беруді айтамыз.

ҚР ҚК 183 бапта қарастырылып отырған бапта ұлттық және нәсілдік тең құқықтылығын бұзғаны үшін, сонымен қатар азаматтың тең құқықтылығын тегі, әлеуметтік, лауазымдық немесе мүліктік жағдайы, жынысы, нәсілі, ұлты, тілі, дінге көзқарасы, сенімі, тұрғылықты жері, қоғамдық бірлестіктерге қатыстылығы себептерімен азаматтардың құқықтары мен заңды мүдделеріне зиян келтіргені үшін жауаптылықты көздейді.

Осы қылмыс, тегіне, жынысына, ұлтына, нәсіліне, тіліне, дінге көзқарасына, нанымына байланыссыз бәрінің теңдігі туралы конституциялық құқығына қиянат жасайды (Қазақстан Республикасы Конституциясының 14-бабы). Қылмыс объектісі - Қазақстан Республикасы Конституциясымен анықталған азаматтардың тең құқықтылығы болып табылады.

Азаматтың конституциялық құқығын шектеу бір жыныстағы тұлғаның ұлтына, дініне қарай артықшылығын қам-тамасыз ету үшін басқа жыныстағы тұлғаның ұлтына, дініне қарай (жұмысқа қабылдауда немесе одан босатуда, сайлау серіктестігін өткізуде, мадақтауға, наградалауға ұсынуда және т.б. құқығы мен бостандығына) қысым көрсетуден тұрады.

Егер ұлттық, діни және басқа да теріс ұғымдар азаматтың тең құқықтылығын бұзуда негіз болып табылмаса, онда олар қылмыс ретінде қарастырылмайды. Қылмыс осы баптың диспозициясында көрсетілген іс-әрекеттерді жасаған уақыттан бастап аяқталған деп саналады. Зардаптың түсуі міндетті емес. Қылмыс құрамы формальды болады.

Жиналыс, митинг, бой көрсету, шеру өткізуге, пикет жасауға немесе оларға қатысуға кедергі жасау не оларға қатысуға мәжбүрлеу, егер бұл әрекеттерді лауазымды адам өзінің қызмет бабын пайдаланып не күш қолданып немесе оны қолданамын деп қорқытумен жасаса - бес жүзден жеті жүз айлық есептік көрсеткішке дейінгі мөлшерде немесе сотталған адамның бес айдан жеті айға дейінгі кезеңдегі жалақысының немесе өзге табысының мөлшерінде айыппұл салуға не екі жылға дейінгі мерзімге түзеу жұмыстарына, не үш жылға дейінгі мерзімге белгілі бір лауазымдарды атқару немесе белгілі бір қызметпен айналысу құқығынан

айырып немесе онсыз үш жылға дейінгі мерзімге бас бостандығынан айыруға жазаланады. Қазақстан Республикасы Конституциясының 32-бабына сәйкес Қазақстан Республикасының азаматтары бейбіт әрі қарусыз жиналуға, жиналыстар, митингілер мен демонстрациялар, шерулер өткізуге және тосқауылдарға тұруға хақылы.

Жиналыстар, митингілер, көше шерулері мен демонстрациялар ұйымдастыру және өткізу тәртібі 1995 жылғы 17 наурыздағы № 2126 күші бар Заңы «Қазақстан Республикасында жиналыстар, митингілер, көше шерулері мен демонстрациялар ұйымдастыру және өткізу тәртібі туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің Жарлығымен реттеледі [23,78].

Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінің 183-бабының диспозициясы бланкетті болып табылады, себебі, еңбекті қорғау ережелері сансыз көп және әр түрлі және оларды заң баптарында атын атап шығу, шындығында, мүмкін емес, сондықтан кінәліні қылмыстық жауаптылыққа тарту үшін, қандай арнайы ережелердің бұзылғанын анықтау қажет.

Қылмыстың субъектісі - тек осы ережелерді сақтауды қамтамасыз ету немесе ұйымдастыру бойынша міндеттемелер жүктелген тұлғалар ғана бола алады, олар лауазымды тұлғалар, коммерциялық немесе өзге ұйымдардағы еңбекті қорғау ережелерін сақтау бойынша міндеттерін атқарушы тұлғалар, мемлекеттік мекемелердегі, ұйымдардағы, кәсіпорындардағы осы міндеттер жүктелген лауазымды емес тұлғалар.

Адамның өз қызмет бабын пайдаланып не күш көрсету немесе оны қолданамын деп қорқыту арқылы ереуілге қатысуға немесе заңды ереуілге қатысудан бас тартуға мәжбүрлеуі бес жүзден жеті жүз айлық есептік көрсеткішке дейінгі мөлшерде немесе сотталған адамның бес айдан жеті айға дейінгі кезеңдегі жалақысының немесе өзге табысының мөлшерінде айыппұл салуға не екіжылға дейінгі мерзімге түзеу жұмыстарына, не үш жылға дейінгі мерзімге белгілі бір лауазымдарды атқару немесе белгілі бір қызметпен айналысу құқығынан айырып немесе онсыз үш жылға дейінгі мерзімге бас бостандығынан айыруға жазаланады.

Ереуіл - бұл еңбек коллективі мүшелерінің жұмыс берушінің еңбек коллективінің талаптарын қанағаттандырғанға дейінгі немесе белгілі бір мерзімге дейін жұмыстарын толық немесе ішінара тоқтатуды көрсететін (жұмысқа шықпау, еңбек міндеттемелерін орындамау) жұмыс беруші мен еңбек коллективінің арасындағы коллективтік еңбек дауының өздерінің әлеуметтік-экономикалық және кәсіптік талаптарын қанағаттандыру үшін күрес шарасы. Ереуіл өткізу тәртібі Қазақстан Республикасының 1996 жылғы 8 шілдедегі «Коллективтік еңбек дауы мен ереуілдері туралы» Заңымен реттеледі.

Ереуіл өткізу туралы шешім еңбек коллективінің жиналысында (конференцияда) осы еңбек коллективі мүшелерінің үштен екісі дауыс бергенде қабылданады және онымен санасады. Ереуілді еңбек коллективінің сенім білдірген органы (ереуіл комитеті) басқарады. Бірнеше еңбек коллективі бірдей талаптармен ереуіл жариялаған жағдайда, оны осы коллективтердің өкілдерінің бірдей санынан құрылған бірлескен орган басқара алады.

Саяси себептермен, соның ішінде, конституциялық құрылысты өзгерту, шақыру, тарату немесе мемлекеттік органдардың қызмет тәртібін өзгерту, олардың жетекшілерін жұмыстан мүлдем шығару туралы талаптармен, сонымен қатар ұлттық және нәсілдік теңдікті бұзуға, еліміздің аумақтық тұтастығын өзгертуге апарып соқтыратын талаптармен болған ереуіл заңсыз деп танылады. Ереуілге қатысуға немесе заңды ереуілден бас тартуға мәжбүрлеуде тұлға (лауазымды адам) еңбек коллективінің құқығынан, тілегінен және еркінен тыс ереуілге қатысуға немесе заңсыз ереуілден бас тартуға мәжбүрлеген жағдайда, сонымен қатар, ереуілді басқарушы органды, оның еңбек коллективінің үлесіндегі Заңының шегінен тыс әрекет жасауға мәжбүрлеген жағдайда орын алады.

Әдебиеттер

1. 30 тамыз 1995 ж. Қазақстан Республикасының Конституциясы – Алматы: НОРМА-К. – 2014.
2. Қазақстан Республикасының қылмыстық кодексі. (№ 226-V 3 шілде 2014ж. Қазақстан Республикасының қылмыстық кодексі баптарымен, № 167-1 16 шілде 1997ж. Қазақстан Республикасы қылмыстық кодексінің баптарына салыстырмалы кестемен) – Алматы: НОРМА-К. – 2014 – 240б.
3. 16 маусым 1997 ж. Қазақстан Республикасының «Қазақстан Республикасында жұмылдыруға дайындық пен жұмылдыруға шақыру туралы» Заңы
4. 26 маусым 1998 ж. Қазақстан Республикасының «Қазақстан Республикасының мемлекеттік қауіпсіздігі туралы» Заңы.
5. 15 наурыз 1999 ж. Қазақстан Республикасының «Мемлекеттік құпиялар туралы» Заңы.
6. 07 қаңтар 2005 ж. Қазақстан Республикасының «Қазақстан Республикасының Қарулы күштері және қорғанысы туралы» Заңы.

Резюме

В статье дается понятие и общая характеристика уголовных правонарушений против основ конституционного строя и безопасности государства. А так же об охране государственной безопасности, независимости, суверенитета и территориальной целостности.

Summary

The same time true that the scientists and forecasts made by organized criminals efforts, including penetration into the sphere of legitimate business. Nutrient medium of organized crime is a shadow economy, growing by busboy Austen nostril, major thefts
УДК 346

Мицкая Е.В., Маматай У.
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИАЦИИ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ КАЗАХСТАНА

Аннотация: В настоящей статье проведен сравнительный анализ примирения и медиации и на его основе сформулированы предложения о единообразном применении норм уголовно-процессуального законодательства по процедуре медиации и института примирения.

Ключевые слова: медиация, медиатор, примирение, уголовное судопроизводство, уголовно-правовой конфликт, потерпевший, подсудимый, прекращение уголовного дела

Действующим новым уголовно-процессуальным законодательством предусмотрена и медиация, и схожий с ней институт примирения сторон. Медиация для казахстанской правовой практики является новеллой. При этом ученые достаточно высоко оценивают ее возможности и предназначение. Так, например, А.А. Арутюнян считает, что медиация может применяться в качестве дополнительной меры уголовно-процессуального характера, направленной на достижение примирения между обвиняемым и потерпевшим с целью прекращения уголовного преследования или вынесения приговора в упрощенном порядке с учетом соглашения, достигнутого сторонами [1, с. 90]. По мнению же Ю.В. Гушевой, медиация способствует социальной реабилитации правонарушителя и возвращению его в общество [2, с. 125-126].

Согласно п.5 ст.2 Закона Республики Казахстан «О медиации» медиация - процедура урегулирования спора (конflikта) между сторонами при содействии медиатора (медиаторов) в целях достижения ими взаимоприемлемого решения, реализуемая по добровольному согласию сторон [3]. Следовательно, под процедурой медиации понимается способ урегулирования споров при содействии медиатора на основе добровольного согласия сторон в целях достижения ими взаимоприемлемого решения. Из этого можно выделить признаки процедуры медиации, а именно:

- 1) это способу регулирования спора;
- 2) участие независимой стороны - медиатора;
- 3) добровольность согласия сторон;
- 4) достижение определенного решения.

Что же вкладывается в понятие примирения на нормативном уровне в действующем уголовно-процессуальном законодательстве? Конкретного определения понятия примирения в уголовно-процессуальном законодательстве не содержится, но в ряде статей УПК РК содержится упоминание о процедуре медиации. В частности, ст. 358 УПК РК [4] закрепляет обязанность председательствующего судьи разъяснять подсудимому его права в главном судебном разбирательстве, не только предусмотренные ст.65 УПК РК, но и его право на примирение с потерпевшим в предусмотренных законом случаях, в том числе в порядке медиации. Ст. 365 УПК РК также обязывает председательствующего выяснять желание подсудимого в отношении возможности заключения соглашения о достижении с потерпевшим примирения в порядке медиации.

Рассматривая медиацию как способ разрешения уголовного правового конфликта, важно понять главный вопрос, а именно конфликты какой степени тяжести подлежат урегулированию с помощью процедуры медиации? Бесспорно, что медиация будет более востребована по нетяжким преступлениям, поскольку для потерпевшего будет важно не столько то, что обвиняемый или подозреваемый будет наказан за совершенное преступление, а сколько то, чтобы подозреваемый или обвиняемый возместители причиненный ему моральный и материальный вред.

