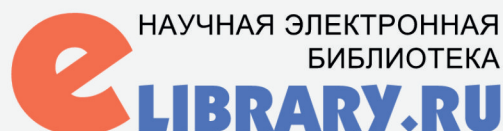


ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

М. ӘУЕЗОВ АТЫНДАҒЫ ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН УНИВЕРСИТЕТІ
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. АУЭЗОВА
M. AUEZOV SOUTH KAZAKHSTAN UNIVERSITY



ISSN 2522-4026

KAZPOST 76084



AUEZOV

UNIVERSITY

1943

М. Әуезов атындағы ОҚМУ ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРІ
НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ЮКГУ им. М. Ауэзова
TRANSACTIONS Of M. Auezov SKSU

№ 1 (57) 2021

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

М. ӘУЕЗОВ АТЫНДАҒЫ ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН УНИВЕРСИТЕТІ
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. АУЭЗОВА
M. AUEZOV SOUTH KAZAKHSTAN UNIVERSITY



**М. Әуезов атындағы ОҚМУ
ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРІ**

**НАУЧНЫЕ ТРУДЫ
ЮКГУ имени М. Ауэзова**

**TRANSACTIONS
of M. Auezov SKSU**

№1 (57)

ШЫМКЕНТ 2021

ISSN 2522-4026

М. Әуезов атындағы ОҚМУ ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРІ

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ЮКГУ им. М. Ауэзова

TRANSACTIONS Of M. Aueзов SKSU

№1 (57) 2021

Меншік иесі: М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті

РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА:

Бас редактор: Қожамжарова Д.П. - М. Әуезов атындағы ОҚУ ректоры, т.ғ.д., профессор, ҚР ҰҒА академигі.

Редакциялық алқа мүшелері: Сүлейменов Ұ.С. – ҒЖ және И жөніндегі проректоры, т.ғ.д., профессор; Изабелла Новак – х.ғ.д., профессор, Познань қ. Адам Мицкевич университеті, Польша; Аврамов К.В. – т.ғ.д., профессор, «Харьков политехникалық институты» ұлттық техникалық университеті, Украина; Соловьев А.А. – ф.-м.ғ.д., профессор, М.В. Ломоносов атындағы Мәскеу мемлекеттік университеті, Ресей; Емелин А.В. – ф.-м.ғ.д., профессор, Санкт-Петербург мемлекеттік университеті, Ресей; Богуслава Леска - х.ғ.д., профессор, Познань қ. Адам Мицкевич университеті, Польша; Полина Прокопович – PhD, Кардифф университеті, Ұлыбритания; Меор Мохаммед Фаред – ассоциациялық профессор, Путра университеті, Малайзия; Олден А. - академик, Лондон Батыс университетінің есептеуші техника және технология мектебі, Ұлыбритания; Ивахненко А.П.- PhD докторы, директор, Мұнай зерттеу орталығы, Хериот-Ватт университеті, Ұлыбритания; Елизавета Фаслер-Кан - PhD докторы, профессор, Базель университеті, Австрия; Радюк С.Н. - PhD докторы, ассоциациялық профессор, Оңтүстік әдістемелік университеті, АҚШ; Жонго Ок - PhD докторы, профессор, Сеул ұлттық техникалық университеті, Корея; 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 ОҚУ, Қазақстан; Байтанаев Б.А - т.ғ.д., профессор, ҚР ҰҒА корреспондент мүшесі, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Қазақстан; Калменов Т.Ш. – ф.-м.ғ.д., профессор, ҚР ҰҒА академигі, Қазақстан; Молдабеков Ш.М. – т.ғ.д., профессор, ҚР ҰИА, Қазақстан; Надиров Н.К. – х.ғ.д., профессор, ҚР ҰҒА академигі; М. Әуезов атындағы ОҚУ, Қазақстан; Жекеев М.К. - т.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Қазақстан; Кулымбетова А.Е. – п.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Қазақстан; Қалыбекова А.А. - п.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Қазақстан; Мырзахметов М. - ф.ғ.д., профессор, Қазақстан; Назарбекова С.П. – х.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Қазақстан; Ташимов Л.Т. – т.ғ.д. профессор, ҚР ҰҒА корреспондент мүшесі, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Қазақстан; Таймасов Б.Т. - т.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Қазақстан; Ниязбекова Р.К. - э.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Қазақстан; Волненко А.А. - т.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы ОҚУ; Глеулов Э.М. – п.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Қазақстан; Маймаков Ғ.Қ. – т.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы ОҚМУ, Қазақстан; Сарсенбі Ә.М. – ф.-м.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы ОҚМУ, Қазақстан; Глеуов А.С. – т.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Қазақстан; Жолдасбекова С.Ә. – п.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Қазақстан; Карбозова Г.К. – ф.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Қазақстан; Орынтаев Ж.К. – з.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Қазақстан.

**ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ
TECHNICAL SCIENCES**

УДК 664.681/633.521

У.Ж. Абдикалиева¹, С.Д. Кәдірбек¹

¹Оқытушы, Оңтүстік Қазақстан индустриялды-инновациялық колледжі, Шымкент, Қазақстан

¹Оқытушы, Оңтүстік Қазақстан индустриялды-инновациялық колледжі, Шымкент, Қазақстан

**ҚАНТ ПЕЧЕНЬЕСІН ӨНДІРУДЕ ЗЫҒЫР ТҰҚЫМЫН ПАЙДАЛАНУДЫҢ
БОЛАШАҒЫ**

Түйін

Қазіргі уақытта ұннан жасалған кондитерлік өнімдерді өндірушілердің алдында құнды компоненттермен байытылған тағамдық құндылығы жоғары ұн өнімдерінің түрін кеңейту міндеті тұр.

Бұл мақалада зығыр дәндерінің қантты печеньеесінің рецепті мен технологиясында қолданылуы көрсетілген. Зығыр дәнінде ішекті тазартуға көмектесетін сіңірілмейтін талшықтар бар. Бұл денені жинақталған токсиндерден босатады және ас қорыту процестерін тұрақтандыруға мүмкіндік береді. Сондай – ақ, зығыр тұқымдары Омега-3-тің маңызды көздерінің бірі болып табылады.

Тәжірибелер нәтижесінде қосылатын шикізаттың ең оңтайлы мөлшері анықталды, оның мөлшері ұн массасына қатысты 25% құрайды.

Сондай-ақ, өнім зығыр дәндері сияқты тағамдық құндылығы жоғары бағалы шикізаттарды қосудың арқасында тағамдық талшықтармен, пайдалы май қышқылдарымен, ақуыздармен, витаминдермен және минералдармен байытылды. Органолептикалық бағалау көрсеткендей, зығыр дәндерінің оңтайлы мөлшерімен пісірілген печеньеелер қоңыр түстің нәзік реңімен әдемі түске ие, айқын дәмі бар және зығыр тұқымдарының жағымды хош иісі бар.

Кілттік сөздер: ұн, кондитерлік, өнімдер, ассортимент, тағамдық құндылығы, дәстүрлі емес, зығыр, тұқымдары

Кіріспе

Кондитерлік өнеркәсіптің алдында тұрған маңызды міндет ассортименттің құрылымын жетілдіру, шикізаттың тапшы түрлерін үнемдеу, қант сыйымдылығын төмендету, емдік-профилактикалық мақсаттағы бұйымдарды, балалар ассортиментін, сақтау мерзімі ұзағырақ бұйымдарды жасау мақсатында жаңа бұйымдарды әзірлеу болып табылады [1]. Функционалды, профилактикалық және емдік бағыттағы кондитерлік өнімдердің рецептураларын жасау кезінде негізінен өсімдік тектес шикізат ақуыз және минералдар, дәрумендер, майлар, сондай-ақ сіңімді және сіңірілмейтін көмірсулар көзі ретінде қолданылады. Кейбір жағдайларда табиғи шикізат қолданылады, ал басқаларында олар арнайы бір компонентті және көп компонентті қоспалармен байытылады [2].

Қазіргі кезде функционалды өнімдерді өндіру дәстүрлі тамақ өнімдерін олардың калориялылығының төмендеуіне бағытталған жалпы үрдіс аясында биологиялық белсенді заттармен, минералды компоненттермен, тағамдық талшықтармен байыту бағытында дамып келеді. Олардағы бағалы биологиялық белсенді заттардың құрамын арттыру, табиғи ингредиенттерді енгізу арқылы негізгі алмастырылмайтын қоректік заттардың тепе-теңдігін жақсарту мақсатында ұннан жасалған кондитерлік өнімдердің химиялық құрамын жақсарту жөніндегі зерттеулердің болашағы отандық және шетелдік ғалымдармен дәлелденді [3].

Теориялық талдау

Ұннан жасалған кондитерлік өнімдердің биологиялық құндылығын арттыру үшін дәстүрлі емес шикізат түрлерін қолдануға болады. Ұннан жасалған кондитерлік өнімдерді

өндіру динамикасын талдау соңғы жылдарда тұрақты сұраныс пен өнімнің осы тобына тұтынудың өсуін көрсетті. Ұннан жасалған кондитерлік өнімдер сегменті халықтың қол жетімділігіне және олардың тамақ құрылымындағы дәстүрлі сипатына байланысты нарықта жетекші орын алады [4].

Кондитерлік өнімдердің асортименті өте алуан түрлі болғанына қарамастан, кондитерлік өнеркәсіптің алдында тұрған маңызды міндеттердің бірі - асортиментті жақсарту, медициналық-профилактикалық өнімдер жасау, өнімдерді диеталық талшықтармен байыту мақсатында өнімнің жаңа түрлерін шығару. Бұл мәселені шешуге дәстүрлі емес шикізат түрлерін қолдану көмектеседі [5].

Қазіргі уақытта кондитерлік және нан-тоқаш өнеркәсібінің кезек күттірмейтін міндеттерінің бірі жаңа шикізат көздерін қолдана отырып, маңызды қоректік заттармен және пребиотиктермен байытылған ұннан жасалған кондитерлік өнімдердің технологияларын жасау болып табылады.

Мысалы, бір қатар зерттеушілер ұсынылған патенттің нәтижесі [6] өнімнен қант пен глютенді алып тастау және оларды дәстүрлі өнімдерге сәйкес құрылымды қамтамасыз ететін басқа құрылым түзуші шикізаттармен алмастыру болып табылады. Ол үшін технологиялық жоспарда тамақ жүйесінің тұрақты дәстүрлі құрылымын қалыптастыру үшін компоненттердің оңтайлы арақатынасын табу, сонымен қатар құрамында глютен бар компоненттердің пісіру қасиеттерін модельдеу және қанттың құрылым түзуші қасиеттерін имитациялау мәселесі шешілді.

Бұл мәселені шешу үшін құрамында амарант ұны, крахмал, майлы өнім, тұз, химиялық ашытқыштар, эмульгаторлар бар печеньеелерде бидай ұнын жүгері ұнын қосып, амарант ұнымен толық ауыстыру қарастырылған, ал қант қосылмайды. Қанттың орнына тәттілендіргіш қолданылды, атап айтқанда изомальт, ал тәтті дәмін жақсарту үшін интенсивті тәттілендіргіш, атап айтқанда стевиозид қолданылды.

Рецепт компоненттерін келесі қатынаста қабылдауға болады, масс. %:

амарант ұны - 20-70%,

жүгері ұны - 5-55%,

крахмал - 1-10%,

қант алмастырғыш (изомальт) - 5-25%,

май өнімі - 5-25%,

қарқынды тәттілендіргіш (стевиозид),

эмульгаторлар,

тұз,

химиялық қопсытқыш – әр компонент 2% дейін.

Әр түрлі хош иістерді жасау үшін композицияға әр түрлі қосымша компоненттерді қосуға болады: жұмыртқа өнімдері, сүт өнімдері, мейіз, жаңғақ, көкнәр тұқымы, күнжіт тұқымы, зығыр тұқымы, күнбағыс тұқымы, асқабақ тұқымы, даршын, зімбір, дәмдеуіштер, цикорий, какао ұнтағы және басқалары.

Жүгері ұнын кез-келген глютенсіз ұнмен алмастыруға болады, мысалы күріш, қарақұмық жармасы, зығыр. Өнертабыстың нәтижесі - байытылған ұннан жасалған кондитерлік өнімдердің асортиментін кеңейту кезінде өнімнің құрамындағы белоктар, минералдар мен дәрумендердің құрамын арттыру арқылы печеньеінің тағамдық құндылығын арттыру.

Осылайша, салауатты тамақтану үшін кондитерлік өнімдерді жасау, яғни энергияның төмендеуімен және дәстүрлі емес шикізаттың есебінен биологиялық құндылығының жоғарылауын кондитерлік өнімдер нарығын дамытудың заманауи міндеттеріне жатқызу керек. Осы мақалада зығыр дәндері бар қантты печеньеісін өндіру технологиясын және рецептурасын жасау үшін зерртеу жұмысын өткізу.

Тәжірибелік бөлім

Зерттеу объектілері зығыр дәндері, кантты печенье болп табылады. Жұмысты орындау кезінде стандартты және жалпы қабылданған зерттеу әдістері қолданылды.

Бірінші сатыда зығыр дәндерінің тағамдық құндылығы зерттеу жұмысы өткізілді. Зығыр дәндерінде қоректік заттар бар: омега-3 май қышқылдары, лигнан және жасұнық. Бір ас қасық зығырдың құрамында 1,8 г Омега-3 - альфа-линолен қышқылы бар. Зығыр майында Омега-3 массаның 50% алады, бұл рапс пен жаңғақ майына қарағанда 5 есе көп. Лигнанның құрамы бойынша зығыр дәндері кез-келген өнімнен 75-80 артық. Еритін және ерімейтін жасұнық ағзаны қанықтырады және ағзадағы қалдықтарды кетіруге көмектеседі. Сондай-ақ, зығыр дәндерінде калий, магний және марганец, Е дәрумені, глютен, маңызды аминқышқылдары мен минералдары, фитохимиялық заттар, антиоксиданттар бар. Денені қажетті қоректік заттармен қамтамасыз ету үшін күніне дәндердің кішкене уысын (ұсақталған немесе қайнатпа түрінде) - 20-25 г аспайтындай тұтыну жеткілікті.

Зығырдың негізгі пайдасы 2 компонентте жатыр: омега-3 май қышқылдары және жасұнық [7].

Нәтижелермен талқылау

Зығыр дәндерінің тағамдық құндылығы (100 грамм өңделмеген дәндер негізінде) 1-кестеде келтірілген.

1-кесте - Зығыр дәндерінің тағамдық құндылығы (100 грамм өңделмеген дәндерінің негізінде)

Көрсеткіш	Мөлшері
Калория мөлшері	534 ккал
Ақуыздар	18,3 г
Майлар	42,2 г
Көмірсулар	28,9 г
Тағамдық талшықтар	27,3 г
Су	6,96 г

Зығыр дәндерінің дәрумендік құрамы (өңделмеген дәндердің 100 граммына миллиграмммен) 2-кестеде көрсетілген.

2-кесте - Зығыр дәндерінің витаминдік құрамы

Көрсеткіш	100 г дәнге шаққандағы мг мөлшері
Тиамин (B1)	1,644
Рибофлавин (B2)	0,161
Холин (B4)	78,7
Пантотен қышқылы (B5)	0,985
Пиридоксин (B6)	0,473
Фолий қышқылы (B9)	87
Аскорбин қышқылы (C)	0,6
Токоферол (E)	0,31
Филлохинон (K)	0,0043
Никотин қышқылы (PP)	3,08

Екінші сатыда зертханалық жағдайда кантты печеньесінің рецептурасына сәйкес бидай ұнынан печенье пісірілді, сонымен қатар зығыр дәндерін әр түрлі қатынаста қосып бақылау үлгілері жасалды.

Зерттеу үшін біз зығыр дәндері қосатын печеньеңіздің 3 үлгісін таңдадық: 1 үлгі - 15%; 2 үлгі - 25%; 3 үлгі - 35%.

Зығыр дәндері қосылған печенье рецепт бойынша келесі пропорцияларда дайындалды:
 Бидай ұны - 235 г (1-ші үлгі); 200 г (2-үлгі); 220 (3-үлгі);
 Сары май - 65 г;
 Қойылтылған сүт – 20 мл;
 Зығыр дәні –15 г (1-ші үлгі);50 г (2-ші үлгі); 30 г (3-ші үлгі);
 Жумыртқа – 25 грамм;
 Қант – 115 грамм;
 Тұз – 1 грамм;
 Пісіру ұнтағы – 5 грамм.

Содан кейін зығыр дәндері қосылған печеньеің органолептикалық (3-кесте) көрсеткіштері анықталды.

3-кесте - зығыр дәндерімен қантты печеньеесінің сапасына ингредиенттердің әсері

Көрсеткіш	Сипаттама			
	МЕМСТ бойынша	1-ші үлгі	2 -ші үлгі	3-ші үлгі
Пішін	Ешқандай шұңқыр немесе деформация жоқ, печенье шеттері біркелкі			
Беті	Тегіс, ісіну жоқ, күйіп қалмаған	Дәндер аралас, тегіс, ісінбеген, күймеген		
Түсі	Біркелкі, төменгі жағының түсі қаралау	Біркелкі, әдемі алтын түсті, қоңырдың нәзік реңкі бар		
Дәм және иіс	Бөтен иіссіз тәтті	Тәтті, кішкене дәннің дәмі бар	Тәтті, дәннің дәмі айқын	Тәтті, дәннің дәмі күшті

Органолептикалық көрсеткіштер мен түсі жағынан ұн мен зығыр дәндерінің арақатынасы 80:20 сынамалары ең жағымды болды, яғни бидай ұнының салмағына қатысты тұқымдар 25% қосылды. Қоспа мөлшерінің артуымен дайын өнімнің түсі тым қаралау болып, өнімнің өзі сынғыш болып кетті.

Органолептикалық бағалау көрсеткендей, зығыр дәндерінің оңтайлы мөлшерімен пісірілген печеньеелер қоңыр түстің нәзік реңімен әдемі түске ие, айқын дәмі бар және зығыр тұқымдарының жағымды хош иісі бар(1-сурет).



Сурет 1. Зығыр дәндерінің оңтайлы мөлшері бар печенье

Қорытынды

Кондитерлік өнеркәсіптің алдында тұрған маңызды міндет ассортименттің құрылымын жетілдіру, шикізаттың тапшы түрлерін үнемдеу, қант сыйымдылығын төмендету, емдік-профилактикалық мақсаттағы бұйымдарды, балалар ассортиментін, сақтау мерзімі ұзағырақ бұйымдарды жасау мақсатында жаңа бұйымдарды әзірлеу болып табылады.

Бірінші сатыда зығыр дәндерінің тағамдық құндылығы зерттеу жұмысы өткізілді. Тәжірибелер нәтижесінде қосылатын шикізаттың ең оңтайлы мөлшері анықталды, оның мөлшері ұн массасына қатысты 25% құрайды.

Сондай-ақ, өнім зығыр дәндері сияқты тағамдық құндылығы жоғары бағалы шикізаттарды қосудың арқасында тағамдық талшықтармен, пайдалы май қышқылдарымен, ақуыздармен, витаминдермен және минералдармен байытылды.

Әдебиеттер тізімі

1. Абуова А.Б., Чинарова Э.Р., Ахметова Г.К., Маудархан Ж.Б. Использование сорговой муки в производстве мучных кондитерских изделий // Материалы V Международной научно-технической конференции ВГУИТ, Воронеж, 2015, С. 311-314.
2. Гумарова А.К., Чинарова Э.Р., Умирзакова Г.А. Обоснование рецептурного состава печенья диабетического назначения // Наука и образование, 2014, №2, С. 97-100.
3. Куличенко А.И., Мамченко Т.В., Жукова С.А. Современные технологии производства кондитерских изделий с применением пищевых волокон // Молодой ученый, 2014, №4, С. 203-206.
4. Типсина Н.Н. Новые виды хлебобулочных и кондитерских изделий с использованием нетрадиционного сырья. Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2009, 168 с.
5. Корячкина, С. Я. Новые виды мучных и кондитерских изделий. Научные основы, технологии, рецептуры. Орел: Труд, 2015, 480 с.
6. Пат. №2 342 841 С2. Юков В.В. Способ производства мучных изделий. Оpubл.01.10.2009
7. Семяна. Льняное семя. Доступно на: <https://foodandhealth.ru/semena/lnyanoe-semya/> (от 22.10.2020 года).

Аннотация

В настоящее время перед производителями мучных кондитерских изделий стоит задача расширения ассортимента мучных изделий высокой пищевой ценности, обогащенных ценными компонентами.

В этой статье показано использование льняного семени в рецепте и технологии сахарного печенья. Льняное семя содержит неперевариваемые волокна, которые помогают очистить кишечник. Это освобождает организм от накопившихся токсинов и позволяет стабилизировать процессы пищеварения. Также, льняные семечки – один из важнейших источников Омега-3. В результате опытов было определено наиболее оптимальное количество добавляемого сырья, содержание которого по отношению к массе муки составляет 25%. Продукт также был обогащен пищевыми волокнами, полезными жирными кислотами, белками, витаминами и минералами благодаря добавлению ценного сырья с высокой пищевой ценностью, такого как семена льна. Органолептическая оценка показала, что печенья, запеченные при оптимальном количестве льняных зерен, имеют красивый цвет с нежным оттенком коричневого цвета, выраженный вкус и приятный аромат льняных семян.

Abstract

Currently, manufacturers of flour confectionery products face the task of expanding the range of flour products with high nutritional value, enriched with valuable components.

This article shows the use of flaxseed in the recipe and technology of sugar cookies. Flaxseed contains unabsorbed fibers that help clean the intestines. This frees the body from accumulated toxins and allows you to stabilize digestive processes. Flaxseeds are also one of the most important sources of Omega-3. As a result of the experiments, the most optimal amount of added raw materials was determined, the amount of which is 25% relative to the flour mass. The product has also been enriched with dietary fiber, useful fatty acids,

proteins, vitamins and minerals due to the addition of valuable raw materials with high nutritional value, such as flaxseed. Organoleptic estimates show that cookies baked with the optimal amount of flax seeds have a beautiful color with a delicate shade of Brown, have a pronounced taste and a pleasant aroma of flax seeds.

Қатынасхаттар үшін жауапты автор туралы ақпарат: толық аты-жөні, телефон нөмірі, электронды поштасы.

УДК 661.852.22

З.И. Багова¹, К.Т. Жантасов², Г.З. Туребекова³, Н.Г. Нестеренко⁴

¹ PhD докторант, ЮКУ им. М Ауэзова, Шымкент, Казахстан

² д.т.н., профессор, ЮКУ им. М Ауэзова, Шымкент, Казахстан

³ к.т.н., профессор, ЮКУ им. М Ауэзова, Шымкент, Казахстан

⁴ к.т.н., доцент, ЮКУ им. М Ауэзова, Шымкент, Казахстан

АНАЛИЗ И ВЛИЯНИЕ СВИНЕЦСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ СВИНЦОВОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Аннотация

В результате деятельности свинцового завода накопилось около 2 млн. тонн отходов в виде свинецсодержащих шлаков. Шлаки свинцового производства содержат большое количество токсичных соединений тяжелых металлов, таких как свинец, цинк, осмий, кадмий, которые являются опасными источниками экологического загрязнения. Из-за открытого хранения шлаков наблюдается превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) свинца: вблизи завода концентрация свинца составляет более 3000 мг/кг в почве, при ПДК 3,2 мг/кг. Соединения свинца и цинка представляет опасность для человека в связи с его значительной токсичностью и способностью накапливаться в организме. Свинцовое отравление занимает первое место среди профессиональных интоксикаций. Сточные воды, содержащие соединения цинка не пригодны для орошения полей, отрицательное влияние соединений цинка на микроорганизмы и микрофауну почвы снижает ее плодородие.

Ключевые слова: отходы, свинцовые отходы, токсичные соединения, соединения свинца и цинка, экологическое загрязнение, переработка токсичных отходов, утилизация отходов

Введение

На территории Южно-Казахстанской области (ныне Туркестанской области), в городе Шымкент в период 30-х годов прошлого столетия действовал свинцовый завод по выпуску свинца и в результате деятельности предприятия накопилось около 2 млн тонн отходов в виде шлаков свинцового производства [1-3]. Даже после закрытия завода оставшиеся отходы в виде шлаков являются источником экологического загрязнения почвы, грунтовых вод и воздуха. Экологическая экспертиза выявила огромное превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) свинца в почве возле бывшего свинцового завода: в настоящее время вблизи завода концентрация свинца составляет более 3000 мг/кг в почве при ПДК 3,2 мг/кг вследствие открытого хранения шлаков. По данным исследований, выполненных по анализу содержания соединений свинца в растениях, произрастающих вблизи хранения шлаков было зарегистрировано превышение нормы от 1,83 до 8,13 раза [4-8]. Экологический ущерб долгосрочного хранения шлака серьезно опасен при нахождении шлака в кислой среде (земли $pH < 4$). Загрязнение почвенного покрова города Шымкента соединениями свинца и других металлов, содержащихся в отработанных шлаках приводит к поступлению вредных химических соединений в организм человека. Соединения свинца отрицательно влияет на нервную систему человека, что приводит к снижению интеллекта, вызывает изменение физической активности, координации слуха, отрицательно воздействует на сердечно-сосудистую систему, приводя к заболеванию сердца [9]. Среди

профессиональных интоксикаций свинцовая занимает первое место, причем имеет место тенденция к её увеличению. Среди работников, пострадавших от воздействия свинца, около 40 % составляют женщины. Свинец представляет особую опасность для женщин тем, что этот элемент обладает способностью проникать через плаценту и накапливаться в грудном молоке. Как правило, наиболее высокая концентрация свинца в атмосферном воздухе наблюдается в зимний период, что связано с дополнительными выбросами в атмосферу продуктов сжигания топлива. Неблагоприятные метеорологические условия в этот период года также способствуют накоплению свинца в нижних слоях атмосферы. Свинец проникает в организм через желудочно-кишечный тракт и дыхательную систему и разносится затем кровью по всему организму. Причем вдыхание свинцовой пыли значительно опаснее присутствия свинца в пище. Соединения свинца также накапливаются в костях, частично замещая кальций в фосфате. Попадая в мягкие ткани – мышцы, печень, почки, головной мозг, лимфатические узлы, свинец вызывает заболевание – пловбизм. Как и многие другие тяжелые металлы, свинец (в виде ионов) блокирует деятельность некоторых ферментов. Авторами [10-11] установлено, что активность ферментов снижается в 100 раз при увеличении концентрации свинца в крови в 10 раз – с 10 до 100 микрограммов на 100 мл крови. При этом развивается анемия, поражаются кровеносная система, почки и мозг, снижается интеллект. Это оказывает негативное влияние на состояние здоровья населения и в первую очередь детей, которые наиболее восприимчивы к свинцовым отравлениям. Свинец легко может попасть в организм с питьевой водой, если она соприкасалась с металлом: в присутствии углекислого газа в раствор медленно переходит растворимый гидрокарбонат. Достаточно, чтобы в литре воды был всего один миллиграмм свинца – и питье такой воды становится очень опасным. Из атмосферы в почву свинец попадает чаще всего в форме оксидов, где постепенно растворяется, переходя в гидроксиды, карбонаты или форму катионов [12]. Главным источником, из которого свинец попадает в организм человека, служит пища, наряду с этим важную роль играет вдыхаемый воздух, а у детей также заглатываемая ими свинецсодержащая пыль. Вдыхаемая пыль примерно на 30-50 % задерживается в легких, значительная доля её всасывается током крови. Всасывание в желудочно-кишечном тракте составляет в целом 5-10 %, у детей – 50 %. Дефицит кальция и витамина Д усиливает всасывание свинца в желудочно-кишечном тракте. В среднем за сутки организм человека поглощает 26-42 мкг свинца. Это соотношение может варьировать. Около 90 % общего количества свинца в человеческом теле находится в костях, у детей 60-70% [13]. Кроме свинца шлаки свинцового производства содержат соединения цинка, которые также неблагоприятно влияют на окружающую среду: сточные воды, содержащие цинк, не пригодны для орошения полей, а отрицательное влияние цинка на микроорганизмы и микрофауну почвы значительно снижает ее плодородие. В основе многих проявлений цинковой интоксикации лежат конкурентные отношения цинка с рядом других металлов. Так у жителей близлежащих районов было выявлено значительное снижение общего уровня кальция в сыворотке крови [14]. Избыточное поступление цинка в организм сопровождалось падением содержания кальция не только в крови, но и в костях, одновременно нарушалось усвоение фосфора; в результате развивался остеопороз. Токсичность оксида цинка объясняют его каталитической активностью. Цинк может представлять мутагенную и онкогенную опасность. Таким образом, из-за большого вреда здоровью населения близлежащих районов г. Шымкент проблема утилизации шлаков свинцового производства является очень острой и актуальной [15-16].

Экспериментальная часть

Методы исследования

Для определения химического состава шлаков свинцового производства были проанализированы результаты растровой электронной микроскопии и рентгеновского микроанализа шлака свинцового производства, выполненные на растровом электронном

микроскопе (РЭМ) JEOL-6490 LV (Производитель: фирма «JEOL», Япония. Приведены результаты термического анализа проб на дериватографе системы F.Paulik, J.Paulik и L.Erdey в воздушной среде, в диапазоне температур 20-1000°C. Исследования проводились в Институте Metallургии и Обогащения НАН РК, г. Алматы и в Институте геологических наук имени К.И. Сатпаева.

Изучение вещественного состава проведены на сыпучем материале шлака, внешне черного цвета, крупностью от 2 до 6 мм. Из пробы выделена тяжелая фракция, по которой изготовлены полированные искусственные аншлифы (брикеты). Аншлифы изучались под микроскопом марки LEICA DM 2500P. Наряду с этим проба изучалась под микроскопом в иммерсионных жидкостях, и в результате выбраны пробы для проведения дальнейших исследований.

Растровая электронная микроскопия шлака выполнена на растровом электронном микроскопе (РЭМ) JEOL-6490 LV (Производитель: фирма «JEOL», Япония) для измерения масштабного коэффициента видеоизображения при помощи получения изображения поверхности объекта с высоким пространственным разрешением, а также для элементного анализа и элементного картирования при малых увеличениях.

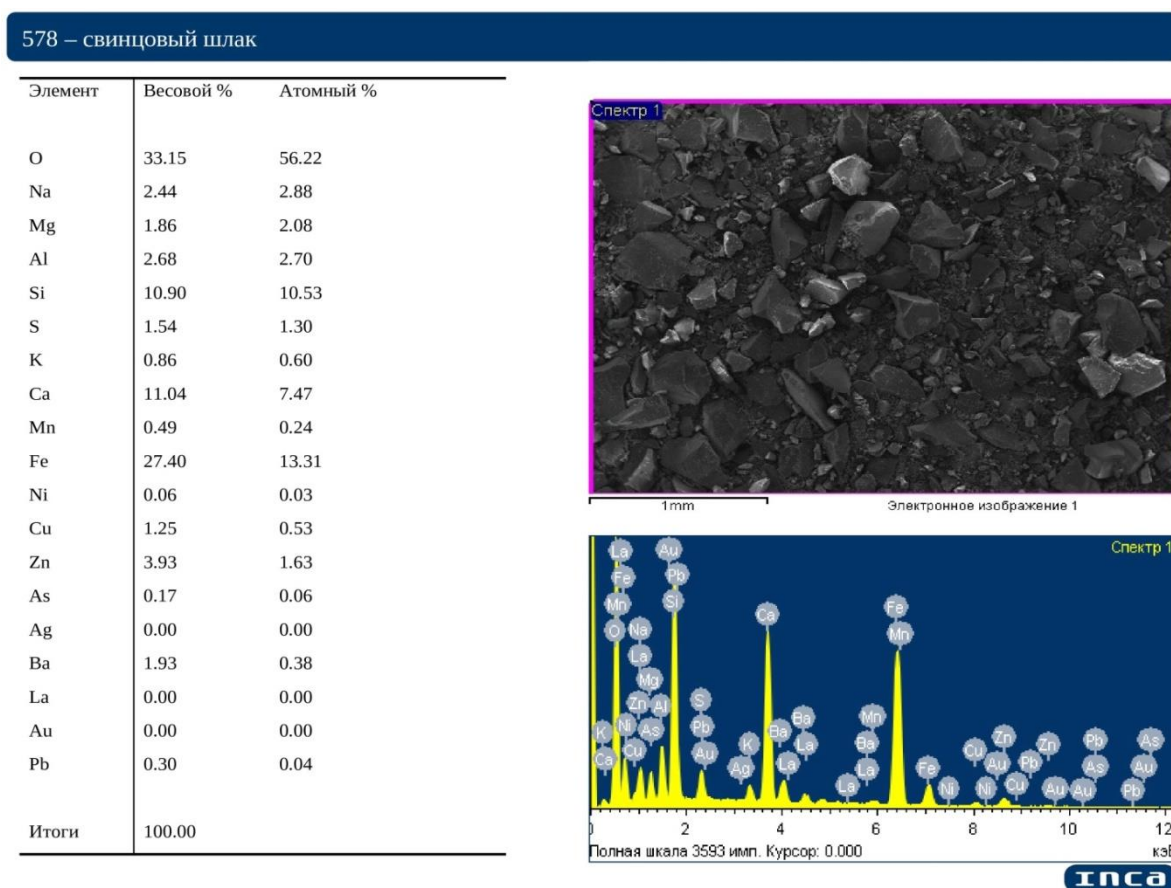


Рисунок 1. Растровая электронная микроскопия и рентгеновский микроанализ свинцового шлака

Проведены термический анализ образцов шлака по данным DTA и TGA измерений. Термический анализ порошковой пробы образца шлака выполняли на дериватографе Q-1000/D системы F.Paulik, J.Paulik и L.Erdey фирмы «MOM», (Венгрия, Будапешт). Съемка осуществлялась в воздушной среде, в диапазоне температур 20-1000°C, режим нагрева - динамический ($dT/dt = 10$), эталонное вещество – прокаленный Al_2O_3 , навеска пробы – 500 мг с ценной деления шкалы изменения веса образца - 500 μV . При исследованиях выявились

следующие параметры: чувствительность весов 100 мг, чувствительность прочих измерительных систем прибора: DTA = 250 μ V, DTG = 500 μ V, TG = 500 μ V T = 500 μ V.

Используемый метод основан на регистрации прибором изменений термохимических и физических параметров вещества, которые могут быть вызваны в процессе его нагревания. Термохимическое состояние пробы описываются кривыми: T (температурной), DTA (дифференциальной термоаналитической), TG (термогравиметрической) и DTG (дифференциальной термогравиметрической), последняя кривая является производной от TG-функции.

Оптимальные термохимические параметры, полученные при высокотемпературной обработке испытываемой системы, позволили выявить характер деструкций термически активных компонентов.

Идентификация состава порошковой пробы проводили по морфологиям термических кривых и полученных численных значений интенсивностей эндо – и экзотермических эффектов, с использованием сопряженных с ними термогравиметрических показаний TG – линий.

Результаты анализа сравнивали с данными приведенных в атласах термических кривых минералов и горных пород и сопоставлялись с описаниями термического поведения мономинеральных проб, изложенных в других справочных источниках и накопленных в банке данных лаборатории, проводившей эти исследования.

Образец шлака в режиме динамического нагревания на (DTA-, DTG- и TG-) кривых в разных интервалах температур оставил серию эффектов, вызванных эндо- и экзотермическими реакциями, как показано на рисунке 2 и их количественные значения в таблице 1.

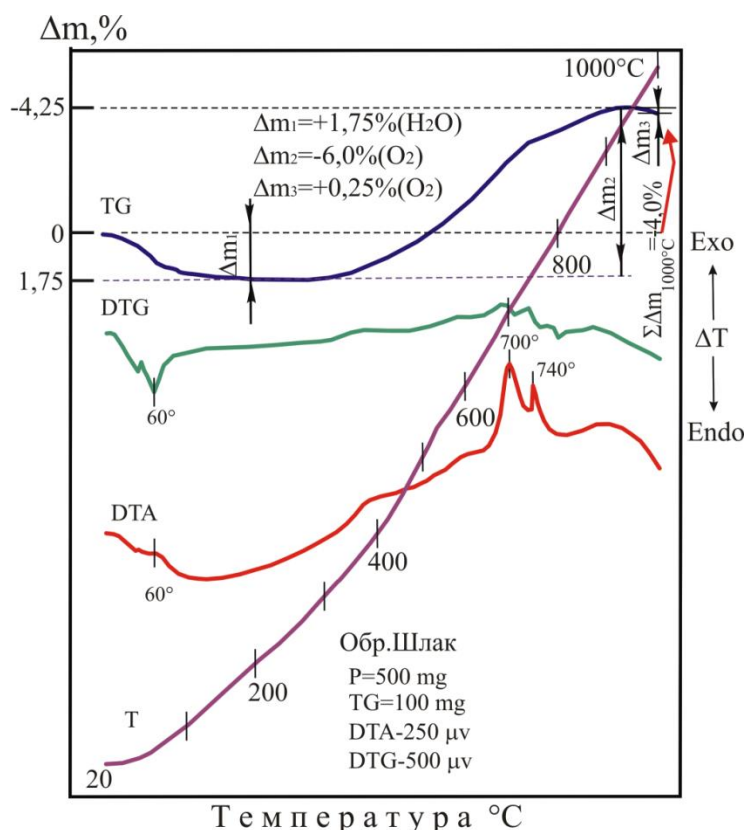


Рисунок 2. Дериватограмма образца шлака

Таблица 1 - Последовательность количественных значений потери веса летучих компонентов

Последовательно сть потери веса	Потери веса, в %	Летучие компоненты	Интервал температуры разложения, °С
Δm_1	1,75	H ₂ O	20-200
Δm_2	-6,0	-O ₂	280-930
Δm_3	0,25	O ₂	930-1000
$\Delta m_{1000^\circ\text{C}}$	4,0	H ₂ O, -O ₂ , O ₂	20-1000

Примечание: к рисунку 2 и к таблице 1: знак минус (-) у значения Δm_2 означает привнесение в систему атмосферного кислорода. Этот знак противоположный знаку, применяемого к параметру потери веса.

В пределах невысоких температур (20-200°C) в исследуемой системе отмечен эндотермический эффект с потерей веса Δm_1 , равной 1,75% от массы образца, показанных на рисунке 2, таблице 5. Многие порошковые пробы содержат в себе атмосферную воду, которая в указанном промежутке температур выносится в атмосферу. В данном же случае главную часть испарившейся молекулярной воды можно отнести к дегидратации частиц порошкового шлама адсорбировавших - H₂O. После процесса обезвоживания образца энтальпия системы в промежутке 200-280°C, практически не меняется, что вызвано отсутствием потери веса в этом интервале температур. Следует отметить, что в интервале 280-930°C термогравиметрическая кривая (TG) неуклонно смещается вверх - в сторону увеличения массы образца, что вызвано привнесением в систему атмосферного кислорода. Увеличение массы сопровождается подъемом линии ДТА-кривой, которая в пределах 640-800°C оформила четко выраженные экзотермические пики при 700 и 740°C. Процессы, вызвавшие привнесение тепла в систему, связаны окислением железистых компонентов пробы. В отмеченных пределах температур обычно формируются оксиды железа, обогащенные кислородом. Указанные высокотемпературные пики вызваны переходом окисла железа из нижнего уровня кислотности в высший уровень. При более высокой температуре (930°C), увеличение массы образца достигает своего предела ($\Delta m_2=-6\%$). И дальнейшее нагревание образца (до 1000°C) приводит к снижению его массы на 0,25%.

Выводы

Результаты рентгенодифрактометрического анализа и ДТА показали, что в шлаке свинцового производства содержится достаточно высокое количество соединений цветных металлов, что позволяет сделать процесс утилизации токсичных отходов свинцового производства технически и экономически целесообразным.

Дальнейшая переработка и утилизация токсичных шлаков свинцового производства приведет к улучшению экологического состояния окружающей среды и уменьшению отрицательного влияния на здоровье людей. При этом вносится весомый вклад в развитие системы рационального использования природных ресурсов.

Список литературы

1. Юсфин С. Ю., Леонтьев Л. И., Черноусов П. И. Промышленность и окружающая среда. М.: ИКЦ «Академкнига», 2009, с. 469
2. Шиврин Г.Н. Металлургия свинца и цинка. Metallurgia, 1982, с. 352
3. Технологический регламент «Строительство металлургического завода по выпуску продукции: окиси цинка, окиси свинца и медного концентрата по адресу Ордабасинский район, Бадамский с/о, 029 квартал, уч.1563, Туркестанской области, кадастр 19-293-023-1563», лицензия №17010101 от 05.06.2017 г.
4. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168

5. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237
6. ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
7. ГОСТ 17.2.301-86 Правила контроля качества воздуха населенных пунктов.
8. ГОСТ 17.2.1.01-76 Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу.
9. Жантасов К.Т. Схема очистки пылегазового потока процесса конгломерации. Наука и образование. Серия химическая технология и инженерная экология, 1996 г., с. 92-94
10. Н.А. Мирошников, Э.У. Жумартбаев, А.М. Кунаев, К.Т. Жантасов, О.Т. Тюмебаев Конгломерация мелочи фосфатно-кремнистого сырья во вращающейся печи. Комитет исследования химического сырья, 1993 г. №1, с.48-52
11. Bagova Z., Zhantassov K., Bektureeva G., Naukenova A., Javier Rodrigo Parri. Environmental impact and human life at the construction and operation of new industrial objects. International journal «Industrial technology and engineering», №1 (30) 2019, pp. 40-48
12. Bagova Z., Zhantassov K., Bektureeva G. Industrial wastes of Kazakhstan and problems of their recycling and disposal. International Conference of Industrial Technologies and Engineering (ICITE 2018), pp. 57-63
13. Rodríguez L., Ruiz E., Alonso-Azcárate R.J. Heavy metal distribution and chemical speciation in tailings and soils around a Pb-Zn mine in Spain. J Environ Manag, 2013, pp. 1106–1116
14. Youcai Z., Chenglong Z. (2017) Amphoteric Metal Hazardous Wastes and Hydrometallurgical Processes of Zinc and Lead. In: Pollution Control and Resource Reuse for Alkaline Hydrometallurgy of Amphoteric Metal Hazardous Wastes. Handbook of Environmental Engineering, vol 18. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-55158-6_1
15. Kerry T., Peters A., Georgakopoulos E., Hosseini A., Offerman E., Yang Y. (2020) Zinc Reduction/Vaporisation Behaviour from Metallurgical Wastes. In: Siegmund A., Alam S., Grogan J., Kerney U., Shibata E. (eds) PbZn 2020: 9th International Symposium on Lead and Zinc Processing. The Minerals, Metals & Materials Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-37070-1_70
16. Hesami, R., Salimi, A. & Ghaderian, S.M. Lead, zinc, and cadmium uptake, accumulation, and phytoremediation by plants growing around Tang-e Douzan lead–zinc mine, Iran. Environ Sci Pollut Res 25, 8701–8714 (2018). <https://doi.org/10.1007/s11356-017-1156-y>

Түйін

Қорғасын зауытының қызметі нәтижесінде құрамында қорғасын бар қождар түрінде 2 млн. тоннаға жуық қалдықтар жинақталды. Қорғасын өндірісінің шлактарында экологиялық ластанудың қауіпті көзі болып табылатын қорғасын, мырыш, осмий, кадмий сияқты ауыр металдардың улы қосылыстары көп. Қождарды ашық сақтауға байланысты қорғасынның шекті рұқсат етілген концентрациясының (ШЖК) артқаны байқалады: зауыт жанында қорғасын концентрациясы топырақта 3000 мг/кг артық, ШЖК 3,2 мг/кг. Қорғасын мен мырыш қосылыстары оның уыттылығы мен организмде жинақталу қабілетіне байланысты адамдар үшін қауіпті. Қорғасынмен улану кәсіби интоксикациялар арасында бірінші орын алады. Құрамында мырыш қосылыстары бар ағынды сулар алқаптарды суаруға жарамсыз, мырыш қосылыстарының микроорганизмдер мен топырақ микрофаунасына теріс әсері оның құнарлылығын төмендетеді.

Abstract

As a result of the activities of the lead plant, about 2 million tons of waste in the form of lead-containing slags were accumulated. Lead production slags contain a large number of toxic heavy metal compounds, such as lead, zinc, osmium, and cadmium, which are dangerous sources of environmental pollution. Due to the open storage of slags, there is an excess of the maximum permissible concentrations (MPC) of lead: near the plant, the concentration of lead is more than 3000 mg/kg in the soil, with a MPC of

3.2 mg/kg. Lead and zinc compounds are dangerous to humans due to their significant toxicity and ability to accumulate in the body. Lead poisoning ranks first among professional intoxications. Waste water containing zinc compounds is not suitable for irrigation of fields, the negative effect of zinc compounds on microorganisms and microfauna of the soil reduces its fertility.

ӘОЖ 37.012.1

Е.Ш. Қозыбаев¹, Е.В. Пономаренко², В.П. Бондаренко³
п.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан
п.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан
т.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

ПРЕКЛАСТЕРЛЕРДІ ТАЛДАУ ӘДІСІ

Түйін

Үздіксіз педагогикалық білім беру жүйесінің кластерлік даму моделі жаңа құрылымға және мазмұнға ие болады, ол «Мәңгілік Ел» бағдарламасын жүзеге асыру, жаңа қазақстандық патриотизмді тәрбиелеу, қоғамдық сананы жаңғырту, рухани жаңару үшін жағдайлар жасайды. Прекластерді талдау әдістемесі - бұл құрылымын келесідей сипаттауға болатын жүйенің бір түрі: мақсатты блок (мақсатты тұжырымдау, міндеттер қою, мақсатқа жету құралдарын таңдау, күтілетін нәтижені сипаттау); мазмұн блогы (критерийлер мен көрсеткіштер жүйесі); технологиялық блок (талдаудың процедуралық жағын сипаттау). Критерийлер мен көрсеткіштер жүйесін құру үшін қарапайымдылық, адекваттылық талаптары, сондай-ақ педагогикалық эксперимент жағдайында (аймақтық деңгейде) практикалық қолдану мүмкіндігі ескерілді. Зерттеу әдіснамасы: әдебиеттерді талдау; үлгілеу, болжамдау, салыстыру, талдау, жіктеу; бақылау, сауалнама; кластерлік, құзыреттілік және қызметтік тәсілдер. Ресурстармен қамтамасыз ету сапасы құжаттардың, есептердің, бақылаулардың, ұйым басшыларымен және олардың орынбасарларымен сұхбаттасу нәтижелері бойынша, сондай-ақ сараптамалық бағалау мен өзін-өзі бағалау әдістерін қолдана отырып бағаланды. Осындай түсінік аясында автордың прекластерді талдау әдісінің тиімділігінің белгісі кластершілік өзара әрекеттесуді күшейту болып табылады.

Кілттік сөздер: педагогикалық білім беру, білім беру жүйесі, кластер, кластерлік модель, даму

Кіріспе

«Үздіксіз педагогикалық білім беру жүйесін кластерлі даму моделіне өтуді дайындау» тақырыбында жүргізілген зерттеу нәтижелерінің бірі үздіксіз педагогикалық білім беру жүйесінің (бұдан әрі - ҮПББ) кластерлі даму моделіне өтудің кезеңдері мен мазмұнын анықтау болып табылады [1]. Бірінші кезең «аналитикалық», екінші кезең «өзгерту» деп аталды. Кезеңдер мен оларды практикалық іске асыру мерзімдері арасындағы шектер шартты болып табылады, өйткені ҮПББ жүйесінің белгілі бір аймақ деңгейінде кластерлік даму моделіне өту процесі нақты жағдайларға байланысты болады.

Зерттеу нәтижелері бойынша «прекластер» термині алғаш рет педагогика ғылымына енді. Бұл термин келешекте де қолданылатын болғандықтан, оның мәнін ашып, авторлық позицияны негіздеу қажет.

ҮПББ жүйесін кластерлік даму моделіне үдеріс ретінде көшіру оны уәжді және білікті мамандар мақсатты түрде жүзеге асырған жағдайда ғана орындалады. Бұл адамдар тиісті әдістемелік, теориялық және практикалық дайындықпен, сондай-ақ жоғары уәжбен қамтамасыз етілуі керек.

Теориялық талдау

Қысқаша айтқанда, әдістемелік дайындық кластерлік амал әдіснаманы меңгеруімен анықталуы қажет. Теориялық дайындық білімді игеруден және теориялық қағидаларды, алғышарттар мен білім беру жүйесін дамытудың кластерлік моделінің ерекшеліктерін түсінуден тұрады. Ал дайындықтың практикалық бөлігіне басқару саласындағы дағдыларды,

біліктер мен құзыреттіліктерді қалыптастыру және дамыту, алған білімді практикаға (ұйымның түріне, оның функцияларына және т.б. байланысты) енгізу және жүзеге асыру кіреді. Қызметкерлердің ішкі уәждеме деңгейі де маңызды рөл атқарады. Басқаша айтқанда, ҮПББ жүйесін кластерлік даму моделіне көшіру үшін мамандар белгілі бір курсты, пәнді алдын-ала оқып шығуы керек.

Кез-келген басқа пәнді оқуды бастамас бұрын міндетті түрде оқылатын пәндер пререквизит деп аталды. Нақ пререквизит білім мен біліктерді қамтитын, әрі қарай оқыту үшін қажетті дағдылар мен құзыреттіліктерді қалыптастыратын алғышарттар. Сондай-ақ, пререквизит дегеніміз - басқа пәндерді, бағдарламаларды немесе олардың бөліктерін оқып үйренуге кіріспес бұрын орындалуы қажет түрлі алғышарттар немесе жағдайлар.

Пререквизит терминімен аналогия бойынша прекластер термині алғаш рет іске асырылып жатқан жоба аясында жасалды және қолданылды [1]. Болашақта прекластерлер үздіксіз педагогикалық білім беру жүйесін кластерлік дамыту моделіне көшудің ықтимал қатысушылары ретінде түсініледі. Прекластер ретінде педагогтерді дайындайтын немесе қайта даярлайтын белгілі бір ұйымдар ғана емес, жеке адамдар (мұғалімдер, оқытушылар, әдіскерлер, лекторлар, тьюторлар және т.б.), сонымен қатар үздіксіз педагогикалық білім беру жүйесінің кластерлі дамыту моделіне ауысуына мүдделі топтар мен ұжымдар бола алады. Тек осы жағдайда ғана кластер шеңберінде педагогикалық білім берудің барлық түрлері - формалды, бейресми және информалды - өзара іс-қимылдың күтілетін синергетикалық нәтижеге қол жеткізіледі.

Аналитикалық кезеңін практикалық іске асыру мақсатында жобаға қатысушылар прекластерлерді ынталандыру әдістемесін жасады. Зерттеудің келесі кезеңінде прекластерді талдау әдістемесін әзірлеу міндеті қойылды. Бұл міндет табысты орындалды. Прекластерді талдау әдістемесі - бұл құрылымын келесідей сипаттауға болатын жүйенің бір түрі: 1) мақсатты блок (мақсатты тұжырымдау, міндеттер қою, мақсатқа жету құралдарын таңдау, күтілетін нәтижені сипаттау); 2) мазмұн блогы (критерийлер мен көрсеткіштер жүйесі); 3) технологиялық блок (талдаудың процедуралық жағын сипаттау).

Қысқаша айтқанда, прекластерді талдау әдіснамасының мақсаты мен міндеттері болашақта ҮПББ жүйесін дамытудың кластерлік моделінің негізін құрайтын осындай прекластерлерді (аймақтық деңгейде) анықтау болып табылады. Тиісінше, прекластерлік талдау әдістемесін іске асырудың күтілетін нәтижесі кластерлік модельдің түйінін одан әрі қалыптастыру үшін ең перспективалы прекластерді таңдау болады.

Прекластерлік талдау әдіснамасының мазмұны ҮПББ жүйесінің кластерлік даму моделіне көшу жағдайларын талдау негізінде анықталды. Бұл шарттар кластерлік тәсілдің жаңадан анықталған мүмкіндіктері мен ерекшеліктерін практикалық жүзеге асыруға бағытталған. Олардың ішінде жүйенің компоненттерінің жүйелік-синергетикалық өзара әрекеттестігінің артуын, ҮПББ жүйесінде жаңа бірегей нәтиженің пайда болуын, кластер қатысушыларының бірлескен цифрлық, кадрлық, техникалық және басқа ресурстарға қол жетімділігін ұйымдастыруды, педагогикалық білім беру сабақтастығы мен үздіксіздігін қамтамасыз ету үшін жағдай жасау, педагогикалық білім беру (оның ішінде бейресми) арналар аясын кеңейту.

Прекластерлік талдау әдістемесінің мазмұндық блогы ҮПББ жүйесінің аймақтық деңгейдегі кластерлік даму моделіне көшуіне арналған критерийлер мен көрсеткіштер жүйесін қамтиды. Критерийлер мен көрсеткіштер жүйесі салыстырмалы, факторлық, сандық немесе сапалық талдауға арналған.

Тәжірибелік бөлім

Критерийлер мен көрсеткіштер жүйесін негіздеу және дайындау үшін аналогиялық тақырыптағы педагогикалық және экономикалық зерттеулердің нәтижелері зерделенді, мысалы: кластерлік тәсіл негізінде жобалық іс-әрекеттің процесі мен нәтижелерін бағалау алгоритмі; салалық өндірістік кешендерді кластерлік білім беруге айналдыру перспективаларын бағалау негізінде әзірленген білім беру қызметтері нарығын болжау

критерийлерін таңдау әдістемесі; кластерлік бағдарламаларды құруда жүйелік тәсілдеме қолданылатын түрлі типтегі кластерлік белгілер [2-4] және басқалары.

Преclusterлерді талдау критерийлері мен көрсеткіштерін таңдау жоба жетекшісі мен орындаушылардың көп жылдық тәжірибесінің нәтижелеріне, оның ішінде мектептердегі, жоғары оқу орындарындағы, балаларға арналған қосымша білім беру ұйымдарындағы және білім беру басқарма органдарының жұмыс тәжірибелеріне негізделді. Критерийлер мен көрсеткіштер жүйесін құру үшін қарапайымдылық, адекваттылық талаптары, сондай-ақ педагогикалық эксперимент жағдайында (аймақтық деңгейде) практикалық қолдану мүмкіндігі ескерілді.

Сонымен, жүйенің қайта қаралған және толықтырылған нұсқасы сегіз критерий мен көрсеткіштерден тұрады және келесідей сипатқа ие: педагогикалық білім беру сапасын арттыруға бағыттау; бәсекеге қабілеттілік деңгейі; ынтымақтастыққа ашықтық; ресурстармен қамтамасыз ету сапасы; инновациялық белсенділік; өз тарихы мен дәстүрдің болуы; басшылық позициясы; тиімді басқару; цифрлық ортадағы белсенділік деңгейі.

Таңдалған критерийлер мен көрсеткіштер өзара тәуелді, ал кейбіреулері бірін-бірі толықтырады және мәнін арттырады. Мысалы, егер біз преclusterдің бәсекеге қабілеттілігін, инновациялық белсенділігі мен бастамашылдығын өлшейтін болсақ, онда оның кластерлік даму моделінің шеңберінде педагогикалық инновациялардың дамуын және таратылуын максималды инновациялық орта құру қабілетін жанама түрде бағалай аламыз. Егер преclusterдің (мысалы, педагогикалық колледж, гимназия мектебі, экологиялық орталық және т.б.) өзінің тарихы болса және өзінің дәстүрлерін ұстанса, бұл мәртебенің, тұрақтылықтың, сапалы кадрлік құрамның және білікті басқарудың көрсеткіші болып табылады. Тез өзгеретін әлемде тиісті ақпаратты алу жылдамдығы үлкен маңызға ие; осыған орай, ақпарат ағындарын іздеу, бағалау және басқару қажеттілігі алдыңғы қатарға шығады. Сондықтан, преclusterдің цифрлық кеңістіктегі белсенділік деңгейін өлшеу оның жанама түрде хабардар болу, ҮПББ жүйесінің кластерлік моделін құру және қызмет ету шеңберінде қажетті ақпаратты табу қабілетін көрсетеді.

Нәтижелер мен талқылау

Преclusterлерді талдау әдістемесін дайындау, сонымен қатар болжам жасау мен педагогикалық эксперименттің тұрақтандыру кезеңіне жүйелі тәсілдер жаңа ғылыми нәтижелер алуға мүмкіндік берді.

1. Әрбір преclusterдің рөлі ашылды және нақтыланады, ҮПББ жүйесін дамудың кластерлік моделіне көшіру процесінде шеше алатын міндеттер шеңбері анықталады.

2. Преclusterдің, оның ішінде түйінін құрайтындардың арасындағы функционалды байланыстар болжамдалып, жіктелді және жалпыланды.

3. Преcluster арасындағы функционалды байланыстардың дамуы ҮПББ жүйесінің кластерлік даму моделіне көшуіне барлық қатысушылардың синергетикалық өзара әрекетін қамтамасыз етеді деген қорытынды жасалды. Демек, педагогикалық әрекетті қарым-қатынастарды анықтауға және орнатуға ғана емес, сонымен бірге оларды кластерлік модель шеңберінде дамытуға бағыттау қажет.

Преclusterлік талдау әдістемесінің технологиялық құрамына талдаудың процедуралық (технологиялық және техникалық) жағының сипаттамасы кіреді. Бұл компонент әзірленген критерийлер мен көрсеткіштер қалай және кім арқылы өлшенетінін сипаттайды. Бұл мәселелер жобаның күнтізбелік жоспарына сәйкес шығарылған тиісті әдістемелік нұсқаулықтарда нақты талқыланды. Педагогикалық диагностиканың құралдары мен әдістері ретінде негізінен эмпирикалық әдістер қолданылды (бақылау, сауалнама, сұхбат, педагогикалық эксперимент, сараптамалық бағалау әдісі, құжаттарды, есептерді, білім алушылардың жазбаша жұмыстарын талдау және т.б.).

«Цифрлық ортадағы белсенділік деңгейі» критерийіне ерекше назар аудару қажет. COVID жағдайында және карантиннен кейінгі кезеңде барлық педагогикалық қызметкерлер жаңа цифрлық білім беру нарығының сұраныстарына жедел жауап беріп, заманауи

трендтерді ескеруі керек, онлайн білім берудің ерекшеліктері мен шектеулерін білуі қажет. Жаһандық пандемия, карантин және оқшаулаулану, экономикалық дағдарыс, нақты табыс пен кірістердің төмендеуі және тіптен күткен абдырау - мұның бәрі және басқалары мектеп мұғалімдердің, жоғары мектеп оқытушыларының, қосымша білім беру педагогтерінің, лекторлар мен әдіскерлердің, білім беру ұйымдары басшыларының кәсіби міндеттеріне қатысты әрекеттеріне әсер етпеуі мүмкін емес. Дүние жүзіндегі білім беру дерлік цифрлы болды. Педагогикалық қызметкерлер үшін цифрлық білім берудің ережелері мен ерекшеліктерін (онлайн, қашықтықтан, аралас, жеке және басқа түрлері) тез іздеп, оқып, игеріп, қолданып, дамытып, әрі қарай жетілдіруге тура келді. Бұл үдеріс тек жекеленген және дербес болды, оны білім берудің қадағалау органдарының ешқайсысы реттемеді және бақыламады.

Педагогикалық білім берудің қалыптасқан дәстүрлі жүйесі, өкінішке орай, педагогтердің шұғыл сұраныстарына айтарлықтай кешіге жауап бере алды. Педагогикалық қызметкерлердің басым бөлігі өздерінің педагогикалық білімін амалсыздан өз бетімен жетілдірді, және бұл қайта даярлаудың сапасын тексеру, оған жан-жақты және объективті баға беру әлі мүмкін емес. Тиісті білім беру контентін таңдау, оқытудың жаңа әдістемесі мен тәсілдеріне көшу қажеттілігі, білім алушылардың білімін бақылау мәселелері, онлайн оқуға барлық қатысушылардың қол жетімділігін қамтамасыз ету, қашықтықтан оқыту жағдайында түрлі жастағы адамдардың ақпаратты қабылдау ерекшеліктері – осы және басқа да көптеген мәселелер әлі шешімін табуда. Сондықтан «цифрлық ортадағы белсенділік деңгейі» критерийі пре кластерді талдау әдісінде ерекше маңызға ие болды. Цифрлық ортадағы белсенділікті бағалау үшін, мысалы, түрлі цифрлық ресурстарды пайдалана отырып, он-лайн сауалнамалар жүргізілді. Нәтижесінде мәліметтер алынды және одан әрі ізденіс үшін проблемалық аймақ анықталды.

Инновациялық қызмет және жеке тарихы пен дәстүрінің болуы жанама түрде өлшенді. Бұған бұқаралық ақпарат құралдарын шолулар, әлеуметтік желілерден (ұйымдардан, педагогикалық ұжымдардан, жекелеген педагогтерден) алынған ақпаратты талдау, аймақтағы білім беру және тәрбие беру мекемелерінің басшыларымен сұхбаттар, ата-аналардың сауалнамалары және т.б. себептесті.

Қызметтегі мектеп мұғалімдері мен педагогикалық мамандықтар бойынша білім алған студенттердің инновациялық белсенділігі сауалнама көмегімен өлшенді. Атап айтқанда, келесі мәліметтер алынды: 1) педагогикалық инноватика негіздерін білу және түсіну: 7% - жоғары деңгей, 34% - орташа деңгей; 2) инновациялық педагогикалық технологияларды қолдануға деген ұмтылыс - 3% - жоғары деңгей, 19% - орта деңгей; 3) өзіндік білімін жетілдіру саласында ақпаратты іздеу және жинау үшін әлеуметтік желілерді, мерзімді басылымдарды және басқа дереккөздерді пайдалану: 21% - жоғары деңгей, 47% - орта деңгей; 4) жұмысын өзіндік талдау және түзету: жоғары деңгей анықталмады, 23% - орташа деңгей.

Қорытындылар

Ресурстармен қамтамасыз ету сапасы құжаттардың, есептердің, бақылаулардың, ұйым басшыларымен және олардың орынбасарларымен сұхбаттасу нәтижелері бойынша, сондай-ақ сараптамалық бағалау мен өзін-өзі бағалау әдістерін қолдана отырып бағаланды. Осындай түсінік аясында автордың пре кластерді талдау әдісінің тиімділігінің белгісі кластершілік өзара әрекеттесуді күшейту болып табылады. Негізгі нәтиже ретінде, ҮПББ жүйесін кластерлі даму моделіне көшіру процесінде функционалдық байланыстарды дамыту және нығайту арқылы пре кластерлер әлеуетінің өсуі болжамдалынады.

Әдебиеттер тізімі

1. Ponomarenko Y.V., Kozybaev E.S., Bondarenko V.P. Stages of transition of the system of continuous pedagogical education into a cluster development model. Materials of the International Conference «Scientific research of the SCO countries: synergy and integration». Beijing: Minzu University of China, PRC, 2019, P. 2, P. 51-56.

2. Wang C., Zha Q. Measuring systemic diversity of Chinese universities: a clustering-method approach // *Quality & Quantity*, 2018, Vol.52, Iss. 3, P. 1331-1347.
3. Gryshova I., Zamlinskyi V., Shestakovska T. Implementing cluster forms into national education development strategy // *Science and education*, 2017, Iss.5, P. 57-62.
4. Duff A., Marriott N. The teaching-research gestalt in accounting: A cluster analytic approach // *British accounting review*, 2017, Iss.49, P. 413-428.
5. Priyambada S., Mahendrawathi E., Yahya B. Curriculum Assessment of Higher Educational Institution Using Aggregate Profile Clustering. 4th Information Systems International Conference (ISICO). Bali, INDONESIA, 2017, Vol. 124, P. 264-273.
6. Anicic K.P., Divjak B., Arbanas K. Preparing ICT Graduates for Real-World Challenges: Result of a Meta-Analysis // *IEEE Transactions on education*, 2017, Iss.60, P.191-197.
7. Imtiyaz M., Singhal A. Evaluating the Quality of Teaching in Higher Education Institutes using Clustering Approach and Set Pair Analysis. 1-st International Conference on Next Generation Computing Technologies, 2016, P.588-592.

Аннотация

Кластерная модель развития системы непрерывного педагогического образования будет иметь новую структуру и содержание, что создаст условия для реализации «Мангилик Эл», воспитания нового казахстанского патриотизма и модернизации общественного сознания, духовного возрождения. Методика анализа прекластеров является своего рода системой, структуру которой можно описать следующим образом: целевой блок (формулирование цели, постановка задач, выбор средств достижения цели, описание ожидаемого результата); содержательный блок (система критериев и показателей); технологический блок (описание процедурной стороны анализа). Для разработки системы критериев и показателей были учтены требования простоты, адекватности, а также возможности практического применения в условиях педагогического эксперимента (на уровне региона). Методология исследования: анализ литературы; моделирование, прогнозирование, сравнение, анализ, классификация; наблюдение, анкеты; кластерный, компетентностный и деятельностный подходы. Качество ресурсного обеспечения оценивалось по результатам документов, отчетов, наблюдения, бесед с руководителями организации и их заместителями, а также с использованием методов экспертной оценки и самооценки. При таком понимании признаком эффективности авторской методики анализа прекластеров является укрепление внутрикластерного взаимодействия.

Abstract

Cluster model of development of system of continuous pedagogical education will have a new structure and content that will create conditions for the implementation of the «Mangilik El», the education of new Kazakhstani patriotism and modernization of public conscience, spiritual revival. The precluster analysis technique is a kind of system, the structure of which can be described as follows: target block (formulation of a goal, setting goals, choosing means of achieving a goal, describing the expected result); content block (system of criteria and indicators); technological block (description of the procedural side of the analysis). To develop a system of criteria and indicators, the requirements of simplicity, adequacy, as well as the possibility of practical application in the conditions of a pedagogical experiment (at the regional level) were taken into account. Research methodology: literature analysis; modeling, forecasting, comparison, analysis, classification; observation, questionnaires; cluster, competency and activity approaches. The quality of resource provision was assessed based on the results of documents, reports, observations, conversations with the heads of the organization and their deputies, as well as using the methods of expert assessment and self-assessment. With this understanding, a sign of the effectiveness of the author's method of analyzing preclusters is the strengthening of intra-cluster interaction.

УДК 541.18

Б.О. Рысдәулет, Б.Т. Копжасаров

магистрант, ЮКУ им. Ауэзова, Шымкент, Казахстан
к.т.н., доцент, ЮКУ им. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ЯЧЕИСТОГО БЕТОНА НА МЕХАНОАКТИВИРОВАННЫХ ВЯЖУЩИХ ВЕЩЕСТВ

Аннотация

В данной статье представлен обзор исследовательских работ и трудов ученых, связанных с ячеистых бетонов на основе механоактивированных вяжущих веществ. Рассмотрены исследования ученых о составе и свойстве ячеистых бетонов. Отмечается, что в ячеистом бетоне со снижением воды теряет подвижность и прочность, что создает угрозу распылению строительного материала. С этой позиций были проведены исследования по изучению водопоглощения ячеистого бетона и морозостойкость, теплопроводность. Исследуемый материал вполне отвечает требованиям водопоглощения и может быть применен для различных конструкции. Полученные результаты показывают механоактивированных вяжущих веществ позволяет получить морозостойкий бетон, отвечающий нормативным требованиям на морозостойкость и теплопроводность.

Ключевые слова: ячеистый бетон, механоактивированные вяжущие вещества.

Введение

Изучение водопоглощения ячеистого бетона на механоактивированных вяжущих веществ необходимо для общей оценки его качества, так как от водопоглощения зависят многие эксплуатационные качества зданий, построенных с использованием ячеистого бетона[1].

Для определения водопоглощения формовали образцы из бетонной смеси, обуславливающей получение бетона заданной марки. При этом активность механоактивированных вяжущих веществ составляла 17% в пересчете на содержание CaO+MgO, а удельная поверхность $S_{уд} = 3800 \text{ см}^2/\text{г}$.

Из приготовленной бетонной смеси формовали образцы-кубы с размером 10x10x10 см. Уплотнение осуществлялась методом вибрирования. Продолжительность вибрации составляла 2 минут[2].

Выдержанные в течение 2 часов образцы, подвергали автоклавную обработку по режиму 2+8+2 час при температуре $170 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$. После автоклавной обработки, определены водопоглощение ячеистого бетона, согласно ГОСТу. Результаты испытаний приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Водопоглощение ячеистого бетона на механоактивированных вяжущих веществ

№	Размеры, см	Вес образцов, г		Водопоглощение, %
		Насыщенного водой	Высушенного до постоянного веса	
1	10,0x10,0x10,1	1274	1052	21,1
2	10,0x10,0x9,9	1255	1039	20,7
3	10,1x9,9x10,1	1270	1042	21,9

Анализ данных таблицы 1 показывает, что водопоглощение ячеистого бетона па механоактивированных вяжущих веществ находится в пределах 20-22 %.

Согласно нормативным данным, максимальное водопоглощение обычного бетона на плотных заполнителях находится в пределах 4-8 % по весу: у ячеистых бетонов на пористых заполнителях этот показатель значительно выше и колеблется в больших пределах[3,4].

Это дает возможность считать, что исследуемый материал вполне отвечает требованиям водопоглощения и может быть применен для различных конструкций.

Морозостойкость. Морозостойкость имеет особо важное значение для материалов, предназначенных к использованию в конструкциях наружных стен зданий. Стены зданий подвергаются постоянному многократному воздействию различных атмосферных явлений, в том числе попеременному замораживанию и оттаиванию[5].

Для изучения морозостойкости ячеистого бетона изготовлены образцы по выше приведенных составов.

Испытание на морозостойкость образцов подвергнутого на тепловлажностной обработки и неподвергнутого тепловлажностной обработки проводились после 28 суточного твердения во влаговоздушных условиях. За 48 час до начала испытаний образцы погружались в воду. Замораживание производилось в холодной камере путем выдерживания образцов в течение 8 час при температуре -15°С, оттаивание в воде в течение 5 часов[6].

После 35 циклов, 50 и 100 циклов замораживания и оттаивания определялась прочность образцов при сжатии в насыщенном водой состояний. Одновременно испытывались контрольные образцы которые предварительно насыщались водой в течение двух дней. Результаты испытаний представлены в таблице 2.

Из данных приведенных в таблицах видно, что при формировании образцов из смеси, содержащей дробленый керамзит получают образцы, в которых на контакте вяжущее-заполнитель происходит хорошее сцепление и в последующем формировании новообразований, обеспечивающих создание прочных связей[7].

Таблица 2 – Морозостойкость ячеистого бетона на механоактивированных вяжущих веществ

№	Прочность контрольных образцов			Коэффициент морозостойкости через:		
	Прочность образцов после испытаний, МПа			35 цикл	50 цикл	100 цикл
	35 цикл	50 цикл	100 цикл	35 цикл	50 цикл	100 цикл
1	2	3	4	5	6	7
Не подвергнуто к тепловлажностным обработкам						
1	<u>8,8</u> 7,8	<u>10,9</u> 9,5	<u>13,7</u> 12,8	0,98	0,97	0,96
2	<u>9,3</u> 7,9	<u>11,1</u> 9,6	<u>13,3</u> 11,1	0,94	0,92	0,90
3	<u>7,8</u> 6,2	<u>9,6</u> 7,8	<u>12,2</u> 8,8	0,91	0,89	0,86
подвергнуто к тепловлажностным обработкам						
1	<u>9,8</u> 8,4	<u>11,9</u> 10,8	<u>13,9</u> 12,7	0,94	0,93	0,92
2	<u>11,5</u> 9,8	<u>12,8</u> 11,2	<u>14,7</u> 12,7	0,93	0,92	0,91
3	<u>8,7</u> 7,2	<u>10,6</u> 8,5	<u>12,5</u> 9,8	0,91	0,90	0,89

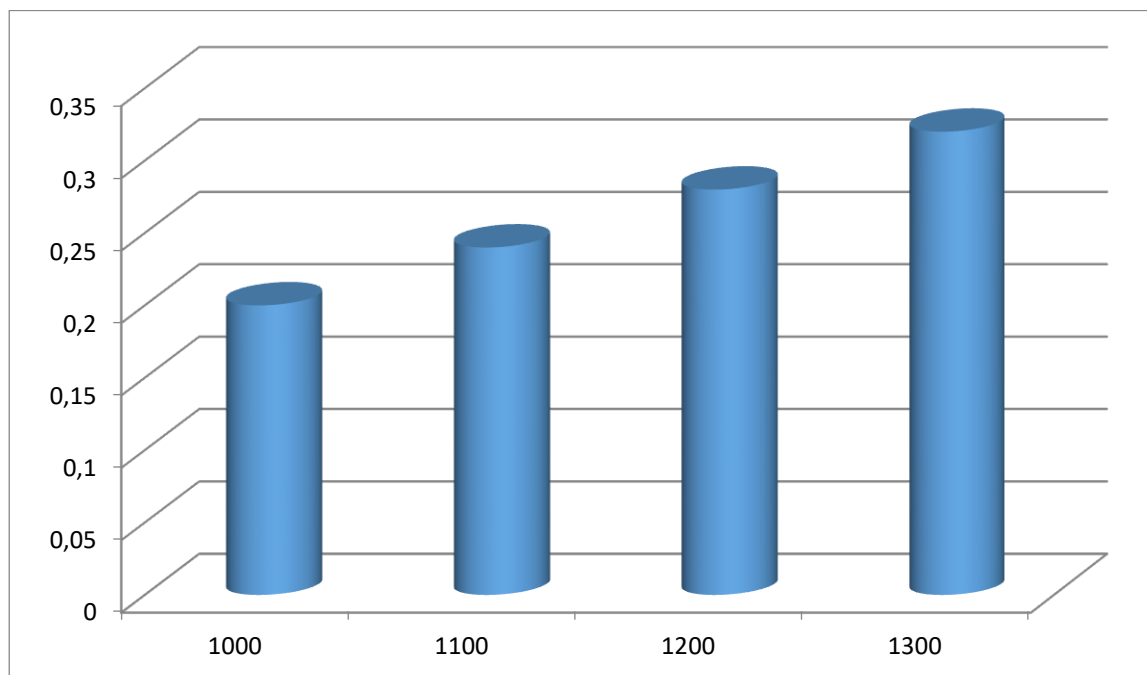
Автоклавная обработка таких образцов не снижает коэффициент морозостойкости ячеистого бетона на механоактивированных вяжущих веществ, тем не менее механоактивированных вяжущих позволяет получить морозостойкий бетон, отвечающий нормативным требованиям на морозостойкость.