Однако, если согласно пункту 1 статьи 1 Закона Республики Казахстан «О медиации» сферой применения медиации являются правовые споры (конflikты), рассматриваемые в ходе уголовного судопроизводства по делам о преступлениях небольшой и средней тяжести, об уголовных проступках, если иное не установлено законами Республики Казахстан [3], то часть 2 статьи 68 УК РК [5] как раз-таки поясняет «если иное не установлено законами Республики Казахстан» и устанавливает, что несовершеннолетние, беременные женщины, женщины, имеющие малолетних детей, мужчины, воспитывающие в одиночку малолетних детей, женщины в возрасте пятидесяти восьми и свыше лет, мужчины в возрасте шестидесяти трех и свыше лет, впервые совершившие тяжкое преступление, не связанное с причинением смерти или тяжкого вреда здоровью человека, могут быть освобождены от уголовной ответственности, если они примирились с потерпевшим, заявителем, в том числе в порядке

медиации, и загладили причиненный вред. Кроме того, ст. 382 УПК РК «Судебное разбирательство дела в сокращенном порядке» устанавливает условия, при которых по делам о преступлениях небольшой, средней тяжести, а также тяжких преступлениях производится сокращенный порядок судебного разбирательства, одним из которых является заключение соглашения о достижении примирения в порядке медиации (п. 5 ч. 1 ст. 382) [4].

В данной связи совершенно правильно А.А. Каленова, А. Забитова обращают внимание на то, что медиация применяется и при совершении тяжких преступлений, если они не связаны с причинением смерти или тяжкого вреда здоровью человека, при условии, если они совершены указанной выше категорией лиц [6]. Однако, нельзя согласиться с их мнением о расхождении сферы применения медиации согласно закону о медиации и УПК РК, поскольку в закон о медиации включена оговорка, если иное не установлено законами Республики Казахстан, то правовые споры (конфликты), рассматриваемые в ходе уголовного судопроизводства по делам о преступлениях небольшой и средней тяжести, об уголовных проступках. Выше уже мы подтвердили расширение применения медиации на примере действующего УПК РК.

Рассматривая наличие посредника (медиатора) при разрешении правового конфликта, необходимо отметить, что при примирении сторон старым законодательством не было предусмотрено третье лицо, будь то примиритель, посредник или какое-либо другое лицо, осуществляющее помощь при решении вопроса о примирении, то сейчас по новому УК РК вопрос о том, кто будет примирять стороны также относится к добровольному выбору данных сторон. Однако в силу ст. 68 УК РК примирение допускается как с помощью медиатора, так и без его участия собственными силами сторон.

Таким образом, различие процедуры примирения и медиации стирается. Процедура примирения теперь предусматривает также содействие медиатора при разрешении спора. При этом под медиатором понимается независимое физическое лицо, привлекаемое сторонами для проведения медиации как на профессиональной, так и непрофессиональной основе в соответствии с требованиями закона о медиации [3].

Соответственно этому, в ныне действующем в уголовно-процессуальном законодательстве не содержится категоричных указаний на то, с чьей помощью потерпевший и подсудимый может осуществлять примирение, то в процедуре медиации обязательно должен участвовать медиатор, поэтому глава 10 УПК РК была дополнена еще одним иным лицом - медиатором (посредником), наделив его соответствующими правами и обязанностями (ст. 85 УПК РК), соблюдая при этом принципы добровольности, беспристрастности, уважения сторон и их интересов.

Важно отметить, что процедура медиации носит конфиденциальный характер, поэтому при ее применении на стадии судебного разбирательства могут возникнуть некоторые дополнительные действия со стороны суда, поскольку судебное разбирательство носит гласный характер. Медиация беспрепятственно может использоваться на стадии досудебного расследования, соблюдая конфиденциальность самой процедуры, а также всей информации, которая была получена сторонами и посредникам (медиаторам) в рамках ее проведения.

Еще одним признаком, объединяющим и институт примирения, и медиацию, является признак добровольности. Данный признак заключается в том, что только от волеизъявления сторон зависит окончательное решение по делу, никто не вправе навязывать им свое мнение и понуждать к участию в данных процедурах, не исключая судьей и должностных лиц органов, осуществляющих уголовное преследование. Они также не вправе в какой-либо форме принуждать стороны к медиации (п. 5 ст. 20 закона о медиации).

В соответствии с нормативным Постановлением Верховного Суда РК «О судебной практике по применению статьи 67 Уголовного кодекса Республики Казахстан» примирение выражается в просьбе потерпевшего прекратить уголовное дело, возбужденное против лица, совершившего преступление. Волеизъявление потерпевшего оформляется письменным заявлением или отражается в протоколах его допроса на стадии предварительного расследования либо в протоколе судебного заседания [7]. Анализ норм УПК РК (п. 6 ст. 409) также позволяет сказать о том, что официальное обращение сторон конфликта на любой стадии его рассмотрения производится на основании письменного заявления потерпевшего. Оно влечет за собой возможность прекращения уголовного дела, а вместе с ним и разрешение уголовно-правового конфликта.

Однако, на наш взгляд, следует всё же подвергнуть более точной корректировке нормы УПК РК в отношении того каким документом следует оформлять примирение с потерпевшим и далее обращаться с просьбой о прекращении уголовного дела, потому что согласно п. 4 ст. 411 УПК РК ходатайство о примирении может быть заявлено до удаления суда в совещательную комнату. Получается, что п. 6 ст. 409 УПК РК закрепляют в качестве документа, на основании которого в дальнейшем прекращается уголовное дело, – заявление или соглашение о достижении примирения, а п. 4 ст. 411 УПК РК закрепляет – ходатайство.

В соответствии с этим можно было бы сделать различие между институтом примирения и медиацией в том, что для института примирения это - письменное заявление потерпевшего, которое влечет за собой возможность прекращения уголовного дела, а вместе с ним и разрешение уголовно-правового конфликта. Для процедуры медиации это – заявление на основе заключенного медиативного соглашения,

для которого согласно закона о медиации достаточно простой письменной формы заключения (ст. 21 закона о медиации).

Наличие самого по себе соглашения о достижении примирения, на наш взгляд, в целях единообразного применения процессуальных норм, не должно стать тем самым документом на основании которого оформляется итоговое решение уполномоченного органа о прекращении уголовного дела. Выражение согласия сторон прекратить уголовно-правовой конфликт должно оформляться заявлением, т.е. об этом решении стороны должны заявить.

Следовательно, согласно этому при применении медиативного соглашения и его предъявлении в рамках уголовного судопроизводства возникают вопросы не о закреплении его статуса, а о названии документа на основании которого решается вопрос о прекращении уголовного дела.

Тогда п. 6 ст. 409 УПК РК следует изложить в следующей редакции:

«Судья обязан разъяснить сторонам возможность примирения, в том числе в порядке медиации. В случае поступления от них заявления о примирении и предоставлении соглашения о достижении примирения в порядке медиации производство по делу по постановлению судьи прекращается на основании пункта 5) части первой статьи 35 настоящего Кодекса».

Соответственно, п. 4 ст. 411 УПК РК следует изложить: «Перед началом судебного следствия председательствующий обязан разъяснить сторонам о возможности примирения между собой, порядке и последствиях примирения. Примирение возможно без каких-либо условий и обязательств сторон. Заявление о примирении может быть подано до удаления суда в совещательную комнату».

Соответственно, на любой стадии уголовного судопроизводства, т.е. как на досудебной, так и судебной, вопрос о применении процедуры медиации должен рассматриваться на основании подаваемого потерпевшим заявления о примирении в порядке медиации с целью прекращения уголовного дела, возбужденного против лица, совершившего уголовное правонарушение.

Исходя из нормативного Постановления Верховного Суда РК «О судебной практике по применению статьи 67 Уголовного кодекса Республики Казахстан» заглаживание вреда должно быть реальным, предшествовать примирению сторон и принятию решения об освобождении лица, совершившего преступление, от уголовной ответственности. В случае же применения услуг медиатора вред может быть заглажен и после вынесения постановления суда о прекращении уголовного дела. Следовательно, по вопросу возмещения вреда процедура примирения и медиации имеет различие.

Таким образом, анализируя нормативную регламентацию примирения и медиации, можно сделать вывод о том, что внедрение медиации в уголовно-процессуальное законодательство предпринято для разрешения уголовно-правового конфликта, но с учетом степени тяжести совершенного деяния и признака целесообразности.

Обобщая вышеуказанные признаки, следует сказать о том, что имеются определенные различия в исследуемых нами категориях, которые нельзя всё-таки отнести к несущественным. Однако, надеемся, что введение процедуры медиации позволит ей стать действенным способом оптимизации судебной нагрузки посредством уменьшения дел в судах что, в свою очередь, позволит повысить качество правосудия и обеспечить надежные гарантии прав граждан на судебную защиту.

Литература

1. Арутюнян А.А. Медиация в уголовном процессе. - М., 2013.
2. Гущева Ю.В. Примирительная процедура в праве (доктрина, практика, техника): монография / Под науч. ред. В.М. Баранова. - Н. Новгород, 2013.
3. О медиации: Закон Республики Казахстан от 28.01.2011 г. // [http:// www.adilet.zan.kz/rus/docs](http://www.adilet.zan.kz/rus/docs).
4. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2015 г.) // [http:// www.online.zakon.kz/](http://www.online.zakon.kz/)
5. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V. – Алматы, 2014.
6. Каленова А.А., Забитова А. Анализ проблем и перспектив развития медиации как элемента восстановительного правосудия в Республике Казахстан // «Основные тенденции XXI века: перспективы, проблемы и адекватные теории для их разрешения в России и за рубежом»: сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции. / Отв. ред. Е.Ю.Сучкова. – Новокузнецк: Изд-во НГОО «ЗНАНИЕ» г.Новокузнецк, 2015. – С.147-153.
7. Нормативное Постановление Верховного Суда РК № 4 от 21 июня 2001 года «О судебной практике по применению статьи 67 Уголовного кодекса Республики Казахстан» // Юридическая газета. – 2001. - 18 июля.

Түйін

Бұл мақалада, татуластыру және медиация салыстырмалы талдау жасалды және осының негізінде келісу институтының қылмыстық іс жүргізу заңнамасының ережелерін біркелкі қолдану үшін ұсыныстар тұжырымдалды.

Summary

This work is devoted to research a comparative analysis of reconciliation and mediation, based on proposals formulated by the uniform application of the rules of criminal procedure legislation on mediation and conciliation institute.

ӘОЖ 93\94(574)

Рысбаева С.Ж., Аширова Ж.У.
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан

ТАРИХ ЖӘНЕ ДАРА ТҰЛҒА

Аңдатпа: Мақалада ел тарихын әйгілі тұлғалар арқылы тану мүмкіндігі – тәуелсіздік жемістерінің бірі екендігі айтылады. Тарих сахнасындағы ұлы тұлғаларды мәңгілікке жадымыздан шығармау, оларды өз деңгейінде насихаттау, ұлықтау басты мақсат. Белгілі тұлғалардың өмірі мен қызметі, халық қамы үшін жасаған еңбегі ұрпақ алдында мақтаныш сезімін ұялатып, қоғамға адал қызмет етуге түрткі болатыны шындық. Дінмұхамед Ахметұлының тағылымы, тәрбиесі, қайраткерлігі, кеменгерлігі жан-жақты зерттеуді қажет ететіндігі айтылған.

Тарих сахнасындағы ұлы тұлғаларды мәңгілікке жадымыздан шығармау, оларды өз деңгейінде насихаттау, ұлықтау, әділ бағасын беру бүгінде біздерге үлкен сын, елінің адал перзентінің есімі ешқашан өшпейтіні мақалаға арқау болған.

Кілттік сөздер: Ұлы тұлға, ел бірлігі, жалпыұлттық құндылық, татулық пен тыныштық, перзенттік парыз, тарихи шындық, патриот, кеменгерлік, Мәңгілік Ел.

Адамзат тарихындағы ұлы тұлғалардың даналықтары заманның ортақ байлығы, таусылмас қазынасы деуге болады. Ол – ескірмейді және ұмтылмайды. Асқар тау алыстаған сайын биіктеп, адамдарға жарқын болашақты көрсетіп, жөн сілтеп отырары хақ.

Ел тарихын әйгілі тұлғалар арқылы тану мүмкіндігі – тәуелсіздік жемістерінің бірі.

Біз тұрақтылықты бағалай білгеніміздің арқасында бүгінгі табыстарға жеттік. Біздің кейінгі ұрпаққа аманаттар ең басты байлығымыз – Ел бірлігі болуы керек. Осынау жалпыұлттық құндылықты біз әрбір жастың бойына сіңіре білуге тиіспіз.[1]

Келешек ұрпақ елі үшін жанын қиған, еліміздің негізін қалауға өз үлестерін қосқан дара тұлғаларды мәңгілік жадында сақтап, оларға лайықты құрмет көрсетуі тиіс.

Тарихта аты қалғандар – топтан озған тұлғалар. Біреулері бүкіл империяны шеңгелінде ұстап, каталдығымен есте қалса, екіншілері ұлы қырғын соғыс ашып аты шығады.

Ал, өркениет атаулыны өрлетіп, жер бетіне игілік әкелген ұлылар қаншама?

Қазақ халқының саяси өмірінде елін, жерін қорғаған хандарымыз бен батырларымыздың халқының бірлігін, тұтастығын ойлаған ұлт перзенттері болғанын ұрпақ біледі. Қиындықта жол тапқан адамның аты әрқашанда ел есінде, тарих бетінде мәңгі қалады.

2015 жыл – ұлттық тарихымызды ұлықтау және бүгінгі биіктерімізді бағалау тұрғысынан мерейлі белестер жылы. Қазақ хандығының 550 жылдығын, Қазақстан халқы Ассамблеясы мен Конституциямыздың 20 жылдығын, Ұлы Жеңістің 70 жылдығын атап өтеміз. Осынау тарихи белестер Жаңа Қазақстандық Патриотизмді ұрпақ жадына сіңіруде айрықша рөлге ие. Елдің тұтастығы мен бірлігі, татулығы мен тыныштығы ең басты назарда. Ел бірлігі – біздің барша табыстарымыздың кілті.[1]

Мақсатымыз тарих сахнасындағы ұлы тұлғаларды мәңгілікке жадымыздан шығармау, оларды өз деңгейінде насихаттау, ұлықтау.

Әр дәуір өз тұлғасын тудырады.

Заманына, заманның саясатына қызмет еткен дараның бірі – күні кеше арамыздан кеткен, бірақ халық жадында сақталған Дінмұхамед Ахметұлы Қонаев.

Ел тарихында қазақ жұртының тізгінін ұстап, мемлекетімізді басқарғандар көп болғанымен, олардың ішінде халық жүрегінен мәңгілік орын алғандар саны саусақпен санарлық қана екен. Соның бірі елу жыл ел ағасы болған Дінмұхамед Ахметұлы Қонаев тәрізді ірі тұлға жөнінде айтылар сөз де, естелік те әрқашан жетіп-артылады.

Ел басқарған жылдарында перзенттік парызын пендешіліктен биік қойған ұлы тұлғаны ешуақытта естен шығаруға болмайды. Ел-жұртының өнегесін биіктетуді перзенттік парызы санаған Дінмұхамед Ахметұлы халқының шын мәнінде қалқаны болғаны рас.

Қазақ кеменгер мен данышпанға, ел басқарған мемлекет қайраткерлеріне, тарихи тұлғаларға кенде халық емес. Солардың бірі, бірі ғана емес бірегейі – Дінмұхамед Ахметұлы Қонаев.

Адамзат тарихындағы ұлы тұлғалардың даналықтары заманның ортақ байлығы, таусылмас қазынасы деуге болады. Ол – ескірмейді және ұмтылмайды. Асқар тау алыстаған сайын биіктеп, адамдарға жарқын болашақты көрсетіп, жөн сілтеп отырары хақ. Менің ойымша – даналардың бірі әрі бірегейі бүкіл саналы ғұмырын Қазақстанның экономикалық-әлеуметтік жағынан нығаюына, ғылымның өркендеуіне, мәдени өмірінің гүлденуіне сарп еткен аса көрнекті мемлекет және қоғам қайраткері, ғалым, үш мәрте Социалистік

Еңбек Ері Дінмұхамед Ахметұлы Қонаев. Д.А.Қонаев халыққа қалтқысыз қызмет етудің үлгісін көрсеткен дара тұлға.

КОКП Орталық Комитеті саяси бюросының мүшесі, КСРО және Қазақ КСР Жоғары Кеңестерінің депутаты болып бірнеше рет сайланған, КСРО, шетел мемлекеттерінің ордендері мен медальдарының иегері Д.А.Қонаевтың тұсында Қазақстанның экономикалық-әлеуметтік және мәдени-тұрмыстық деңгейінің қарыштап дамығаны даусыз. Бұған республикамыздың аумағындағы қайталанбас сұлулығымен ерекшеленетін сан алуан сәулетті-құрылыс объектілері куә. [2]

Бірлікті ту етіп ұстап өткен қазақ халқының біртуар ардақты ұлы, кемеңгер-ғалым, 40 жылдан аса уақыт елімізді басқарған «XX ғасыр адамы» деп танылған Дінмұхамед Ахметұлы өз кезегінде: «Қай халықты алмаңыз, өз салты, өз дәстүрі бар. Ал, бір емес, ондаған ұлт пен ұлы енші бөліспеген ағайынды адамдардай бір жеңнен қол, бір жағадан бас шығарып, тату-тәтті ғұмыр кешіп жатқан жерде, әр халық өзінің ұлттық тіліне, діліне, дініне қамқор бола түскен сайын мереке көп болмақ. Және оған шүбәсіз сенемін. Соның бәрі: мейлі ол саяси, не мемлекеттік, иә халықтық, иә болмаса діни мерекелер – адамзаттың бірлігіне, келешек ұрпақтың бақытына, ізгілікті тәрбиесіне қызмет етуі керек», - деген болатын.

Тәуелсіздікке қол жеткізгеннен гөрі оны ұстап тұру әлдеқайда қиын.

Бұл – әлем кеңістігінде ғұмыр кешкен талай халықтың басынан өткен тарихи шындық. Өзара алауыздық пен жан-жаққа тартқан берекесіздік талай елдің тағдырын құрдымға жіберген. Тіршілік тезіне төтеп бере алмай, жер бетінен ұлт ретінде жойылып кеткен елдер қаншама.

Біз өзгенің қателігінен, өткеннің тағылымынан сабақ ала білуге тиіспіз...[3]

Яғни тарихымызда ойып тұрып орын алар тұлғаларымызға деген құрмет пен қошемет өз деңгейі мен дәрежесінде болса екен дейміз.

Қазақ халқының тарихында өмірі өзіндік бір кезең болған Дінмұхамед Ахметұлы Қонаев өте бір күрделі шақта еңсесі түскен елін айбынды да, айдынды да, ауқатты жасау үшін барлық күш-жігерін салды және осы мақсатты тоталитарлық билік – қызыл империя күшейіп тұрғанда қолынан келгенінше жүзеге асырды.

Саяси қайраткердің тағдыры оңай болған емес. Дегенмен, талас-тартыс басылады, түкке тұрғысыздың бәрі белгілі болып, електен өтеді, шындыққа көз жетеді. Одан соң жер бетінде нағыз ірі кесегі, табиғиы қалады. Қалғанын тарих, уақыт желі шаң-тозаңға айналдырады.

Жылдар, жүзжылдықтар өтер, ал халық жадында мәңгілікке өз замандастарының жақсы қасиеттерін бойына жинай білген, өз талантын, ақыл-ойын, батырлық қабілетін нағыз басшы, көпке жол көрсетуші болуға арнаған ірі тұлғалар ғана қалады. Солардың қатарында, ұлы да ұмытылмас тұлғалардың бірі, кең далада асқақтаған Алатаудай, нағыз адам, интернационалист Димаш Ахметұлы Қонаевтың есімі ел есінде сақталары анық. [4]

Өскелең ұрпаққа, жастарға Д.А.Қонаевтың өмір жолының өнеге болуын, ұлы адамның аты ешуақытта өшпеуін, тек қана Қазақстан ғана емес, бұрынғы Кеңестер Одағының, дүниежүзі халықтарының тыныштығы мен бірлігін нығайтуда қажымай адал еңбек еткендігін үлгі боларлықтай зор мақтанышпен айтып, жеткізуіміз керек. Д.А.Қонаев нағыз ұлт көшбасшысы мен көсемі бола білді, Қазақстанның дамуына өлшеусіз үлес қосты, өз халқы мен елінің нағыз патриоты еді.

Коммунистік партия мен Совет мемлекеті алдында сіңірген зор еңбектері үшін Дінмұхамед Ахметұлы Қонаевқа Социалистік Еңбек Ері деген жоғары атақ екі рет берілді – 1972 жылғы 11 январьда және 1976 жылғы 6 октябрьде. Ол алты рет Ленин орденімен, Еңбек Қызыл Ту орденімен, Совет Одағының көптеген медальдарымен наградталған, шетелдердің бірқатар сыйлықтарын алған. [5]

Кез келген халықтың ұлылығы сол халық санының көптігімен өлшенбейді, біртуар тұлғаларының көптігімен ерекшеленеді. Олай болса, әр қазақты дара тұлға деңгейіне өсіруге ұмтылуымыз керек. Сонда ғана біз ең озық елу мемлекеттің ғана емес, ең ұлы жеті елдің қатарына қосыламыз.

Сол мақсатқа жету үшін жас ұрпақты ұлы адамдардың өмірінен үлгі-өнеге алуға үйретуіміз керек.

«Болмасаңда ұқсап бақ,

Бір ғалымды көрсеңіз.

Ондай болмақ қайда деп,

Айтпа ғылым сүйсеңіз,

Сізге ғылым кім берер,

Жанбай жатып сөнсеңіз».

Абай атамыздың «Болмасаңда ұқсап бақ» деген сөзінен асқан ақыл-кеңес бар ма екен?!

Өткен уақыт қаншалықты күрделі де қарама-қайшылыққа толы болғанымен Д.А.Қонаевтың экономиканы, әлеуметтік саланы, ғылымды, ұлттық мәдениетті дамыту ісінде Қазақстанның көпұлтты халқының алдында сіңірген еңбегі талассыз зор.

Республикамызда ынтымақтастықтың, татулықтың айрықша бір рухын, қалыптастырудағы оның ролі даусыз.

Елдің татулығын, мызғымас бірлігін өз ғұмырына арқау еткен Д.А.Қонаевтың игі істерінің нәтижесі бүгінде өз жалғасын табуда. ҚР Президенті Н.Ә.Назарбаевтың халыққа Жолдауында «Қиындық атаулыны жеңетін бір-ақ күш бар, ол - бірлік» дегенін басшылыққа ала отырып, этнос ішіндегі бірлік пен ұлтаралық татулық, ұлттық мәдениеттер мен ана тілдерін сақтай отырып, барлық жерлерде халықтардың ортақ

қасиеттерін, ортақ құндылықтарын қалыптастыру бағытындағы жұмысты тиімділікпен өрістетуде нәтижелі істерге қол жеткіздік.

Қазақстан Республикасының Президенті Н.Назарбаевтың: «Димекең өз заманының перзенті болған ұлы тұлға. Қонаев есімі Қазақстан халқымен бірге жасары ақиқат. Ол кісі бәрімізге ұстаз болған ұлы адам», - деп бағаласа, «Ғасырлар тоғысында» кітабында: «Д.Қонаев Қазақстан тарихында аса ірі саяси тұлға ретінде сөзсіз қалады» деп жазды. Бұл шын сөз. [6]

Бұл айтылған сөз ел азаматтарының жансарайының төрінен орын тапты.

Асанбай Асқаров: «Дінмұхамед Ахметұлы Қонаев – ХХ ғасырдың аса көрнекті тұлғасы, өз халқымыздың адал ұлы. Тарих талай тұлғаларды біледі. Тек біздің республикамызға ғана емес, дүниежүзіне белгілі саясаткер, аса көрнекті саяси және мемлекет қайраткері терең ақылымен, жоғары мәдениетімен, турашыл-әділдігімен, адамгершілігімен ерекше көзге түсті. Ол ұлтымыздың рухани тәлімгері болды. Әр халықтың мақтанышына айналған адамдар болады, қазақтар үшін Д.А.Қонаев сондай кісі еді» деген еді. [7]

Өз кезегінде Д.Неру: «Мейірім-шуағы мол, пейілі кең халықтың перзенті болудан асқан арман жоқ. Сол халық – қазақ халқы. Елінің өткенін ұмытпай, келешегі үшін қалтқысыз еңбек еткен перзенті бар халық та бақытты. Сол перзент – Д.А.Қонаев», - деп жоғары бағалаған болатын.

Белгілі тұлғалардың өмірі мен қызметі, халық қамы үшін жасаған еңбегі ұрпақ алдында мақтаныш сезімін ұялатып, қоғамға адал қызмет етуге түрткі болатыны шындық.