Выводы. Оценки теплозащитных свойств нового строительного материала – ячеистого бетона на механоактивированных вяжущих веществ необходимо, знать его теплопроводность при различных значениях плотности.

В настоящее время при оценке теплозащитных свойств материала и ограждающих конструкций здания руководствуются преимущественно коэффициентом теплопроводности. Он характеризует собой способность материала проводить тепло и зависит от структуры, влажности, напряжения теплового потока, температуры среды и др[8].

Повышение влажности вызывает увлечение теплопроводности материалов ограждающих конструкций, что снижает их сопротивление теплопередаче, ухудшает температурно-влажностный режим помещения[9].

Коэффициент теплопроводности образцов определялись на приборе фирмы «Бауарт Вейс». Определения производились для ячеистого бетона на механоактивированных вяжущих с различной плотности 600-800 кг/м³. Результаты исследования показаны на рис. 1.



Плотность ячеистого бетона, кг/м³

Рис. 1 – Зависимость теплопроводность ячеистого бетона на механоактивированных вяжущих веществ от её плотности

Из рисунка 1 видно, что при изменении плотности ячеистого бетона на механоактивированных вяжущих веществ с 600 кг/м³ до 1200 кг/м³ коэффициент теплопроводности изменяется от 0,222 до 0,297 Вт/(м*t) с повышением плотности повышается значение коэффициента теплопроводности.

Список литературы

1. Ячеистый бетон. Большая российская энциклопедия / под ред. гл. Редактора Осипова Ю. С.. Том 35. М.: Большая российская энциклопедия, 2017. 794 с.
2. ГОСТ 12730.0-78 «Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости», М.: Стандартиформ, 2007, 2с.
3. ГОСТ 12730.2-78 «Бетоны. Метод определения влажности», М.: Стандартиформ, 2007, 3с.
4. ГОСТ 12730.3-78 «Бетоны. Метод определения водопоглощения», М.: Стандартиформ, 2007, 4с.
5. ГОСТ 10060.2-95 «Бетоны. Ускоренные методы определения морозостойкости при многократном замораживании и оттаивании», М.: Минстрой России, ГУП ЦПП, 1997, 8с.

6. В.Ф.Завадский, А.Ф.Косач, П.П.Дерябин, Стеновые материалы и изделия: Учебное пособие. Омск: изд-во СибАДИ, 2005, 254с.
7. ГОСТ 10060.0-95 «Бетоны. Методы определения морозостойкости. Общие требования», М.: Минстрой России, ГУП ЦПП, 1997, 9с.
8. Магдеев У.Х., Гиндин М.Н. Современные технологии производства ячеистого бетона // Строительные материалы, 2001, №2, 2-5с.
9. ГОСТ 7076-99 Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности и термического сопротивления при стационарном тепловом режиме, М.: Госстрой России, ГУП ЦПП, 2000, 15с.

Түйін

Бұл мақалада механикалық активтендірілген байланыстырғыштар негізінде ұялы бетонға қатысты ғылыми-зерттеу жұмыстары мен ғалымдардың еңбектеріне шолу жасалады. Ұялы бетонның құрамы мен қасиеттері туралы ғалымдардың зерттеулері қарастырылған. Су мөлшерін аз қосу барысында ұялы бетондарда жылжымалығын және беріктігін төмендетеді, бұл құрылыс материалының үгілуіне қауіп төндіреді. Осы позициядан ұялы бетонның су сіңіруін және аязға төзімділігін, жылу өткізгіштігі бойынша зерттеулер жүргізілді. Зерттелетін материал суды сіңіру талаптарына толығымен сәйкес келеді және оны әртүрлі конструкцияларда қолдануға болады. Алынған нәтижелер көрсеткендей, механикалық активтендірілген байланыстырғыш заттар аязға төзімді және жылу өткізгіштікке қойылатын нормативтік талаптарға сәйкес келетіндігін көрсетті.

Abstract

This article provides an overview of research works and works of scientists related to cellular concrete based on mechanically activated binders. The researches of scientists about the composition and properties of cellular concrete are considered. It is noted that in aerated concrete with a decrease in water, it loses its mobility and strength, which poses a threat to the scattering of building material. From this position, studies were carried out to study the water absorption of aerated concrete and frost resistance, thermal conductivity. The material under study fully meets the requirements for water absorption and can be used for various designs. The results obtained show that mechanically activated binders make it possible to obtain frost-resistant concrete that meets the regulatory requirements for frost resistance and thermal conductivity.

УДК 728 51(0353)

Н.И. Садиков¹, С.Н. Садикова²

кандидат архитектуры, доцент, заслуженный архитектор РУ, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан
доктор PhD, доцент, Самаркандский архитектурно-строительный институт, Самарканд, Узбекистан
Email: Sitora-bonu@mail.ru

ГОРОД В СИСТЕМЕ РАССЕЛЕНИЯ

Аннотация

В связи с бурным ростом города Шымкент, и превращения его в мегаполис населением 1.0 млн человек возросли проблемы транспортной разгрузки центра, обеспечения необходимого количества жилья объектов социально культурного быта. Разработанный генеральный план на площади 130 тыс. га узаконивает на рассредоточенное развитие города, непомерными удлинёнными дорожной и инженерных сетями. Автор статьи, анализируя проблемы города указывает на необходимость учета в планировке южного города вопросов обводнения, проветривания территории, создания хордовых транспортных дорог для разгрузки центра города. Особо подчеркивается необходимость совмещения «аграрной зоны» с зоной зеленых насаждений которые должны размещаться с подветренной стороны для переноса чистого прохладного воздуха с горных зон Каска-с, активного использования для этих целей поймы реки Бадам, Сайрам-су, Кочкар Ата.

Ключевые слова: мегаполис, концепция генерального плана, селитебные зоны развязка центра, хордовые скоростные дороги, аграрная зеленая зона как зоны проветривания города.

Город Шымкент, один из древнейших городов Казахстана, основан в XII в на пересечении торговых путей в Европейскую Россию, Среднюю Азию, Западную Сибирь и Китай [1]. Город расположен в предгорной равнине, в междуречье р. Бадам и р. Сайрам (бассейн р. Сырдарья). История развития Шымкента неразрывно связана с историей г. Сайрам (Исфиджаб). В XVII – XVIII вв., Шымкент являлся одним из нескольких поселений аграрного типа, входящих в развитую «сельскую округу» Сайрам. В настоящее время, город Шымкент – как мегаполис с населением более 1,0 млн. чел. является одним из самых крупных городов в Казахстане. Граничит: на юго-западе с Узбекистаном, на юго-востоке - с Кыргызстаном. В административно-территориальную структуру области входят 4 города областного подчинения: Шымкент, Кентау, Туркестан, Арысь и 11 сельских районов.

Шымкент занимает удобное местоположение в южной системе расселения, являясь центром самой крупной агломерации Казахстана. Сложившаяся сеть железнодорожных и автомобильных магистралей, близость таких крупных городов как столица Узбекистана - г. Ташкент (120км), г. Тараз - областной центр соседней Жамбылской области (180 км), а также исторический город Туркестан (160км), с архитектурным памятником мирового значения - комплексом мавзолея Ходжи - Ахмеда Яссави, способствуют притоку населения в город Шымкент из близлежащих городов и населенных пунктов, соседних областей и государств, быстрому экономическому и территориальному росту. Исторически формирование населенных мест шло вдоль южных склонов хребтов высоких Тянь-Шанских гор, в долинах многочисленных рек, текущих с их вершин. Здесь проходит трасса Великого Шелкового пути. В зоне влияния г. Шымкента находятся такие населенные пункты, как Аксукент, Ленгер, Темирлан и другие, входящие в состав прилегающего к городу Сайрамского, Толедийского и Ордабасынского районов.

Южная часть области представлена густой сетью больших и малых населённых пунктов, охваченных развитой сетью автомобильных магистралей и железных дорог, а остальная часть области малонаселенна, имеет очаговый характер расселения. Анализ развития системы расселения на территории Туркестанской области показывает, что города и другие населённые пункты сосредоточены, в основном, в зоне влияния водных артерий области, системы железнодорожных и автомобильных магистралей. В настоящее время агломерация достаточно интенсивно развивается. За последние 10-13 лет резко увеличилась численность его населения. Основными причинами, обусловившими этот процесс, стали коренные изменения, произошедшие в социально-экономической формации, отсутствие занятости в селе, переход всей экономики на рыночный путь развития. Отсюда, основным местом приложения труда становится Шымкент, со скоплениями мест применения труда, с интенсивными изменениями культурно- бытовых и миграционных процессов [2]. Основу современной планировочной структуры города, приобретшего статус, как город республиканского значения, составляют въездные магистрали в направлениях Тараз /Алматы, Туркестан /Жылыорда, Ташкент, которые в прошлом являлись дорогой Великого Шелкового пути. Площадь города в современных границах составляет 116,28 тыс. га. Территория города состоит из 4-х административных районов: Абайский; Аль-Фарабийский; Енбекшинский; Каратауский. В соответствии с генеральным планом, территориальное развитие города предусматривается в северном, северо-восточном, северо-западном, юго-восточном, юго-западном и западном направлениях.

Рост города в северном направлении было обусловлено наличием территориальных резервов. сложившейся улично - дорожной сети, инженерной инфраструктурой. Значительным стимулом развития города в этом направлении послужило строительство и введение в эксплуатацию трансконтинентальной автомобильной дороги «Западная Европа - Западный Китай», который проходит севернее существующей автодороги Алматы -

Шымкент. В генеральном плане резервировалась территория для прокладки второй объездной железнодорожной ветки с северной стороны города, с организацией пассажирского терминала «Шымкент - 2». Однако, в настоящее время вся эта территория отведена для индивидуального жилищного строительства. За прошедшие годы город развивался в северном и в юго-восточном направлениях. Данные районы в настоящее время представляют собой массовые индивидуальные одноэтажные застройки в районах «Нурсат». «Сити - Центра», где отсутствуют объекты культурного и социально-бытового обслуживания. Многоэтажная застройка ведется выборочно в центральной части города и вдоль ул. Кунаева, где сформирован новый административный Каратауский район, с деловым центром, с объектами общегородского значения и многоэтажными жилыми комплексами. для развития города, особое внимание необходимо уделить городской среде, формированию его современного облика, инфраструктуры. Основной транспортной магистралью города, соединяющую северный и южный планировочные районы является проспект Кунаева, которое в настоящее время имеет продолжение строительство в южном направлении, с выходом на Ташкентский тракт. В центральной части и в направлении на север проспект продолжает застраиваться преимущественно высотной застройкой, проводится реконструкция прилегающих территорий. Вдоль него расположены общественные здания, строятся объекты жилого района «Шымкент – Сити», рассматривается вопрос по переносу ипподрома, с последующим строительством современного жилого комплекса.

В северной части жилого района «Султустык», согласно разработанного проекта детальной планировки центра города предполагается строительство новой ветки объездной железной дороги и железнодорожного пассажирского терминала.

Учитывая вышеперечисленные факторы [3] и перспективные планы по усовершенствованию планировочной структуры города генеральный план **предлагают идею по улучшению транспортной схемы центральной части города, путем реконструкции и пробивке в отдельных местах ул.Казиева и началом проведения долгосрочной работы по реконструкции центральной части города, в частности освобождение от частной застройки.**

Преимуществами генерального плана являются:

1. Решение вопроса полноценного пространственного вовлечения таких важных для города объектов, как ипподром, дендропарк, зоопарк, центральный стадион города, спортивных сооружений, расположенных вдоль улицы, парк Абая в общую, современную композицию города.

2. Реализация процесса постепенного вытеснения частной застройки и ветхих строений с центральной части города, а также между пр.Кунаева- Байдибек Би и ул.Казиева;

3. Прокладка магистрали вдоль западной части жилого района «Шымкент – Сити», что позволит увязать его с и другими жилыми районами, и центром города;

4. На высвобожденных территориях строительства новых жилых образований, общественных пространств и других объектов социальной и пр. сфер.

5. Обеспечение прямого транспортного сообщения с новым железнодорожным вокзалом и другими районами города;

6. Реконструкция улицы позволит улучшить облик застройки центрального и северного планировочных районов [4];

7. Строительства вдоль улицы новой инженерной инфраструктуры, отвечающим современным требованиям;

8. Строительства вдоль магистрали путей для рельсового транспорта, для сообщения привокзальной площади с центральным районом и последующим разветвлением в другие планировочные районы [5].

Жилищный фонд

Реальный уровень жизни населения зависит от состояния социальной инфраструктуры

города и, прежде всего, от жилищных условий улучшения качества предоставляемых коммунальных услуг. В настоящее время, жилищный фонд представлен преимущественно индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками, на долю которых приходится 59.2 % от всего наличного жилья. На долю многоквартирных домов приходится около 40.8% от общей площади жилья.

Обеспеченность общей площадью жилья по городу в 2020 году составляла 20,6 м² на одного человека. Для обеспечения потребности жителей города в улучшении жилищных условий, а также для увеличения фактического показателя обеспеченности жильем населения, при рекомендуемой на первую очередь норме общей площади 23,0 м² на человека, в городе необходимо дополнительно построить около 9 млн. м² общей площади жилищного фонда. Потребность в жилищном строительстве определена исходя из средней обеспеченности 25 м² на 1 человека на расчетный срок.

Новая социальная политика заключается в обеспечении доступности жилья для более широких слоев населения через удешевление его стоимости, увеличение сроков жилищного кредитования, снижение первоначальных взносов и ставки кредитования. Увеличения этажности строительства.

Улично – дорожная сеть.

В основе концепции проекта генерального плана лежит стратегия улучшения улично-дорожной сети города, пробивка магистралей, их расширение, а также улучшение и совершенствование показателей по организации городской среды с учетом современных требований. Следующей идеей данного проекта является соединение ул. Назарбаева и ул. Юсупова в промежутке между пр. Кунаева и ул. Казиева., тем самым логически завершения вопроса соединения центральной административной части с северо-восточным планировочным районом. Намеченное в предыдущем генеральном плане строительство обводной автодороги не было завершено. Обводная дорога появилась только в западной и северной частях города. Не реализовано также строительство путепроводов на пересечениях магистральной железной дороги с выездными автомагистралями, строительство подземных пешеходных переходов в местах концентрации основных пешеходных потоков. Начато строительство путепровода по Темирлановскому шоссе в районе новой мечети и автовокзала «Бекжан» а также на пересечении ул. Рыскулова и проспекта Кунаева.

Предлагается распространение Стамбульской (Турецкой) модели развития индустриально – производственных зон, путем строительства производственных объектов в блокированном варианте для последующей продажи или аренды предпринимателям. Также возможно равномерное размещение в структуре города подобных зон с учетом специфики производимой продукции и товаров и в зависимости от санитарной классификации производства.

Производственно – логистическая зона.

Город располагает значительным производственно-экономическим потенциалом и является крупным производителем и поставщиком переработки сельхозпродукции, продукции легкой и перерабатывающей продукции.

Месторасположение Шымкента обладает следующими особенностями транспортно-географического положения, отраслевой структуры экономики и ресурсного потенциала Южного Казахстана [6].

-центральное положение города в зоне орошаемого земледелия республики;

-территориальная близость к рынкам сбыта товаров в Средней Азии;

-значительный демографический потенциал и избыток трудовых ресурсов в регионе;

Большая часть промышленной территории г. Шымкента, в основном, сформировалась в южной части города, вдоль магистральной железной дороги, разделяющей город на северную и южную части.

Условно вся промышленная территория подразделена на 5 промышленных зон соответственно их местоположению в городе: западная, юго-западная, южная, юго-восточная

и восточная.

Юго-западная промзона, которая начала формироваться еще в довоенный период, расположена вдоль железной дороги Шымкент-Арысь и занимает территорию более 200 га. Наиболее значительные предприятия, вошедшие в эту промзону: АО «ПК Южполиметалл», ТЭЦ-2, предприятие «Электроаппарат». С юго-запада промзона ограничена рекой Бадам, со всех остальных сторон к промпредприятиям вплотную примыкает жилая застройка. Между жилой застройкой и промпредприятиями отсутствуют санитарные разрывы.

Расположение юго-западной промзоны определило достаточно высокий уровень развития общественного транспорта, имеются удобные подъезды к предприятиям. Главными транспортными магистралями, по которым осуществляется связь промзоны с остальной частью города, являются ул. Абая, ул. Калдаякова и ул. Громова. В этом же районе находится часть западной промзоны, которая сосредоточена непосредственно в селитебной застройке. Общая площадь западной промзоны составляет более 200 га.

Южная промзона размещена на территории Аль-Фарабийского района.

В основном, промпредприятия южной промзоны разместились на территориях, прилегающих с юга к железной дороге, а также в изгибе железной дороги юго-западнее железнодорожного вокзала. Это предприятия текстильной, легкой промышленности и предприятия по выпуску строительных материалов, небольшие складские объекты.

На юге - востоке района расположено самое крупное на сегодняшний день предприятие города - ТОО «Петро Казахстан Ойл Продактс» (ШНОС).

Также в южной части города с восточной стороны автодороги Шымкент-Ташкент расположена группа промпредприятий. Все предприятия сравнительно в хорошем состоянии, имеется большое количество зеленых насаждений.

В Енбекшинском административном районе сформировались две промзоны: юго-восточная и восточная.

Юго-восточная промзона является самой крупной в городе. Ее территория протянулась вдоль железнодорожной ветки и вдоль трассы, ведущей в г. Ленгер. Граница промзоны совпадает с границей города.

Южнее улицы Койкельды разместились автотранспортные предприятия. На площадке, расположенной западнее ОАО «Шымкент фосфор» находится ТЭЦ-3.

Юго-восточная промзона характеризуется чередованием жилой застройки с промышленной. Таким образом, вся жилая застройка находится в зоне вредности от промпредприятий. Это преимущественно индивидуальное жилье.

В восточной части города расположена восточная промышленная зона города.

Условная граница восточной промышленной зоны проходит по пр. Жибек Жолы, ул. Сайрамской, вдоль железной дороги и, на востоке, совпадает с границей города. Промзона представлена двумя площадками: северной и южной. На северной площадке разместились преимущественно предприятия пищевой Промышленности. Северная площадка застраивалась по генеральному плану и имеет территориальные возможности для дальнейшего развития в северо-восточном направлении вдоль пр. Жибек Жолы.

Южная площадка Восточной промышленной зоны расположена в изгибе железной дороги Шымкент - Манкент. Здесь находятся преимущественно автотранспортные и коммунально-складские предприятия. Помимо предприятий, сконцентрированных в промзонах города, имеется ряд предприятий, которые расположены в теле города, среди жилой застройки. Это в основном, предприятия издательского дела, предприятия по производству мебели и др., не приносящие особого вреда окружающей среде. Подавляющее большинство промпредприятий практически прекратило или во многом сократило свое производство. Предприятия приватизированы, акционированы или разделены на ряд мелких, выпускающих в основном товары народного потребления. Территории многих предприятий производят впечатление заброшенных, бесхозных, без признаков благоустройства и деятельности.

Развитие промышленно-производственных и коммунально-складских предприятий предлагается на территориях существующих промышленных районов в восточной части города, а также предусматривает организацию новых промышленно-инвестиционных зон в северной части города.

Существующая транспортная схема в данной части города не отвечает требованиям по обеспечению безопасности и удобного передвижения грузового дальномерного транспорта и насыщенности грузопотока на перспективу. В этой связи при формировании западного производственно – логистического узла (индустриальной зоны) возникает острая необходимость строительства магистрального кольца в продолжении Алматинской трассы путем пробивки путепровода через железную дорогу с устройством транспортной развязки, строительства моста через р.Бадам и дальнейшего строительства магистрали в юго - западной и южной части города, что позволит решить вопрос размещения вдоль нее объектов малого-среднего бизнеса (МСБ) и жилой застройки, а также объектов выносимых из черты города.

В данном случае решается вопрос удобной доступности грузового потока как со стороны г. Туркестан, так и с юга области в индустриально – производственную зону и обратно.

Создание индустриальных зон (ИЗ) обеспечит поддержку малого и среднего предпринимательства путем объединения их в мощные промышленные комплексы, не затрагивая при этом юридической и экономической самостоятельности. Вынести действующие производства за пределы жилых массивов, обеспечить их концентрацию в определенных местах.

Преимущества индустриальных зон:

- готовая инфраструктура (подведение электричества, газа, воды и других инженерно-коммуникационных сетей);
- тарифы дешевле на 30%;
- возможность взять в аренду или приобретение земельных участков по стоимости ниже рыночного;
- удобное логистическое расположение;
- сопровождение проектов по принципу «Одного окна»;
- продвижение товаров и услуг участников индустриальных зон.
- зона находится вблизи основных транспортных магистралей («Западная Европа-Западный Китай»).

Также проектом предлагается размещение на территории бывшего свинцового завода (на территории произведен снос большей части объектов бывшего завода) объектов торгово – производственного назначения, специализированные рынки, строительство помещений для мелкого производства товаров народного потребления и перерабатывающей промышленности.

В частности, освобождаемые территории от торговых центров (рынков), расположенные в историческом ядре города, могут обустроить данную территорию под подобные виды деятельности.

Транспортную связь территории с центральной частью города, согласно генерального план, предполагается через мостовой переход по пр.Абая, а также через мостовые переходы с левобережной части города.

Аграрно – продовольственный и Зеленый пояс.

Проектом предлагается создание аграрно-инновационного производственного пояса города Шымкента, который включает в себя:

- создание агропромышленного комплекса региона;
- создание складского логистического кластера (для транспортировки, хранения и реализации продукции);
- создание вокруг региона базаров, но не стихийных и проведение ярмарок сельскохозяйственной продукции;

-создать современную производственную инфраструктуру, работающую на рынок Шымкента и удовлетворяющую его потребность в основных видах продовольственных товаров;

-запустить молочный кластер, действующий по территориально-отраслевому принципу. Он станет реальным шагом по переводу животноводства на индустриально-инновационную технологию (строительство мясокомбината и молочного завода).

С расширением посевных площадей и применением элементов интенсивной технологии, продолжится обновление садов и виноградников, восстановление сети тепличных комбинатов, увеличится племенное поголовье [7];

В перспективе развитие сельскохозяйственной отрасли предусматривает усиление специализации по производству продуктов питания для жителей города по следующим направлениям: выращивание в тепличных хозяйствах овощей и фруктов; животноводство (по доставке молока и мяса); птицеводство

Подытоживая можно сделать следующие выводы:

- в генеральном плане не выделяются хордовые транзитные скоростные магистрали, и закладывается закольцованные трассы, которые ограничивают территориальные развития города. Зеленая -"продовольственная зона" не имеют сквозную систему для проветривания южного города [8], следует отдать предпочтение трассировке зеленых шлейфов с востока, на запад для привноса чистого прохладного воздуха с горных зон Каска-су.

Отсутствие проработанных схем транспорта размещения основных градостроительных узлов не позволяет принять образное решения города на период 2050.

Список литературы

1. Байпаков К.М. Выдающиеся археологические памятники Казахстана. Алма-Ата: Издательство Каз НТУ, 2014, 504 с.
2. Глаудинов Б.А. Опыт модернизации городской среды: экологические города мира (актуальные проблемы большого города: архитектурная практика). Алма-Ата: КазНТУ, 2013, 330 с.
3. Лебедев С.А. Основа градостроительства. Караганда: КГТУ, 2012, 96с.
4. Садыков Н.И. Традиции и инновации в современной архитектуре Средней Азии. Научно теоретическая конференция СамГаси. Самарканд, 1990, С. 70-75.
5. Юсупов А.Н. Лихачев Е.Н Учебные пособие Алма-Аты издательство Эверо,2015-116ст.
6. Невзгодин И. Голландская группа де стиль и советская архитектура. // Региональные архитектурно-художественные школы. Новосибирск, 2013, №1, С. 14-19.
7. Аскарлов Ш.Д «Регион, пространство и Город» М .Стройиздат,1988, 107 с.
8. Уралов А.С., Садикова С.Н. Урта осие ананавий «Чор бог» услуги ва замоновий бог-парк «санати». Монография. Ташкент: Санзай, 2012, 172 с.

Аннотация

Шымкент қаласының қарқынды өсуіне және оның 1.0 млн. халқы бар мегаполиске айналуына байланысты орталықтың көлік жүктемесін азайту, элеуметтік-мәдени тұрмыс объектілерінің қажетті санын қамтамасыз ету проблемалары өсті. 130 мың гектар алқапта әзірленген Бас жоспар қаланың шоғырланған дамыған жеріне, өлшеусіз ұзартылған жол және инженерлік желілерге заңдастырылған. Мақала авторы қаланың проблемаларын талдай отырып, Оңтүстік қаланы жоспарлау кезінде аумақты суландыру, желдету, қала орталығын түсіру үшін хордалық көлік жолдарын құру мәселелерін ескеру қажеттілігін көрсетеді. "Аграрлық аймақты" тау аймақтарынан таза салқын ауаны тасымалдау үшін жел соғатын жақтан орналастырылуы тиіс жасыл желектер аймағымен біріктіру қажеттілігі ерекше атап өтіледі Каска-су, осы мақсатта су жайылмасын белсенді пайдалану Бадам, Сайрам-су, Кочкар Ата өзендері.

Abstract

Due to the rapid growth of the city of Shymkent, and its transformation into a megalopolis with a population of 1.0 million people, the problems of transport unloading of the center, providing the necessary amount of housing for social and cultural life objects have increased. The developed master plan on an area of 130 thousand hectares legitimizes the dispersed development of the city, with non-temporary elongated road and engineering networks. The author of the article, analyzing the problems of the city, points out the need to take into account in the planning of the southern city the issues of watering, airing the territory, creating chordal transport roads for unloading the city center. The need to combine the "agricultural zone" with the zone of green spaces, which should be placed on the leeward side to transfer clean cool air from the mountain zones, is particularly emphasized Kaska-su, active use for this purpose of the floodplain Badam, Sairam-su, Kochkar Ata rivers.

УДК 666.949

Б. Таймасов¹, А. Айдаркулова², А.А. Естауова¹, Б. Амангельды¹, С. Тангрбергенов²

¹ д.т.н., профессор, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

² учитель химии, школа им. К. Исламқұлова, Шубарсу, Казахстан

¹ магистр, старший преподаватель, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

¹ студент, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

² ученик, школа им. К. Исламқұлова, Шубарсу, Казахстан

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ ХИМИЧЕСКОЙ И МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЦЕМЕНТА

Аннотация

Цемент энерго- и ресурсоемкий продукт. На производство 1 т цемента расходуется при мокром способе 200-220 кг условного топлива, при сухом – 100-120 кг. Во всем мире идет борьба за сохранение природы от загрязнения, за снижение вредных выбросов CO₂ в атмосферу. Для этого необходимо снизить расход топлива на обжиг клинкера, а также использовать такие сырьевые материалы, которые при обжиге не выделяют CO₂. Проведены исследования по утилизации углеотходов и фосфорных шлаков в качестве замены глинистого компонента и для снижения расхода топлива. Были приготовлены 6 составов энергосберегающих сырьевых смесей с КН равным 0,90. Разработанные смеси обжигали при 1350-1370 °С, содержание свободной СаО составляло 0,57-0,61 %. Фосфорный шлак оказывает минерализующее действие на процессы клинкерообразования, углеотходы будут способствовать снижению расхода форсуночного топлива во вращающейся печи.

Ключевые слова: клинкер, обжиг, техногенное сырье, расход топлива, утилизация отходов.

Введение

Цемент является важнейшим строительным материалом, фактически это хлеб строительства. Цемент и железобетонные изделия на его основе используются во всех сферах строительства – жилищное, промышленное, сельскохозяйственное, гидротехническое, дорожное и аэродромное и др. Мосты, тоннели, супер- и гипермаркеты, театры, вокзалы, космодромы, автодорога «Западная Европа – Западный Китай», по которой мы каждый день ездим в г. Шымкент - все построено с использованием цемента.

В настоящее время мировое производство цемента достигает почти 4,4 миллиардов тонн, только вздумайте – какая это астрономическая цифра. Благодаря мудрой политике руководства цементное производство в Республике Казахстан тоже развивается очень динамично. Сегодня в Казахстане 17 цементных заводов, в 2020 году наши заводы выпустили 10,8 млн тонн цемента. В Туркестанской обл. успешно работают три завода – ТОО «Стандарт Цемент», АО «Шымкентцемент» и ТОО «Састобе Технолоджис» общей мощностью около 3,5 млн тонн.

Теоретический анализ

В то же время цемент очень энергоемкий и ресурсоемкий продукт. На производство 1 т цемента расходуется при мокром способе 200-220 кг условного топлива, при сухом способе – 100-120 кг [1]. Сейчас все казахстанские заводы используют в качестве форсуночного топлива каменный или бурый уголь. В 2018 году для получения цемента в Казахстане было израсходовано более 1 416 000 тонн угля. Если весь этот уголь погрузить в железнодорожные вагоны грузоподъемностью по 60 тонн каждый, то получится очень длинный товарный поезд, состоящий из 23 600 вагонов.

На выпуск 1 т цементного клинкера расходуется примерно 1,6 т природного сырья. Таким образом, на производство почти 11 млн т цемента необходимо затратить почти 17,6 млн т сырьевых материалов.

В последние десятилетия во всем мире идет борьба за сохранение природы от загрязнения, за снижение вредных выбросов в атмосферу, снижение выбросов CO₂, снижение антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Для получения цементного клинкера в качестве природного сырья используются известняк CaCO₃, глинистая порода и железистая добавка. В процессе обжига при температурах 900-1000 °С известняк разлагается по реакции: CaCO₃ → CaO + CO₂ ↑

Выделяющийся CO₂ загрязняет окружающую среду. Кроме этого, при горении углерода, из которого состоит уголь, также выделяется CO₂. Образовавшийся при разложении известняка CaO при температурах от 1100 до 1450 °С реагирует с оксидами кремния, алюминия и железа. В результате образуются основные клинкерные минералы – алит, белит, трехкальциевый алюминат и четырехкальциевый алюмоферрит, которые и обеспечивают гидратацию цемента с образованием гидросиликатов, гидроалюминатов, гидроалюмоферритов, гидросульфалюминатов кальция и Ca(OH)₂. Эти новые гидраные соединения и обеспечивают высокую прочность, стойкость и долговечность бетонных и железобетонных изделий и конструкций в процессе многолетней эксплуатации в самых различных температурно-влажностных условиях.

Экспериментальная часть

Для того, чтобы снизить выбросы CO₂ необходимо снизить расход топлива на обжиг клинкера, а также использовать такие сырьевые материалы, которые при обжиге не выделяют CO₂ [2,3]. Такими материалами являются многотоннажные отходы промышленности, которые прошли термическую обработку в первичном технологическом процессе, например доменные, сталеплавильные шлаки, медные и свинцовые шлаки, электротермофосфорные шлаки, образующиеся при получении желтого фосфора в рудотермических печах (таблица 1).

Таблица 1 - Химический состав углеотходов, металлургических и фосфорных шлаков

Гранулированный шлак	Химический состав, мас. %									
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	Fe ₂ O ₃ FeO	SO ₃	P ₂ O ₅	Mn O	ZnO	пп п
Доменный	33-44	4-20	30-49	2-15	0,3-0,8	0,5-2,9	-	0,3-3	-	-
Электротермо-фосфорный	40-43	1-3	42-49	3-4	0,4-1	2-3	0,9-3	-	-	-
Сталеплавильный	25-40	1-10	32-40	1-12	5-20	-	-	4-8	-	-
Свинцовый шлак	23,91	5,25	15,09	2,97	38,12	3,84	-	-	4,34	-
Медеплавильный шлак	32,38	6,37	6,99	1,71	45,48	2,99	-	-	-	-

Отходы угледобычи	56,24	10,39	1,43	0,40	3,61	2,72	-	0,73	-	24, 48
----------------------	-------	-------	------	------	------	------	---	------	---	-----------

Как видно из данных таблицы 1, все металлургические и фосфорный шлаки состоят из тех же оксидов, что и портландцементный клинкер: SiO_2 , Al_2O_3 , CaO , MgO , Fe_2O_3 . Но в этих шлаках не содержится карбонат кальция CaCO_3 , который при обжиге в печи выделяет вредный газ CO_2 .

Запасы этих шлаков в Казахстане огромные, горы фосфорных шлаков лежат в отвалах и хранилищах фосфорных заводов г. Тараз и Шымкент. В Шымкенте большую часть фосфорных шлаков уже выработали еще цементные заводы СССР, чимкентский гранулированный фосфорный шлак отгружали на все цементные заводы Средней Азии – Узбекистан, Киргизия, Таджикистан, Туркмения – всего более 10 заводов, а также на 2-3 завода Казахстана. Гранулированный фосфорный шлак Ново-Джамбулского фосфорного завода (НДФЗ) отгружается сейчас на несколько заводов Казахстана и Средней Азии.

Огромные запасы, а также текущий выход доменных гранулированных шлаков имеются на АО «Арселлор Миттал Темиртау» в г. Темиртау. Надо иметь в виду, что доменные шлаки по своему составу более качественные, чем фосфорные, так как не содержат вредные для цемента примеси P_2O_5 и фтора, задерживающие гидратацию цемента и снижающие его марку на прочность. По ГОСТ 10178-85 [4] фосфорные и доменные шлаки используются в качестве активных минеральных добавок при помоле портландцемента с минеральными добавками в количестве до 20 %, и при помоле шлакопортландцемента в количестве до 30-50 %. Надо отметить, что снижение доли клинкера в цементе это важный показатель снижения выбросов – чем меньше доля клинкера в цементе, тем более экологичный цемент.

В новом ГОСТе 31108-2016 Цементы общестроительные. Технические условия [5], гармонизированном с Европейскими ГОСТами, разрешается выпускать цементы типов ЦЕМ II с введением 6-35 % доменных или фосфорных шлаков, пуццоланы, глиежа, золы-уноса, обожженного сланца или известняка.

В композиционные цементы ЦЕМ II/A-K и ЦЕМ II/B-K разрешается вводить 12-20 % или 21-35 % вышеуказанных добавок. По этому ГОСТу в пуццолановые цементы разрешается вводить 11-35% или 36-55 % пуццолановых добавок, в результате доля клинкера в этих цементах снижается и составляет 65-88 % или 45-64 %.

В типы цементов ЦЕМ III шлакопортландцемент в тип ЦЕМ III/A разрешается вводить 36-65 % гранулированных доменных или фосфорных шлаков, в цементы типа ЦЕМ III/B - 66-80 % шлаков, в тип ЦЕМ III/C разрешается вводить 81-95 % шлаков. Такой цемент содержит всего от 5 до 19 % клинкера, то есть при производстве цемента типа ЦЕМ III/C вредные выбросы в окружающую среду будут значительно ниже, расход топлива на получение цемента будет в несколько раз ниже, в итоге меньшее количество углекислого газа выделится в атмосферу, окружающая среда будет значительно чище, а здоровье человека улучшится.