Өз заманында Абылай бабамыз халқына қандай еңбек сіңірсе, Дінмұхамед Ахметұлы да өзі елді басқарған дәуірде халқының игілігі үшін сондай орасан зор еңбек сіңірді. Әр мемлекет өзінің бұрын-соңды өткен басшыларына мемлекеттік тұрғыдан сый-құрмет көрсетіп жатады. Дінмұхамед Ахметұлының есімін ардақтап, өнегелі ісін кейінгі ұрпаққа жеткізу, ол кісінің адамгершілік қасиеттерін бойына сіңіруге және оларды отаншылдыққа, бауырмалдыққа тәрбиелеуге үлес қосуға ұмтылған.

Еңбекті бағалайтын қазақтың ақылды ұл-қыздары тұрғанда қазақтың ғасырларда бір туатын дана, қайраткер, данышпан ұлдарының бірі – Д.А.Қонаевтың есімі мәңгі тірі. Біз, бүкіл қазақ халқы Дінмұхамед Ахметұлының бастаған ұлы да мәңгілікті істерін алға қарай дамыта беруге міндеттіміз. Біздің Дінмұхамед Ахметұлына деген мәңгілік ескерткішіміз осы болуы керек, еліне, халқына адал перзенттің есімі ешқашан өшпейді.

Д.А.Қонаевтың қаншалықты әлемге таныс, дүниежүзіне белгілі саясаткер, ірі мемлекет және қоғам қайраткері, ғұлама ғалым, академик, десек те, Димекеңнің ғылыми еңбектерін, адамгершілік қасиетін, өмірі мен қызметін терең зерттеп жеке кітап етіп шығарып, халықтың, жас ұрпақтың игілігіне айналдыру қажет.

Қонаевтың өмір жолы, тәжірибесі жастарға бүгін де қажет, ертең де қажет бола береді. Бұл мәселемен ҚР ұлттық академиясы, ғылыми зерттеу институттары, ғалымдар, жазушылар, тарихшылар айналысса құба-құп болар еді. [2]

Дінмұхамед Ахметұлының тағылымы, тәрбиесі, қайраткерлігі, кеменгерлігі жан-жақты зерттеуді қажет етеді.

Өткен тарихымызға тағзым да, бүгінгі бақытымызға мақтаныш та, гүлденген келешекке сенім де Мәңгілік Ел деген құдіретті ұғымға сыйып тұр. Отанды сүю – бабалардан мирас болған ұлы мұраны қадірлеу, оны көздің қарашығындай сақтау, өз үлесінді қосып, дамыту және кейінгі ұрпаққа аманат етіп, табыстау деген сөз.[1]

Мәңгілік Ел – ата-бабаларымыздың сан мың жылдан бергі асыл арманы. Ол арман – әлем елдерімен терезесі тең қатынас құрып, әлем картасынан ойып тұрып орын алатын Тәуелсіз мемлекет атану еді. Біз армандарды ақиқатқа айналдырдық. Мәңгілік Елдің іргетасын қаладық...[3] Осындай Ұлы табыстар дара да, біртуар ардақтылардың қасық қаны мен тері арқылы келгенін келешек ұрпақтың санасында мәңгілік қалуына біргелікті еңбек етейік.

Тарих сахнасындағы ұлы тұлғаларды мәңгілікке жадымыздан шығармау, оларды өз деңгейінде насихаттау, ұлықтау, әділ бағасын беру бүгінде біздерге үлкен сын болмақ.

Әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасының Президенті Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы «Нұрлы жол – болашаққа бастар жол», 11.11.2014 ж.
2. Жақсы адам - елдің ырысы: [Қоғ. қайраткері Д.А.Қонаев туралы], Қазақстан сарбазы, 1999, 3 қыркүйек (N 65), 8 б.
3. Қазақстан Республикасының Президенті Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы «Қазақстан жолы – 2050: бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ», 17.01.2014 ж.
4. Черныш П. Ұлы да ұмытылмас тұлға: [Д.А.Қонаевтың туғанына 90 жыл толуына орай], Қостанай таңы, 2002, 11 қаңтар, 2 б.
5. Қазақ ССР ғылым академиясының академигі Д.А.Қонаевтың ғылыми және қоғамдық қызметіне қысқаша шолу жасалық, Аңыз адам, 2011, №1.
6. Қ.Бұхметов Халқымыздың аяулы перзенті, Қостанай таңы. 11 қаңтар, 2002 2 б.
8. Асқаров А. Дінмұхамед Ахметұлы Қонаев, Қазақ батырлары, 2006, қазан (N 10), 3 б.
9. Кеменгер Қонаев, Алматы: Халықаралық «Дала» журналының кітапханасы, 2003. 27 б.

Резюме

В данной статье рассматривается политическая жизнедеятельность Великого деятеля казахского народа Д.А.Конаева

Summary

This article is devoted to the consideration of life and political activity of outstanding politician leader D.A.Konaev.

УДК 346

Сайрамбай Н.

ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

МЕЖДУНАРОДНЫЕ НОРМЫ О ПРАВЕ ЧЕЛОВЕКА НА СВОБОДУ ОТ ПЫТОК И ПРОБЛЕМЫ ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ ВО ВНУТРЕННЕМ ПРАВЕ КАЗАХСТАНА

Аннотация: В настоящей статье представлен исторический анализ развития права человека на свободу от пыток в рамках международно-правовых норм с учетом специфики развития казахстанского законодательства и определения имеющихся проблем.

Ключевые слова: право, права человека, пытки, международно-правовые нормы, праве человека на свободу от пыток

Генеральная Ассамблея ООН 10 декабря 1948 г. провозгласила Всеобщую Декларацию прав человека, закрепившую в качестве естественного и основного права человека на свободу от пыток и другого антигуманного обращения или наказания в следующей форме: «Никто не должен подвергаться пыткам или жестокому, бесчеловечному или унижающим его достоинство обращению и наказанию» (ст. 5) [1].

В этот же период принимаются важнейшие международно-правовые нормы гуманитарного права, которые непосредственно связаны с гарантированием свободы от пыток и других видов антигуманного обращения или наказания и которые позволяют раскрыть юридическое содержание исследуемого права. Женевская Конвенция об улучшении участи раненых и больных в действующих армиях (1949 г.) отнесла к серьезным нарушениям международно-правовых обязательств такие действия, как: пытки и бесчеловечное обращение, включая биологические эксперименты, преднамеренное причинение тяжелых страданий или серьезного увечья (ст. 50) [2]. Это положение воспроизведено в ст. 51 Женевской Конвенции об улучшении участи раненых, больных и лиц, потерпевших кораблекрушения, из состава вооруженных сил на море (1949 г.) [3].

Женевская Конвенция об обращении с военнопленными (1949 г.), развивая принципиальные положения гуманитарного права, установила, что «ни один военнопленный не может быть подвергнут физическому насилию или же научному или медицинскому опыту какого бы то ни было характера, который не оправдывается соображениями лечения военнопленного и его интересами» (ст. 13). В свою очередь, Женевская Конвенция о защите гражданского населения во время войны (1949 г.) закрепила в ст. 3, что в случае вооруженного конфликта договорившиеся стороны всегда и всюду будут запрещать посягательство на жизнь и физическую неприкосновенность, в частности, всякого вида убийства, увечья, жестокое обращение, пытки и истязания; посягательство на человеческое достоинство, в частности, оскорбительное и унижающее обращение.

Таким образом, в нормах международного гуманитарного права, представленных выше, отражается процесс формирования юридического содержания права человека на свободу от пыток, определяются основные его аспекты, включая в него запрет на проведение научных или медицинских опыты. При этом следует подчеркнуть, что на международном уровне обеспечению данного права придается обязательный характер для государств, ратифицирующих международные договоры.

Так, в Дополнительном протоколе к Женевским Конвенциям от 12 августа 1949 г., касающихся защиты жертв международных вооруженных конфликтов (1977 г.) было предусмотрено, что запрещаются и будут оставаться запрещенными в любое время и в любом месте независимо от того, совершают ли их представители гражданских или военных органов, такие действия, как: насилие над жизнью, здоровьем и физическим или психическим состоянием, в частности, пытки всех видов, будь то физические или психические, телесные наказания, а также надругательство над человеческим достоинством.

При этом схожая правовая норма была закреплена и в Дополнительном протоколе к Женевским Конвенциям от 12 августа 1949 г., касающихся защиты жертв вооруженных конфликтов немеждународного характера (1977 г.) в ст. 4 п. 2 «а», «е» [4].

Существенным вкладом в развитие концепции свободы от пыток и других видов антигуманного обращения и наказания следует признать принятие такого важнейшего правового документа для международного сообщества, как Международный пакт о гражданских и политических правах (1966 г.). Обладая юридической силой и будучи обязательным для всех его участников, этот правовой акт закрепил: «Никто не должен подвергаться пыткам или жестокому, бесчеловечному или унижающему его достоинство обращению или наказанию. В частности, ни одно лицо не должно без его свободного согласия подвергаться медицинским или научным опытам» (ст. 7)[5].

Необходимо подчеркнуть, что этот документ основан на Всеобщей Декларации прав человека и имеет схожую формулировку исследуемого права, однако наполняет его содержание новыми элементами путем включения в него свободу от произвольных и незаконных опытов, а также имеет особый механизм защиты, который предусмотрен Факультативным протоколом к Международному пакту о гражданских и политических правах [6].

В этой связи нельзя не вспомнить региональные международные акты, которые, безусловно, внесли свой вклад в установление правовых основ свободы от пыток и других видов антигуманного обращения и наказания, дополняя универсальные международные способы его гарантирования.

Европейская Конвенция о защите прав человека и основных свобод (1950 г.) не в рекомендательной, а в обязательной форме закрепила: «Никто не должен подвергаться пыткам или бесчеловечным или унижающим его достоинство обращению или наказанию» (ст. 3). Однако в отличие от Всеобщей Декларации прав человека она исключила из содержания названного права жестокое обращение и наказание [7].

Конвенция ООН против пыток и других жестоких, бесчеловечных или унижающих достоинство видов обращения и наказания вступила в силу 26 июня 1987 года[8]. Казахстан также присоединился к ней[9].

Исследуемое право получило свое оформление и в других региональных международных актах: в ст. 5 Межамериканской Конвенции по правам человека (1969 г.), а также в ст. 5 Африканской Хартии прав человека и прав народов (1981 г.). Кроме того, это право закреплено в ст. 3 Конвенции СНГ о правах и основных свободах человека (1995 г.).

Развитие концепции свободы от пыток и других видов антигуманного обращения и наказания происходит в нескольких направлениях, что предполагает специфику в области правовой регламентации данного права в зависимости от сферы его реализации; субъектов, призванных обеспечить его охрану, и самих субъектов реализации.

Так, права человека применительно к лицам лишеным свободы, включая право на свободу от пыток и других видов антигуманного обращения или наказания, стали темой «Минимальных стандартных правил обращения с заключенными» [10], которые были разработаны на основе Стандартов обращения с заключенными, подготовленных Международной уголовной и пенитенциарной комиссией и утвержденных с поправками Лигой Наций в 1934 г. Они были приняты на Первом Конгрессе Организации Объединенных Наций по предупреждению преступности и обращению с правонарушителями в 1955 г. и утверждены Экономическим и Социальным Советом 31 июня 1957 г. Одно из минимальных стандартных правил (правило 31) предусматривает, что телесные наказания в виде помещения в темную камеру и все наказания, связанные с жестоким, бесчеловечным или унижающим достоинство видами обращения, должны быть полностью запрещены в качестве наказания за дисциплинарные проступки.

Необходимо напомнить, что ранее Генеральная Ассамблея ООН рекомендовала в резолюции 440 (V) от 2 декабря 1950 г. принять срочные меры в целях полной отмены телесных наказаний во *всехлодопечных* территориях, в которых они еще существуют.

По рекомендации Комитета по предупреждению преступности и борьбы с ней. Экономический и Социальный Совет в своей резолюции 1984/47 от 25 мая 1984 г. одобрил Процедуры эффективного выполнения Минимальных стандартных правил, создав дополнительный механизм гарантирования права заключенного на свободу от пыток и другого антигуманного обращения или наказания.