Другой путь повышения эффективности технологии производства цемента – это использование альтернативных видов топлива и уголь содержащих отходов. В Казахстане большие объемы отходов угледобычи и углеобогащения находятся в карагандинском регионе. Здесь на углеобогатительных фабриках образуются огромные количества отходов углеобогащения. В свое время были проведены исследования эффективности использования этих отходов при обжиге клинкера в качестве компонента сырьевого шлама. Однако, несмотря на высокую эффективность, руководство близлежащего карагандинского цементного завода не проявило интереса к утилизации данного вида отхода. Вообще, карагандинский цементный завод находится в очень выгодном положении по сравнению с другими заводами, поскольку рядом находятся многомиллионные запасы высококачественного доменного гранулированного шлака и отходы угледобычи и углеобогащения карагандинских угольных шахт. Расстояние транспортировки доменного

шлака от металлургического комбината до цементного завода, расположенного в пос. Актау буквально в 18-20 км от г. Темиртау, составляет не более 20 км. Там имеется развитая инфраструктура в виде железной дороги и автомобильных дорог. Железнодорожные ветки проложены ко всем крупным угольным шахтам и обогатительным фабрикам. Стоимость транспортировки этих двух видов многотоннажных отходов на АО «Карцемент» будем минимальной.

Ленгерские углеотходы (рис. 1) состоят из глинистых пород и содержат до 20-22 % угля. На кафедре «Технологии цемента, керамики и стекла» ЮКУ им. М.Ауэзова проведены исследования по утилизации углеотходов и фосфорных шлаков в качестве замены глинистого компонента и для снижения расхода топлива [2,6]. Были приготовлены 6 составов сырьевых смесей с использованием природного и техногенного сырья с КН равным 0,90.

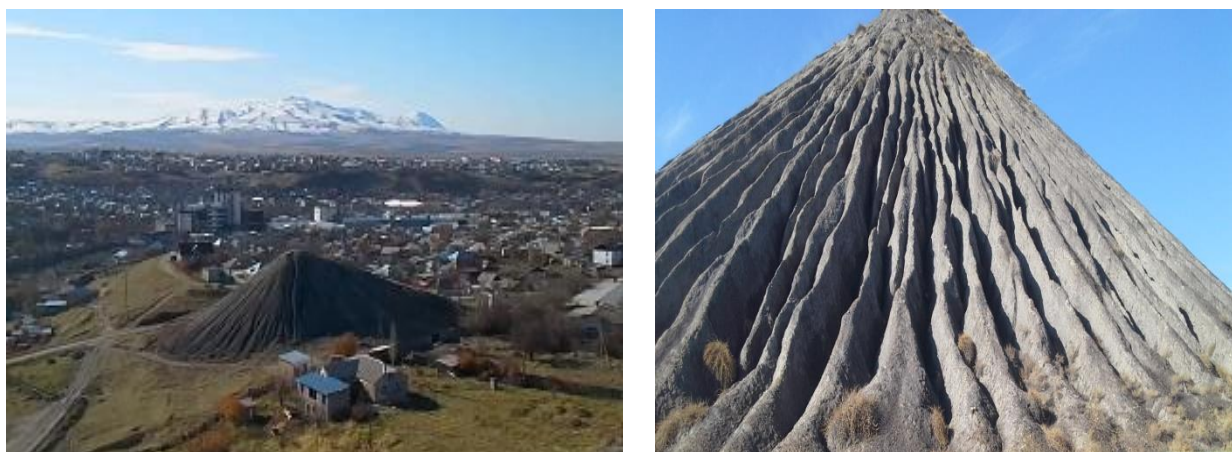


Рис. 1. Отходы угледобычи ленгерских шахт

Таблица 2 – Усвоение СаО при обжиге малоэнергоёмких сырьевых смесей

Смеси	Состав сырьевой смеси, %				КН	Модули		Содержание СаО свободной, %, при температуре 1350°С
	известняк Састобе	угле-отходы	тефрито-базальт	фосфорный шлак		n	p	
1	67,89	32,11	-	-	0,90	2,34	2,58	1,32
2	73,68	6,03	20,29	-	0,90	1,7	1,3	0,86
3	70,40	20,81	8,79	-	0,90	2,0	1,8	1,41
4	73,83	0,40	2,32	23,45	0,90	1,7	1,3	0,61
								1370°С
5	73,11	5,52	21,38	-	0,90	1,8	1,3	1,21
6	71,51	0,46	25,79	2,23	0,90	1,7	1,3	0,57

Традиционные сырьевые смеси для получения клинкера, состоящие из известняка, лесса и огарок обжигаются при 1450 °С. Разработанные нами энерго- ресурсосберегающие смеси обжигаются при температурах 1350-1370 °С, при этом содержание свободной СаО не превышает ~ 1-2 %.

Фосфорный шлак содержит фтор, который оказывает минерализующее действие на процессы клинкерообразования, приводит к снижению температуры появления жидкой фазы, оказывает разрушающее действие на кристаллические решетки сырья. Температура завершения процесса обжига составляет 1350-1370 °С, получается качественный клинкер, содержащий 0,57-0,61 % СаО свободной. Магматическая порода тефритобазальт

способствует появлению жидкой клинкерной фазы при температурах ниже 1200 °С, при этом в присутствии тефритобазальта количество образующейся жидкой фазы возрастает, улучшаются свойства клинкерного расплава как вязкость, поверхностное натяжение, снижается плотность, скорость диффузии анионов и катионов возрастает. Это приводит к ускорению процессов минералообразования.

Ленгерские угольные отходы содержат 15-20 % угля и будут способствовать снижению расхода форсуночного топлива при обжиге клинкера во вращающейся печи. Оптимальной является смесь № 3, где вводится около 20-21 % угольных терриконов. Это позволяет ввести в печь примерно 3 - 3,3 % угля. Согласно исследований В.К.Классена и др. [7,8] большее количество угля вводить в печь нежелательно.

Рентгенограмма клинкера № 3 приведена на рисунке 2.

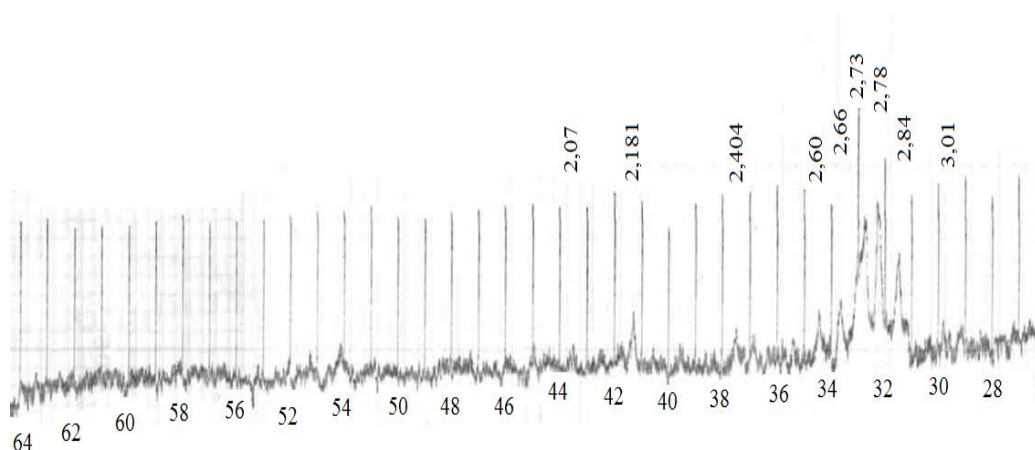


Рис. 2 – Рентгенограмма клинкера из малоэнергоемкой сырьевой смеси №3

Минералогический состав малоэнергоемкого экспериментального клинкера из промышленных отходов представлен основными клинкерными минералами – алит, белит, трехкальциевый алюминат и четырехкальциевый алюмоферрит. Линий, характерных для СаО свободной, не обнаруживается.

Выводы

В Южном Казахстане имеются значительные запасы техногенного сырья, которое можно использовать для получения цемента и при этом снизить расход топлива на обжиг клинкера, уменьшить долю клинкера в составе цемента и за счет этого минимизировать вредные выбросы в окружающую среду, оздоровить экологическую ситуацию, улучшить здоровье населения.

На основе промышленных отходов Туркестанской обл. можно получить качественные малоэнергоемкие цементные клинкера с температурой обжига 1350-1370 °С, содержание СаО свободной составляет 0,57-0,61 %.

Список литературы

1. Таймасов Б.Т., Классен В.К. Химическая технология вяжущих материалов: учебник / - 2-е изд., доп. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 448с.
2. Таймасов Б.Т., Худякова Т.М., Жаникулов Н.Н. Комплексное использование природного и техногенного сырья в производстве малоэнергоемких цементов. - Шымкент: Типография «Алем», 2017.- 200с.
3. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Производство цемента. – М.: Бюро НДТ. 2016. – 300 с.

4. ГОСТ 10178-85 Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия. Введ. 1998-10-01.-М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 1998. – 14 с.
5. ГОСТ 31108-2016 Цементы общестроительные. Технические условия. Введ. 2016-06-01. – М.: Стандартинформ, 2016. – 12 с.
6. Жаникулов Н.Н. Создание энерго- и ресурсосберегающих технологий портландцементов и стеновой керамики с использованием отходов угледобычи и техногенного сырья. Диссертация на соискание степени доктора философии (PhD). – Алматы, КазНУ, 2020. – 145 с.
7. Классен В.К., Борисов И.Н., Мануйлов В.Е. Техногенные материалы в производстве цемента: монография. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2008. – 126 с.
8. Классен В.К., Борисов И.Н., Мануйлов В.Е., Ходыкин И.А. Теоретическое обоснование и эффективность использования углеотходов в качестве сырьевого компонента в технологии цемента // Строительные материалы. - 2007. - № 8 - С. 20-21.

Түйін

Цемент энергия және ресурс талап ететін продукт. Бір тонна цемент өндіруге ылғал тәсілде 200-220 кг шартты отын жұмсалады, құрғақ тәсілде – 100-120 кг. Дүние жүзінде қоршаған ортаны ластандырмауға күрес жүріп жатыр, атмосфераға CO₂ тасталуын азайту керек. Ол үшін клинкер куйдіруге жұмсалатын отын шығынын төмендетіп, куйдіргенде ауаға CO₂ бөлінбейтін шикізат материалдарды пайдалану қажет. Ол материалдар алдыңғы процесте термиялық өндеуден өткен заттар. Бұл жұмыста фосфорлы шлактар және көмір қалдықтары клинкер алу үшін шикізат ретінде зерттелген. Зерттеу барысында энергия үнемдейтін 6 шикізат қоспасы анықталды, олардың қанығу коэффициенті 0,90 тең. Өңделген қоспалар 1350-1370 °С жарты сағат ұзақтықта куйдірілді. Нәтижесінде сапалы клинкер алынды, бос СаО мөлшері 0,57-0,61 % құрады. Фосфорлы шлак клинкер куйдіргенде температураны төмендетеді, көмір қалдықтары кликер куйдіруге жұмсалатын отын шығынының мөлшерін төмендетеді, айналдмалы пештің өнімділігі жоғарылайды.

Abstract

Cement is an energy and resource intensive product. For the production of 1 ton of cement, is consumed 200-220 kg fuel in the wet method, and 100-120 kg in the dry method. All over the world there is a struggle to preserve nature from pollution, to reduce harmful CO₂ emissions into the atmosphere. To do this, it is necessary to reduce the fuel consumption for clinker firing, as well as to use such raw materials that do not emit CO₂ during firing. Research has been carried out on the utilization of coal waste and phosphorus slag as a replacement for the clay component and to reduce fuel consumption. Were prepared 6 compositions of energy-saving raw mixtures with saturation coefficient equal to 0,90. The developed mixtures were fired at 1350-1370 °C. High-quality clinker was obtained, the content of free CaO was 0,57-0,61%. Phosphorus slag has a mineralizing effect on clinker formation processes, coal waste will help reduce the consumption of nozzle fuel in a rotary kiln.

УДК 636.087.2

Р.А. Эрметова

магистрант, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСТРУДИРОВАНИЯ МЯСОКОСТНЫХ ОТХОДОВ В КОМБИНАЦИИ С РАСТИТЕЛЬНЫМИ КОРМОВЫМИ СРЕДСТВАМИ

Аннотация

В статье рассмотрены новейшие методы подготовки к скармливанию животным и птице зерна бобовых, злаковых культур и отрубей, а также переработки мясокостных отходов птицеводческих предприятий. Экономичная экструзионная технология позволяет получать высококачественный кормовой экструдат, в котором, благодаря параметрам экструзионного процесса, обеспечивающим полную экструзию и сведение к минимуму время термообработки, максимально сохраняется биологическая ценность сырья и происходит стерилизация экструдата. По разработанной технологии измельченные мясокостные отходы предварительно смешивают с растительным наполнителем и из полученной смеси после экструзионной переработки получают пригодный для кормления животных и птицы продукт. В качестве наполнителя используются отруби и фуражное зерно

Экструзионная технология исходных компонентов эффективно повышает питательную ценность белковой кормовой добавки и облегчает ее усвоение животными и птицей.

Ключевые слова: экструдирование, мясокостные отходы, усвояемость, отруби, фуражное зерно, экструдер, корма для животноводства.

Введение. Корма животного происхождения – наиболее ценные по питательности. Характерной особенностью этих кормов является высокий уровень белка и наличие в них витаминов и минеральных веществ.

В данное время интенсивное развитие приобрела отрасль птицеводства. При этом значительное количество непищевых отходов переработки продукции птицеводства на кормовые цели на многих птицефабриках не используется. Чтобы избавиться от отходов переработки продукции птицеводства и животноводства, вместо того чтобы организовать из них производство высокопротеиновых кормовых добавок, разработаны технологии их уничтожения путем сжигания, что нельзя считать решением этой проблемы. Это все является причиной не только существенных потерь ценного высокобелкового сырья для производства кормов животного происхождения, но и приводит к загрязнению окружающей среды [1].

По этой причине в обстоятельствах недостатка кормов животного происхождения применение непищевых отходов переработки продукта птицеводства играет не только большую ресурсосберегающую роль, однако и в то же время решает экологические проблемы согласно защите окружающей среды.

Исходя из этого был разработан рецепт и способ производства комбинированного высокопротеинового корма, в состав которой, кроме мясокостных отходов, входят отруби, так как основная составляющая растительного материала — полисахарид, благодаря которому в 5–8 раз повышается содержание растворимых веществ.

Цель работы. Научное обоснование способа экструдирования мясокостных отходов в комбинации с растительными средствами и производства высокопротеиновых кормов.

Большинство производимых в настоящее время экструдированных продуктов не сбалансированы по питательному составу, поскольку их основу чаще всего составляет один компонент (рис, кукуруза, бобы, пшено, и т. д.). Поэтому для повышения их биологической ценности и сбалансированности по питательному составу необходимо научное обоснование выбора новых поликомпонентных смесей с повышенным содержанием белка [2].

Задача работы. Главной задачей является получение растительно-мясного экструдата высокого качества, сбалансированного по белковому составу, повышение его питательной и биологической ценности. Поставленная задача достигается тем, что в способе производства растительно-мясного экструдата, включающем смешивание исходных продуктов и экструдирование полученной смеси, новым является то, что в качестве исходных продуктов используются отруби и фуражное зерно, а также мясокостные отходы переработки продукции птицеводства [3].

Экспериментальная часть. Экспериментальная часть работы проводилась в СПК «Ленгер кўс», расположенном в Толебийском районе Туркестанской области, в поселке Султан-рабат (Рис. 1).

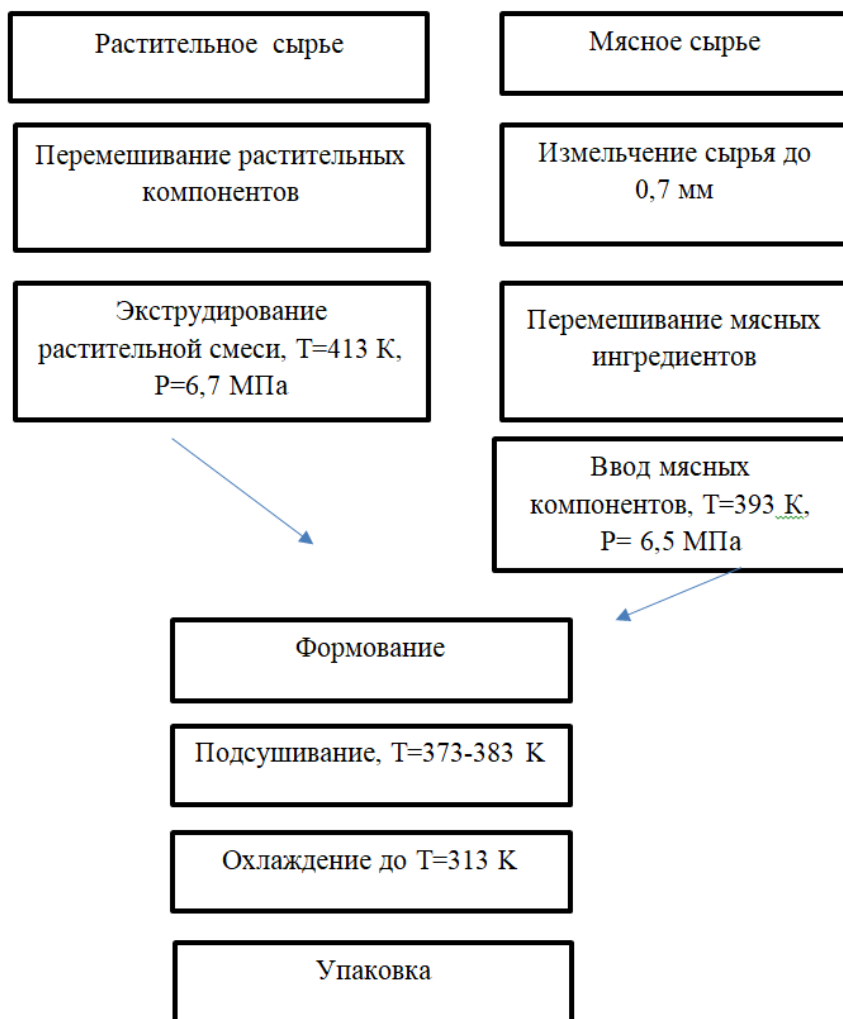


Рис. 1. Экструдирование мясо-костных отходов в комбинации с растительными кормовыми средствами

Результаты и их обсуждение. Отруби и зерно измельчают до размера частиц от 0,6 до 0,8 мм, смешивают в пропорции 66% отрубей и 24 % зерна и увлажняют до 15-18%, затем полученную смесь подвергают экструзии при температуре продукта 413-418 К и давлении 6,5-7,2 МПа, далее в полученный расплав вводят сублимированные мясокостные отходы.

Технический результат эксперимента заключается в получении качественного растительно-мясного экструдата с высокой пищевой и биологической ценностью при соблюдении рациональных параметров процесса (температуры и давления перед матрицей, скорости шнеков и др.) [4]

Проведение процесса термомеханической деструкции экструдата в матричной зоне при величине колебания давления свыше 7,2 МПа, например 7,4 МПа, приводит к неустойчивому процессу экструзии, к чрезмерным механическим напряжениям в рабочих органах экструдера, что может вызвать их преждевременный износ. В результате экструзии сырья при величине колебания давления менее 6,5 МПа, например 6,2 МПа, разрушение белковых и крахмальных зерен оказывается недостаточным, продукт вспучивается неравномерно и обладает неравномерной пористостью.

Установлено, что основные компоненты (углеводы, белки, жиры, витамины и др.) пищевых продуктов имеют различную оптимальную температуру, необходимую для протекания полных и качественных физико-химических изменений при экструзии. Для

эффективного и качественного протекания экструзии необходимо подобрать такой характер изменения температуры, при котором основные компоненты продуктов подвергались бы, с одной стороны, полной гидротермической обработке, а с другой, - на них оказывалось «мягкое» температурное воздействие, предотвращающее их термическое разложение [5].

Анализ теоретических и экспериментальных данных показал, что для качественного проведения экструзионной обработки необходимо плавное повышение температуры продукта с последующей стабилизацией. Экспериментально установлено, что для данного растительно-мясного экструдата температура перед матрицей $T=393-395$ К позволяет достичь давления в предматричной зоне экструдера $P=6,5-6,8$ МПа. Именно в этом диапазоне температур в смеси происходят полные и глубокие физико-химические изменения белков, углеводов и других компонентов, придающие им свойства, наиболее приемлемые для полного усваивания животными [6].

Результаты и их обсуждение. Полученные при рациональных параметрах процесса экструдированный экструдат был исследован по комплексу показателей, характеризующих потребительские свойства, пищевую и энергетическую ценность готового изделия. Его измельчали, просеивали через металлическую сетку №025 (ГОСТ 4601-73) и подвергали анализам. Экструдированный экструдат анализировали по органолептическим показателям по ГОСТ 15113.3-77, влажности - по ГОСТ 15113.4-77, кислотности - по ГОСТ 15113.5-77.

Органолептические показатели: получен растительно-мясной экструдат в виде палочек округлого поперечного сечения с шероховатой поверхностью и развитой пористостью. По цвету (светло-серый), вкусу и аромату (соответствующему исходному виду сырья) экструдат имеет удовлетворительные потребительские данные. Для оценки качественных характеристик растительно-мясного экструдата были исследованы их физико-химические свойства: набухаемость (водопоглотительная способность) и влажность. Эти физико-химические характеристики соответствовали нормам для этой категории изделий: влажность - 6,7 %. Эти важные показатели, демонстрирующие возможность растительно-мясного экструдата связывать воду и растворяться в ней, характеризуют его углеводный и белковый состав, а также потребительские свойства и частично усвояемость продукта [7].

Выводы. При получении кормовой добавки на основе мясокостных отходов и растительных компонентов методом экструзии выполняется главное условие при производстве корма животного происхождения – получение высококачественного белкового продукта-экструдата, содержащего аминокислотный комплекс. Экструзионная обработка данных компонентов эффективно повышает питательную ценность корма и повышает ее усвоение животными и птицей.

Список литературы

1. Гарзанов А. Л., Капустин С.В. Экструдирование мясокостных отходов - Современная технология производства кормов // Мяс. индустрия, 2011, № 9, С. 8-10.
2. А.П. Калашников, В.И. Фисинин, В.В. Щеглов, Н.И. Клейменов. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных, 2003, №3, С. 277-282.
3. Файвишевский, М.Л. Производство сухих животных кормов, кормового и технического жиров, 1989, С. 191-192.
4. Бабенко В.Е. Формализация влияния некоторых параметров процесса варочной экструзии на качество продукта // Хранение и переработка сельхозсырья, 1994, № 4, С. 37-38.
5. Ваншин В. В., Ваншина Е. А. Повышение белковой питательности экструдированных продуктов // Хлебопродукты, 2016, № 7, С. 64-65.
6. Передня В., Китиков В., Чумаков В. Отходы в доходы // Комбикорма, 2013, №10, С.51-52.
7. Кадыров Д., Гарзанов А. Плитман В. Экструзионная переработка биологических отходов в корма // Птицеводство, 2008, №7, С. 51-54.

Түйін

Мақалада бұршақ, дәнді дақылдар мен кебек дәндерін жануарлар мен құстарды тамақтандыруға, сондай-ақ құс фабрикаларының ет және сүйек қалдықтарын өңдеуге дайындаудың соңғы әдістері қарастырылған. Үнемді экструзия технологиясы жоғары сапалы жем экструдатын алуға мүмкіндік береді, онда экструзия процесінің параметрлері арқасында, толық экструзия мен термоөңдеу уақытын барынша азайтуға мүмкіндік береді, шикізаттың биологиялық құндылығы барынша сақталады және экструдат зарарсыздандырылады. Өзірленген технологияға сәйкес, ұсақталған ет және сүйек қалдықтары өсімдік толтырғышымен алдын-ала араластырылады және экструзиялық өңдеуден кейін алынған қоспадан жануарлар мен құстарды тамақтандыруға жарамды өнім алынады. Толтырғыш ретінде кебек және жемдік астық қолданылады.

Бастапқы компоненттердің экструзиялық технологиясы ақуыз жемшөп қоспасының тағамдық құндылығын тиімді арттырады және оны жануарлар мен құстардың сіңіруін жеңілдетеді.

Abstract

The article deals with the latest methods of preparation for feeding legumes, cereals and bran to animals and poultry, as well as processing meat and bone waste from poultry enterprises. Economical extrusion technology allows you to obtain a high-quality feed extrudate, in which, thanks to the parameters of the extrusion process, ensuring complete extrusion and minimizing the heat treatment time, the biological value of the raw material is preserved as much as possible and the extrudate is sterilized. According to the developed technology, the crushed meat and bone waste is pre-mixed with a vegetable filler and from the resulting mixture, after extrusion processing, a product suitable for feeding animals and poultry is obtained. As a filler, bran and feed grain are used.

The extrusion technology of the initial components effectively increases the nutritional value of the protein feed additive and facilitates its assimilation by animals and poultry.

УДК 903.02

А.Б. Саипов¹, Ж.А. Абекова¹, Ю.А. Дмитриев², А. Ергешбаев¹, Е.Ә. Өзірбай¹

¹М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

²Москва педагогикалық мемлекеттік университеті, Москва, Россия

7281190@mail.ru

КӨНЕ МАТЕРИАЛДАРДЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫН JSM-6490LV МИКРОСКОБЫНДА ЗЕРТТЕУ

Аннотация

Археология-бұл ежелгі қоғамдардың рухани және материалдық мәдениетін қалпына келтіруге мүмкіндік беретін материалдық көздер арқылы тарихымызды қайта құратын ғылым. Археологиялық материалдармен жұмыс істеудің күрделілігі археологтардың назарын оларды зерттеу процесін жетілдіруге аударды, нәтижесінде олар дереккөзге айналды. Бұл процесте археологияның басқа ғылымдармен синтезі үлкен рөл атқарды: биология, физика, химия. Таза археологиялық әдістермен қатар, бұл ғылымдардың мәліметтері ғалымдарға біздің өткенімізді қайта құруда алға жылжуға мүмкіндік береді. Көптеген әдістер танымал болды және жеке артефактілерді де, ежелгі ескерткіштерді де зерттеуде жиі қолданылады. Қазіргі уақытта археологиядағы жаратылыстану-ғылыми әдістер кең ауқымды міндеттерді шешу үшін қолданылады: ескерткіштерді анықтау, ежелгі материалдарды талдау, ежелгі қоныстардың ортасын қайта құру және т. б.

Бұл жұмыста Түркістан облысы Сайрам ауданының "Қарауылтөбе" ауданынан табылған жебелердің ұштарына эксперименттер жүргізілді. Зерттеулер М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің "құрылымдық және биохимиялық материалдар ""ИРЛИП" к ЖӘНЕ БМ " инженерлік бейіндегі Өңірлік сынақ зертханасында жүргізілді. Зерттеулер JSM-6490LV сканерлейтін электронды микроскопта жүргізілді, жебе ұштарының құрылымы зерттелді, үлгілердің элементтік талдауы анықталды.

Ключевые слова: растровый электронный микроскоп; JSM-6490LV; структура материала; состав материала; дефекты материала; пустоты; границы зерен; завещание; диаграмма; элементная структура; элементный анализ

Археология-ежелгі қоғамдардың Рухани, сондай-ақ материалдық мәдениетін қалпына келтіруге мүмкіндік беретін, біздің тарихымызды заттық деректерден қайта жаңғыртатын ғылым. Археологиялық материалдармен жұмыс істеудің күрделілігі археологтардың назарын оларды зерттеу процесін жетілдіруге аударды, нәтижесінде олар дереккөзге айналды. Бұл процесте археологияның басқа ғылымдармен синтезі үлкен рөл атқарды: биология, физика, химия [1-6]. Таза археологиялық әдістермен қатар, бұл ғылымдардың мәліметтері ғылымдарға өткенімізді қайта құруда қадам басуға мүмкіндік береді. Ресейде археологияға жаратылыстану ғылымдарын зерттеу әдістерін енгізу соғыстан кейінгі кезеңде (XX ғасырдың 40-жылдарының аяғынан бастап) өте күшті басталды. Бұл процестің негізін қалаушы Борис Александрович Колчин деп санауға болады. Оның күшімен 1959-1960 жылдары Археология институтында дендрохронологиялық, металлографиялық, спектрлік талдау және т.б. бірқатар зерттеу топтары мен бағыттарын ұйымдастыруға қол жеткізілді [7]. 1967 жылы академик Б.А. Рыбаков жаратылыстану-ғылыми әдістер зертханасын құру туралы бұйрыққа қол қойды [8]. 1984 жылы қайтыс болғанға дейін оның жетекшісі болған Б.А. Колчин де осы зертхананың жұмысына үлкен үлес қосты. Кейінгі уақытта бұл ғылыми әдістемелерге деген қызығушылық ерекше өсті. Көптеген әдістер танымал болды және жеке артефактілерді де, жалпы ежелгі ескерткіштерді де зерттеуде жиі қолданылатын болды. Қазіргі уақытта археологиядағы жаратылыстану-ғылыми әдістер кең ауқымды міндеттерді шешу үшін қолданылады: ескерткіштердің мерзімдерін анықтау, ежелгі материалдарды талдау, ежелгі қоныстардың қоршаған ортасын қайта қалпына келтіру және т.б. Орыс археологиясында артефактілерді зерттеудің бағыттарын төмендегідей бөліп көрсетуге болады: бинокулярлық микроскоп, физикалық модельдеу техникасы, эксперименттік-анықтамалық диагностика және жаратылыстану әдістерін қолданатын визуалды диагностика [9]. Ежелгі ескерткіштердің ішінен керамиканы зерттеудің кең таралған әдістерінің ішінде сазды минералдардың сандық қатынасы туралы ақпарат беретін петрографиялық талдауды, керамиканың сазды компоненттерінің сақталу дәрежесін бағалауға мүмкіндік беретін термогравиметрия әдісін, сазды минералдардың түрлілік құрамын анықтайтын рентгендік фазалық талдауды ажыратуға болады. Керамикалық бұйымдарды анықтау үшін термолюминесценттік талдау қолданылады. Бұл әдістер археологиялық зерттеулерге XX ғасырдың екінші жартысынан бастап ене бастады. Керамиканы зерттеуде петрографиялық және басқа да әдістерді қолдану, ең алдымен А.Шепард, Ф. Мэтсон, М.Эткин деген ғалымдардың атымен байланысты. Ресей археологиясында ежелгі керамиканы зерттеудің осы әдістерін әзірлеу және қолдану О.А. Кульская, А.И. Августинник, О.Ю. Круг және басқа зерттеушілердің зерттеулерінде жүзеге асырылды [10].

Археология ғылымында табылған артефактілерді, ежелгі өндірістерді, алынған өнімдерді зерттеу ерекше орын алады. Металдар, керамика, маталар, шыны және т.б. материалдардың құрамы туралы мәліметтер ежелгі қоғам өмірінің белгісіз жағын зерделеуге, қайта құруға мүмкіндік беретін маңызды дереккөз болып табылады. Заттарының химиялық құрамы жекелеген аймақтардың шикізат базасының ерекшеліктерін, әртүрлі дақылдар технологиясының ерекшеліктері мен даму деңгейін көрсетеді. Осы мақсатта XX ғасырдың 60-жылдарында археологтар спектрлік талдауды игерді. Қазіргі кезеңде археологтар аналитикалық химия, эксперименталды физика саласындағы мамандармен тығыз жұмыс істейді. Ежелгі металдар мен қорытпалардың құрамын эмиссиялық спектрлік талдау, рентгенофлуоресцентті талдау, атомды абсорбциялық талдау, атомды флуоресцентті талдау, индуктивті байланысқан плазмасы бар атомды эмиссиялық (ИСП) талдау және басқа да тәсілдер арқылы зерттеуге болады.

Археологиялық нысандарды талдаудың басым көпшілігі эмиссиялық спектрлік әдіс арқылы жасалды. Оның артықшылықтары: талдаудың қарапайымдылығы, анықталған элементтердің кең спектрі, элементтердің көпшілігін бір уақытта анықтау болып табылады. Рентгенофлуоресценттік талдау әдісі археологиялық объектілердің элементтік құрамын, оларды бұзбай анықтауға мүмкіндік береді. Атомды абсорбциялық талдау, атомды флуоресцентті талдау, индуктивті байланысқан плазмасы бар атомды эмиссиялық (ИСП) талдау әдістері дәлдігі жоғары әдістердің қатарына жатады. Археологиялық зерттеудің басым міндеттерінің бірі археологиялық артефактілерді іздеу, анықтау және бекіту болып табылады. Бүгінгі таңда осы мәселелерді шешуге бейімделген көптеген ғылыми әдістер бар. Археологиялық артефактілерді зерттеуде осы әдістерді қолдану келесі мәселелерді шешуге көмектеседі: ескерткіштің орналасуы мен шекараларын қайта құру, объектінің кеңістіктік сипаттамаларын анықтау, жаңа археологиялық ескерткіштер мен нысандарды іздеу. Сондықтан соңғы уақытта геоградиолокация, ғарыштық және жақын фотограмметрия, топырақты геохимиялық және петромагнитті талдау әдістерін және т.б. қамтитын геофизикалық жұмыстар кешені үлкен танымалдылыққа ие болуда [11]. Осылайша, қазіргі археологияда жаратылыстану-ғылыми зерттеу әдістерінің маңызы өте зор. Зерттеу әдісі мен оны қолдану әдісіне сүйене отырып, археологияның жаратылыстану ғылымдарымен ғылыми синтезі мәселелерін бірнеше үлкен проблемаларға бөлуге болады. Бірінші мәселе – археологиялық хронология мәселелері. Екінші мәселе, ең кең тарағаны десек болады, материалдардың шығу тегі (металл, тас, саз, шыны), технология және өндіріс тарихы мәселелерін шешеді. Үшінші проблема, бізге егіншілік, мал шаруашылығы тарихын ашатын және ежелгі ландшафтты, палеоклиматты және осыған ұқсас бірқатар мәселелерді қайта құратын әртүрлі әдістерге қатысты. Төртінші мәселе, археологтардың далалық тәжірибесіндегі бірқатар мәселелермен байланысты - бұл археологиялық ескерткіштерді неғұрлым жетілдірілген, өнімді және үнемді әдістермен барлау, зерттеу және қазу.

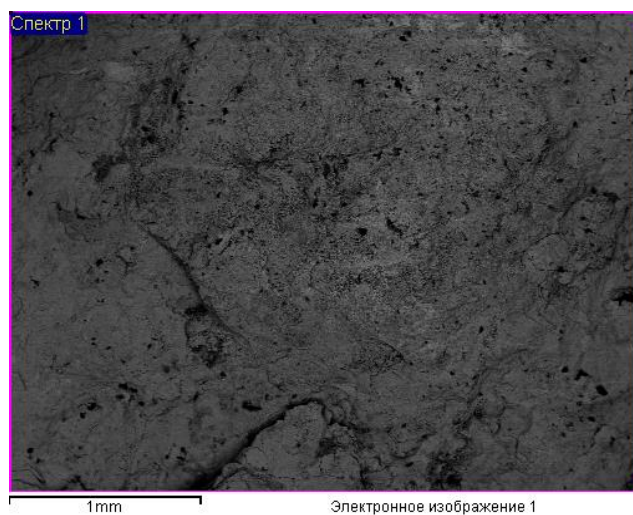
Біздің ұсынып отырған бұл жұмыста Түркістан облысы, Сайрам ауданы, «Қарауылтөбе» жерінен табылған жебе ұштарының үлгілеріне эксперименттер жүргізілді. Зерттеулер JSM-6490LV растрлық электронды микроскопта жүргізілді. Үлгілердің құрылымы зерттелді және үлгілердің элементтік талдауы анықталды [12,13].

Зерттеулер М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің ИБКБМА сынақ зертханасында жүргізілді.

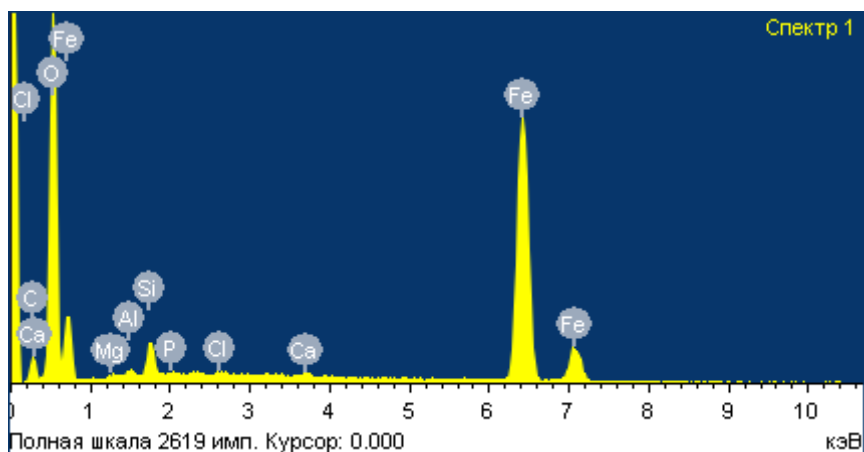
Растрлық электронды микроскоптың көмегімен үш түрлі жебе ұштары үлгілерінің құрамы мен микроқұрылымы зерттелді [14-16]. Олардың көрінісі 1 суретте көрсетілген. Эксперименттік нәтижелер 2-7 суреттерде берілген. Элементті талдаудың нәтижелері 1-3 кестеде берілген.



Сурет 1. Жебенің ұштары (№1-№3 үлгілер)



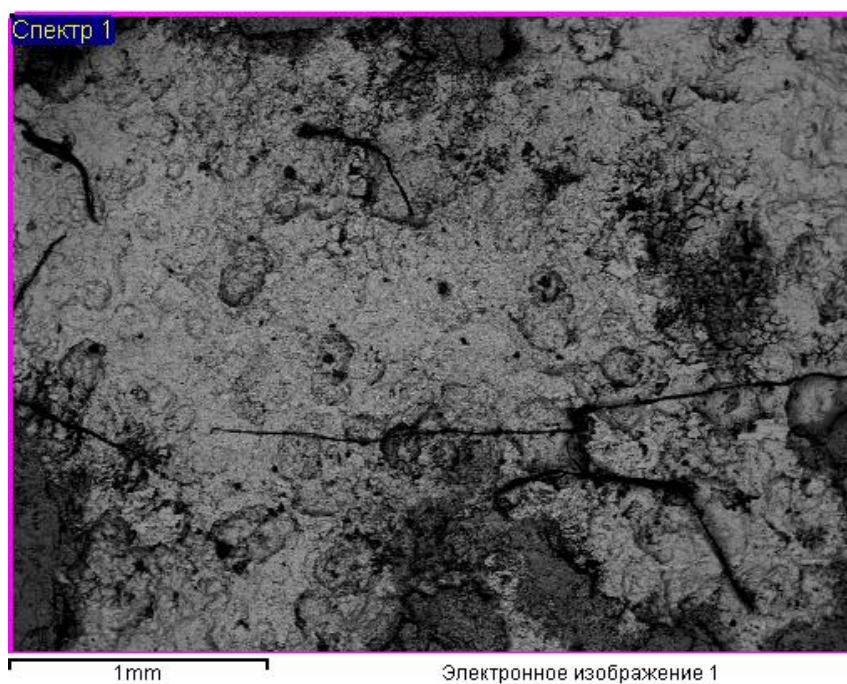
Сурет 2. №1 үлгі беткейінің көрінісі



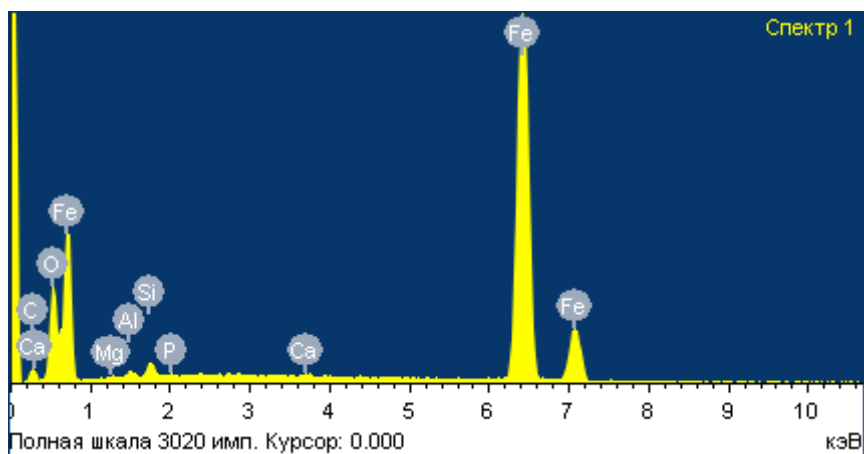
Сурет 3. №1 үлгінің элементтік диаграммасы

Кесте 1 - №1 элементтерінің пайыздық құрамы

Элементтер	C	O	Mg	Al	Si	P	Cl	Ca	Fe
Салмақтық құрам, %	8.91	35.12	0.18	0.44	1.83	0.17	0.18	0.34	52.82



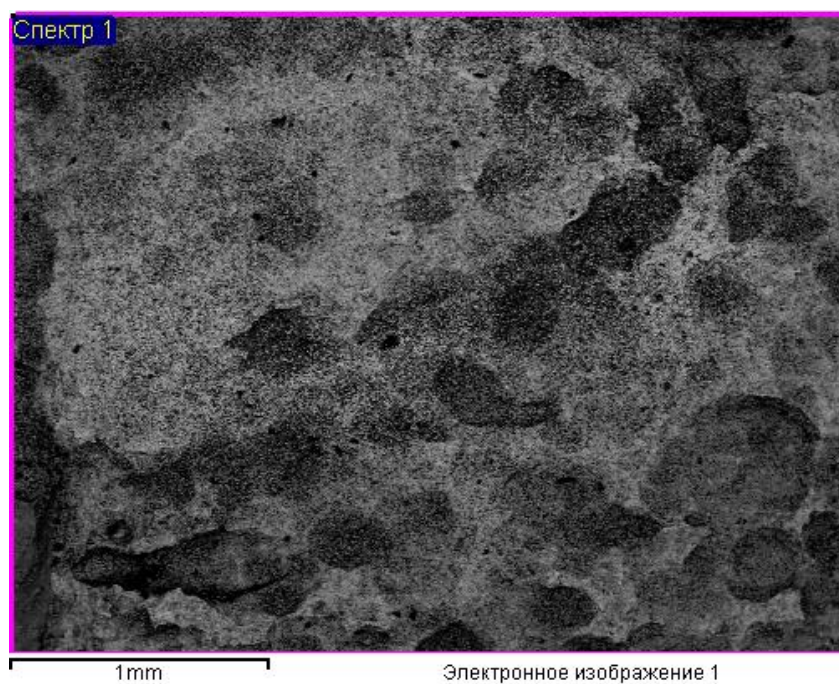
Сурет 4. №2 үлгі беткейінің көрінісі



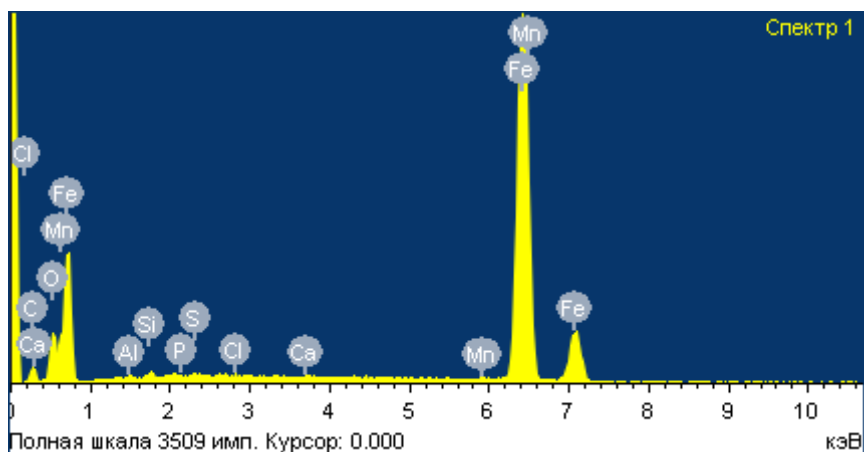
Сурет 5. №2 үлгінің элементтік диаграммасы

Кесте 2 - №2 элементтерінің пайыздық құрамы

Элементтер	C	O	Mg	Al	Si	P	Ca	Fe
Салмақтық құрам, %	6.53	10.01	0.29	0.51	0.94	0.15	0.24	81.33



Сурет 6. №3 үлгі беткейінің көрінісі



Сурет 7. №3 үлгінің элементтік диаграммасы

Кесте 3 - №3 үлгінің элементтерінің пайыздық құрамы

Элементтер	C	O	Mn	Al	Si	P	Ca	Cl	S	Fe
Салмақтық құрам, %	8.19	5.95	0.42	0.33	0.35	0.28	0.16	0.18	0.10	84.11

Әдебиеттер тізімі

1. Хорошун Т.А., Сумманен И.М. Роль естественно-научных методов в изучении древней керамики Карелии // Труды Карельского научного центра РАН № 8. 2015. С. 17–27
2. Дребущак В. А. Физико-химическое исследование керамики (на примере изделий переходного периода) // Интеграционные проекты СО РАН. Новосибирск, 2006. Вып. 6. 98 с.
3. Ситдигов А. Г., Храмченкова Р. Х. Типология поливной керамики Казанского ханства и анализ ее элементного состава // Вестник ТГГПУ. 2011. № 3 (25). С. 125–132.
4. Хорошун Т. А. Физико-химическое исследование неолитической керамики южной Карелии // Вестник Поморского университета. № 3. Архангельск, 2008. С. 100–103.
5. Хорошун Т. А., Ильина В. П. Использование физико-химических методов при изучении керамики неолита–энеолита (по материалам памятника Вигайнаволок I) // Северная Европа в XXI веке: природа, культура, экономика: матер. Междунар. науч. конф., посвящ. 60-летию КарНЦ РАН. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2006. С. 315–318.
6. Осипова Т.В. – Применение методов естественных наук в современных археологических исследованиях // Известия ПГПУ им. В. Г. Белинского. 2012. № 27. С. 870–872.
7. Археология и естественнонаучные методы. Сб. статей / Научные редакторы Е.Н. Черных, В.И. Завьялов. М.: Языки славянской культуры, 2005. - 216 с.
8. Черных Е.Н. Лаборатории естественнонаучных методов 50 лет // Аналитические исследования лаборатории естественнонаучных методов. М.: Ин-т археологии РАН, 2009. Вып. 1. С.6–24.
9. Физико-химическое исследование керамики (на примере изделий переходного времени от бронзового к железному веку) / Под ред. В.В. Болдырева, В.М. Молодина. Новосибирск: Изд-во Сибирского отделения РАН, 2006. Вып. 6. - 98 с.
10. Цеглин Ю.Б. Эволюция исследовательских подходов к изучению керамики в археологии // Древние ремесленники Приуралья. Сб. статей. Ижевск: УИИЯЛ УрО РАН, 2001. - С. 54-74.
11. Сингатулин Р.А., Браташова С.А., Решетников М.В. Геофизические исследования на Золотаревском городище в 2010 г. // Пензенский археологический сборник. Пенза: ПИРО, 2012. Вып.4. С. 211–227.
12. Abekova Zh.A., Saipov A.B., Baytanayev B.A., Abdrakhmanova Kh.K. Research of archaeological materials of Tortkoltobe burial ground // THOMSON REUTERS. Asian Academic

Research Journal of Multidisciplinary. IMPACT FACTORS-5,05; ISI-1,023; ISRA-2,015; GIF-0,50

13. Саипов А.Б., Рахышбаева Г.К., Абекова Ж.А. Рухани жаңғыру: «Қазақстанның қасиетті нысандары» бағдарламасы - Көлтоған қорымы археологиялық материалдарының құрамы мен құрылымын рентгендік және микроскопиялық әдістермен зерттеу// Вестник Науки Южного Казахстана №2(10)2020, Шымкент, с. 196-203

14. Синдо Д., Ойкава Т. Аналитическая просвечивающая электронная микроскопия. Пер с англ.-М.:Техносфера, 2006.-255с.

15. Павлов П.В., Хохлов А.Ф. Физика твердого тела. –Москва: «Ленанд», 2015-496с.

16. Абекова Ж.А. Заттарды зерттеудің микроскопиялық әдістері. Оқу құралы. -Шымкент: М.Әуезов ат. Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, 2015ж. 142б.

Аннотация

Археология – наука, реконструирующая нашу историю по вещественным источникам, позволяющим восстановить, как духовную, так и материальную культуру древних обществ. Сложность работы с археологическими материалами привела к тому, что в центре внимания археологов оказалось совершенствование процесса их изучения, в результате которого они становились источниками. И огромную роль в этом процессе сыграл синтез археологии с другими науками: биологией, физикой, химией. Наряду с чисто археологическими методами данные этих наук позволяют ученым далеко шагнуть в реконструкции нашего прошлого. Многие методики стали популярными, и все чаще применяются при исследовании, как отдельных артефактов, так и древних памятников в целом. В настоящий момент естественнонаучные методы в археологии используются для решения широкого круга задач: датировки памятников, анализа древних материалов, реконструкции окружающей среды древних поселений и т.д.

В данной работе были проведены эксперименты на образцах наконечников стрел, найденных в местности «Караултобе», Сайрамского района, Туркестанской области. Исследования проводились в Испытательной региональной лаборатории инженерного профиля «Конструкционные и биохимические материалы» (далее - «ИРЛИП «К и БМ») Южно-Казахстанского университета им. М. Ауэзова. Исследования велись на растровом электронном микроскопе JSM-6490LV, исследовалась структура наконечников стрел, а также был определен элементный анализ образцов.

Abstract

Archaeology is a science that reconstructs our history from material sources that allow us to restore both the spiritual and material culture of ancient societies. The complexity of working with archaeological materials has led to the fact that the focus of archaeologists was to improve the process of studying them, as a result of which they became sources. And a huge role in this process was played by the synthesis of archaeology with other sciences: biology, physics, chemistry. Along with purely archaeological methods, the data of these sciences allow scientists to go far in reconstructing our past. Many techniques have become popular, and are increasingly used in the study of both individual artifacts and ancient monuments in general. Currently, natural science methods in archaeology are used to solve a wide range of tasks: dating monuments, analyzing ancient materials, reconstructing the environment of ancient settlements, etc.

In this work, experiments were conducted with arrowheads found in the area of "Karaultobe", Sairam district, Turkestan region. The research was carried out in the Testing regional laboratory of engineering profile "Structural and biochemical materials" "IRLIP "K and BM" of the South Kazakhstan University named after M. Auezov. The research was carried out on a JSM-6490LV scanning electron microscope, the structure of the arrowheads was studied, and the elemental analysis of the samples was determined.

УДК 666.9(075)

B.T. Taimasov¹, M.S. Dauletyarov², N.N Janikulov³, A.A. Abdullin⁴, A.A Bakirova⁵

¹ d.t.s., professor, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

² c.t.s., docent, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan,

³ master of engineering and technology, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

⁴ master of engineering and technology, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

⁵ master student, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

ECOLOGICAL ENERGY SAVING "GREEN" TECHNOLOGY OF CEMENT PRODUCTION BY USENING OF SOUTH KAZAKHSTAN TECHNOGENIC RAW MATERIALS

Abstract

Developed the methods of rational utilization of large-tonnage wastes of southern Kazakhstan as a raw material, the active mineral additives, mineralizer firing, an intensifier of cement grinding and alternative fuel on the Portland cement production, developed ecology low-energy "green" technologies for production of general and special cements by using multi-tonnage industrial waste. In devised "green" technologies, the clinker firing temperature is reduced to 1300-1350 °C. Lead slag used as an iron-containing additive and tephritobasalt contribute to the appearance of clinker melt at low temperatures, improve its properties, and contribute to the low-temperature completion of clinker formation processes. Coal mining waste from the Lenger mines contains up to 20 % of coal, completely replaces the aluminosilicate component of the raw material mixture for producing clinker, and helps to reduce the specific fuel consumption for firing 1 ton of clinker.

The results of the research were tested in experimental-industrial tests at LLP «Sastobe technologies». The furnace operation was improved, the clinker quality was good, the CaO content was 0,5-1,5%, the firing temperature decreased by 100-110 °C, the furnace performance increased from 30 t/h to 34,5 t/h or by 15,1 %, the natural fuel consumption decreased from 380 kg/t to 307,8 kg/t or by 19%, the standard fuel consumption decreased from 271 to 219,5 kg of fuel per 1 ton of clinker. The strength of experimental sulfate-resistant cements after 28 days at bending is 6,7 MPa, at compression 45,4 MPa. the strength of the steamed samples 4x4x16 cm was 4.6 MPa in bending and 30,3 MPa in compression.

Various variants of technological schemes for waste disposal are considered in relation to the wet method plant – LLP «Sastobe Technologies». The environmental problems of the region are solved by reducing CO₂ emissions by reducing fuel consumption and recycling waste that pollutes the environment.

Key words: Portland cement, energy-saving "green" technologies, technogenic raw materials, fuel consumption, clinker formation, hazardous emissions.

Introduction

Portland cement is a large-tonnage and very energy-intensive product. The production of 1 ton cement requires about 5 tons of various materials: raw materials, additives, fuel, water, air, refractories, grinding bodies, etc. In the Republic of Kazakhstan, 10 economical dry production plants have been built, but 3 more plants operate according to the old wet method. Specific fuel consumption for the wet method per 1 ton of clinker is 220-240 kg, for the dry one - 100-120 kg of standard fuel. Therefore, the issues of energy saving, especially with the wet method of obtaining clinker, remain important and relevant [1-3].

In the Russian guide to best available technologies and in State Standard, cement production is classified as one of the industries with the highest environmental impact. The production of cement clinker in rotary kilns is classified as category facilities and in the areas of application of the best available technologies [4-6].

The main problems of the cement industry how in the Russian Federation and the Republic of Kazakhstan are: energy-consuming technologies; low level of involvement of technogenic materials in cement production and uneven distribution of cement production across the vast territory of these states.

With the dry method of cement production, where raw meal with a moisture content of 1-2% is fired, the heat consumption is 3000-4200 MJ/t of clinker, with the wet method, where raw sludge with a moisture content of 35-42% is fired in a long rotary kiln, heat consumption almost 2 times more and amounts to 5000-6400 MJ/t of clinker.

The Russian guide to best available techniques [4,5] shows the level of replacement of natural raw materials with industrial waste in the manufacture of Portland cement. In a "green cement plant" it is about 97%, in a conventional plant less than 90%.

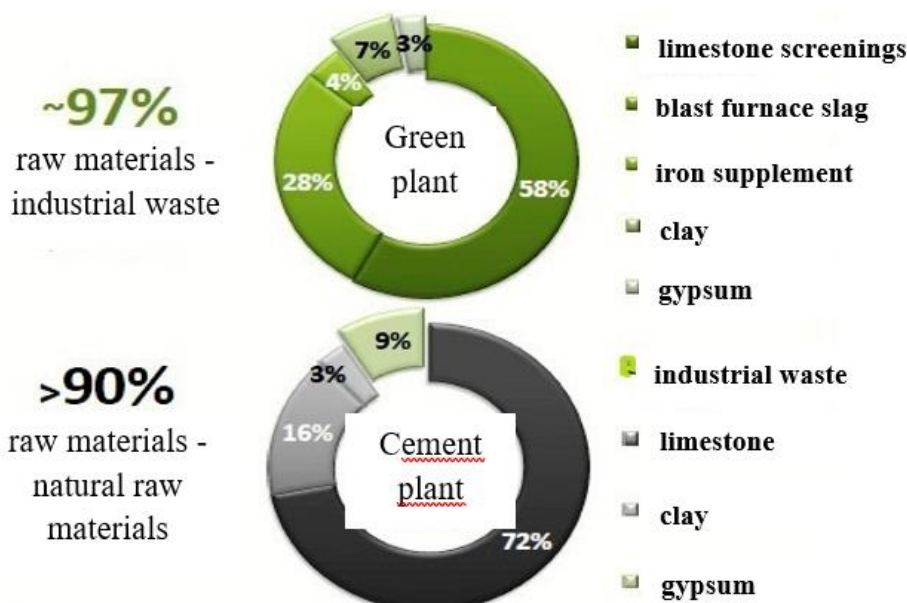


Figure 1 - Degree of replacement of natural raw materials in a green and conventional cement plant

In Europe, an average cement plant can consume from 40 to 100 thousand tons alternative fuel per year when replacing up to 30% of the main fuel. Natural gas in the European cement industry is used only as a reserve or as an auxiliary fuel - to support the combustion of difficult-to-burn fuel, carbon-containing waste and to ignite furnaces [6-8].

In the countries of the European Union (EU) there is a whole legislatively formalized direction in waste disposal - the production of AT. Today in the EU there are enterprises, the use of alternative fuels of various nature, which reaches 100% of the total fuel consumption. So, at the Dockerhoff cement plant in Lengerich (Germany) the share of alternative fuel is about 60% of the total fuel consumption, at the Rodersdorf cement plant (Germany) - up to 70%, at the Wietersdorf cement plant (Austria) - more than 50%, and at the Zementwerke Rrogbeumker cement plant (Germany) - 100% [5-8].

As our studies [9-15] and studies of Russian and foreign scientists [4-8] have shown, technogenic products can, in principle, replace all or part of all components of the raw material mixture for producing clinker - the carbonate component - with limestone crushing waste, granular blast furnace and phosphoric slag, clay (aluminosilicate component) - blast furnace, steel-smelting, electrothermophosphoric slag, ash and slag from TPPs, waste from coal mining and coal preparation, tailings of various ores, basalt waste, correcting iron additive - slags from lead and copper smelting production, copper slag

In the Republic of Kazakhstan, all the indicated man-made materials have been accumulated in large enough volumes. Technogenic products that have undergone heat treatment in the previous process (slags, ash and slag) do not contain a carbonate component, for decarbonization of which 1780 kJ/kg of heat is spent in the process of clinker burning. Considering that the traditional raw material mixture contains up to 70-75% CaCO₃, this reduces the heat consumption by 20-25%

during clinker firing. Wastes from coal mining and coal preparation contain up to 10-20% of coal, which, when used, additionally reduces the consumption of nozzle fuel for clinker burning. The most effective compositions of raw mixtures and a method of clinker burning are patented [16-19].

The most important problem of scientists and cement manufacturers is the maximum replacement of natural raw materials with man-made products, reducing the specific heat consumption for firing clinker, which in turn will lead to a significant reduction in CO₂ emissions into the atmosphere, to reduce environmental pollution. First of all, the utilization of current multi-tonnage industrial waste will allow us to process them into useful products, reduce the cost of maintaining dumps and storage facilities, the cost of transporting waste to dumps, free up their territories for useful use, reduce environmental pollution, reduce the anthropogenic load in the industrial regions of the country, and improve the health of the population.

Materials and methods

Multi-tonnage industrial waste and unconventional raw materials were studied as raw materials for the production of Portland cement clinker. The chemical composition of natural and man-made raw materials is shown in Table 1.

Electrothermophosphoric, blast furnace, and lead granulated slags contain from 15 to 41% CaO in non-carbonate form, which will significantly reduce the heat consumption for the endothermic decomposition reaction of calcium carbonate in the calcination zone of the rotary kiln.

Table 1 - Chemical composition of natural raw materials and industrial waste

Natural and man-made raw materials, deposit	Chemical composition, mass.%						
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	loi
Electrochemistry slag	42,68	0,74	0,17	41,18	4,55	0,4	-
Sastobe limestone upper horizon	9,48	0,08	-	50,71	0,12	0,17	34,7
Limestone crushing waste	10,75	1,47	0,74	48,25	1,0	0,3	38,02
Aluminum-containing additive Sas tobe (overburden)	52,01	14,27	5,10	10,96	3,26	0,26	11,5
Lead slag	25,94	6,44	37,25	14,71	6,15	0,04	0,1
Waste from Lenger coal mines	55,50	10,60	2,01	3,21	0,70	0,79	24,08
Tephritobasalt of Daubaba	45,54	10,7	8,53	10,66	6,95	0,2	7,92
Stubs	14,91	3,01	61,21	1,79	1,27	0,16	-

As can be seen from the data in the table, according to the content of oxides, the chemical composition of technogenic raw materials is suitable for replacing all components of the raw material charge to produce cement clinker – carbonate, aluminum silicate, ferrous corrective additive. All waste is quite technological, some are granular, the humidity is low, easily dosed, transportable, do not stick.

Results and discussion

At department of "Technologies of cement, ceramics and glass" of the M.Auezov South Kazakhstan University, extensive research was conducted on the rational utilization of multi-tonnage waste as raw materials, active mineral additives, roasting mineralizers, cement grinding intensifiers and alternative fuels in the production of portland cement, and eco-friendly low-energy technologies for obtaining general construction and special cements using multi-tonnage industrial waste were developed.

We have developed various variants of low-energy compositions of raw materials designed for the production of clinkers of various mineralogical composition, including sulfate-resistant and road Portland cements using limestone from the Sastobe deposit (table 2).

The charge compositions were calculated according to the formulas of S.D.Okorokov [3]. Several series of calculations of raw material charges with natural limestone, unconventional and man-made raw materials located in close proximity (5-40 km) to the existing cement plants of Southern Kazakhstan were performed. Delivery of waste to the plant can be carried out by road and rail.

Based on the calculations, the compositions of three - and four-component charges were selected:

- Limestone + waste coal + territorial + cinders;
- Limestone + coal mining waste + lead slag;

Limestone + waste coal + territorial + lead slag. When selecting the compositions of raw mixtures, the saturation coefficient (KS) was changed from 0,85 to 0,94, the silicate modulus (n) from 2,0 to 3,0. In this case, the value of the alumina modulus (p) varies depending on the type of components, the silicate modulus and KS from 0,97 to 1,52.

The regularities of changes in the modular characteristics and mineral composition of clinker from the type and amount of technogenic raw materials in the composition of the charge are established. At KN=0.92, with an increase in the silicate modulus from 2,2 to 2,7, the content of lead slag in the charge decreases from 4,63 to 1,36 % and the alumina modulus increases from 0,99 to 1,52, the content of alite and C₃A increases, and the proportion of C₄AF decreases. The strength and speed of hardening of such cements will be higher.

In 1 series of raw mixtures "Limestone + coal mining waste + cinder", the content of carbon waste is 20-23%. at the same time, 3 - 4% of coal is added to the raw material mixture. this will reduce the fuel consumption for firing clinker in the furnace [1,2]. The content of stubs is 0,86-2,69 %. an increase in the silicate modulus from 2,2 to 2,7 leads to a gradual decrease in the proportion of pyrite stubs from 2,69 to 0,49 %. The value of the modulus p increases from 0,97 to 1,51. The resulting clinkers contain 2-4,9 % tricalcium aluminate. These clinkers are suitable for the manufacture of low-aluminum sulfate-resistant clinkers and cements [20,21].

In 2 series of charges, the scarce pyrite stubs were replaced with lead slags. In slags, the iron content is slightly lower than in stubs. therefore, the content of lead slag in the charge increases and reaches 3,95-6,9%. Similarly, to the 1 series of mixtures, an increase in the modulus n leads to a gradual increase in the alumina modulus from 0,89 to the optimal 1,12-1,33. The specific consumption of lead slag increases to 78-106 kg per 1 ton of clinker.

In the third series, coal mining waste and tephritobasalt are used as an aluminum-containing component, and lead slags are used as a corrective additive. Toxins together with territory sales contribute to the composition of the charge a sufficient amount of iron oxides.

Table 2 - Composition of low-energy raw materials mixtures and clinkers based on technogenic and unconventional raw materials

Mixtures	Composition of the raw mixture, wt.%					Specific consumption of raw materials, t /t of clinker					KS	Module		Mineralogical composition of clinker, mass.%			
	limestone	the waste of coal mining	tephrot o-basalt	stubs	lead slag	limestone	the waste of coal mining	tephrot o-basalt	stubs	lead slag		n	p	C ₃ S	C ₂ S	C ₃ A	C ₄ AF
1	75,76	11,69	11,68	0,86	-	1,158	0,179	0,178	0,013	-	0,85	2,70	1,50	48,85	30,29	6,44	11,55
2	76,67	10,92	10,91	1,50	-	1,174	0,167	0,167	0,023	-	0,90	2,56	1,21	58,61	19,05	3,11	16,38

3	76,94	11,13	11,12	0,81	-	1,182	0,171	0,171	0,01 2	-	0,9 0	2, 7	1,5 1	59,6 2	19,3 8	5,1 9	13,0
4	76,64	10,34	10,33	2,69	-	1,171	0,158	0,158	0,04 1	-	0,9 2	2, 2	0,9 7	60,9 0	19,8 1	7,7 6	8,72
5	77,12	10,21	10,2	1,47	-	1,183	0,164	0,165	0,02 3	-	0,9 2	2, 5	1,2 6	61,9 9	14,8 6	1,4 7	18,8 8
6	77,39	10,92	10,91	0,79	-	1,191	0,336	0,168	0,16 8	-	0,9 2	2, 7	1,5 1	62,8 5	15,0 7	3,1	16,1 7
7	76,22	19,61	-	-	4,1 7	1,186	0,305	-	-	0,06 5	0,8 5	2, 7	1,3 1	48,4 3	30,0 3	6,6 5	11,2 8
8	76,93	18,03	-	-	5,0 5	1,196	0,280	-	-	0,07 8	0,9 0	2, 5	1,1 3	59,0 0	19,1 9	5,4 1	12,6 7
9	77,38	18,67	-	-	3,9 5	1,209	0,292	-	-	0,06 2	0,9 0	2, 7	1,3 2	59,6 9	19,4 1	6,4 9	10,8 8
10	76,56	16,54	-	-	6,9 0	1,181	0,255	-	-	0,10 6	0,9 2	2, 2	0,8 9	61,9 7	14,8 0	3,4 8	15,6 5
12	77,37	17,68	-	-	4,9 4	1,204	0,275	-	-	0,07 7	0,9 2	2, 5	1,1 3	63,2 7	15,1 8	5,3 8	12,4 9
13	77,82	18,32	-	-	3,8 7	1,218	0,287	-	-	0,06 1	0,9 2	2, 7	1,3 3	64,0 0	15,3 5	6,4 3	10,7
14	74,34	10,36	10,37	-	4,9 3	1,119	0,156	0,156	-	0,07 4	0,8 5	2, 2	0,9 8	45,9 7	28,4 9	4,5 8	15,3 5
15	75,56	11,47	11,48	-	1,4 9	1,152	0,175	0,175	-	0,02 3	0,8 5	2, 7	1,5 1	47,4 3	29,4 1	7,7 3	10,1 8
16	76,32	10,55	10,55	-	2,5 7	1,164	0,161	0,161	-	0,03 9	0,9 0	2, 5	1,2 7	57,8 8	18,8 2	6,4 6	11,6 1
17	76,75	10,93	10,93	-	1,3 9	1,176	0,167	0,168	-	0,02 1	0,9 0	2, 7	1,5 2	58,5 0	19,0 3	7,5 7	9,82
18	76,01	9,68	9,68	-	4,6 3	1,152	0,147	0,147	-	0,07 0	0,9 2	2, 2	0,9 9	60,8 9	14,6 0	4,4 6	14,6 5
19	76,78	10,35	10,35	-	2,5 2	1,173	0,158	0,158	-	0,03 9	0,9 2	2, 5	1,2 8	62,0 8	14,8 9	6,4 1	11,4 6
20	77,20	10,72	10,72	-	1,3 6	1,185	0,164	0,165	-	0,02 1	0,9 2	2, 7	1,5 2	62,7 5	15,0 6	7,4 7	9,70

In the developed low-energy compositions of mixtures, the specific consumption of raw components for obtaining 1 ton of clinker is reduced to 1516-1525 kg, which is significantly lower than in traditional raw mixtures. The mass of the material that needs to be heated in the furnace to the clinker formation temperature of 1300-1350 °C is reduced, which makes it possible to further reduce fuel consumption. The content of lead slag in the mixture is from 70 to 106 kg, due to which 10 to 15 kg of non-carbonate lime is introduced per 1 ton of clinker, which improves the thermal balance of the firing process.

The effect of temperature on the clinker firing process is shown in table 3.

Table 3 - Effect of mixture compositions and temperature on the calcium oxide binding process

Composition of the raw mixture, wt.%	KS	Modul	Content of free CaO, %, at the firing temperature, °C
--------------------------------------	----	-------	-------------------------------------------------------

limestone	the waste of coal mining	tephritobasalt	lead slag		n	p	1300	1350	1400	1450
77,02	9,79	9,78	3,41	0,92	2,2	1,15	3,4	2,1	1,9	0,6
76,72	9,10	9,11	5,06	0,94	2,0	0,95	1,3	0,2	-	-

As can be seen from the data in table 3, depending on KS, n and lead slag content, clinker formation processes in the developed low-energy raw materials mixtures are completed at 1300 or 1350 °C. The content of unbound CaO is 1,3 and 2,1%, respectively. The raw material mixture with a higher silicate modulus $n = 2,2$ and a lower lead slag content of 3,41 % is fired more difficult – the CaO content at 1300 °C is 3,4 %. An increase in the lead slag content to 5,06 % leads to a decrease in the silicate modulus to 2,0, acceleration of the clinker formation process and improvement of sintering.

The composition of lead slag contains 4,34 % ZnO, 0,52 % PbO, 1,1 % CuO, which have a mineralizing effect on the sintering of the charge. Zinc oxide is a catalyst for the formation of minerals in the production of clinker. Zn^{2+} ions replace Ca^{2+} in the crystal lattices of minerals to form solid solutions. The solubility of zinc oxide in C3S is slightly more than 2 % [22]. Differential thermal analysis of limestone with additives of 3-10 % lead slag showed that the maximum of the CaCO₃ decarbonization process is reduced by 30-50 °C. The above will allow you to complete the processes at low temperatures, reduce the thermal costs of firing clinker, increase the productivity of the furnace and reduce the consumption of fuel injectors.

The developed raw mixtures contain two technogenic products – coal mining waste and lead slag, as well as a low – melting igneous rock-tephritobasalt. Their total content is about 23-26 %.

The presence of three cement plants in the South Kazakhstan region: Standard Cement LLP, Shymkent Cement JSC and Sastobe Technologies LLP with a total capacity of ~ 3.5 million tons would allow for a short time to fully utilize lead slags and coal mining waste in cement production. This would help to reduce the anthropogenic impact on the environment and eliminate major sources of pollution.

When measuring the radioactivity of the obtained cements, it was found that the exposure dose rate does not exceed the permissible norm and is 0,11 mSv/hour.

The results of the research were tested in pilot tests at Sastobe Technologies LLP. The operation of the rotary kiln Ø4x150 m was improved, the clinker quality was good, the content of CaO free was from 0,5 to 1,5%, the firing temperature decreased by 100-110 °C, the furnace capacity increased from 30 t/h to 34,5 t/h or by 15,1 %, the consumption of natural fuel decreased from 380 kg/t to 307,8 kg/t or by 19 %, the consumption of conventional fuel decreased from 271 to 219,5 kg of conventional fuel per 1 ton of clinker.

The strength of experimental sulfate-resistant cements after 28 days at bending is 6,7 MPa, at compression 45,4 MPa. the strength of the steamed samples 4x4x16 cm was 4,6 MPa in bending and 30,3 MPa in compression.

Various variants of technological schemes for waste disposal in relation to the plant of the wet method - Sastobe Technologies LLP and the dry method of Standard Cement LLP are considered. Limestone crushing waste can be used as a carbonate component of the raw material charge and as a mineral additive in composite cements. Coal mining waste can completely replace the aluminosilicate component of the charge and add a combustible mass to the fired sludge or flour. Lead slags can be used as a ferrous corrective additive, instead of pyrite stub delivered thousands of kilometers away, in addition, slags have an effective mineralizing effect on the processes of clinker formation.

Conclusion

The development of a new "green" ecological energy-saving technology for the production of cement clinker and Portland cement based on man-made raw materials comprehensively solves several problems:

- multi-tonnage coal mining waste, lead slag, limestone crushing waste that pollutes the environment are disposed of;

- lead slags perform a twofold task: they are a ferrous corrective additive and a mineralizer of clinker formation processes. The combined effect of the slag and territoriality the temperature of the complete process of roasting clinker is reduced to 1300-1350 °C. This will reduce fuel consumption, increase furnace performance and reduce CO₂ emissions into the atmosphere by 20-25 %;

- with the waste of coal mining, from 2 to 3,5% of coal is added to the fired charge, which will reduce the heat costs and the consumption of nozzle fuel for firing clinker;

- the results of the research were tested in pilot tests at Sastobe Technologies LLP on a rotating furnace Ø4x150 m, the firing temperature decreased by 100-110°C, the furnace capacity increased from 30 t/h to 34.5 t/h or by 15,1 %, the consumption of natural fuel decreased from 380 kg/t to 307,8 kg / t or by 19 %, the consumption of conventional fuel decreased from 271 to 219.5 kg of conventional fuel per 1 ton of clinker.

Thus, the developed low-energy resource-saving technologies and compositions of raw materials for the production of cement clinkers using man-made raw materials will increase the efficiency of cement production, reduce CO₂ emissions, reduce environmental pollution and improve the ecology of the region, create a "green" ecological technology for producing Portland cement.