На сорок третьей сессии Генеральной Ассамблеи ООН была завершена разработка Свода принципов защиты всех лиц, подвергаемых задержанию или заключению в какой бы то ни было форме (1989 г.). Главным предназначением Свода принципов является установление международно-правовых стандартов для оценки обращения с лицом, подвергаемым задержанию в какой бы то ни было форме, и обеспечение их государствами на основе совершенствования внутрисударственного законодательства. В соответствии с принципом 6 Свода: «Ни одно задержанное или находящееся в заключении лицо не должно подвергаться пыткам или жестоким, бесчеловечным или унижающим достоинство видам обращения или наказания. Никакие обстоятельства не могут служить оправданием для пыток или других жестоких, бесчеловечных или унижающих достоинство видов обращения или наказания» [11].

Кроме того, принцип 21 Свода устанавливает: «Ни одно задержанное или находящееся в заключении лицо не должно (*Даже с его согласия*) подвергаться каким-либо медицинским или научным опытам, могущим повредить его здоровью» [11]. Это положение раскрывает новый аспект в юридическом содержании исследуемого права.

При этом, согласно принципу 21 Свода: «запрещается злоупотреблять положением задержанного или находящегося в заключении лица с целью принуждения его к признанию, какому-либо иному изобличению самого себя или даче показаний против любого другого лица». Далее: «Ни одно задержанное лицо не должно подвергаться во время допроса насилию, угрозам или таким методам дознания, которые нарушают его способность принимать решения или выносить решения» [11]. Данное положение отражает основные подходы, позволяющие сформулировать юридическое понятие пытки как одного из видов жестокого, бесчеловечного или унижающего достоинство обращения или наказания.

Требуется также отметить, что принцип 7 Свода установил механизм защиты прав, содержащихся в настоящих Принципах, что, безусловно, является не только существенным фактором на пути оформления исследуемого права, но и условием его эффективной реализации.

Следующим этапом в совершенствовании системы обеспечения названного права специальных субъектов можно признать принятие Основных принципов обращения с заключенными (1990 г.), согласно которым права заключенных соответствуют правам человека, изложенным во Всеобщей Декларации прав человека, Международном пакте о гражданских и политических правах и других пактах ООН (5 принцип).

Эволюционное развитие рассматриваемого права в этой области прослеживается и в том, что после длительного и всестороннего обсуждения 14 декабря 1990 г. Генеральная Ассамблея ООН приняла Минимальные стандартные правила ООН в отношении мер, не связанных с тюремным заключением (Токийские правила), которые являются сводом рекомендаций о мерах, альтернативных тюремному заключению. Они предусматривают: «Не связанные с тюремным заключением меры исключают проведение медицинских или психологических экспериментов над правонарушителем или неоправданный риск причинения ему физической или душевной травмы» (правило 3.8). При этом на всех стадиях обеспечивается уважение человеческого достоинства правонарушителя, к которому применяются не связанные с тюремным заключением меры (правило 3.9) [12].

Таким образом, результатом деятельности органов международного сообщества за этот исторический период стало создание системы международно-правовых актов рекомендательного характера, обеспечивающих реализацию исследуемого права особой категории лиц – лиц, чье право на свободу и личную неприкосновенность ограничено посредством применения мер государственного принуждения, т.е. лиц, подвергаемых задержанию или заключению в какой бы то ни было форме или мерам, не связанным с тюремным заключением.

В качестве участника Конвенции наше государство взяло на себя обязательства: в соответствии с конституционными принципами правовой системы разрабатывать и проводить скоординированную политику противодействия пыткам и другим видам жестокого обращения и наказания, а также руководствоваться ею при реализации реформ законодательного и институционального характера.

Однако, по данным генпрокуратуры, с января по апрель 2015 года в едином реестре досудебных расследований было зарегистрировано 117 заявлений о пытках как уголовно-наказуемом деянии и 1 – о принуждении к даче показаний. За тот же период виновными были признаны 5 должностных лиц, из которых к лишению свободы на 2 года был приговорен 1 человек, 1 – к ограничению свободы, и 3 – к условному наказанию [13].

Правозащитники отмечают несоответствие принципов расследования пыток в Казахстане международным стандартам - оперативности, тщательности, независимости, отсутствие возможностей для реализации механизма защиты потерпевших и свидетелей по делам о пытках. Потому, что не предусмотрен перевод заявителей о пытках, отбывающих наказание в местах лишения свободы, в учреждения, неподведомственные системе исполнения наказаний МВД. Неподготовленность судебных медицинских экспертов, особенно специалистов в области психолого-психиатрической экспертизы, в части обследования потерпевших и составления заключений по делам о пытках. Кроме того, нельзя сказать о доступных и безопасных каналах подачи заявлений о пытках, особенно для лиц, лишенных или ограниченных в свободе, пациентов организаций принудительного лечения, спецприемников, приемников-распределителей. А также невозможность получить компенсацию морального вреда за пытки без предварительного установления судом виновных - всё это подрывает заявленный Казахстаном принцип абсолютной нетерпимости к пыткам.

Таким образом, проблемы с расследованием сообщений о пытках связаны с неэффективностью механизма расследования, предвзятым отношением следственных и надзорных органов к жалобам, выражающимся в ненадлежащем проведении расследования. Новая редакция уголовно-процессуального кодекса предусматривает предварительное следствие по делам о пытках органами полиции и антикоррупционной службой. Хотя передачу расследований этой категории дел можно было бы передать полностью в органы прокуратуры, прокуратура должна обладать исключительной подследственностью по делам о пытках с последующим развитием института спецпрокуроров.

Литература

1. Всеобщая декларация прав человека, принятая на 3 сессии Генеральной Ассамблеи ООН 10 декабря 1948 г.: Справочная правовая система «Юрист» // <http://www.zakon.kz>.

2. Женевская Конвенция об улучшении участи раненых и больных в действующих армиях (Женева, 12 августа 1949 г.)// [http:// www. online.zakon.kz/](http://www.online.zakon.kz/)
3. Женевская Конвенция об улучшении участи раненых, больных и лиц, потерпевших кораблекрушение, из состава вооруженных сил на море (Женева, 12 августа 1949 г.) // [http:// www. online.zakon.kz/](http://www.online.zakon.kz/)
4. Дополнительный протокол I 1977 г. к Женевским конвенциям 1949 г.//<http://www.evrazia.org/news/12443>
5. Международный пакт о гражданских и политических правах (Нью-Йорк, 16 декабря 1966 г.) // [http:// www. online.zakon.kz/](http://www.online.zakon.kz/)
6. Международное право. Общая и особенная части: учебник / М.А. Сарсембаев, К.М. Сарсембаев. - Алматы: Жетіжарғы, 2009. - С.211.
7. Конвенция о защите прав человека и основных свобод, принятая в Риме 4 ноября 1950 г.// Международные акты о правах человека. - М., 1997. - С.17.
8. Конвенция ООН против пыток и других жестоких, бесчеловечных или унижающих достоинство видов обращения и наказания// [http:// www. online.zakon.kz/](http://www.online.zakon.kz/)
9. Закон Республики Казахстан от 29 июня 1998 года N 247 «О присоединении Республики Казахстан к Конвенции против пыток и других жестоких, бесчеловечных и унижающих достоинство видов обращения и наказания»// <http://adilet.zan.kz/>
10. Минимальные стандартные правила ООН в отношении мер обращения с заключенными// Права человека: сборник международных документов. Издание 2-е, изм. – Варшава: Хельсинский фонд по правам человека, 2002.
11. Свод принципов защиты всех лиц, подвергаемых задержанию или заключению в какой бы то ни было форме (1989 г.)// Правовые основы деятельности органов МВД России: Сборник документов. – Т. 2. - М, 1996.
12. Минимальные стандартные правила ООН в отношении мер, не связанных с тюремным заключением (Токийские правила)// Права человека: сборник международных документов. Издание 2-е, изм. – Варшава: Хельсинский фонд по правам человека, 2002.
13. Пытки - это невыносимая физическая и душевная боль, ломающая человека // maitre.kz/ .../zhanargul-sundetkaliyeva-pytki-eto-nevynosimaya-fizicheska

Түйін

Мақалада Қазақстандық заңнаманың даму ерекшеліктерін ескере отырып халықаралық құқықтық нормалар аясындағы адамның азаттаудан еркіндігі құқығының тарихи талдауы қарастырылған.

ОҚМУ М.Әуезов атындағы «Құқықтану» мамандығының магистранты Сайрамбай Н.

Summary

This article presents a historical analysis of the development of the human right to freedom from torture as part of of international legal norms considering the specifics of the development of Kazakhstan's legislation and the definition of the problems.

Sayrambay N. undergraduate of the specialty "Jurisprudence" SKSU named after M.Auezova

Сәрсенбаев Е.

№5 Колледжі, Шымкент, Қазақстан

АЗАМАТТАРДЫҢ ҚҰҚЫҒЫН СОТ АРҚЫЛЫ ҚОРҒАУДЫҢ ӘДІЛДІГІ

Аңдатпа: Бұл мақалада Қазақстанда әрбір азаматтық құқығын сот арқылы қорғау барысы түпкілікті орныққан және оған жеткілікті негіз де бар екендігі айтылады.

Кілттік сөздер: Құқық, сот, қылмыс, заң, қоғам.

Қазақстанда әрбір азаматтық құқығын сот арқылы қорғау барысы түпкілікті орныққан және оған жеткілікті негіз де бар. Сондықтан да сот әділдігін халыққа танымал алқа болардың қатысуымен атқару, мамандандырылған соттардың демократиялық жүйесін құру, құқықтық және әлеуметтік дау-жанжалдарды әділ түрде шешудің баламалы әдістерін енгізу, құқық қорғау мекемелері тарапынан жүргізілетін тергеу әрекеттеріне сот бақылауын жүзеге асыру, жоғары білімді және кәсіби түрде маманданған сот және әділқазы кадрларын даярлау мен оларды біліктілігін арттырудың заманауи оқыту әділдік қағидасына сот түрде өзгертумен сот үдерісінің ашық және көпке түсінікті болудың қамтамасыз ету қазақстандық сот жүйеін ұдайы дамытуға жол ашады.

Қазақстан Республикасында 2007-жылдан бастап алқа билер соты енгізіліп, ел көлеміндегі қылмыстық іс жүргізуді солардың қатысуымен жүзеге асыру, үрдісі қалыптасты және ол бүгіндері

еліміздің ірі қалалаеры мен облыс орталықтарында іске асырыла бастады. Мұнда әкімшілік қылмыстық істер жөніндегі мамандандырылған соттар құрылып, демократия қағидаларына сай өз жұмыстарын жалғастыруда. Сот әділдігі арқылы азаматтардың құқықтарын қорғаудағы басты міндеттер мен құзырлық іс-әрекеттер өз жұмысын халық мүддесін қорғау бағыында жалғастырылуда.

Қағидалы түрде қылымыстық заңды ізгілендіру мақсатында қылмыстық кодекстің кейбір баптарына өзгерістер енгізіліп, жетілдіріледі. Қылмыстық сот ісін ізгілендірудің ыр мәнні- білместігінен абайсызда қылмыстық әрекетке ұрынған, бұрын қылмыс жасамаған адамға бас бостандығынан айырудан басқа айып салу, оны қоғамдық жұмыстарға тарту, бас бостандығына шектеу сияқты баламалы жазалау түрін қолдаудың іске асырылуы болып табылады. Осымен бірге, азаматтық, әкімшілік істерді, кейбір ауыр емес қылмыстарға қатысты істерді бітімгерлік (медиация) жолымен тараптарды татуластыру, жәбірленушінің кешіріме қағазы арқылы, сотқа жеткізбей шешу мәселесі де осы ізгілік қағидаларына негізделіп, сот әділдігін іске асыруға қосымша артықшылық береді. Бұл жерде Президент тағы да былай тұжырымдайды: «Құқықтық саясаттың маңызды мәселесі- азаматтардың Конституция кепілдік беретін сот арқылы қорғау жүзеге асыру болып табылады». [1]

Қылмыстық істер жүргізуде сот төрелігін жүзеге асырған кезде де, заң бұзушылыққа жол берген немесе қате үкім мен шешім шығаратын сот төрелігіне, яғни әділқазыларға да әкімшілік шаралар қолданылады. Бұл сот төрелігінің жіберген қателігінің жіберген сипатына байланысты. Жаза қолданбас бұрын істі қараған кезде заңды әдейі бұзды ма, әлде дұрыс істеді ме?-деген сұрақ ойға қойылуы тиіс. Егер де сот төрелігі қылмыстық немесе азаматтық заңнамаға сай келетін заң нормаларын қолданса, ол сотты қателік жіберу деп айыптау жөн болмайды. Егерде сот төрелігінің салғырттығына, болмаса оның төменгі біліктілігіне байланысты немесе қолданыстағы заңды білмеуіне байланысты өрескел түрдегі кемшілік жіберілсе, онда осындай төрешінің жұмысына сараптама жасалып, атқарған жұмысы талқыға салынуы тиіс. Ал сот төрелігі жүйелі түрде қателік жіберіп, өзінің міндетті болатын қызметін жақсартуға талпыныс білдірмейтін болса, мұндай төреші сот төрелігінен аластатылады, сондықтан да сот әділдігі жоғары деңгейде орын алуы заң негізінде нақтылауы тиіс».[2].