References

1. Классен, В.К. Техногенные материалы в производстве цемента: монография / В.К. Классен, И.Н. Борисов, В.Е. Мануйлов; – Белгород: Изд-во БГТУ, 2008. – 126 с.
2. Таймасов Б.Т., Худякова Т.М., Жаникулов Н.Н. Комплексное использование природного и техногенного сырья в производстве малоэнергоёмких цементов. - Шымкент: Типография «Алем», 2017. - 200с.
3. Таймасов Б.Т., Классен В.К. Химическая технология вяжущих материалов: учебник / - 2-е изд., доп. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 448с.
4. Справочный документ по наилучшим доступным технологиям обеспечения энергоэффективности. - М.: Эколайн, 2012. - 458 с.
5. Потапова Е.Н. Наилучшие доступные технологии производства цемента. Опыт разработки российского справочника. ЭКОТЕХ 2016 – Семинар (коучинг). Комплексные разрешения, нормирование на основе НДТ, применение справочников НДТ. 28 апреля 2016 г. Крокус Экспо.
6. Производство цемента, извести и оксида магния. Доклад Европейской комиссии, Института по исследованию перспективных технологий. Перевод. – М.: – 2009.
7. Классен В. К. Сравнительный анализ энергоёмкости сухого и мокрого способов производства цемента // Цемент и его применение. -2011. -№ 6. - С. 20-23.
8. Уфимцев В. М., Капустин Ф. Л., Пьячев В. А. Техногенное сырьё в производстве цемента: вчера, сегодня, завтра // Технологии бетонов. - 2012. № 1/2. - С. 22-25.
9. Taimasov B.T., Sarsenbayev B.K., Khydyakova T.M., Kolesnikov A.S., Zhanikulov N.N. Development and Testing of Low-Energy-Intensive Technology of Receiving Sulphate-Resistant and Road Portlandcement // Eurasian Chemico-Technological journal, 2017. - P.347-355.
10. Таймасов Б.Т., Жаникулов Н.Н. Малоэнергоёмкие и ресурсосберегающие сырьевые смеси для получения клинкера // Труды Международ. НПК, посвященной 65-летию БГТУ им. В.Г. Шухова «Наукоёмкие технологии и инновации» (XXIII научные чтения). - Белгород, 2019. Ч 1. - С. 153-159.

11. Таймасов Б.Т., Худякова Т.М., Жаникулов Н.Н., Хашимов А.Н. Процессы клинкерообразования в малоэнергоемких сырьевых шихтах // Цемент и его применение. 2018. №1. Санкт-Петербург. - С.170-174.
12. Таймасов Б.Т., Альжанова А.Ж., Даулетияров М.С., Жаникулов Н.Н., Сейткадиева Л.А. Подбор и исследование сырьевых материалов и отходов для получения клинкеров специальных цементов // Научные труды ЮКГУ им. М.Ауэзова. № 3 (34). 2015. – С. 31-36.
13. Таймасов Б. Т., Жаникулов Н. Н., Калтай А. Р., Косымбекова А. Минерально-сырьевые источники для энергосберегающего производства портландцементного клинкера // Комплексное использование минерального сырья. № 2. - 2016. – С.95-101.
14. Zhanikulov N.N., Taimasov B.T., Borisov I.N., Dzhanmuldaeva Zh.K., Dauletiarov M.S. Research on obtaining low energy cements from technogenic raw materials // Journal of Chemical Technology and Metallurgy. Bulgaria, 2020. №4.
15. Zhanikulov N.N., Khudyakova T.M., Taimasov B.T., Sarsenbayev B.K., Dauletiarov M.S., Kolesnikov A.S., Karshygayev R.O. Receiving portland cement from technogenic raw materials of South Kazakhstan // *Eurasian Chemico-Technological Journal* 21, 2019. P.333-340.
16. Евразийский патент №033588. Сырьевая смесь для получения портландцементного клинкера / Таймасов Б.Т., Худякова Т.М., Садуакасов Т.М., Даулетияров М.С., Жаникулов Н.Н., Абеков К.О., Серикбаева А.Т., Сабет Ж.К. опубл. 07.11.2019. – 4 с.
17. Патент на полезную модель РК №2610. Сырьевая смесь для получения портландцементного клинкера / Таймасов Б.Т., Садуакасов Т.М., Альжанова А.А., Даулетияров М.С., Жаникулов Н.Н., Абеков К.О., Хашимов А.Н., Сейтбекова Б.М.; опубл. 12.02.2018, бюл. №6. – 3 с.
18. Худякова Т.М., Таймасов Б.Т., Барбанягрэ В.Д. и др. Способ обжига низкоосновного быстротвердеющего клинкера. Патент РК на полезную модель №3159. 17.09.2018.
19. Таймасов Б.Т., Худякова Т.М., Жаникулов Н.Н. и др. Сырьевая смесь для получения портландцементного клинкера. Патент РК на полезную модель №3160. 17.09.2018.
20. ГОСТ 22266-2013 Цементы сульфатостойкие. Технические условия. Введ. 2015-01-01.- М.: Стандартинформ, 2014. – 12 с.
21. Таймасов Б.Т. Лабораторный практикум по химической технологии вяжущих материалов: учебник / - Шымкент: ЮКГУ им. М.Ауэзова, 2018. – 164с.
22. Горшков В.С., Тимашев В.В., Савельев В.Г. Физико-химические методы исследования вяжущих веществ. - М.: Высшая школа, 1981. – С. 235-242.

Түйін

Портландцемент өндірісінде Оңтүстік Қазақстанның ірі тонналық қалдықтарын шикізат, белсенді минералды қоспалар, минерализаторлар, цемент ұнтақтау интенсификаторлары ретінде ұтымды пайдалану әдістері мен экологиялық таза энергетикалық «жасыл» технологиялар ойлап табылды. Ұсынылып отырған «жасыл» технологиялар арқылы клинкерді күйдіру температурасын 1300-1350 °С-қа төмендетуге болады. Темір қоспасы ретінде қолданылатын шлагы мен тефритобазальт төмен температурада клинкер балқымасының пайда болуына ықпал етеді, оның қасиеттерін жақсартады және клинкер түзілу процестерінің аяқталуына ықпал етеді. Ленгер шахталарының көмір өндірісінің қалдықтары 20% - ға дейін көмірден тұрады, клинкер алу үшін Шикізат қоспасының алюминосиликатты компонентін толығымен алмастырады, 1 тонна клинкерді жағуға отынның нақты шығынын азайтуға көмектеседі. Зерттеу нәтижелері "Састобе Технолоджис" ЖШС-де тәжірибелік-өнеркәсіптік сынақтарда тексерілді. Пеш жұмысының жақсаруы анықталды, бос СаО құрамы 0,5-1,5%, күйдіру температурасы 100-110 °С-қа төмендеді, пештің өнімділігі 30-дан 34,5 т/сағ-қа дейін немесе 15,1% - ға артты, отын шығыны 271-ден 219,5 кг-ға дейін төмендеді. Тәжірибелік сульфатқа төзімді цементтердің беріктігі 28 күннен кейін иілу кезінде 6,7 МПа, қысу кезінде 45,4 МПа құрайды.

Аннотация

Разработаны способы утилизации отходов Южного Казахстана в качестве сырья, активных минеральных добавок, минерализаторов обжига, альтернативного топлива в производстве портландцемента, разработаны экологичные малоэнергоёмкие «зеленые» технологии получения цементов. В разработанных технологиях температура обжига снижается до 1300-1350 °С. Свинцовый шлак, используемый в качестве железосодержащей добавки и тефритобазальт способствуют появлению клинкерного расплава при пониженных температурах, улучшают свойства, способствуют низкотемпературному завершению процессов. Отходы ленгерских шахт содержат до 20 % угля, полностью замещают алюмосиликатный компонент сырьевой смеси, способствуют снижению удельного расхода топлива на обжиг 1 т клинкера. Результаты исследований апробированы в опытно-промышленных испытаниях в ТОО «Састобе Технолоджис». Установлено улучшение работы печи, содержание СаО свободной 0,5-1,5 %, температура обжига снизилась на 100-110 °С, производительность печи увеличилась с 30 до 34,5 т/ч или на 15,1 %, расход топлива снизился с 271 до 219,5 кг усл. топлива на 1 т клинкера. Прочность экспериментальных сульфатостойких цементов через 28 суток при изгибе составляет 6,7 МПа, при сжатии 45,4 МПа.

ИНФОРМАТИКА, IT-ТЕХНОЛОГИИ
COMPUTER SCIENCE, INFORMATION TECHNOLOGIES

УДК 371.13:371.381

Г. А. Бакирова

П.ғ.к., аға оқытушы, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

**СТУДЕНТТЕРДІ КӘСІПКЕ БАУЛУДА АҚПАРАТТЫҚ КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ ЖОЛДАРЫ**

Түйін

Мақалада студенттерді кәсіпке баулуда ақпараттық коммуникациялық технологияларды пайдалану жолдары қарастырылады. Қазіргі заман талабына сай адамдардың мәлімет алмасуына, қарым - қатынасына ақпараттық - коммуникациялық технологиялардың кеңінен қолданысқа еніп, жылдам дамып келе жатқан кезеңінде ақпараттық қоғамды қалыптастыру қажетті шартқа айналып отыр. Осы орайда келешек қоғамымыздың мүшелері - жастардың бойында ақпараттық мәдениетті қалыптастыру қоғамның алдында тұрған ең басты міндет. Ақпараттық коммуникациялық технологияларды сабақта пайдалану кезінде оқушылар бұрын алған білімдерін кеңейтіп, өз бетімен шығармашылық тапсырмалар орындайды. Сонымен қатар ақпараттық коммуникациялық технология құралдарымен жұмыс істеу барысында мектеп оқушыларының оқуға, білім алуға деген ұмтылысының артуы ақпараттық коммуникациялық технология құралдарымен жұмыс істей алу жаңалығымен ғана емес, сонымен берілетін оқу тапсырмаларын қиындық деңгейі бойынша реттей алу қызметінен байқалады. Заманауи ақпараттық коммуникациялық технология құралдарымен жұмыс істеу оқушыларды ұқыптылыққа, нақтылыққа, берілген тапсырмалардың нәтижелі орындалуына, басты мәселеге назар аудара білуге баулиды, сондай - ақ, ақпараттық коммуникациялық технология құралдарымен жұмыс істеу барысында оқушылардың өзінің жеке іс - әрекетін дұрыс жоспарлауға, дұрыс шешім қабылдай алуға тәрбиелейді.

Кілттік сөздер: кәсіптік білім беру, баға, бағалау, кейс

Кіріспе

Бүгінгі күнде кәсіптік білім беруде ақпараттық коммуникативтік технологияларды пайдалану жолдарын қарастыру керек. Егер педагогиканың озық технологиялары мен цифрлық технологияларды бір - бірімен жарасымды үйлестіре білсек, оларды қолдануда педагогикалық шеберлік қажетті деңгейге жеткізе алсақ, білім беру саласы қандай да болмасын бәсекеге немесе әртүрлі апаттардан келіп шығатын (бүгінгі таңдағы пандемия сияқты) кедергілерге төтеп беретіні сөзсіз.

Теориялық талдау

Ақпараттық-коммуникациялық құзыреттілік - жалпы білім беру мақсатындағы басты басымдықтардың бірі. Өмірдің өңі өзгеріп, ақпараттық іс-әрекеттің рөлі артады, соның ішінде адам ақпаратты өз бетімен белсенді түрде өңдеп, технологиялық құралдардың көмегімен күтпеген жағдайлардан оңтайлы шешім табуға тырысады [1].

Қазіргі заман талабына сай адамдардың мәлімет алмасуына, қарым - қатынасына ақпараттық - коммуникациялық технологиялардың кеңінен қолданысқа еніп, жылдам дамып келе жатқан кезеңінде ақпараттық қоғамды қалыптастыру қажетті шартқа айналып отыр. Осы орайда келешек қоғамымыздың мүшелері - жастардың бойында ақпараттық мәдениетті қалыптастыру қоғамның алдында тұрған ең басты міндет.

Ақпараттық-коммуникациялық технология (АКТ) пайдалану пайдалылығының критерийі келесідей: компьютерлік технология осы технологияны қолданбаған жағдайда алынбайтын оқу нәтижелеріне қол жеткізу үшін тиімді. Ол оқу нәтижелеріне дағдыларды әдеттенгенше машықтандыру, студенттердің қызығушылықтарын, ой белсенділігін және

жұмысқа қабілеттілігін арттыру, студенттердің әрекеттену жылдамдығын және күрделілік деңгейін бақылау, түпкілікті және аралық нәтижелерді бақылау болып табылады [2].

Компьютерді оқу әрекетінде қолданудың негізгі нұсқалары: дидактикалық материалды жасақтау, дайын бағдарламалық құралдарды қолдану, оларды студенттер мен оқытушылардың өздері дайындауы.

Сонымен қатар ақпаратты технологияларды меңгеру деңгейі әр түрлі: оқытушының жай жұмыс дағдыларынан бастап, жоғары дәрежелі тұтынушының деңгейіне дейін. Меңгеру деңгейі неғұрлым жоғары болса, педагогтың түпкілікті өнімге қосатын үлесі соғұрлым жоғары болмақ, яғни ақпараттық құзыреттілігі өскен сайын оқытушы дайын электронды өнімді «тұтынушы» деңгейінен «жасақтаушы» деңгейіне көшеді.

Тәжірибелік бөлім

Электронды материалдарды пайдаланудың әр түрлі тәсілдерін қарастырып көрейік.

1. Электронды кестелерді қолдану. Атап айтқанда, информатикамен кіріктірілген сабақтарда электронды кестелерді пайдалана отырып, Excel электронды кесте редакторының көмегімен графиктер тұрғызуға болады.

2. Интерактивті тақтаны қолдану. Оның көмегімен оқыту әдеттегі білім беру әдістеріне ұқсамайды, алайда сабақты оңтайлы өткізу негіздері бір. Интерактивті технологияларды пайдалану тиімділігі оқытушының өзіне, оның тақта мүмкіндіктерін қалай пайдаланатынына, студенттер мен өзіне қалай жол ашатынына байланысты. Оқытушының сабақта ИТ(интерактивті тақта) қолданып, жұмыс істеуінің негізгі формалары: дайын материалдарды көрнекі түрде ұсыну немесе толықтыру, студенттердің өзіндік жұмыстарының нәтижелерін көпшілік талқысына салу, алдын ала дайындалған материалдар (тест, сызбалар, суреттер) бойынша бақылауды ұйымдастыру.

3. Таныстырылымдар жасау. Бұл оқушы мен оқытушының арасында ақпараттық технологияны қолданудың кең таралған тәсілі. Сабақта оны қолдану артықшылықтары мынадай: оқушыларға алдын ала тексерілген мәтін беріледі, оған сызбалар, суреттер, фотосуреттер, анимация әсерлері оңай кіріктіріліп отырады. Сауатты құрылған таныстырылым сабақты өнімді өткізуге мүмкіндік береді. Алдын ала дайындалған бірізді кадамдық материал сабақтың жылдамдығына әсер етіп, әрбір аралық кадамға оралуға мүмкіндік береді. Егер таныстырылымға бірегей, стандарт емес материал енгізілетін болса, ол студенттер үшін қосымша білім көзі болып табылады, оларды өз бетімен зерттеулер жүргізуге, жаңа ақпаратты іздеуге итермелейді.

4. Электронды оқулықтар, құралдарды пайдалану. Электронды оқулық оқу ақпаратының мультимедиялық қайнар көзі болып табылады, ол оқытушыны толығымен немесе жартылай алмастыра алады. Компьютерлік оқулық студенттің әр «жетістігі» мен «олқылығын» есінде ұстайды [3.4].

Тестпен жұмыс істегенде дұрыс және бұрыс жауаптар белгіленеді, тақырыптарды өтуді автоматты түрде қадағалау мен тексеру жұмыстарының қызметі іске қосылған.

Электронды оқулықты үйде де қолдануға болады: өз бетімен тақырыпты талдап, материалды бекітіп тапсырма жаттықтырғышымен жұмыс істеп, өзін-өзі тексеруге мүмкіндік береді.

Электронды оқулықтың автоматтандылығын оқу үрдісі ашық дамитын әдістемелік жүйе екендігі белгілі. Сонымен бірге электронды оқулық оқу ақпаратын тасымалдаудың жаңа құралы болып табылады. Онда оқу ақпараты толық мазмұндалып, әртүрлі қосымшалар, анықтамалық материалдар, бақылау тапсырмалары, ұсынылатын әдебиеттер тізімі және тақырыптық ресурстарға сілтемелер беріледі.

Электронды оқулықтың жетістіктері мыналар болып табылады:

- шұғыл кері байланысты қамтамасыз етеді;
- дәстүрлі оқулықта көп іздеуді қажет ететін тиісті ақпаратты тез табуға көмектеседі;
- гипермәтінді түсіндірмелерді бірнеше рет қарап шығу барысында уақытты анағұрлым үнемдеуге мүмкіндік береді;

- қысқа мәтіндермен қатар көрсетеді, әңгімелейді, жобалайды, т.с.с. (мультимедия-технологияның мүмкіндігі мен артықшылығы тура осы жерде көрінеді);
- әрбір студентке дербестік тұрғыдан қатынас жасауға мүмкіндік беріп, олардың өз бетінше білім алуын қамтамасыз етеді;
- белгілі бір бөлім бойынша білімді тексеруге мүмкіндік туады.

Осы айтылған жетістіктерді ескере отырып 6В01450–«Кәсіптік оқыту» білім беру бағдарламасы бойынша оқитын студенттерге арналған «Тігін ісінің құрал-жабдығы» атты электронды оқулықты әзірленіп, оқу процесінде қолданылуда. Электронды оқулықта «Материалдарды өңдеу технологиясы» пәнінің оқу бағдарламасына сай «Тігін машиналары» бөлімінің барлық тарауларын қамтитын материалдармен жинақталған. Сонымен қатар тігін машиналары туралы алған білімдерін пысықтау мақсатында тестік тапсырмалар арнайы бағдарламамен жасалынып ұсынылған. Әрбір тарау бойынша бақылау сұрақтары көрсетілген. Әдебиеттер тізімі берілген [5].

Сонымен бірге «Тігін бұйымдарын өңдеу технологиясы» пәні бойынша виртуалды лабораториялық жұмыстар әзірленіп оқу үдерісінде қолданылуда. Виртуалды жұмыстың алғашқысы «Тігін машиналарын сабақтау» деп аталады. Онда тіке тігісті әмбебап және арнайы тігін машиналарының сабақталу жолдары теориялық тұрғыда сипатталып, анимациялық тұрғыда тігін машиналарының сабақталы барысы көрсетіледі. Содан соң студенттің өзі тігін машинасын компьютерде сабақтау жұмыстарын жасайды. Бұл виртуалды жұмыстардың жетістіктері студенттерге тігін машиналарын сабақталу процесін сабақтан тыс уақыттарда арнайы тігін шеберханасына келмей-ақ үйде өз бетінше жаттығып үйренуге мүмкіндік береді.

Тігін ісіне баулуда оқытуды ақпаратты коммуникативтік технология негізінде жүргізу мақсатында “Мойын ойындыларын әдіптеп өңдеу” тақырыбында виртуалды лабораториялық жұмыс әзірленген.

Виртуалды лабораториялық жұмыстың құрылымы жұмысты орындау үшін берілетін әдістемелік нұсқаудан, тест сұрақтарынан, тапсырмалар мен пайдалануға қажетті әдебиеттер тізімінен тұрады.

Жұмысқа берілетін әдістемелік нұсқауда мойын ойындыларын әдіптеп өңдеу үрдісі 6 кезеңге бөлініп, жұмысты орындауға қажетті теориялық мағлұматтар берілген.

Осы жұмысты орындауға қажетті теориялық мағлұматтарды студент меңгергеннен кейін 6 тест сұрағы берілген. Осы тест сұрақтарының кем дегенде 4-уін шешу арқылы оқушы тапсырмаларды орындауға рұқсат алады. Егер рұқсат ала алмай қалған жағдайда әдістемелік нұсқауды қайта қарап, әрбір кезеңді қайтадан мұқият оқып меңгеруі тиіс.

Жұмысты орындау үшін 6 тапсырмалар берілген. Тапсырманың құрылымы тапсырма номері, аты және орындауға тиісті тапсырмалар жиынтығы. Тапсырманы орындау барысында оқушы басқару базасына еніп, қажетті параметрлерді анықтайды.

Басқару базасы бойынша жұмысты орындауға қажетті параметрлерді анықтағаннан кейін алға деген батырманы басу арқылы жұмыс орындалады. Яғни анимация көрсетіледі.

Егер басқару базасына қажетті параметрлер дұрыс берілмесе процесс жүрмейді. Яғни дұрыс емес. Әдістемелік нұсқауды қайталаңыз деген сөз шығады.

Сондай-ақ тігін машиналарын меңгертуде «JANOME 419S\423S тігін машинасының кіші механизация жабдықтарымен жұмыс жасау» тақырыбында виртуалды лабораториялық жұмыс әзірлеп ұсынылды.

Жұмыстың құрылымы жұмыстың тақырыбы, мақсаты, мазмұны, керекті құрал-жабдықтары, әдістемелік нұсқау, тест, бақылау сұрақтары, тапсырмалар мен жаттығулар, пайдалануға ұсынылатын әдебиеттер, авторлардан тұрады. Әдістемелік нұсқауда тігін машиналары туралы мағлұматтар, олардың түрлері, жіктелуі жайлы теориялық мағлұматтар беріледі [6].

Сонымен қатар JANOME 419S\423S тігін машинасының кіші механизация жабдықтарымен жұмыс жасаудың барысына әдістемелік нұсқау жасалады. Мұнда біз бірінші

түймелікті автоматты түрде орындайтын табанмен жұмыс жасауды, екінші жасырын тігіс орындайтын, үшінші бастырмалау тігістерін орындайтын басу табандарының жұмыс істеу принциптері теориялық тұрғыда берілген және жұмыс барысы иллюстративті суреттермен көрсетілген. Осы жұмысты орындауға қажетті теориялық мағлұматтарды студент меңгергеннен кейін 7 тест сұрағы берілген. Осы тест сұрақтарының кем дегенде 5-уін шешу арқылы оқушы тапсырмаларды орындауға рұқсат алады. Егер рұқсат ала алмай қалған жағдайда әдістемелік нұсқауды қайта қарап, әрбір кезеңді қайтадан мұқият оқып меңгеруі тиіс. Тапсырманы орындауға мүмкіндік алғаннан кейін тапсырмалар ашыла бастайды. Бұл жерде біз арнайы таблицалар беріп оған тігін машинасын жұмысқа дайындау параметрлерін жазып көрсетуді ұсынып отырмыз. Тапсырманы орындап болған соң тігін машинасында жаттығу жұмыстарын жасауға мүмкіндік алады.

Тігін ісіне баулу сабағында виртуальды жұмыстарды қолдану олардың арнайы технологиялық іскерлігі мен дағдысын қалыптастыруға тікелей қызмет етпейді. Дегенімен тігін бұйымдарын әзірлеуге қажетті теориялық білімдерін қалыптастыру барысында қажетті болып табылады [7].

АКТ қоладну арқылы пәнді оқыту тиімділігі артады. Ақпараттық технологиялар ақпаратқа қол жеткізуді жеңілдетіп қана қоймай, оқу іс – әрекетінің нұсқалылығының мүмкіндіктерін кеңейтіп, студентті белсенді және тең құқылы қатысушы деп қарайтын білім беру жүйесін құруға мүмкіндік береді.

Мұның мынадай қосымша артықшылықтары да бар: уақыттың үнемделуі, көрнекілігі, бейнелілігі, материалды ұсыну түрлерінің тез алмасып отыруы, олардың электронды түрде жинақталып, сақталуы.

Тігін ісіне баулуда ақпараттық технологияларды қолданып өтетін сабақтар саны артқан сайын студенттердің ақпараттық мәдениеттілігі жоғарылап, АКТ білім беруші және кіріктірушілік маңызын түсіне бастайды, оқуға түрткі болады. Бұл студенттердің танымдық үрдісін белсендіріп, ойын (кеңістіктік, алгоритмдік, түйсіктік, шығармашылық, теориялық) дамытады, оңтайлы шешім табу, эксперименттік-зерттеушілік іспен айналысу біліктілігін қалыптастырады, оқу үрдісінің нәтижелілігін көтереді.

Қорытынды

АКТ - ның негізгі мақсаты - оқушыны қазіргі қоғам сұранысына сай, өзінің өмірлік іс - әрекетінде дербес компьютердің құралдарын қажетті деңгейде пайдаланатын жан - жақты дара тұлға ретінде тәрбиелеу. Білім беруде АКТ - ны қолдану мен оқушылардың құзыреттілігін қалыптастыру, қазіргі заман талабына сай АКТ - ны, электрондық оқулықтарды және Интернет ресурстарды пайдалану оқушының білім беру үрдісінде шығармашылық қабілетін дамытуға мүмкіндік береді.

АКТ - ны сабақта пайдалану кезінде оқушылар бұрын алған білімдерін кеңейтіп, өз бетімен шығармашылық тапсырмалар орындайды. Сонымен қатар АКТ құралдарымен жұмыс істеу барысында мектеп оқушыларының оқуға, білім алуға деген ұмтылысының артуы АКТ құралдарымен жұмыс істей алу жаңалығымен ғана емес, сонымен берілетін оқу тапсырмаларын қиындық деңгейі бойынша реттей алу қызметінен байқалады. Заманауи АКТ құралдарымен жұмыс істеу оқушыларды ұқыптылыққа, нақтылыққа, берілген тапсырмалардың нәтижелі орындалуына, басты мәселеге назар аудара білуге баулиды, сондай - ақ, АКТ құралдарымен жұмыс істеу барысында оқушылардың өзінің жеке іс - әрекетін дұрыс жоспарлауға, дұрыс шешім қабылдай алуға тәрбиелейді.

Әдебиеттер тізімі

1. Жолдасбекова С.А. Монография. Еңбек технологиясы және кәсіпкерлік мұғалімдерін кәсіби даярлау. Монография – Алматы: Жазушы, 2008 ж. – 330 б.
2. Коляда М. Г. Педагогическое прогнозирование в компьютерных интеллектуальных системах: Учебное пособие / М. Г. Коляда, Т. И. Бугаева. М.: Изд-во «Русайнс», 2015, 380 с.

3. Чернилевский Д.В., Моисеев В.Б. Инновационные технологии и дидактические средства современного профессионального образования. Учеб. пособ. Для студентов высш. учеб. заведений. М.: МГИУ, 2012, 305с.
4. Камалов Ю.Н. Инновационные подходы к подготовке квалифицированных кадров // Әуезов оқулары–7 Халықаралық ғылыми-практикалық конференция. Шымкент, ОҚМУ, 2004, Б.24-25.
5. Бакирова Г.А. Тiгiн iсiне баулуда студенттердiң арнайы ептiлiктерi мен дағдыларын қалыптастырудың психологиялық ерекшелiктерi // Труды международной научно-практической конференции на тему: «Актуальные проблемы педагогического образования» посвященный 15летию Независимости РК и 5 летию образования университета. Шымкент, 2006, Т.1, Б. 298-300.
6. Бакирова Г.А. Тiгiн iсiне баулуда кейс әдiсiн пайдалану жолдары // М.Әуезов- жаңа дәуiр данышпаны атты Халықаралық ғылыми-тәжiрибелiк конференция материалдары. Шымкент, 2007, Б. 10-12.
7. Бакирова Г.А. Кредиттiк оқу жүйесi негiзiнде оқу әдiстемелiк кешен түзудiң ерекшелiктерi // Бiлiм-Образования, 2007, №1, Б.13-16.

Аннотация

В статье рассмотрены способы использования информационно-коммуникационных технологий в привлечении студентов к профессии. Формирование информационного общества стало необходимым условием обмена информацией и общения между людьми в соответствии с современными требованиями в период широкого использования и быстрого развития информационных и коммуникационных технологий. В этой связи формирование информационной культуры у молодежи - членов нашего будущего общества - главная задача, стоящая перед обществом. Благодаря использованию информационных и коммуникационных технологий в классе студенты расширяют свои предыдущие знания и самостоятельно выполняют творческие задания. возможность корректировать задачи в соответствии с уровнем сложности. Работа с современными средствами информационно-коммуникационных технологий учит студентов аккуратности, точности, эффективно выполнению задач, вниманию к основной проблеме, а также учит студентов планировать собственные действия, принимать правильные решения при работе с информационно-коммуникационными технологиями.

Abstract

The article considers ways to use information and communication technologies in attracting students to the profession. The formation of an information society has become a necessary condition for the exchange of information and communication between people in accordance with modern requirements at a time of widespread use and rapid development of information and communication technologies. In this regard, the formation of an information culture among young people - members of our future society - is the main task facing society. With the use of information and communication technologies in the classroom, students expand their previous knowledge and perform creative tasks on their own. the ability to adjust tasks according to the level of difficulty. Working with modern information and communication technology tools teaches students accuracy, precision, effective performance of tasks, attention to the main problem, as well as teaches students to plan their own actions, make the right decisions when working with information and communication technology.

А.С. Муратов, А.Х. Абдуллаева

т.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Шымкент,
Қазақстан

магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Шымкент,
Қазақстан

ТАБИҒИ ЖӘНЕ ТЕХНОГЕНДІК АҚАУЛАР ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІККЕ ҚАТЕРЛЕР

Түйін

Ақпараттың қауіпсіздігі, ақпараттың жоғалмауы сияқты, қауіпсіздік жүйесін енгізумен ақпараттың қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған үлкен бір ғылым десек те болады. Ақпаратты қорғаудың мәселелері үлкен ауқымды алады және күрделі жұмыстарды қамтиды. Ақпараттық қауіпсіздік проблемалары техника бар барлық салаларда және ең алдымен ақпарат бар жүйелерге мәліметтерді өңдеу мен берудің техникалық құралдарының жаңаруымен үнемі ахаулар тудырып отырады. Мақалада компьютерлік жүйелер мен желілердегі ақпаратты қорғау проблемасына, ұйымдар мен мекемелерге арналған қауіпсіздік саясатын жасаудың бағыттары мен әдістеріне байланысты негізгі түсініктер қамтылған. Ақпаратты рұқсатсыз қол жетімділіктен және пайдаланудан, тұтастығын бұзудан қорғау, сондай-ақ зияткерлік меншік құқығын: криптография, стеганография және фуфусациядан қорғау мақсатында трансформациялау әдістерінің мәселелерін қарастырады. Ақпаратты қорғаудың құқықтық аспектілерін қарастыру кезінде және ақпараттық қауіпсіздіктің заңсыз әрекеттері компьютерлік қылмысқа жатқызылады.

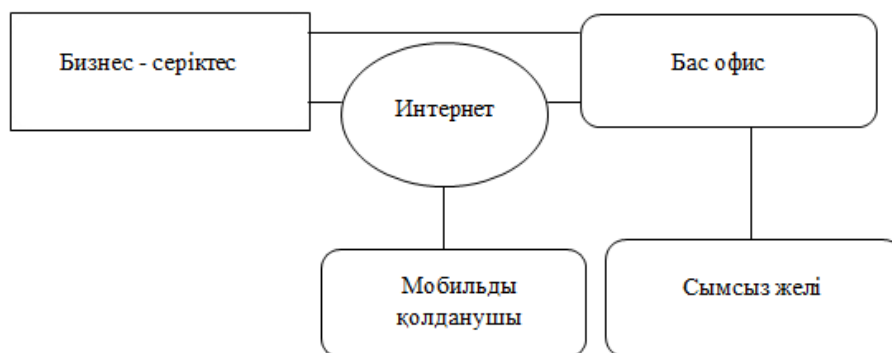
Кілттік сөздер. Аппараттық құрылғылар, ақпарат және есеп жүйелер, ионды сәулелену, бағдарламалық жасақтама, деструктивті, вирустар.

Кіріспе. Электромагниттік және иондаушы сәулелену ақпарат және есеп жүйелерінің (АЕЖ) жұмысын тұрақсыздандыратын маңызды факторлардың бірі болып саналады. Біріншісінің қайнар көздері іс жүзінде барлық құралдар болып табылады, олардың жұмыс істеуі электр энергиясын пайдалануға электромагниттік толқындарды мақсатты түрде шығаратын аппараттық құрылғылар (АҚ) негізделген (бұларға, мысалы, трансивер және басқа ұқсас радиоэлектрондық құрылғылар жатады). Жалпы алғанда кез-келген ток өткізгіш электромагниттік кедергілердің көзі болып табылады. Мұндай көздер жасанды немесе өндірістік үй шаруашылығының класына жатады. Өз кезегінде, оларды білінбейтін және қасақана деп бөлуге болады. Соңғысы Шуриктің шытырман оқиғалары туралы фильмдегі эпизодқа ұқсас жағдайларда орын алады: емтихан кезінде профессор арнаны «бітеп тастаған» генераторды қосқан[1].

Ионды сәулелену табиғи түрде де болуы мүмкін (күн радиациясы) және жасанды (уран мен торийдің изотоптары тіпті пластмасса) табиғатты шығарады.

Кедергі әсерінің АҚ-ға әсер етуінің негізгі салдары сақталған, жіберілген немесе өңделген ақпараттағы қателіктер болып табылады. Басқаша айтқанда, кедергілер функционалды сенімділікті төмендетеді.

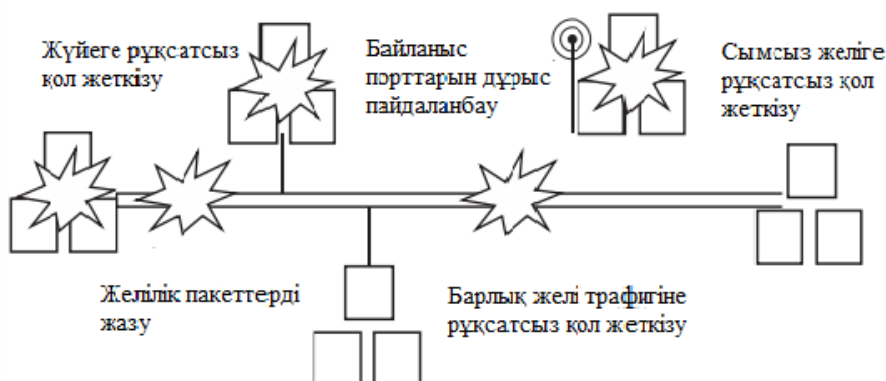
Сырттан келетін қауіптердің мәні мен сипаттамаларын жақсы түсіну үшін деструктивті немесе зиянды бағдарламалық жасақтама (ағыл. *malware – malicious software*), сондай-ақ рұқсат етілмеген қатынасты ұйымдар үшін осындай құралдарды қолданатын адамдар (хакерлер мен хакерлер) 1 суретте қазіргі заманғы ақпараттық жүйе периметрінің мысалын көрсетеді және 2 суретте жергілікті желінің осал жерлерін схемалық түрде көрсетеді[2].



Сурет 1. Заманауи ақпараттық жүйенің (АЖ) периметр мысалы

Негізгі факторлар (қатерлер):

- 1) бұзушының әрекеті;
- 2) ақпарат көздерін бақылау;
- 3) құпия сөйлесулер мен жұмыс механизмдерінің дыбыстық сигналдарын тыңдау;
- 4) электрлік, магниттік және электромагниттік ұстап қалу өрістер, электр сигналдары және радиоактивті сәулелену;
- 5) ұйымнан тыс материалдарды тасымалдаушыларды рұқсатсыз тарату;
- 6) құзыретті адамдардың ақпаратты ашуы;
- 7) ақпараттық тасымалдаушылардың жоғалуы;
- 8) ақпаратты рұқсатсыз тарату жабдықта кездейсоқ пайда болған өрістер мен электр сигналдары;
- 9) табиғи күштердің әсері (су тасқыны, өрт және т.б.);
- 10) жинау, өңдеу және беру жабдықтарындағы ақаулар мен ақаулы ақпарат;
- 11) электрмен жабдықтау жүйесінің істен шығуы;
- 12) қуатты электромагниттік және электрлік әсер ету араласуы (өндірістік және табиғи).



Сурет 2. Жергілікті желінің ең осал жерлері

Деструктивті арқылы рұқсат етілмеген қатынас бағдарламалық қамтамасыз ету, әдетте, компьютерлік желілер арқылы жүзеге асырылады.