Еліміздің сот жүйесінде орын алатын қателіктер туралы айтатын болсақ, орын алған әрбір қателікті дер кезінде, өз уақытында көрсетіп отырмаса – іс жағымды болмауы мүмкін. Көлемді істі уақтылы қарау, оған байланысты дұрыс шешім шығаруды, кейде бос уақыт болмауы да қызметкерлердің іс барысын қиындатады. Қандай жағдайда да сот төрешілері ең алдымен өз жұмыстарындағы тапсырылған міндетті орындаулары қажет болады.

Шетелдерде, әсіресе АҚШ сот жүйесінде ел басшысы әрекет үстіндегі құқыққа сәйкес жаңадан бір істі қолға алып, оны жан-жақты талқылағанда, оны алдында қандай заңмен қарастырылғандығына байланыстырып соған сай шешім шығарады.

Біздің елімізде Кодекске байланысты ғана шешім шығарылады. Заңды қолдану тәсілі бойынша қандай да болсын қылмыстық істі қарастырғанда біз қылмыстық, азаматтық, әкімшілік кодекскенегізделген заңға сәйкес үкім шығарылуы міндетті. «Бұдан азаматтық- құқықтық негізіндегі халықтық сотқа деген сенім артуы нақтылануы тиіс». [3].

Сот әділдігі мселесінде сот үдерісінің қалай, қандай жағдайда өтуі маңызды емес, мұндағы ең маңыздысы- қарастырылған іс бойынша нағыз шындықтың ашылуы болып табылады. Бұл соттың міндеті де болып табылады.

Қоғам өмірінде құқық саласы араласпайтын нәрсе жоқ, бірде-бір іс заңсыз бітпейді. Қай жерде болмасын, кез-келген адамның құқығы заң бойынша қорғалады. Қай сала өкілдері болмасын, сот ісінен, заңнан, жалпы құқықтанудан хабары болуы тиіс.

Қай жоғары оқу орны болмасын, ең әуелі құқық дегеніміз не, ондай тақырыпқа мақала жазғанда не ескерілуі және мақала қалай жазылуы қажеттігі туралы тәжірибесінен дәріс оқылуы қажет. Сондықтан да бүгінгі күнде әрбір облыстық соттарда баспасөз қызметінің сұрақтарына толыққанды түсінік беретін бір сот өкілі- судья бекітілген.

Шындығында, заңсыздыққа, сыбайлас жемқорлықпен күрес жүргізетін, партиялық бақылау жасайтын кейбір комиссия басшылары өздерінің қараған істерін жариялайтын арнайы заң бар. Оған қол сұғуға ешкімнің де құқығы да жоқ. Бұған қоса сот төрешісінің партия, ұйым, бірлестік мүшелігінде болуға, оған кіруге құқығы да жоқ.

Елбасы жолдауында да сот жүйесі алдында қойылған нақты талаптардың бірі- соттардың жұмысын жеңілдету мақсатында дауларды соттардан тыс түрде реттеу институттарын дамытуды жалғастыру болғаны да сондықтан. Қадағалау алқасы шағымдар мен наразылықтар, сондай-ақ жаңа ашылған мән-жайлар бойынша қадағалау тәртібімен істер қарайды.[4].

Бұл туралы жұмыстар қазірдің өзінде атқарылып жатыр. Еліміздің отандық сот жүйесі қазіргі күні медиация(бітімгерлік) институтын талаптарды татуластыру, келісімге келтіру, жәбірленушінің кешірім жасауы институттарын заң шеңберінде барынша кеңінен қолдануда. Сондықтан да қандай да болмасын дауларды шешу соттардан тыс жүргізілетіндей тетіктер қарастырылуы керек.

Әрбір жеке заңды тұлғаның өзінің құқығы мен заңды мүддесіне нұқсан келеген жағдайда сотқа жүгініп, соттан заңға сай қолдау әрі қорғау табуы тиіс. Сонда ғана әділ сот төрелігі арқылы азаматтардың түпкілікті әділ түрде қорғау құқығы нақты жүзеге аса алады.

Әдебиеттер

1. «Қазақстан-2050». Қазақстан Республикасының Президенті - елбасы Н.Ә.Назарбаевтың «Қазақстан-2050» Стратегиясы-қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты атты Қазақстан халқына жолдауы. Астана, Ақорда. 14.12.2012ж. 5-тарау(2) «Қазақстан-2050» Стратегиясы. 5-тарау(4)
2. Концепция правовой политики РК. /Юридическая газета-2002г. 20-сентября.
3. Ибраев Н.С. Теория государства и права. уч. пос. Алматы. 2001г.
4. Төлеубеков Б.Х. Қазақстан Республикасының қылмыстық істер жүргізу құқығы. Алматы-2000ж.

ӘОЖ 2:172.3:323.28 (574)

Серік Гулназ

Аймақтық әлеуметтік инновациялық университеті, Шымкент, Қазақстан

«ДІНИ ЭКСТРЕМИЗМ МЕН ТЕРРОРИЗМ ҰҒЫМЫ ЖӘНЕ САЯСИ, ҚҰҚЫҚТЫҚ, ҚЫЛМЫСТЫҚ СИПАТТАМАСЫ»

Аңдатпа: Экстремизм мен терроризмді қаржыландырудың құқықтық табиғаты мен анықтамасы, яғни аталған ұғымдардың халықаралық құқық және ұлттық құқық жүйелеріндегі қалыптасуы мен дамуын, сондай-ақ жалпы ғылымның жүйесінде зерделенуі талқыланды

Қазақстанның дүние жүзі қауымдастығында, халықаралық құқықтық қарым-қатынаста толық құқықты субъект ретінде танылуы, дүниежүзілік қауымдастықтың сақталуы мен одан әрі дамуы барлық мемлекеттердің бейбіт өмір сүруін қамтамасыз етумен қатар, ұлт пен халықтың, адамзат қауіпсіздігін, жоғары әлеуметтік құндылықтарды қорғауда алдын - ала жаңа тәсілдерді ойластыруда.

Көп конфессиялы Қазақстан үшін экстремизмнің мемлекеттің ішкі және сыртқы саясатына тигізер әсері бар, ..яғни әртүрлі конфессия өкілдерін мемлекеттің ішкі қоғамдық-саяси, діни, ұлттық-этникалық өмірінде қарама-қайшылық, экстремизм идеологиясы, қақтығыстардың туындауына құрал ретінде қолдану - Қазақстанның ұлттық қауіпсіздігіне нақты қауіп-қатер.

«Экстремизм» деген терминнің өзі ХХ ғасырдың екінші жартысынан бастап қолданысқа енді. «Экстремизм» - жеке адамдардың, топтардың, ұйымдардың және сол сияқты қоғамдық қызметте ұшқыр пікірге, пәтуасыз позиция мен шытырманды шараларға бейімділігі. Экстремизм қоғамдағы тәртіп пен нормаларды жоққа шығаратын құбылыс ретінде анықталады. Осындай кері әрекеттерді жақтап, теріс көзқарастарды қолданғандар экстремистер болып табылады. Экстремизм бірте – бірте күш жинап террорға, ұйымдасқан бандитизмге, қарақшылық қылмыс жасауға барады.

Діни экстремизм әрқашан экстремистік іс-әрекеттің басқа түрлерімен тығыз арақатынаста болады - саяси, ұлтшылдық - әр түрлі саяси күштердің нақты мақсаттарына жету барысында идеологиялық және ұйымдастырушылық көмек ретінде. Экстремистік іс-әрекеттің формалары бойынша шектеу - саяси, ұлтшылдық, діни-шартты болып келеді, өйткені олар іс жүзінде нақты түрінде сирек кездеседі. «Діни экстремизм» ұғымы діннің негізгі қағидаларынан, қазіргі қолданыстағы ұлттық заңнамалардың және халықаралық құқықтың қағидаларынан тыс шектеу дегенді білдіреді. Орталық Азия, соның ішінде Қырғызстан мен Өзбекстанда соңғы жылдары экстремизм қауіп-қатері ушығып тұр.

2005 жылғы 26 ақпанда қабылданған экстремизмге қарсы іс-қимыл туралы ҚР заңының I – бабының I - тармағы бойынша экстремистік іс-әрекеттер ұйымдастыру - экстремистік іс - әрекеттерге басшылық ету, экстремизмді қаржыландыру, экстремистік мақсатта адамдарды тарту, құралдар мен қару жасау және алу, сондай-ақ жеке және (немесе) заңды тұлғалардың, жеке және (немесе) заңды тұлғалар бірлестіктерінің экстремизмді жүзеге асыру үшін жағдай жасауға бағытталған басқа да іс-әрекеттері қарастырылған. Ал осы заңның I – бабының 5 - тармағында «экстремизм – жеке және (немесе) заңды тұлғаның бірлестігінің белгіленген тәртіппен экстремистік деп танылған ұйымдардың атынан іс - әрекеттер ұйымдастыру және (немесе) оны жасау» деп танылған. ҚР ҚК «Басқару тәртібіне қарсы қылмыстар» деген 14 - тарауының 337-1 бабы бойынша қоғамдық немесе діни бірлестіктің не өзге де ұйымның экстремизмді жүзеге асыруына байланысты олардың қызметіне тыйым салу немесе тарату туралы сот шешімінен кейін олардың қызметін ұйымдастыру сотталған адамға 1 жылға дейінгі кезеңдегі жалақысының немесе өзгенің табысының мөлшерінде айыппұл салынады, не бір жылдан бес жылға дейінгі мерзімге белгілі бір лауазымды атқаруға немесе белгілі бір қызметпен айналысу құқығынан айыру, не 6 айға дейінгі мерзімге қамауға алу, не үш жылға дейінгі мерзімге бас

бостандығынан айыру қарастырылған. Экстремизмге қарсы іс - қимыл туралы заңның 6 - бабында мемлекеттік органдардың экстремизмнің алдын - алу саласындағы құзіретілігі қарастырылған.

Қазақстанның оңтүстік аймақтарында Оңтүстік Қазақстан облысы және Жамбыл облысында «Таблиғи Джамаат» астыртын құпия 5 адамнан тұратын ұя құрған радикалды қозғалыстың үгіт-насихат жүргізуі тіркелген, сонымен қатар ОҚО-да «Хизб-ут-Тахрир», «Аль-Ислами» ұйымының жұмыс жүргізу белсенділігі байқалып отыр. Мұндағы жедел іздестіру шараларының нәтижесінде радикалды бағытта оқытатын, шетел мемлекетінен қаржыландырылатын діни ұйымның басшысы ұсталып, әкімшілік заң бойынша мемлекеттен аластатылған.

«Экстремизм» - бұл соңғы көзқарас бойынша шара қолдануға бейімділік. Қоғамды нормаларға түбегейлі қайшы, шектен шығатын, саясатты, дінді бұрмалауға негізделген, саяси, экономикалық, әлеуметтік тұрғыдан саясаттың тұрақсыздығынан, экономикалық салдардан туындайтын идеологиялық құбылыс. Экстремизмнің қандай түрі болмасын, насихат жүргізу арқылы мақсат-мүддесіне жетуге, өте астарлы саясат жүргізуге бағытталған. Экстремизм – бұл қоғамға қауіпті, қылмыстық құқыққа қайшы, өкімет билігінің беделіне нұқсан келтіру немесе құлдыратуға, күйретуге бағытталған. Сонымен қатар, діни-саяси идеология жүргізу арқылы қоғамдағы қарым-қатынасты ыдыратып, ұлттық қауіпсіздікке, конституциялық құрылымға бағытталған қылмыстық әрекет.

Экстремизм халықаралық және ұлттық, мемлекеттің құрылымына, саясатына, қоғамға, әлеуметтік топтарға тікелей немесе жанама ықпал жасау арқылы қандай да бір экстремистік әрекетке шақырады.