Зиянды бағдарламалардың жіктелуін келесідей қорытындылауға болады:

Вирустар (viruses) - бұл орындалатын файлдарға өздерінің кодтарын қосу арқылы өзін-өзі тарататын бағдарламалар; вирустар құрамында деструктивті функциялар болуы мүмкін;

Құрттар (worms) дегеніміз - бұл желіде өзін-өзі көбейтетін және вирустардан айырмашылығы, өздерін (әдетте) орындалатын файлдарға қоспайтын бағдарламалар; барлық құрттар компьютерлік ресурстарды «жейді», интернет-трафикті «қуып жетеді» және компьютерден деректердің ағып кетуіне әкелуі мүмкін;

Пернетақта анализаторлары немесе *клоггерлер (keyloggers)* - бұл пернелердің басылуын тіркейтін, жұмыс үстелінің скриншоттарын түсіретін, компьютерде жұмыс істеген кезде пайдаланушының әрекеттерін бақылайтын және осы деректерді дискідегі жасырын файлға сақтайтын бағдарламалар, содан кейін бұл файл шабуылдаушыға жетеді;

Трояндар (trojans) немесе *трояндық аттар* - пайдаланушының компьютерінен құпия ақпаратты жинайды (парольдер, мәліметтер базасы және т.б.) және оларды жасырын түрде шабуылдаушыға (олардың иесіне) желі арқылы жібереді;

Боттар (bots) - бұл қолданушылардың компьютерлеріне орнатылған зиянды бағдарламалардың кең таралған түрі (ботнет желісі) және басқа компьютерлерге шабуыл жасау үшін қолданылады;

Снайферлер (sniffers) - трафиктің желілік анализаторлары; зиянды бағдарламалық жасақтаманың бөлігі ретінде қолданушының компьютерінде жасырын орнатылған және желі арқылы жіберетін немесе алатын деректерді бақылап отыруы мүмкін;

Руткиттер (rootkits) - зиянды бағдарламалық жасақтама емес; мақсаты - басқа зиянды бағдарламалардың жұмысын жасыру (кейлоггерлер, трояндар, құрттар және т.б.) пайдаланушыдан да, бағдарламалар мен қауіпсіздік құралдарынан да (антивирустар, брандмауэрлер, кіруді анықтау жүйелері және т.б.) [3-4].

Вирустар, трояндар және басқа да деструктивті бағдарламалар вирус жұққан файл компьютердің жедел жадына (КЖЖ) жүктелгеннен кейін ғана іске қосылады.

Негізгі қауіп зиянды бағдарламалардың 4 тобын санайды: вирустар (немесе классикалық вирустар), желілік құрттар, трояндық бағдарламалар және хакерлік бағдарламалар [5].

Вирустар өздерінің «диверсиялық» жұмысын пайдаланушы белгілі бір әрекеттерді жасағаннан кейін бастайды, мысалы, белгісіз файл абайсызда іске қосылғанда. Полиморфты вирустар көптеген мәселелер туғызуы мүмкін: олардың бағдарламалық коды үнемі өзгеріп отырады, бұл оларды классикалық әдістермен анықтау мүмкін емес етеді. Мұндай вирустарды барлық вирустарға тән мінез-құлық ерекшеліктерін талдауға негізделген әдістерді қолдану арқылы ғана залалсыздандыруға болады. Желілік құрттар жергілікті немесе ғаламдық желілерде «жорғалайды» және дербес компьютерге сәтті енгеннен кейін, дербес әрекет етеді, өйткені олар жеке бағдарламалар болып табылады [6]. Трояндық ат санатына ақпарат ұрлауға арналған бағдарламалар кіреді. Хакерлік утилиталар компьютерге киберқылмыскерлер алдын ала бағдарламалаған тапсырмалар арқылы еніп кетеді. Олардың басты мақсаттарының бірі - қауіпсіздікті бұзу және хост-хакерге жәбірленушінің ресурстарына қашықтықтан қол жеткізу.

Қорытынды. Барған сайын қолданушылар кибер алаяқтыққа тап болады және басқа тегін желілер Wi-Fi көмегімен Интернетке қосылу арқылы желілік қауіптің басқа түрлері, мысалы, банктік шотты тексеру, ұялы телефонға төлем жасау, пошта жіберу және басқа әрекеттер. Тегін Wi-Fi желілерін пайдалану кезінде қауіпсіздікке қатысты бірнеше негізгі қатерлер бар:

- хакерлер ұйымдастырған желілер толығымен заңды ақысыз кіру нүктелерін елестете алады;

- осы кіру нүктесіне қосылған компьютердегі зиянды бағдарламаларды қолданатын шабуылдар;

- *сниффинг* (сниффер (ағылш. *to sniff* - иіскеу) – желі трафик анализаторы, ұстап алу және кейінгі талдауға арналған бағдарламалық жасақтама немесе аппараттық-бағдарламалық құрал немесе тек басқа түйіндерге арналған желілік трафикті талдау), мақсаты

киберкылмыскерлердің жолын кесу және талдау құпия деректердің жоғалуына әкелетін пайдаланушының Интернет-трафигі;

- «ортадағы адам» әдісімен жеке ақпаратты ұрлау, бұл шабуылдаушы өзінің қатысуы туралы білмей-ақ пайдаланушылармен алмасқан хабарламаларды оқи алатын жағдайды білдіреді[7].

Осыған байланысты Wi-Fi желілерін қолдану ұсынылмайды, егер мүмкін болса, мобильді құрылғыда сақталатын құпия ақпараттың мөлшерін азайту керек. Ең бастысы, банктік транзакциялар үшін сізге тек сенімді Интернетке кіру нүктелерін пайдалану қажет. Электрондық поштаға қол жеткізу үшін сіз http емес, https қауіпсіз протоколы арқылы Wi-Fi желісіне қосылыңыз[8].

Әдебиеттер тізімі

1. Асимметричные методы шифрования. Модуль 2. Криптографические методы защиты информации в телекоммуникационных системах и сетях: учебное пособие / Под ред. Захарченко Н.В. Одесса: ОНАС им. А.С. Попова, 2010, 148 с.
2. Ярмолик В. Н., Портянко С.С. Криптография, стеганография и охрана авторского права: монография. Минск: Изд. центр БГУ, 2007, 240 с.
3. Урбанович П.П., Шиман Д.В. Защита информации и надежность информационных систем. Минск: БГТУ, 2013, 90 с.
4. Пласковицкий В.А., Урбанович П.П. Защита программного обеспечения от несанкционированного использования и модификации методами обфускации. // Труды БГТУ. Минск, 2011, С. 173–176.
5. Пласковицкий В. А., Урбанович П.П. Шифрование кодов программ на основе ключа, задаваемого рекуррентными математическими соотношениями // Труды БГТУ. № 6: Физ.-мат. науки и информатика. Минск, 2012, С. 146–148.
6. Шутько, Н. П. Особенности и формальное описание процесса осаждения секретной информации в текстовые документы на основе стеганографии. // Труды БГТУ. № 6: Физ.-мат. науки и информатика. Минск, 2014, С. 121–124.
7. Пласковицкий В.А. Использование абстрактных синтаксических деревьев для обфускации кода. // Труды БГТУ. № 6: Физ. мат. науки и информатика. Минск, 2014, С.142–146.
8. Шутько Н.П. Математическая модель системы текстовой стеганографии на основе модификации пространственных и цветовых параметров символов текста// Труды БГТУ. № 6: Физ.-мат. науки и информатика. Минск, 2015, С. 152–157.

Аннотация

Информационная безопасность, как и потеря информации, - это великая наука, направленная на обеспечение безопасности информации посредством внедрения систем безопасности. Вопросы информационной безопасности масштабны и сложны. Проблемы информационной безопасности постоянно развиваются во всех областях техники и, прежде всего, с обновлением технических средств обработки и передачи данных в информационные системы. В статье представлены основные понятия, связанные с проблемой информационной безопасности в компьютерных системах и сетях, направления и методы разработки политики безопасности для организаций и учреждений. Рассмотрены вопросы методов защиты информации от несанкционированного доступа и использования, нарушения ее целостности, а также методов преобразования с целью защиты прав интеллектуальной собственности: криптография, стеганография и обфускации. При рассмотрении правовых аспектов защиты информации противоправные действия защиты информации относятся к компьютерным преступлениям.

Abstract

Information security, like information loss, is a great science aimed at ensuring the security of information through the implementation of security systems. Information security issues are large and

complex. Information security problems are constantly evolving in all areas of technology and, above all, with the updating of technical means for processing and transmitting data to information systems. The article presents the basic concepts related to the problem of information security in computer systems and networks, directions and methods of developing a security policy for organizations and institutions. The issues of methods of protecting information from unauthorized access and use, violation of its integrity, as well as methods of transformation in order to protect intellectual property rights: cryptography, steganography and fusion are considered. When considering the legal aspects of information protection, illegal actions of information protection refer to computer crimes.

ӘОЖ 004.9:519.8(075.8)

Е.А. Нысанов, Г.С. Қапбар

ф.-м.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан
магистрант, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

ЭКСПЕРИМЕНТАЛДЫ ДЕРЕКТЕРДІ КОМПЬЮТЕРЛІК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНЫП ӨНДЕУ

Түйін

Мақалада Mathcad компьютерлік математика жүйесі мен Delphi ортасында эксперименталды деректерді өңдеу үшін қолайлы қолданбалы бағдарламалар құрылған. Mathcad жүйесінің қазіргі таңда математика саласында қолдану тиімді әрі қолайлы болуда. Осы тиімділікті талдау мақсатында эксперименталды деректерді аппроксимациялау әдістерімен өңдеу мәселелерін Delphi ортасында және Mathcad жүйесінде салыстырмалы түрде зерттеуге мысал кетірілді. Құрылған қолданбалы бағдарламаларда ең кіші квадраттар әдісімен сызықты және параболалық аппроксимациялау қолданылған. Екі бағдарламалау ортасының нәтижелері арасында мысалдар арқылы жан-жақты талдау жасалынған. Құрылған қолданбалы бағдарламаларда ең кіші квадраттар әдісімен сызықты және параболалық өңдеу (аппроксимациялау) қолданылған. Құрылған қолданбалы бағдарламаларды инженерлік, ғылыми-техникалық есептеулерде және «Математикалық статистика», «Сандық әдістер», «Математикалық модельдеу» пәндерінің зертханалық сабақтарында кеңінен қолдануға болады.

Кілттік сөздер: ең кіші квадраттар әдісі, сызықты аппроксимация, параболалық аппроксимация, блок-схема, регрессия, Mathcad, Delphi.

Соңғы кезде қолданбалы бағдарламалар құруда объектке бағытталған бағдарламалау орталарымен бір қатарда Mathcad компьютерлік математика жүйесі кеңінен қолданылуда. Mathcad – бұл ғылым мен техниканың, білім берудің әртүрлі салаларында күрделі математикалық есептерді шешуді автоматты жоспарлау жүйесі. Математика саласында бұл жүйенің басқа орталарға қарағанда тиімділігі байқалуда. Осы тиімділікті талдау мақсатында эксперименталды деректерді аппроксимациялау әдістерімен өңдеу мәселелерін Delphi [1-3] ортасында және Mathcad [4-6] жүйесінде салыстырмалы түрде зерттеу өзекті мәселелердің бірі болып есептелінеді.

Тәжірибе барысында өлшеу нәтижелері кейбір функциялық тәуелділіктің кестесі түрінде анықталады:

x_j	x_0	x_1	...	$[a, b]$
y_j	y_0	y_1	...	y_m

Міне, осы функциялық тәуелділікті аналитикалық түрде сипаттайтын $y = \varphi(x)$ функциясын табу қажет. Мұнда, тәжірибеден алынған тәуелділіктің сипатын (сызықты,

дәрежелік, сызықты-рационал, көрсеткішті, логарифмдік, экспоненциал, гиперболалық т.б.) ескеріп, $y = \varphi(x)$ функциясының түйін нүктелеріндегі мәнінің кестедегі мәндерінен ауытқуы барынша аз (тең болу міндетті емес) болу талабы қойылады. Мұндай функцияның аналитикалық өрнегін табудың кеңінен тараған әдістерінің бірі – ең кіші квадраттар әдісі [7-9].

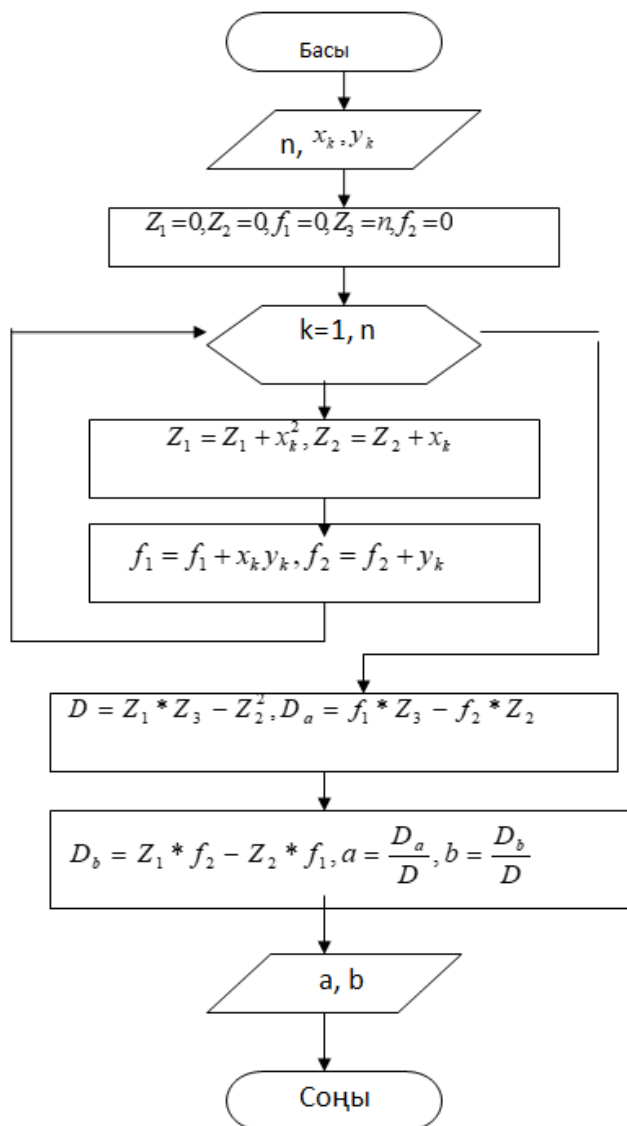
Есептің қойылуы: берілген $(x_0, y_0), (x_1, y_1), \dots, (x_m, y_m)$ сандар жиыны бір айнымалы x -ке, $n+1$ параметрлері a_0, a_1, \dots, a_n тәуелді және берілген $[a, b]$ аралығының (мәндер жиынында) сәйкес x_0, x_1, \dots, x_m нүктелеріндегі y_0, y_1, \dots, y_m мәндерінен айырымдарының квадраттарының қосындысы

$$S = \min \left(\sum_{i=0}^m \left[\varphi(x_i, a_1, \dots, a_n) - y_i \right]^2 \right)$$

мейлінше аз болатын

$$y = f(x, a_0, a_1, \dots, a_n)$$

функциялық тәуелдікті табу қажет. Бұл есеп функцияны ең кіші квадрат әдісімен жуықтап өрнектеу (аппроксимациялау) деп аталад



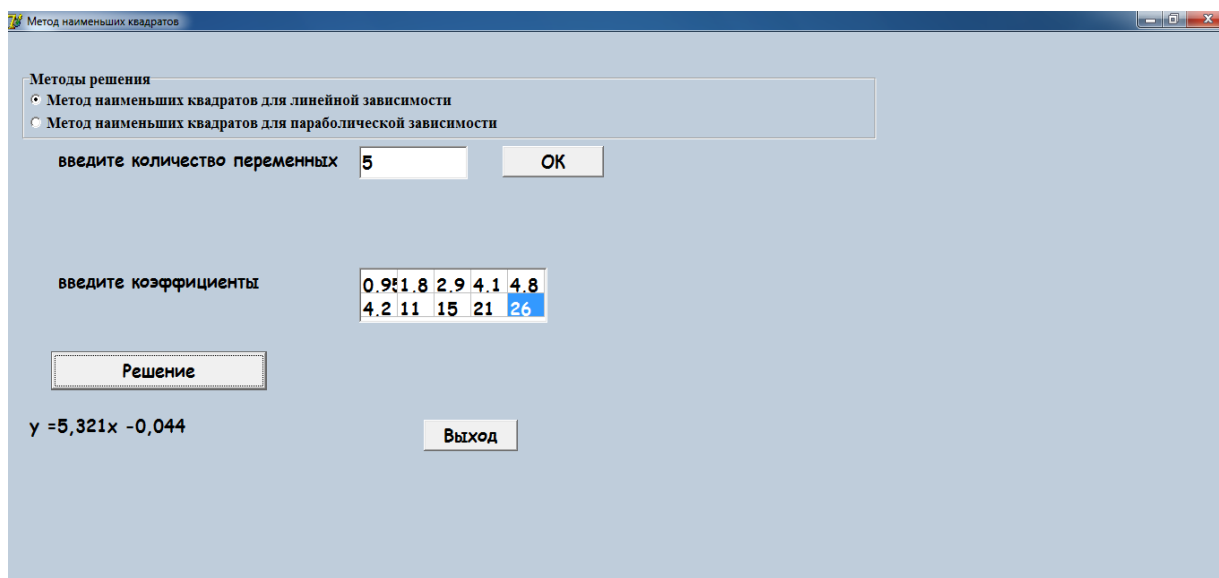
1-сурет. Ең кіші квадраттар әдісімен сызықты аппроксимациялау алгоритмінің блок-схемасы

Мысал 1. Тәжірибе барысында өлшеу нәтижелері төмендегі кесте түрінде берілген болса:

x	0,95	1,8	2,9	4,1	4,8
y	4,2	11	15	21	26

ең кіші квадраттар әдісімен сызықты жуықтаушы $y = ax + b$ функциясын табыңыз.

Delphi ортасында құрылған қолданбалы бағдарлама нәтижесі төмендегі суретте көрсетілген:

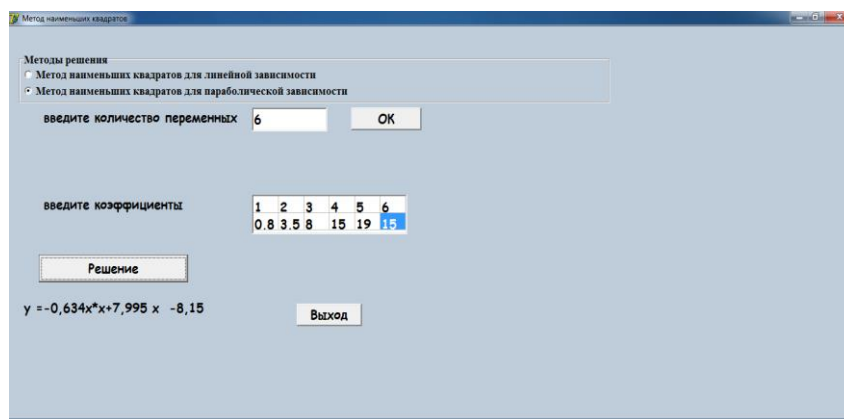


2-сурет. Delphi ортасында ең кіші квадраттар әдісімен сызықты аппроксимациялау бағдарламасының нәтижесі (Мысал 1)

Мысал 2. Тәжірибе барысында өлшеу нәтижелері төмендегі кесте түрінде берілген болса:

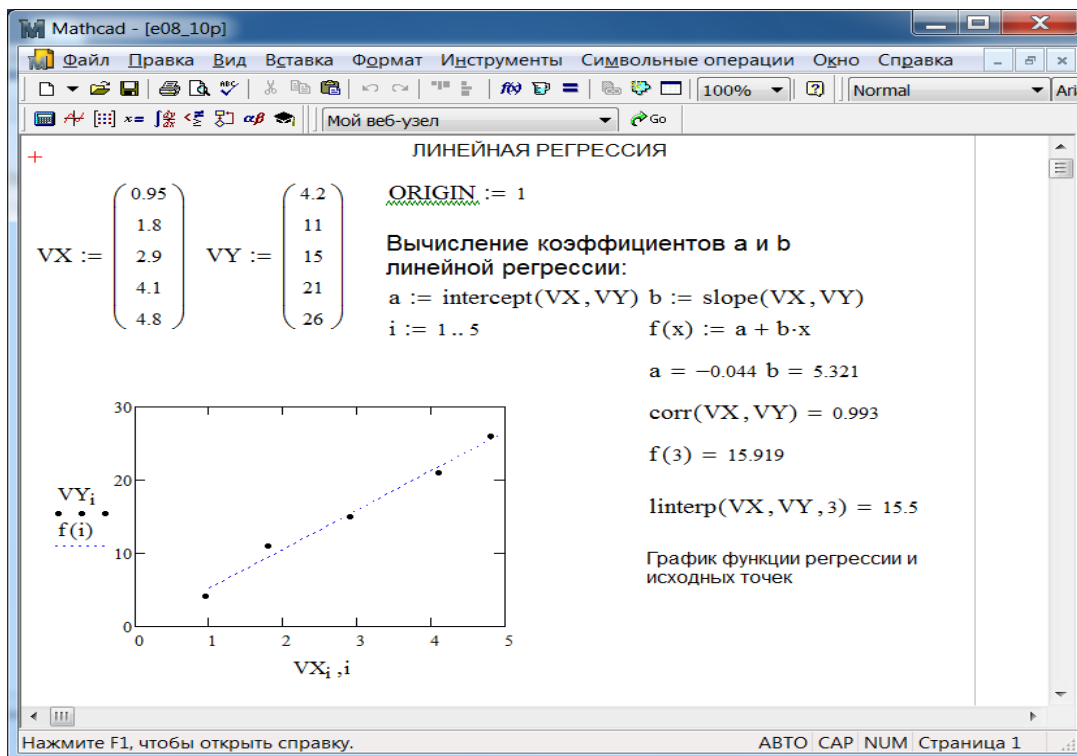
x	1	2	3	4	5	6
y	0,8	3,5	8	15	19	15

ең кіші квадраттар әдісімен параболалық жуықтаушы $y = ax^2 + bx + c$ функциясын табыңыз. Delphi ортасында құрылған қолданбалы бағдарлама нәтижесі төмендегі суретте көрсетілген:

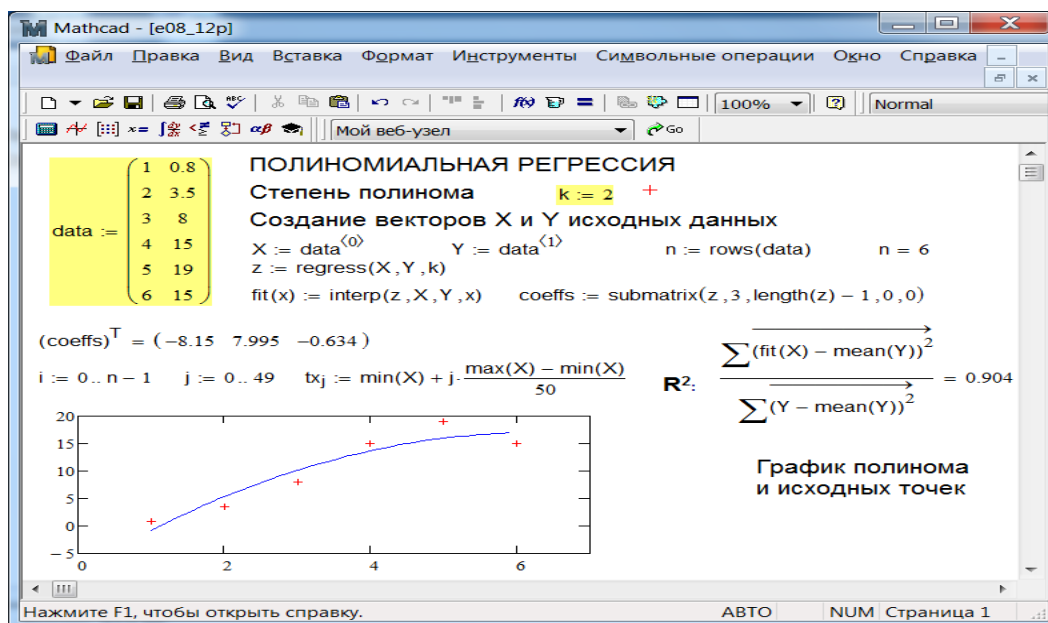


3-сурет. Delphi ортасында ең кіші квадраттар әдісімен параболалық аппроксимациялау бағдарламасының нәтижесі (Мысал 2)

Mathcad ортасында эксперименталды деректерді аппроксимациялау әдістерімен өңдеудің қолданбалы бағдарламалары келесі суреттерде көрсетілген:



4-сурет. Mathcad ортасында ең кіші квадраттар әдісімен сызықты аппроксимациялау бағдарламасының нәтижесі (Мысал 1)



5-сурет. Mathcad ортасында ең кіші квадраттар әдісімен параболалық аппроксимациялау бағдарламасының нәтижесі (Мысал 2)

Табиғаттағы құбылыстардың дерлі барлығы функциялар арқылы сипатталады, Сондықтан функциялармен жұмыс істеу үшін, оның ішінде функцияларды аппроксимациялау үшін пайдаланылатын қолданбалы бағдарламалар құру және оны пайдалану ерекше орын алады. Мақалада Mathcad компьютерлік математика жүйесі мен Delphi ортасында эксперименталды деректерді аппроксимациялау әдістерімен өңдеу үшін қолайлы қолданбалы бағдарламалар құрылған. Екі бағдарламалау ортасының нәтижелері

арасында мысалдар арқылы жан-жақты талдау жасалынған. Құрылған қолданбалы бағдарламаларда ең кіші квадраттар әдісімен сызықты және параболалық аппроксимациялау қолданылған.

Әдебиеттер тізімі

1. Кудьин Н.Б. Delphi в задачах и примерах. –Спб.: БХВ-Перербург, 2005. -288 с.
2. Сухарев М. Delphi. Полное руководство. –Спб.: Наука и техника, 2010. -1040 с.
3. Фленов М.Е. Библия Delphi. 3-е изд. перераб. и доп. –СПб.: БХВ – Петербург, 2011. - 608с.
4. Дьяконов В.П. Энциклопедия Mathcad 2001i и Mathcad 11. - М.: СОЛОН-Пресс, 2004. 832с.
5. Ракитин В.И. Руководство по методам вычислений и приложения Mathcad. – М.:Физматлит, 2005.- 264 с.
6. Макаров Е. Инженерные расчеты в Mathcad. Учебный курс. -СПб.:Питер, 2005. - 448 с.
7. Заварыкин В.М., Житомирский В.Г.,Лапчик М.П. Численные методы.–М.:Наука, -1991. 208с.
8. Ракитин В.И., Первушин В.Е. Практическое руководство по методам вычислений. – М.: Высшая школа, -1998. -383с.
9. Каплан А.В., Овечкина Е. В., Мащенко М. В., Каплан В. Е., Поршнева С. В. Компьютерный
1. анализ и интерпретация эмпирических зависимостей. – М.: Корона-Принт,2010. -336с.

Аннотация

В статье разработаны удобные для использования прикладные программы для обработки экспериментальных данных методами аппроксимаций в средах Mathcad и Delphi. При этом использованы как линейные, так и квадратичные зависимости метода наименьших квадратов. Система Mathcad в настоящее время становится все более эффективной и удобной в использовании в области математики. С целью анализа этой эффективности был приведен пример сравнительного исследования задач обработки экспериментальных данных методами аппроксимации в среде Delphi и в системе Mathcad. В созданных прикладных программах применялась линейная и параболическая аппроксимация методом наименьших квадратов. Проведен сравнительный анализ между результатами этих двух сред и определена эффективная среда программирования. Разработанные прикладные программы можно применить в инженерных, научно-технических расчетах, при обучении дисциплин «Математическая статистика», «Численные методы», «Математическое моделирование».

Abstract

In the article, user-friendly application programs for data processing by approximation methods in Mathcad and Delphi environments have been developed. Both linear and quadratic dependencies of the method of least squares are used. The Mathcad system is now becoming more efficient and easy to use in the field of mathematics. In order to analyze this efficiency, an example of a comparative study of the problems of processing experimental data by approximation methods in the Delphi environment and in the Mathcad system was given. In the created application programs used linear and parabolic approximation by the method of least squares. A comparative analysis is carried out between the results of these two environments and an effective programming environment is determined. The developed applied programs can be applied in engineering, scientific and technical calculations, while teaching the disciplines "Mathematical Statistics", "Numerical Methods", "Mathematical Modeling".

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ
ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР
PEDAGOGICAL SCIENCES AND HUMANITIES

ӘОЖ 81:37.016

С.С.Байменова, Р.Р.Маратова, Д.Х.Жантелі

аға оқытушы, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан
студент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

**БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ СӨЙЛЕУ МӘДЕНИЕТІН ЖЕТІЛДІРУДЕ ЖҮРГІЗІЛЕТІН
ЖҰМЫСТАР**

Түйін

Тіл үйренушілер грамматиканы оқып қана қоймай, сөйлеу дағдыларын қалыптастыру арқылы тіл мәдениетін арттырып отырады. Тілдік қарым-қатынаста сөйлеу мәдениетінің орны ерекше. Сауатты сөйлеу арқылы тыңдаушыға өз ойын анық әрі түсінікті жеткізудің жолдарын меңгерту арқылы білім алушылардың тілдік қорын дамыту жүзеге асырылады. Қазіргі таңда білім алушылардың тілдік қарым-қатынасын дамытып қана қоймай сөйлеу мәдениетін жетілдіру жұмыстарына да көп көңіл бөлінуде. Білім алушылардың өз ойын еркін жеткізу, мәдениетті сөйлеу дағдыларын қалыптастыру қазақ тілі сабақтарында орындалатын тапсырмалар арқылы жүргізіледі. Дұрыс сөйлеуге, айтар ойын тиянақты жеткізе білуге үйрену – тілді оқудағы басты мақсат. Тілді оқытуда жүргізілетін жұмыстардың соның ішінде мәтінмен сауатты жұмыс, бай сөздік қор, айтылым мен тыңдалым тапсырмаларының жетік орындалуы білім алушылардың сауатты сөйлеуді қалыптастырудағы жетістіктері.

Кілттік сөздер: сөйлеу мәдениеті, тіл мәдениеті, тілдік қарым-қатынас, сөздік құрам, қатысымдық, әдептілік.

Жоғары оқу орындарында мемлекеттік тілді оқытудың мақсаты білім алушыларды тек қазақ тілінде еркін сөйлеуіне, яғни қарым-қатынас тіліне үйретіп қана қоймай, сонымен бірге оларды сөйлеу мәдениетінің аспектілерімен таныстырып, дұрыс сөйлеуге үйрету. Осы ретте тіл маманының міндеті - студенттің қарым-қатынас қажеттілігін тудыру, оларды ізденіске ұмтылдырып, қызығушылығын ояту.

Сөйлеу мәдениеті - бұл өз ойын анық әрі нақты жеткізу, сауатты сөйлей білу, тыңдаушыларын өзіне тарта білу.

Сөйлеу мәдениеті тілдік қарым-қатынас ережелерін сақтауды талап етеді. Тілдік құралдарды орынды қолдана білу сөйлеу әрекетінің дұрыс әрі тартымды шығуына ықпал етеді. Осы ретте сөйлеу мәдениеті үш аспектіні құрайды: нормативті, қатысымдық және әдептілік.

Бұлардың маңыздысы нормативті аспект, ол тілдің дұрыстығын жарқын көрстеп қана қоймай, әдеби тілдің нормаларын қатаң сақтауды талап етеді. Тілдік қатысым кезінде сөйлеу әрекетінің құралдарын орынды қолданғанда ғана жетік сөйлеу дағдысына қол жеткізуге болады.

Тіл қолданушылар түрлі қызметтік стильдерді меңгеруі қажет, бұл тиімді тілдік құралдармен жұмыс жүргізуге алып келеді.

Әдептілік аспектісі тіл мәдениетінің қалыптасқан бірліктерін орынды қолдану арқылы жүзеге асырылады. Бұл ретте тілдік әрекеттің барлық түрлері: сәлемдесу, сұрақ қоя білу, өтініш білдіру, алғыс айту, кешірім сұраудың үлгілерін дұрыс қолдану жатады. **Пікір алмасушылардың сөздері коммуникативті мақсаттылығымен ерекшеленуі керек. Сөйлеудің негізгі коммуникативті сипаттамасы- дәлдік, яғни өз ойларын нақты және нақты жеткізе білу.** Сөйлеудің тағы бір маңызды қатысымдық қасиеті – бұл сөз дәлдігі. Сөз нақтылығы сөйлеу құралдарын дәл таңдау, тыңдаушыларға белгілі сөздерді қолдану арқылы

анықталады. Сөздік құрамы екі топқа бөлінетіні белгілі: жалпы сөздер, шектеулі қолданыстағы сөздер: кәсіби лексика, диалектілер, жаргон, терминдер және кірме сөздер. Тілдің негізгі қатысымдық әрекетіне сондай-ақ оның байлығы мен алуан түрлілігі жатады және зиялылығы жатады.

Сөйлеу мәдениетін жетілдіруде синонимдердің рөлі үлкен. Синонимдер тілдік құрылымдардың әдеби не ауызекі түрі екенін ажыратуға мүмкіндік береді. Ойды анық әрі нақты жеткізуде синонимдердің қызметі көп. Тұрақты сөз тіркестерін орнымен дұрыс қолдана білу тіл мәдениетінің жоғары жетістігі деп айтсақ қателеспейміз. Бүгінгі күні тілдің тазалығына сөйлеу қатысымында артық, мағынасыз сөздердің жиі қолданылуы кері әсерін беруде. Қарым-қатынас кезінде адамның кей сөздерді қайта-қайта айту әдеті болады. Мағынасы келсе де, келмесе де қолданыста болатын сөздерді алып тастауға жаттығу құбақұп. Сөйлеу мәдениетін дамытуда сөздік қордың әр алуындығы ғана емес сөздерді әуезді айту, ырғақпен айту, анық айту мәнері де маңызды. Бұл тыңдаушыға айтылған ақпаратты қабылдау мүмкіндігін береді. Қазақ тілі сабақтарында модульдерге байланысты тақырыптар бойынша мәтінмен жұмыс бөлімінде білім алушылар айтылым, оқылым тапсырмаларын орындау арқылы жоғарыда келтірілген сөйлеу мәдениетінің талаптарын орындай алады.

Тілдік норма және оның қалыптануы жайында өз еңбегінде ғалым Р.Сыздықова түсінікті тұжырымдармен атап көрсеткен. Тілдік жүйе дегеніміз – тілде бар үлгілердің, қолданыс типтерінің (түрлерінің) белгілі бір тәртіппен келуі, ал тілдік құрылым дегеніміз – осы жүйенің іске асқан (көрінген) материалдың мүмкіндіктері [1]. Орфографиялық, лексикалық, грамматикалық, пунктуациялық нормалар қазақ тілінің өз деңгейінде жұмсалыуына әсер ететіні белгілі. Ауызекі сөйлеу тілінің тіл мәдениетінің бір көрінісі. Сөйлеу әрекетінің бұл түрі қарым-қатынас және ақпаратпен алмасудың ауызша берілуі арқылы жүзеге асырылатыны белгілі. Ауызекі сөйлеу түрі ойды жеткізуде автордың тапқырлығымен, сөйлемдердің белгілі тәртіпке бағынбайтын, тілдік құрылымдарға бағына бермейтіндігімен ерекшеленеді. Ауызекі сөйлеу тілінде интонация мен ым-ишара да қатар жүреді. Тыңдаушының ынтасын өзіне аудара алу сөйлеу мәдениетінің бірден бір құралдары. Айтылған сөздің тыңдаушыға дәл тиіп жатуы да сөз тапқырлығының көрінісі. Фразеологизмдердің қызметі ауызекі сөйлеу түрінде де ерекше көрініс табады.

Тіл – тек қатынас құралы емес, ол эстетикалық та құрал. Тіл адамдарға бір-бірімен түсінісіп қою үшін ғана емес, әсемдік дүниені сезіну үшін де қажет, демек, тіл арқылы бір-бірімізге жақсы әсер ету де көзделетіндіктен, экспрессиясы күшті сөздерді таңдау, сөйлемдерді әсерлі етіп құрастыру, яғни тілдік көріктеу құралдарын танып дұрыс жұмсау да тіл мәдениетінің бір пұшпағын құрайды [1].