Экстремизм әртүрлі, ал оның бәрін біріктіретін екі түрлі элемент бар: біріншісі өкімет билігін құлдыратуға, күйретуге (халифат орнатуға) бағытталған. Екіншісі – қоғамға өте қауіпті күрделі идеология жүргізу, халыққа діни, психологиялық ықпал жасау арқылы ыдырату немесе өзге де зардаптардың туындауы қауіпін туғызатын өзге де іс-әрекеттер.

Терроризм қазіргі дәуірдегі ең қауіпті қылмыс түрі болып табылады. Терроризм қазір ұлттық шектен шығып халықаралық сипат алуда, терроризм әртүрлі мемлекеттер, топтар арасындағы келіспеушілікті шешу үшін қорқыту және қырып-жоюдың құралына айналып отыр. Террорлық әрекеттер әртүрлі болуы мүмкін, бірақ оның бәрін біріктіретін екі түрлі элемент бар. Бірінші, терроризм мемлекеттік билікті күйретуге бағытталған; екіншісі – терроризмді жүзеге асыру арқылы, яғни террористердің ұйымдасқан, қатыгездік әрекеттері арқылы тұрғындарға үрей, қорқыныш, қорғансыздық сезімін туғызу болып табылады.

Терроризмнің бірнеше түрлері, халықаралық құқықта белгілі 20-дан астам түрлері бар болғандықтан ғылыми-зерттеулерде оның әлеуметтік-саяси және криминалдық құбылысының дефинициясын айқындау күрделі мәселелердің бірі болып табылады.

ҚР Қылмыстық кодексінің 233-бабы бойынша терроризм жарылыс жасау, өрт қою немесе адамдардың қаза болуы, елеулі мүліктік зиян келтіру не қоғамға қауіпті өзге де зардаптардың туындау қауіпін төндіретін өзге де іс-әрекеттер жасау, егер осы іс-әрекеттер қоғамдық қауіпсіздікті бұзу, халықты үрейлендіру не ҚР мемлекеттік органдарының, шет мемлекеттердің немесе халықаралық ұйымның шешім қабылдауына ықпал ету мақсатында жасалса, сондай-ақ аталған іс-әрекеттерді дәл мақсатқа жасаймын деп қорқыту болып табылады.

Терроризм актісі жасалғанда көптеген адамдар қаза болды. Терроризм актілерінің алдын-алу шараларын күшейту керек. Бұл әрекет арқылы терроризм қауіпін азайтуға болады.

Терроризмнің ең қауіпті түрі – діни терроризм қауіпін төніп тұр. Себебі, біздің мемлекетімізде дінге шек қойылмаған, яғни кез-келген адам өзі қай дінге сенгісі келсе соған сенуге құқылы. Қазіргі уақытта көптеген секталар жұмыс істеуде. Олардың нанымдары бойынша тек солардың ғана діндеріне сену керек. Дінге сенбейтіндер құнахарлар болыпта есептеледі де, олар адамдарды дінге сендіру үшін терроризмге жүгінуі мүмкін. Олар басқа діни мекемелерге жарылыс қою, өрт қою және тағы да басқа әрекеттер жасайды, тіпті діни фанаттар өздерін өлімге қиюы мүмкін.

Діни терроризм қауіпін төмендету үшін орта білім беретін мекемелерде дұрыс дінді уағыздайтын кітаптарды оқыту керек, себебі дінді дұрыс білмейтін балалар діни секталарға қосылып кетуі мүмкін. Құқық қорғау органдарында осы діни секталардың және діни мекемелердің қызметін тексеру үшін іс-шараларды күшейту керек. Қауіпті тию үшін ұлттық қауіпсіздік комитетінің шекара күштерін нығайтуды көздейді.

Терроризммен күрестің қиындығына келсек, ол терроризм жөнінде жалпы бірдей түсінік жоқ, әр мемлекет өз қылмыстық заңы бойынша саралайды.

Терроризм ол қылмыстың заңда көрсетілген басқа да қылмыстармен байланысты. Мысалы, самолетті айдап кету, адамдарды кепілге алу, қаруды заңсыз сату, есірткі бизнесімен және тағы да басқаларымен байланысты.

Діни экстремизм құбылысының Орталық Азия және Қазақстанда орналасқан аймақтарда бой көрсетуі осы елдердің зайырлы дамуы мен бірлігіне, ұлттық қауіпсіздігіне қауіп төндіріп отырған

мәселенің бірі. Сондықтан бүгінгі күні дін мәселесіне байланысты елімізде ұлттық қауіпсіздікті және мемлекеттік бірегейлікті қамтамасыз етудің басты бағыттары мен құралдарын анықтау қажеттілігі тұр

Әдебиеттер:

1. Косиченко А. Соотношение религиозных и светских ценностей в современном мире. – Проблемы религиозного экстремизма в Центральной Азии/ Халықаралық конференция материалдарының жинағы. – 2001
2. Ляхов Е.Г. Терроризм и международные отношения. Москва, 1991г.
3. Мейркулова Г. Экстремизмнің қылмыстық-құқықтық сипаттамасы. Әділ сот. №1/2010
4. Проблема и пути противодействия терроризму и экстремизму. Правовая реформа в Казахстане. №3. 2007.
5. Экстремизмге қарсы іс-қимыл туралы Қазақстан Республикасының заңы, 26 ақпан 2005

Резюме

Правовое происхождение финансирования экстремизма и терроризма, т.е. обсуждается формирование и развитие понятий в международных и национальных правовых системах, а также исследование их общей научной системе.

Summary

The legal origin of financing of extremism and terrorism, that is discussed formation and development of the called concepts of the international and national legal systems, also their in the general scientific system.

**ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Аманбаева Ф.С., Қадірбаева А.А.** 3
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан
МАРГАНЕЦҚҰРАМДЫ МИНЕРАЛДЫ ТЫҢАЙТҚЫШТАР ӨНДІРІСІНІҢ ЗАМАНАУИ ЖАҒДАЙЫ
- Аманта Ә.Н., Жанмұлдаева Ж.К.** 5
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент Қазақстан
ФОСФОР ШЛАМДАРЫН НРК-ТЫҢАЙТҚЫШТАРЫНА ӨНДЕУ МҮМКІНДІГІ ТУРАЛЫ
- Ауельбекова А.К., Шакенова Ж.А.** 7
Е.А.Бөкетов атындағы ҚарМУ, Қарағанды, Қазақстан
«ҚАЗАҚСТАН» ШАХТАСЫ ӨНДІРІСІНІҢ АҚАБА СУЫНЫҢ ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ЛАСТАУ
МӨЛШЕРІН АНЫҚТАУ
- ¹Ахинжанова А.С., ¹Корулькин Д.Ю., ²Сакибаева С.А.** 12
¹ҚазНТУ им. аль-Фараби, Алматы, ²ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан
ФИТОАНАЛИЗ РАСТЕНИЯ РЕВЕНЬ(Rhéum)
- Байменова Т.О., Қошқарбаева Ш.Т.** 15
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент Қазақстан
ТЫҢАЙТҚЫШ ҚҰРАМЫНДАҒЫ МЕЗОЭЛЕМЕНТТЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ӘСЕРІ
- Бесбаева Н.А., Есимхан Б.К., Кульбаева А. Р.** 18
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан
ВЛИЯНИЕ СМАЗОЧНЫХ ДОБАВОК НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БУРОВЫХ
РАСТВОРОВ
- Бидасов Ж.М., Есимхан Б.К., Кистаубай М.** 20
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан
РАЗРАБОТКА СОСТАВА ДЕПРЕССОРНЫХ ПРИСАДОК НА ОСНОВЕ ПРОПИЛЕН-
ЭТИЛЕНОВОГО ПОЛИМЕРА
- Болыс Г.С., Байжанова С.Б.** 23
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан
КОМПЬЮТЕРЛІК ТЕХНОЛОГИЯНЫ ПАЙДАЛАНЫП КИІМНІҢ ЖОБАЛАНУЫ
- Ғаппарова Ә.М., Садықов С.И.** 26
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан
ЛАНДШАФТТЫҚ ДИЗАЙН, БАҚША ЖӘНЕ САЯБАҚ ӨНЕРІНІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ
- Туребекова Г.З., Досбаева А.М., Еримбетова А.А.** 29
ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан
ПУТИ СНИЖЕНИЯ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РЕЗИН
- Есимхан Б.К., Бидасов Ж.М., Смаилов Е.** 31
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан
ПРИМЕНЕНИЕ АНИОННЫХ И НЕИОННЫХ ПАВ ДЛЯ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОТРАБОТАННОЙ
ОТБЕЛЬНОЙ ГЛИНЫ
- Ескендиоров М., Ержан У., Калмен Н.** 34
ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан
К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ТЕЧЕНИЯ
ЖИДКОСТИВАППАРАТЕ С РЕГУЛЯРНОЙ НАСАДКОЙ
- Ибрагимов О.М., Қожабекова П.А., Қожабекова Г.Т., Сарсенова Г.М.** 39
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан
ВОЛЬТЕРРА ТИПІНДЕГІ ИНТЕГРАЛДЫ-ДИФФЕРЕНЦИАЛДЫҚ ТЕҢДЕУЛЕР ҮШІН
БЕКІТІЛМЕГЕН ОҢ ШЕКАРАҒА ТИІСТІ ШЕКАРАЛЫҚ ЕСЕПТЕР

¹Кусаиынов К., ^{1,2}Танашева Н.К., ¹Тлеубергенова А.Ж., ²Шуюшбаева Н.К., ²Оспанова Д.А., ¹Сейтжаппаров Н.К., ¹Саденова К.К.	45
¹ Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті ² Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау мемлекеттік университеті ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСТІК ТЕХНОЛОГИЯ НЕГІЗІНДЕ УЛЬТРАДЫБЫСТЫҚ ДИСПЕРГАТОРМЕН СУЛЫ-КӨМІРЛІ ОТЫННЫҢ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫНА ӘСЕР ЕТЕТІН ОҢТАЙЛЫ РЕАГЕНТТІ АНЫҚТАУ	
Оспанова А.О., Нигматуллина Ж. Б., Толепбаев А.Е.	50
ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА СТАТИСТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ СИСТЕМ	
Сарсенбаев Н.Б., Қырғызбай Қ.Ә., Сапарбеков Н.О.	53
М. Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан АЗ КЛИНКЕРЛІ ҰСАҚ ҰНТАҚТАЛҒАН ЦЕМЕНТ – ҚАЗАҚСТАН ЦЕМЕНТ ӨНДІРІСІНІҢ БОЛАШАҒЫ	
Сахметова Г.Е.	56
ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭКОНОМИЧНЫХ АНАЭРОБНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ БИОГАЗА	
Султанов М.А., Калматаева Б.Б.	60
МКТУ им.Х.А.Ясави, Туркестан, Қазақстан К ОБРАТНОЙ ЗАДАЧЕ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ	
Султанов М.А., Калматаева Б.Б.	63
МКТУ им.Х.А.Ясави, Туркестан, Қазақстан О РЕШЕНИИ ГРАНИЧНОЙ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ПАРАБОЛИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ МЕТОДОМ КВАЗИОБРАЩЕНИЯ	
Таймасов Б.Т., Бекмурзина Ә.Д., Қосымбекова А.	68
ЮКГУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА И СТРУКТУРЫ ГЛИНИСТОГО СЛАНЦА	
Туленов А.Т., Амиржан А.А., Жалиев Н.У., Ортаев С.Е.	74
ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан ВЫЯВЛЕНИЕ УСТАНОВИВШЕГОСЯ ИЗНАШИВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ МАШИНЫ	
¹Уали А.Б., ¹Корулькин Д.Ю., ²Надиров К.С.	76
¹ КазНТУ им. аль-Фараби, Алматы, ² ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ РАСТЕНИЯ РОДА SEDUM - ОЧИТКА ПУРПУРНОГО (SEDUM PURPUREUM) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ЭФФЕКТИВНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	
<i>ИНФОРМАТИКА, IT – ТЕХНОЛОГИЯСЫ ИНФОРМАТИКА, IT-ТЕХНОЛОГИИ</i>	
Базарбаев Ж. Қ.	81
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан МӘТІНДІ ТАҢУ ӘДІСТЕРІ	
Кенжебаева У.Е., Калдарханова С.М.	85
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан ВОЗМОЖНОСТИ И АНАЛИЗ ЯЗЫКОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХСЯ ПРИ СОЗДАНИИ ВЕБ-САЙТОВ	
¹Рустамов Н.Т., ¹Абдрахманов Р.Б., ²Утебаев К.А.	87
¹ Международный казахско-турецкий университет им. Х.А.Ясави, Туркестан, ² ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан ПОТЕНЦИАЛ АКТИВНОЙ СИСТЕМЫ И ЕЁ РЕАЛИЗАЦИЯ	

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

- Рысбаева Г.А., Абилда Г.Н., Балықбаева Т.И.** 92
М. Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан
МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ ОЙЛАУЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ МЕН ДАМУ МӘСЕЛЕЛЕРІ
- Ақпанова И.А.** 96
№5 колледж, Шымкент, Қазақстан
СӨН АНАСЫ – КОКО ШАНЕЛЬДІҢ ШЫҒАРМАСЫНДАҒЫ КОНЦЕПЦИЯСЫ МЕН ҚАҒИДАЛАРЫ
- Ақпанова И. А.** 98
№5 колледж, Шымкент, Қазақстан
К.ШАНЕЛЬДІҢ БҮГІНГІ НАРЫҚТАҒЫ МАҢЫЗЫ МЕН ЗАМАНАУИ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ТҮРҒЫДА ЭСТЕТИКАЛЫҚ КӨРІНСІ
- Баймешова А.Б.** 101
М. Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан
КІТАПХАНАДАҒЫ АҚПАРАТТЫҚ-БИБЛИОГРАФИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ ЖАҢА ПРИНЦИПТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ
- Балымова Ж.Қ., Кукеева М.К.** 103
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан
СИРЕК КІТАПТАРДЫҢ МӘДЕНИ МҰРАСЫН САҚТАУДАҒЫ ҚР КІТАПХАНАЛАРЫНЫҢ РӨЛІ
- Бйсенғалиева А.** 108
№5 колледж, Шымкент, Қазақстан
ҚАЗІРГІ ТАҢДА ҰЛТТЫҚ ҚОЛӨНЕРІ
- Жанатаев Қ.А., Нурбекова С.Б.** 110
Қ.А.Ясауи атындағы ХҚТУ, Түркістан, Қазақстан
ҚАЗАҚ ЖӘНЕ АҒЫЛШЫН ТІЛДЕРІНДЕГІ АДАМНЫҢ ЖАС ЕРЕКШЕЛІКТЕРІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ АТАУЛАРДЫҢ ЛЕКСИКА-СЕМАНТИКАЛЫҚ СИПАТЫ
- Жұмабекова Р.С.** 114
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан
КІТАПХАНАЛАРДЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК ИНСТИТУТ РЕТІНДЕГІ РӨЛІ
- Ибрагимов О.М., Нахипов Н.И., Абдиева З.А.** 116
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, ҚПХД, Шымкент
WEB-ЖОБАДА CSS СПЕЦИФИКАЦИЯСЫ МЕН ТЕХНОЛОГИЯСЫН ПАЙДАЛАНУ
- Кдырнийзов О.Ш.** 120
Каракалпакский государственный университет им. Бердаха, Нукус, Республика Каракалпакстан
ИСТОРИЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ ХОРЕЗМА В ИССЛЕДОВАНИЯХ ХОРЕЗМСКОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ
- Кулумбетова А.Е., Шао Ю Чжан** 124
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан
И.С. ТУРГЕНЕВ О ЛЮБВИ В СТИХОТВОРЕНИЯХ В ПРОЗЕ «ЛЮБОВЬ», «ПУТЬ К ЛЮБВИ»
- Кулумбетова А.Е.** 128
ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан
О ТРАНСФОРМАЦИИ ТЕМЫ «ИСТИНЫ» И «ОБМАНА» В СИСТЕМЕ СТИХОТВОРЕНИЯ А. БЛОКА «ДЕВУШКА ПЕЛА В ЦЕРКОВНОМ ХОРЕ...»
- Құрақбаев Ж.С., Алтынбекова А.А., Абдиева З.А.** 132
М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Қазақстан инженерлі-педагогикалық Халықтар достығы университеті, Шымкент, Қазақстан
СИММЕТРИЯЛЫҚ АЛГОРИТМДІ КРИПТОЖҮЙЕЛЕРДІҢ КРИПТОГРАФИЯЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІ

Сазаханова М.Ж., Адырбекова Г.М. ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан МОДУЛЬНО-КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	135
Тастыбаева Р.К., Кукеева М.К. М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫ КІТАПХАНАСЫНДАҒЫ ЖАСТАРМЕН КӨПШІЛІК-ТӘРБИЕ ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ АЛАТЫН ОРНЫ	138
Токеева Л.Р. №5 Колледжі, Шымкент, Қазақстан ДЕНЕЛЕРДІҢ ҚОЗҒАЛЫСЫН ФИЗИКАНЫҢ НЕГІЗГІ БӨЛІМІН МЕХАНИКА ЗЕРТТЕЙДІ	142
<i>ЖЕР ТУРАЛЫ ҒЫЛЫМДАР, АГРОӨНЕРКӘСІП КЕШЕНІ НАУКИ О ЗЕМЛЕ, АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС</i>	
Алимжанова Г.Т., Багирова Р.Р., Калауова А. Л. ЮКГФА, Шымкент, Қазақстан АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПО ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВБИ ПО ЮЖНО- КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ	145
Кенетаева Ж.К., Кадирбаева Д.А. Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ, Қарағанды, Қазақстан ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ШЕШУ ӘДІСТЕРІ	148
<i>ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</i>	
Бейсенова М.У., Абильда А. ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан ИНСТРУМЕНТЫ МЕРЧЕНДАЙЗИНГА В АПТЕЧНОМ БИЗНЕСЕ	153
Нурашева К.К., Ибраимов Н.Б. М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Шымкент, Қазақстан ҚОНАҚ ҮЙ СЕРВИСІН ДҰРЫС ҰЙЫМДАСТЫРЫП, ДАМУЫҢҮ ШІН СЕРВИС МӘДЕНИЕТІН ДАМУЫҢҮ ҚАЖЕТ	156
Нурашева К.К.- д.э.н. проф., ЮКГУ им. Ауэзова Шалабаев И.И.- д.э.н., зам. начальника финансового управления ЮКО ПУТИ РЕШЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМ ФИНАНСОВОЙ СТАБИЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА	160
Рахман Ш.Ә., Сатенов Б.И. ЮКГУ имени М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан СИСТЕМЫ УЧЕТА НЕПОЛНОЙ СЕБЕСТОИМОСТИ «ДИРЕКТ КОСТИНГ». ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ	165
Сахова А.Т., Нурумбетов Т.Я. М.Әуезов атындағы ОКМУ, Шымкент, Қазақстан МЕМЛЕКЕТТІК ҚАРЖЫЛЫҚ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ҚАРЖЫЛЫҚ БАҚЫЛАУ БАҒЫТТАРЫНЫҢ НЕГІЗДЕРІ	168
Турбаева Ж.К., Тойшыбек Б.Қ. М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан КӘСІПОРЫНДАҒЫ БАСҚАРУ ЕСЕБІНДЕ ШЫҒЫНДАР ҚҰРЫЛЫМЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ	171
Турбаева Ж.К., Нұрлыбай А. М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан НАРЫҚ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ АЙНАЛЫМ ҚҰРАЛДАРЫН ТИІМДІ БАСҚАРУДЫҢ РӨЛІ	174
<i>ЗАҢ ҒЫЛЫМДАРЫ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ</i>	
Арипулы З., Шайхисламов И.Е., Акшатаева Ж.Б.	176

Жумадилова И.М. Аймақтық әлеуметтік-инновациялық университет магистранты, Шымкент ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ӨМІР БОЙЫ БАС БОСТАНДЫҒЫНАН АЙЫРУДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕЛУІНІҢ КЕЙБІР ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ	178
Қалышев С.Д. Аймақтық әлеуметтік-инновациялық университетінің магистранты, Шымкент, Қазақстан СОТ ӘДІЛДІГІН АТҚАРУДЫҢ НЕГІЗГІ ҚАҒИДАТТАРЫ ЖӘНЕ ОНЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУДЫҢ КЕПІЛДІКТЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	181
Қалышев С.Д. Аймақтық әлеуметтік-инновациялық университетінің магистранты, Шымкент СОТ БИЛІГІ ЖӘНЕ ОНЫҢ БИЛІК ТАРМАҒЫ РЕТІНДЕГІ ҚАРАЛУ МӘСЕЛЕЛЕРІ	184
Қожамқұлова С. Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы, Қазақстан ПОСТКЕҢЕСТІК КЕҢІСТІКТЕГІ ИНТЕГРАЦИЯЛЫҚ ҮРДІСТЕРДЕГІ ҚАРАМА- ҚАЙШЫЛЫҚТАР МЕН ЖЕТІСТІКТЕР	187
Мамаева М.Н., Мелдебеков Б.Р., Сарсенова М.А. М. Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан ТҰРҒЫН ҮЙ ЖАҒДАЙЛАРЫН ЖАҚСARTУҒА МҰҚТАЖ АЗАМАТТАРҒА ТҰРҒЫН ҮЙ КӨМЕГІН КӨРСЕТУ ТӘРТІБІ	191
Мейркулова Г.Д., Әбілхайыр Ә. М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан ТЕРРОРИЗМНІҢ ОРЫН АЛУ СЕБЕПТЕРІ МЕН САЛДАРЫН АНЫҚТАУ МӘСЕЛЕСІ	193
Мейркулова Г.Д., Салимов М. М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан МЕМЛЕКЕТТІҢ КОНСТИТУЦИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫСЫНЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІНЕ ҚАРСЫ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТАРДЫҢ КЕЙБІР ТҮРЛЕРІ	195
Мицкая Е.В., Маматай У. ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИАЦИИ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ КАЗАХСТАНА	198
Рысбаева С.Ж., Аширова Ж.У. М.Әуезов атындағы ОҚМУ, Шымкент, Қазақстан ТАРИХ ЖӘНЕ ДАРА ТҰЛҒА	201
Сайрамбай Н. ЮКГУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан МЕЖДУНАРОДНЫЕ НОРМЫ О ПРАВЕ ЧЕЛОВЕКАНА СВОБОДУ ОТ ПЫТОК И ПРОБЛЕМЫ ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ ВО ВНУТРЕННЕМ ПРАВЕ КАЗАХСТАНА	204
Сәрсенбаев Е. №5 Колледжі, Шымкент, Қазақстан АЗАМАТТАРДЫҢ ҚҰҚЫҒЫН СОТ АРҚЫЛЫ ҚОРҒАУДЫҢ ӘДІЛДІГІ	207
Серік Г. Аймақтық әлеуметтік инновациялық университеті, Шымкент, Қазақстан «ДІНИ ЭКСТРЕМИЗМ МЕН ТЕРРОРИЗМ ҰҒЫМЫ ЖӘНЕ САЯСИ, ҚҰҚЫҚТЫҚ, ҚЫЛМЫСТЫҚ СИПАТТАМАСЫ»	209

Ғылыми журнал

2001 жылдың тамызынан бастап шығарылуда

Жылына 4 нөмірі шығарылады

Редакторлары: Махашов Е.Ж., Наурызбаев Қ.К.

Журналды шығаруға жауапты: Наурызбаев Қ.К.

Техникалық редакторлар: Наурызбаев Қ.К., Усебаева Г.Л.

Меншік иесі: М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті

Журнал Қазақстан Республикасының мәдениет және ақпарат министрлігінде тіркелген № 10469 –ж (12.11.2009 ж.)

Алғашқы тіркелуі және нөмірі № 2226-ж (13.08.2001 ж.)

Научный журнал

Издается с августа 2001 года

Выпускаются 4 номера в год

Собственник: Южно-Казахстанский государственный университет им. М.Ауэзова

Регистрационное свидетельство журнала №10469–ж (12.11.2009г.) выдано Министерством культуры и информации Республики Казахстан

Номер и дата первичной постановки на учет № 2226-ж (13.08.2001 г.)

Подписано в печать 19.02.2016 г. Объем п.л. 13.5 Тираж 300 экз.

Бумага писчая. Печать офсетная. Заказ № ____ НИУ ЮКГУ им. М.Ауэзова,

г. Шымкент, пр-т Тауке-хана,5, тел: 21-06-48