Қазақ тілі сабақтарында білім алушылардың сөйлеу мәдениетін дамытуда мәтінмен жұмысты, сабақтың сөйлесім, айтылым бөлімдерінде жүргізілетін жұмыс түрлерін атап өтуге болады. Бөлімге берілген мәтінді оқып, түсініп, сұрақтар құрастырып, оған нақты жауап алу арқылы сөйлесімдік әрекетті дамытады. Мәтінмен жұмыс жүргізуде де, грамматиканы түсіндіруде де атқарылатын негізгі жұмыс - тіл дамыту. Қазақ тілін оқытудың негізгі мақсаты- оның барлық салаларының жүйесін, заңдылықтарын оқушыларға, студенттерге білдіру болса, тіл мәдениеті ілімінің ондағы негізгі мақсаты – әдеби тілде барды дұрыс таңдап, талғап сөйлеуге, жазуға, сауаттылыққа үйрету, олардың тіл мәдениетінің сапасын жоғары сатыға көтеру болмақ [2].

Берілген мәтін бойынша жұмыс бірнеше бағыттардан тұрады. Сұраққа дұрыс әрі тиянақты жауап беру, сөйлемдерді стильдік ерекшеліктерге сай құрастыру, мәтіннің жанрын анықтау, өз пікірін дәлелдеу арқылы тілдік қатысымды бекітуге болады. Сабақтың тілдесім бөлімінде мәтінмен жұмыстың келесідей түрін жасауға болады:

Мұхтар Әуезов Абайдың музыкалық мұрасын қалай сақтап қалды?

І.І. Мәтінді оқып, мазмұнын түсініңіз.

М. Әуезов және Абайдың музыкалық мұрасы

Абай әндерінің эстетикалық, педагогика-психологиялық, әлеуметтік-тарихи идеяларының беретіні мол.

1935 жылы М. Әуезовтің Абайдың музыкалық мұрасын сақтап қалуға байланысты белсенді қызметінің нәтижесінде Семейде оның әндерін толық жинап, нотаға түсіру қолға алынды. Композитор Л.Хамиди осы жылдың көкек айында Эрхам Ысқақұлынан ақынның «Біреуден біреу артылса», «Ішім өлген сыртым сау», «Көңілім құсы құйқылжыр шартарапқа,» «Өлсем орным, қара жер, сыз болмай ма», «Қарашада өмір тұр», «Татьянаның хаты» сияқты бас аяғы 18 ән жазып алды.

1939 ж. М. Әуезовтің ұсынысымен Алматыда Абай әндерін нотаға түсіру қайтадан қолға алынады. Оның тапсыруымен Л.Хамиди әнші Жүсіпбек Елебековтың орындауында «Қарашада өмір тұр», «Сегіз аяқ», «Қараңғы түнде тау қалғып», «Көзімнің қарасы», М.Әуезовтен «Мен көрдім ұзын қайың құлағанын» әндерінің жаңа нұсқаларын жазып алды. Сол жылы М.Әуезовтің көмегімен Б.Ерзакович Қуан Лекеровтен, Темірболат Арғынбаевтан, Елебековтен « Айттым сәлем, Қаламқас», «Ата-анаға көз қуаныш», «Бойы бұлғаң» әндерінің басқаша түрлерін нотаға түсірді. Ал 1953 ж. Әуезов өз орындауында «Сүйсіне алмадым, сүймедім» әнін нотаға түсіртті. Мұның алдында, 1948 ж. Семей облысы Жарма ауданы, «Октябрьдің 15 жылдығы» колхозында тұратын ақын Көсембек Байғұтдиновтан «Қарға мен бүркіт» әнін жазып алған болатын. Абай шығармалары қазақ музыкасын шынары болып қана қоймай, музыка қорымызды байытуда айтарлықтай салмақты дүниелердің тууына себепкер болды. Абайдың музыка мұрасы кәсіпқойлық музыкалық өнердің жанларын байыта түсуде көп ықпалын тигізді.

I.2. Келесі сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Абай әндерінің жастарға беретін мәні неде?
2. Мұхтар Әуезов 1935 жылы Абайдың музыкалық мұрасын сақтап қалу үшін не істеді?
3. Мұхтар Әуезовтің ұсынысымен 1935жылы қандай жұмыстар жүргізілді?
4. М.Әуезов қай әнін өз орындауында нотаға түсірді?
5. Абай музыкасының қазақ музыка қорында алатын орны.

I.3. Өз пікірін білдіру. «Абай және музыка», «Абайдың музыкалық мұрасы»

I.4. Абай өлеңдерін аудару, жатқа айту.

Қорыта айтқанда, сөйлеу мәдениеті тіл үйренушілердің сөздік қорының деңгейін көрсетудің тағы бір мүмкіндігі. Тіл мәдениетін жетілдіру мен дамытудың әдістері қазақ тілін оқытуда әр кезде де өз қажеттілігін жоғалтпайды.

Әдебиеттер тізімі

1. Сыздықова Р.Тілдік норма және оның қалыптануы (кодификациясы). Алматы: «Ел-шежіре», 2014, 94 б.
2. Балақаев М.Тіл мәдениеті және қазақ тілін оқыту. Алматы: Мектеп, 1989, 96 б.
3. Балақаев М., Сайрамбаев Т. Қазіргі қазақ тілі. Алматы: Санат, 1997, 239 б.
4. Балақаев М., Томанов М., Жанпейісов Е., Манасбаев Б. Қазақ тілінің стилистикасы. Алматы: Дәуір, 2005, 255 б.
5. Оразбаева Ф.Ш. Тілдік қатынас: теориясы және әдістемесі. Алматы: РБК, 2000, 207 б.
6. Байсақалова Ұ. Қазақ тілі. Астана: Фолиант, 2007, 216 б.
7. Байтанаева-Молдалиева Д, Мемлекеттік тілді мамандыққа сай меңгерту. Шымкент: Нұрлы бейне, 2008, 122б.

Аннотация

Обучающиеся не только изучают грамматику, но и развивают культуру речи, формируя речевые навыки. Особое место в языковом коммуникации занимает культура речи. Посредством грамотной речи осуществляется пополнение словарного запаса обучающихся, путем овладения способами, умению четко и ясно выражать свои мысли. Свободное самовыражение обучающихся,

формирование навыков культурной речи осуществляется через выполняемых работ на уроках казахского языка. Научиться правильно говорить, четко выражать свои мысли- главная цель в изучении языка. Достижения обучающихся в формировании грамотной речи, это грамотная работа с текстом, богатый словарный запас, отличное выполнение заданий произношения и аудирования.

Abstract

Students not only learn grammar, but also develop a culture of speech, forming speech skills. Speech culture occupies a special place in linguistic communication. Through competent speech, the development of the vocabulary of students, mastering of methods, the ability to clearly and clearly express their thoughts are carried out. Free self-expression of students, the formation of cultural speech skills is carried out through the work performed in the Kazakh language lessons. Learning to speak correctly, to clearly express your thoughts is the main goal in learning a language. Achievements of students in the formation of literate speech are competent work with text, a rich vocabulary, excellent performance of pronunciation and listening tasks.

ӘОЖ 7.0112

Д.С. Болысбаев, С.У. Тотанова

филос.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан
магистрант, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

ҰЛТТЫҚ БҰЙЫМДАРДЫҢ ҚОРАПШАЛАРЫН ЖАРНАМАЛАУДА ГРАФИКАЛЫҚ ДИЗАЙННЫҢ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕРІ

Түйін

Бұл мақалада графикалық дизайнның қазіргі әлемдегі ең маңызды байланыс құралдарының бірі екендігі жайлы айтылады. Отандық өнімді нарықта сәтті жылжыту үшін графикалық дизайнның визуалды кескіндік заңдылықтарын, принциптері мен ерекшеліктерін түсіну керек және оларды жарнамалық науқандардың тиімділігін арттыру және өнімді сатуды арттыру үшін дұрыс қолдана білу керек. Осыған байланысты, графикалық дизайнның ең танымал бағыттарының бірі ретінде ұлттық өнеркәсіп бұйымдарының қаптамасының жарнамалық графикалық дизайнына зерттеу жүргізу орынды және өзектілі туралы жазылған.

Бүгінгі таңда мемлекет пен қоғам елеулі күш-жігерілерін отандық өндірушінің әртүрлі бұйымдарын танымал етуге және қолдауға бағытталған. Ғылыми зерттеулер жүргізілуде, олардың нәтижелері шетелде теңдесі жоқ бірегей сипаттамалар жиынтығы бар жаңа ұлттық бұйым материалдарын әзірлеу болып табылады. Жас сән модельдер мен дизайнерлер сәнді шетелдік брендтермен лайықты бәсекеге түсе алатын киімнің, костюм аксессуарларының, аяқ киімнің ерекше коллекцияларын жасайды. Мұндай отандық тоқыма өнімдерін күрделі алға басудың басты себептерінің бірі -біздің өндірушілердің көпшілігі шетелдік компаниялармен салыстырғанда оған өте аз қаражат бөліп, жарнаманың тиімділігін нақты көрсетілген

Кілттік сөздер: графикалық дизайн, қаптама, жарнама, жобалау әдістемесі, креативтік бриф, эскиз, композиция.

Бүгінгі таңда тұтынушылық қорапша графикалық дизайнның ең көрнекті бағыттарының бірі болып табылады. Қазіргі заманғы адам күн сайын және сағат сайын қазіргі заманғы мәдениеттің, сондай-ақ тауарларды тұтыну және сату мәдениетінің ажырамас атрибуты болып табылатын әртүрлі қаптамаларға тап болады.

Сондықтан графикалық дизайнды үйрену кезінде қаптама мәселесін қарастыру өте маңызды.

Заманауи мәдениеттің ажырамас бөлігі, бізді қоршап тұрған заттық әлемде пайда болған қаптаманың терең тарихи тамыры бар, ол пластикалық және графикалық өнермен бірге дамиды. Бұл тақырыпты зерттеу үлкен білімді қажет етеді, өйткені әртүрлі мәдени дәуірлердегі қаптаманың сипаты, функциялары мен рөлі өзгерді.

Қазіргі Қазақстан нарықтық экономиканың қарқынды дамуы жағдайында ұлттық бұйымдар өнімдерін орауда жарнамалық графикалық дизайн саласындағы кәсіби тұрғыда дайындалған мамандарға сұраныс артты. Жобалармен тиімді жұмыс істеу үшін мамандар ұлттық бұйымдарды ораудың жарнамалық графикалық дизайнының қалыптасу тарихын біліп қана қоймай, графикалық әсерлеу құралдарының барлық арсеналын игеріп, орауға арналған жарнамалық графикалық дизайнды кезең-кезеңмен жасау әдісін ойластыруы керек. Осыған байланысты авторлар жарты ғасырдан астам уақыт бойы АҚШ пен Батыс Еуропа елдерінде сәтті жұмыс істеп келе жатқан жарнама агенттіктердің, мамандандырылған студиялардың және дизайн бойынша кеңес беру орталықтардың ұлттық бұйымды орау дизайны бойынша тәжірибелеріне жүгінген жөн.

Бүгінде мемлекет пен қоғам елеулі күш-жігерілерін отандық өндірушінің әртүрлі бұйымдарын танымал етуге және қолдауға бағытталған. Ғылыми зерттеулер жүргізілуде, олардың нәтижелері шетелде теңдесі жоқ бірегей сипаттамалар жиынтығы бар жаңа ұлттық бұйым материалдарын әзірлеу болып табылады. Жас сән модельдер мен дизайнерлер сәнді шетелдік брендтермен лайықты бәсекеге түсе алатын киімнің, костюм аксессуарларының, аяқ киімнің ерекше коллекцияларын жасайды. Мұндай отандық тоқыма өнімдерін күрделі алға басудың басты себептерінің бірі -біздің өндірушілердің көпшілігі шетелдік компаниялармен салыстырғанда оған өте аз қаражат бөліп, жарнаманың тиімділігін нақты бағаламайды.

Батыстық зерттеушілер мен маркетинг және жарнама саласындағы мамандар өнімді орау сатылымның сәттілігіне тікелей әсер ететіндігін ұзақ уақыт дәлелдеді. Қаптаманың жарнамалық графикалық дизайнына батыстықтар белсенді түрде қолданылады.

XX ғасырдың 90-жылдарына дейін біздің елімізде маркетинг және жарнама теориялары белгілі себептермен талап етілмеген. Кеңес дәуірінде Қазақстанда сауда қатынастары, маркетинг және жарнама артта қалды, бірақ жалпы әлемдік арнада жүрді. Кеңес өкіметінің пайда болуымен барлық саладағы кәсіпорындардың көпшілігі ұлттандырылды, бір өндіруші қалды - ол мемлекет. КСРО кезінде бәсекелестік болмады, өйткені нарықтық қатынастар жоқтың қасы болатын. Мұндай әлеуметтік-экономикалық жағдайда өндіруші тауарларды жылжыту және жарнамалау міндеттері қоймады. Бәсекелестік болмаған және сұраныс жоғары болған кезде, тұрақты сұранысқа ие өнім көбінесе оның сапасына, физикалық және эстетикалық сипаттамаларына қарамастан, тұтынушылық қаптамаға да қатысты жоқ болды. Өндіруші қаптаманың графикалық дизайнына өз өнімдерін жарнамалау функциясы қойылмайтын.

Бұл мақаланың мақсаты ұлттық бұйым өнімдерінің қаптамасының жарнамалық графикалық дизайнын заманауи тұрғыда жобалау әдістемесін көрсету болып табылады.

Батыстық дизайн студиялары мен жарнама агенттіктерінің басым көпшілігі "Креативті брифті" құрастыру арқылы жаңа орау жобасында жұмыс істей бастады. "Креативті бриф" (ағылшыннан аударғанда Creative және brief) - қаптаманың жарнамалық графикалық дизайнын жобалауға арналған тапсырма, онда шектеулі түс, коммуникациялық стиль, шектеулер мен шеңберлер, визуалды бейнелер және т.б. ескеріледі.

Қаптамалық дизайн жобасының сәттілігі мен тиімділігі көбінесе сауатты тұжырымдалған және құрастырылған креативті брифіне байланысты. «Ogilvy&Mather» халықаралық жарнама агенттігінің атқарушы креатив директоры – американдық Норман Берри брифтің рөлін былай деп бағалайды: «Дайте мне творческую свободу, четко очерченную брифом». Көптеген жағдайда креативті бриф дизайн агенттігі мен тапсырыс беруші арасындағы келісу тәртібі туралы құжат болып табылады.

Сөздер мен суреттердің бір-екі паракқа шоғырлануы – бұл дизайнерлерді жұмыс істеуі керек қажетті параметрлермен қаптамасыз ететін креативтік брифті жазудың мәні. Бриф - дизайнерлік топтың жұмысындағы бастапқы нүкте.

Тиімді креативті бриф мазмұнында мыналар қамтылуы керек: өнімнің сипаттамасы, өндірушінің бренді мен оның компаниясының тарихы, брендтің атрибуттары (жарнама

уәдесі, тұлға, архетип, артықшылықтары, эмоционалды сыйақылары), нарықты зерттеу және олардың нәтижелері, компанияның маркетингтік стратегиясы, трендтер және бренд пен қаптама дизайнына әсер ететін басқа да сыртқы факторлар, қаптама дизайнының мақсаттары, мақсатты аудитория, бюджет және мерзімдер, өндірістік бөлшектер, құрылымдық параметрлер және басқа да шектеулер, заңды талаптар, қаптаманы қайта өңдеу ерекшеліктері және оның қоршаған ортаға тигізетін әсері [1].

Бұдан басқа, әртүрлі сипаттағы зерттеулер кезеңі – брендті шығаратын өндірушінің тарихын зерттеу, тұтынушылардың қалауын анықтау, тікелей бәсекелестер қаптамасының жарнамалық графикалық дизайнын талдау және т.б. жатады.

Креативті бриф бекітілгеннен кейін әртүрлі зерттеулер жүргізілді, қаптаманың жарнамалық графикалық дизайнының негізгі идеясын, оны жүзеге асырудың визуалды тұжырымдамасын іздеу кезеңі жүреді. Бұл іздеу студияның шығармашылық ұжымының өзара және тапсырыс берушілермен кездесу аясында жүзеге асырылады. Талқылау барысында айтылған идеялардың жалпы бейнесінің сәтті шешімдері бар бірнеше өнімді идеялар болады деген есеппен талданады [2].

Қаптаманың жарнамалық графикалық дизайнын жасау кезінде оның жарнамалық функциясы шешуші болып табылады. Табылған жобалық идеяда жарнамалық кескін, оның шартты түрі (табиғи немесе жобалық), оның функционалды мақсаты (ақпараттық, ай-стоппер, аралас) және т. б. туралы ақпараттар болуы керек.

Бұдан кейін алғашқы эскиздер сериясын жасау кезеңі – қарындаштармен, қаламдармен немесе маркерлермен сызықты дақты эскиздер жасау. Эскиздерде дизайнерлер оңтайлы шешімді іздеуге тырысады: олар қаптаманың пішінін, мөлшерін және функционалды дизайнын таңдайды және композициядағы графикалық элементтер арасындағы пропорционалды қатынастарды, олардың бір-біріне және қаптаманың жазықтығына қатыстылардың орналасуын табады, түстік гаммасын таңдайды. Сонымен қатар, бірнеше түрлі нұсқалар әзірленеді, олардың ішінен креативті брифингте тұжырымдалған өлшемдерге толық сәйкес келетін біреуі таңдалады [3].

Қаптаманың алдын ала таңдалған нобайының негізінде дизайнерлер графикалық бағдарламалардың заманауи пакеттерін пайдалана отырып, компьютерде әртүрлі ракурстардағы қаптаманың екі өлшемді кескіндерінің жиынтығы болып табылатын қаптама дизайнының сандық нұсқасын жасайды.

Бұдан әрі графикалық дизайн композициясының ең майда бөлшектері мен нюанстарын мұқият пысықтау қажет: элементтердің бір-біріне және тұтастай орауға қатыстыларды масштабтау, түс-реңктік қатынастарды өзгерту, композицияға жаңа графикалық элементтерді енгізу, оларды түрлендіру, шрифтпен, типографиямен, иллюстрациялар мен фотосуреттердің стилистикасымен жұмыс істеу және т.б. Бұл ретте, егер қажет болған жағдайда ертеректе әзірленген "бренд-Бук" кітабындағы (ағылш. Brandbook-сауда маркасының кітабы) өндірушінің сауда маркасын дамыту қағидалары мен сәйкестендіру негіздері ескеріледі.

Түс, сондай-ақ композицияның кез-келген элементі сияқты, жасалған кескіннің сәйкестігі тұрғысынан мұқият ойластырылуы керек. Түстерді таңдау принципі жұмсақ немесе қарама-қарсы түс қатынастарына негізделген үндестік беріп тұруы керек. Бұл, өз кезегінде, көрерменнің жанында тыныштық, тепе - теңдік немесе белсенділік, динамикалық серпіліс жағдайларын жасауға ықпал етеді.

Ассоциацияларға негізделген түстерді қабылдау кез-келген дизайн-графика нысанын жобалау кезінде ескеріледі. Егер, мысалы, жарнама нысаны шетелдік көрерменге арналған болса, онда бұл жағдайда түстерді қабылдаудың ұлттық ерекшеліктерін ескеру, содан кейін дұрыс емес кескіндерді түсіндірулерге жол бермеу керек. Сатып алушының түстерді қалауы, сондай-ақ оның әлеуметтік жағдайы арасында байланыстың болуы байқалады. Мәселен, «ашық», «ала-кұла» түстер табысы аз адамдарға көбірек ұнайды, ал дәулетті адамдардың көпшілігі түстердің маңыздылығы арқылы жетістікке жету деп санайды.

Екі өлшемді орау нұсқаларын бекіту кезеңінен кейін 3D визуализация кезеңі жүреді, оның нәтижесі үш өлшемді сандық қаптама нұсқасын, яғни жарнамалық графикалық дизайн элементтері бар қаптаманың кеңістіктік моделін құру болып табылады. Қаптаманың үш өлшемді сандық нұсқасын қолдану және қаптама формасымен өзара әрекеттесу тұрғысынан жасалған жарнамалық графикалық дизайнды сыни талдау процесінде өте тиімді. Үш өлшемді сандық эскиздер негізінде фотографиялық сапалы қаптамалар "сандық визуализацияланған модель" жасалынады, бұл тапсырыс берушіге дизайн нұсқасын дәл таңдауға көмектеседі [4].

Тапсырыс беруші қаптаманың жарнамалық графикалық дизайнының "сандық визуализацияланған моделін" бекіткеннен кейін тестілеу жүргізіледі: Жаңа қаптамадағы тауарлардың шағын өнеркәсіптік партиясы шығарылады және бірнеше сату нүктелеріне орналастырылады. Бұл тұтынушының реакциясын бақылау және оның тиімділігін анықтау үшін жаңа жарнамалық графикалық дизайн сауда жасау үшін қажет. Егер тұтынушылар жаңа қаптамаға жақсы жауап бермесе, дизайн жобасы қайта қарауға жіберіледі.

Келесі кезең - өнеркәсіптік өндірісте сынақтан сәтті өткен жарнамалық графикалық дизайны бар тауарлардың қаптамаларын іске қосу.

Осылайша, қаптаманың жарнамалық графикалық дизайнын, соның ішінде ұлттық өнеркәсіп өнімдерін жобалаудың тиімді әдісі келесі кезеңдерді қамтиды:

- қаптаманың жарнамалық графикалық дизайнына креативті бриф құрастыру;
- әртүрлі сипаттағы алдын-ала зерттеулер жүргізу (бәсекелестердің қаптамасының дизайнын зерттеу, тұтынушылардың қалауын зерттеу және т.б.);
- дизайнер мен тапсырыс беруші арасындағы кеңес барысында белгілі бір жарнамалық бейне мен графикалық кескінді қамтитын жобаның көрнекі тұжырымдамалық идеяны әзірлеу;

- қаптама эскиздерінің сериясын жасау: қолмен сызылған нобайлар, екі өлшемді цифрлық эскиздер, үш өлшемді цифрлық эскиздер, «сандық визуализацияланған модельдер», кеңістіктегі қаптаманың жарнамалық графикалық дизайнын талдау, композицияға өзгерістер мен толықтырулар енгізу;

- тапсырыс берушінің қаптаманың дизайндық нұсқасын таңдауы;
- жаңа қаптамадағы ұлттық өнеркәсіп бұйымдарына арналған сынамалы қаптама партиясын өндіру, жаңа жарнамалық графикалық қаптама дизайнына тұтынушының көзқарастарына мониторинг жүргізу;

- мониторинг нәтижелері бойынша жаңа қаптамаға тестілеу жүргізу; қажет болған жағдайда - қаптаманың жарнамалық графикалық дизайнына өзгерістер енгізу.

Табысты шетелдік студиялар мен дизайн агенттіктері қолданатын әдістерді отандық дизайнерлердің тәжірибесіне енгізу маңызды рөл атқарады және ұлттық өнеркәсіп өнімдеріне арналған қаптаманың жарнамалық шешімдердің тиімділігі мен оның эстетикалық құндылығын едәуір арттыра алады.

Бүгінгі таңда қаптамамен жұмыс жасау кезінде дизайнер қоғам, нарық және өндірісте алға қойған эстетикалық және технологиялық талаптардың өзгеруін үнемі қадағалап отыруы керек. Сонымен қатар, ол жасалған қаптамаға жекелікті беруге, оның ерекшеліктері арқылы оған салынған өнімді білдіруге тырысады. Осылайша, қаптаманы жобалау кезінде дизайнер графикалық дизайнның көмегімен жасаған қаптаманың ұлттық және тарихи тамырларына сәйкестендіреді. Қазіргі заманғы қаптама түрлерінің көптігі мен әртүрлілігі дәстүрлердің қазіргі заманғы дизайнға әсер ету дәрежесі және тұтынудың әртүрлі мәдениеттерін қалыптастырудағы жобалық және мәдени-тарихи тәсілдердің арақатынасы туралы ойлануға мәжбүр етеді.

Әдебиеттер тізімі

1. Валентина К. Актуальный дизайн: Упаковка 01. –М.: РИП-холдинг/Rockport, 2009. -300 с.

2. Социальная психология, словарь Под ред. М. Ю. Кондратьева// Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах/ Ред. - сост. Л. А. Карпенко. –М.: Персэ, 2005. -210 с.
3. Захаржевская Р.В. История костюма. –М.: Рипол Классик, 2008. -306 с.
4. Князев И. Фирменный стиль. От логотипа до упаковки. «Пакет», №1, 2001.
5. Нарочницкий А.Л. Новая История, -М.: Казань:Татар. 1992. 295 с.
6. Кузициным В. И. История Древнего Востока. -М.: Высшая школа, 2003. -462 с.
7. Ермилова Д. Ю. История Домов Моды. –М.: Академия, 2003. -288 с.

Аннотация

В этой статье рассказывается о том, что графический дизайн является одним из самых важных средств передачи информации в современном мире. Чтобы успешно продвигать отечественный продукт на рынке, необходимо понимать закономерности, принципы и особенности визуального изображения графического дизайна и уметь правильно их использовать для повышения эффективности рекламных кампаний и увеличения продаж продукции. В связи с этим целесообразно и актуально провести исследование рекламного графического дизайна упаковки изделий национальной промышленности, как одного из наиболее популярных направлений графического дизайна.

Сегодня значительные усилия государства и общества направлены на популяризацию и поддержку различных изделий отечественного производителя, в их числе и изделий текстильной и легкой промышленности. Проводятся научные исследования, результатами которых становятся разработки новых текстильных материалов с набором уникальных характеристик, не имеющих аналогов за рубежом. Молодые модельеры и дизайнеры создают оригинальные коллекции одежды, аксессуаров костюма, обуви, которые способны составить достойную конкуренцию модным зарубежным брендам. Одна из главных причин сложного продвижения таких отечественных текстильной промышленности состоит в том, что большинство наших производителей явно недооценивают эффективность рекламы, выделяя на нее крайне мало средств по сравнению с иностранными компаниями.

Abstract

This article explains that graphic design is one of the most important means of transmitting information in the modern world. To successfully promote a domestic product on the market, it is necessary to understand the laws, principles and features of the visual image of graphic design and be able to use them correctly to improve the effectiveness of advertising campaigns and increase product sales. In this regard, it is advisable and relevant to conduct a study of advertising graphic design of packaging products of the national industry, as one of the most popular areas of graphic design.

Today, significant efforts of the state and society are aimed at popularizing and supporting various products of domestic manufacturers, including textile and light industry products. Scientific research is carried out, the results of which are the development of new textile materials with a set of unique characteristics that have no analogues abroad. Young fashion designers and designers create original collections of clothing, costume accessories, shoes that can compete with fashionable foreign brands. one of the main reasons for the difficult promotion of such domestic textile industries is that most of our manufacturers clearly underestimate the effectiveness of advertising, allocating very little money to it compared to foreign companies.

А.А. Джунисова, Ф.А. Бахтибаева, Р.К. Бекназарова

кандидат филологических наук, доцент, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

старший преподаватель, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

старший преподаватель, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

ЖАНРОВАЯ РАЗНОВИДНОСТЬ И МЕТОД ИЗОБРАЖЕНИЯ В ПРОИЗВЕДЕНИИ «ДВА СТАРИКА» Ю. НАГИБИНА

Аннотация

В данной статье произведение Ю. Нагибина «Два старика» рассматривается в системном плане. В центре внимания – выявление содержательных и формальных признаков в ткани эпического произведения. Особое внимание уделяется проблеме жанровой разновидности и метода изображения на всех четырех этапах анализа эпического произведения по принципу изоморфизма. Изоморфизм адекватен закономерной связи «хаоса» и «порядка» в соотнесенности содержания и формы изучаемых категорий в системе текста. Признаки реалистического изображения, выявленные на первом этапе, на втором этапе системно подтверждаются конфликтом личности, уточняются на третьем этапе, а на четвертом этапе раскрываются черты конкретного метода изображения. В результате в целях постижения замысла прозаика наряду с искомыми приметам характера изображения и жанровой разновидности конкретизируется жанровая форма, жанр, раскрывается тема, идея, родовые приметы, стиль произведения.

Ключевые слова: жанровая форма, художественный метод, эпические приметы, система содержания и формы.

ВВЕДЕНИЕ

Произведение Ю. Нагибина «Два старика» [1] еще не стало объектом исследования и впервые рассматривается через методологию и методику комплексного изучения четырехуровневой системы содержания и формы [2].

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Функция первого этапа – раскрыть доминирующие уровни содержания и формы. Благодаря ЗУ мы обращаемся к словарному значению слов названия «Два старика»: два – число, цифра и количество 2 [3]; старик – мужчина, достигший старости, либо опытный, знающий человек [3, с.1122]. На основе словарного значения мы определяем знаковый смысл названия. Он – в равнодушии. Фабула заключается в изображении борьбы между равнодушием и сожалением. ЗУ помогает раскрыть такой формальный признак, как реалистический характер изображения, поскольку к названию нельзя подобрать антоним. Помимо ЗУ в названии произведения Ю. Нагибина доминирует и СКУ через его конфликт и систему образов, указывающих на социально-психологическую жанровую разновидность.

Функция анализа второго этапа – определить в рамках хронотопа настоящего времени объектную тему, то есть конфликт личности и среды.

Верхняя граница хронотопа настоящего времени соотносится со вторым критерием – с последним событием или переживанием в жизни героя – и начинается со следующего предложения («Когда после осмотра Вестминстера мы шли назад, мы вновь обнаружили возле памятника этого старика» [1, с. 305]). Объектная тема, то есть конфликт личности и окружающей среды заключается в противоречивом отношении к старику повествователя и общества, что указывает на социально-психологическую жанровую разновидность, так и на реалистический характер изображения. Жанровая форма – малая ввиду экспозиции и количества кульминации. Содержание и тип объектной темы мы определяем при анализе активного центра.

Третий этап – анализ активного центра, то есть развязки. Доминирует эпический род: повествование об Англии «во время хиппи»; об Англии «в пору погожей ранней осени»; об Англии «маленьких городов»; о рассказе повествователя о двух стариках: одном бронзовом,

которому ничего не страшно, и другом, которому тоже ничего не страшно и нечего жалеть о мире, созданном первым стариком. Признак драматического рода – «событие самого рассказывания». Приметы лирического рода – экспрессивная лексика («огненный грив», «загорелое тело», «изношенные джинсы», «черный кожаный пиджак», «звонящий квартал», «умирающее тело»), метафоры («в золоте и ржави густой», «необлетевшей листвы, под синим промытым, упруго выгнутым небом», «заросших влажных парков»), передающие чувства повествователя. Жанровая форма – малая: 5 предложений, 4 ситуации, 2 героя (главные – старик, повествователь). Жанровая разновидность («Англия открывалась мне...») – социально-психологическая. В ПП («Я широко, охватно видел Англию в пору погожей ранней осени, в золоте и ржави густой, необлетевшей листвы, под синим промытым, упруго выгнутым небом, Англию маленьких городов: исторических, университетских и просто провинциальных; видел Ковентри с ошеломляющей спайкой двух соборов: старого, растерзанного бомбежкой, и прильнувшего к нему нового – дива дивного современной архитектуры; видел Англию феодальных замков, заросших влажных парков, брошенных кладбищ, которые все же не были так мертвы, как нынешний Сохо, некогда звонящий квартал блистательного лондонского разгула; видел и деловую Англию Сити и заводских районов Бирмингема, и все же самым сильным образом Англии осталось для меня двуединство стариков: бронзового, которому уже ничего не страшно, и другого, которому тоже ничего не страшно, хотя он состоит из слабого умирающего тела, но ему не страшно, ибо нечего жалеть о мире, созданном первым стариком») есть авторская установка («старого, растерзанного бомбежкой» – «нового – дива дивного современной архитектуры», «Англию феодальных замков, заросших влажных парков, брошенных кладбищ» – «нынешний Сохо, некогда звонящий квартал блистательного лондонского разгула»). Потенциальный смысл – в осмыслении, антоним – бессмысленность. В СЧ есть антонимы («старого, растерзанного бомбежкой» – «нового – дива дивного современной архитектуры», «загорелое тело, изношенные джинсы, гитара и песня» – «марихуана, озверелый мотоциклист, те в черных кожаных пиджаках», «Англию феодальных замков, заросших влажных парков, брошенных кладбищ» – «нынешний Сохо, некогда звонящий квартал блистательного лондонского разгула»), которые подтверждают социально-психологический конфликт между осмыслением и бессмысленностью. Первичное читательское восприятие заключается в понимании реакции повествователя при авторской установке в развязке. Реалистическим [4] является описание повествователем Англии в «разных образах» путем сопоставления, подводя к главным образам двух стариков: бронзовый символизирует эпоху минувшую, времен Черчиля, второй, состоящий из «слабого умирающего тела» – век нынешний современный, порожденный эпохой Черчилля. В этой связи обращает внимание размышления повествователя: он осознает происходящее, но в то же время понимает бессмысленность сожаления стариком о мире («и другого, которому тоже ничего не страшно, хотя он состоит из слабого умирающего тела, но ему не страшно, ибо нечего жалеть о мире, созданном первым стариком»). В этом постмодернистская неоднозначность изображения [5, с. 45-68]. Приметами экспрессионистского [6] метода служит учет повторяющихся слов («Англию» – 4, «видел» – 4, «которому» – 2, «они» – 2, «я» – 2, «городов» – 2, «которому» – 2, «ничего» – 2, «страшно» – 3) с символикой цифры 2 в значении беспокойства, что подтверждает выявленный нами конфликт.

Четвертый этап – анализ микрофокусов и фокусов в обратном движении от развязки. Произведение состоит из пяти микрофокусов (МФ) и одного фокуса (Ф).

1МФ отражает интерес. Признаком эпического рода является повествование о памятнике-карикатуре, поставленном императору Александру III. Лирический род передается через эмоциональную лексику («злая сатира», «появился», «несчастливый», «глумился», «понимал»), эпитетами («человек взбалмошный, неуправляемый, странный», «ошеломленный взор», «страшный истукан», «великан-городовой», «разжиревший казачий сотник», «живой и своенравной»). Драматический род отражается через «событие самого

рассказывания». На малую жанровую форму указывают 1 ситуация, 1 герой (повествователь), объем (3 абзаца из 17 предложений). Жанровая разновидность («Сперва...» [1, с.299]) 1 МФ – социально-психологическая и сатирическая (функциональная пауза в конце смысловой части указывает на несовпадение чувств автора, повествователя и читателя). В ПП («Следствием его идеи, покорно и тупо усвоенной наследником, возник при дворе сибирский ямщик Носых, он же Старец, он же Гришка Распутин...» [1, с.300]) нет авторских антонимов. Потенциальный смысл 1 МФ – интерес, его антоним – безразличие. Смысловая часть содержит антонимические пары («большой» – «меньшой»), которые подтверждают конфликт интереса и безразличия. Реалистично изображен памятник-кариатура Александра III, который построил его сын, последний из Романовых. Другая примета – о состоянии русского самодержавия. Постмодернистский метод улавливается в неоднозначности реакции графа Витте, в его мемуарах («не то великан-городовой, не то разжиревший казачий сотник верхом на бегемоте»). Экспрессионистский метод изображения проявляется через функцию многоточия («он же Гришка Распутин...») и прием повтора («памятник» – 3, «его» – 3, «что» – 3, «России» – 2, «это» – 3, «только» – 2, «всех» – 2, «живой» – 2, «дворе» – 2, «трудно» – 2, «царь» – 2, «он» – 4) с доминированием цифры 2 в значении беспокойства: мысль графа Витте об обреченности русского самодержавия, царствующей династии и спасении России от революции – в мужике.

2МФ произведения «Два старика» – в теме гордости. Эпический род проявляется через повествование о памятнике-кариатуре, установленном в Осло; о памятнике, поставленном в честь норвежского короля Гокона. Лирический род выражается эмоциональной лексикой («блистали имена», «голос прозвучал», «обыграл», «осведомиться ворчливо», «расторгла унию», «новая история», «долгую жизнь», «раны войны», «худ и высок», «под два метра», «всякий намек», «торжественность», «гордой даты»). Драматический род выражается «событием самого рассказывания». Жанровая форма – малая (10 предложений, 2 ситуации, 1 герой: главный – повествователь с упоминанием короля Гокона и нынешнего короля Улафа. Жанровая разновидность 2 МФ («Еще один памятник-кариатура установлен в Осло...») – социально-психологическая. В ПП («Гокон не допускал такой фамильярности, вот и стоит пугалом на площади, названной в честь гордой даты») присутствует антонимическая пара («Гокон» – «пугало»). ПС – гордость, антоним – в чувстве стыда. В смысловой части присутствует антонимическая пара («Гокон» – «пугало»), которая выражает социально-психологический конфликт между гордостью и чувством стыда. Приметами реалистического метода являются памятник-кариатура, установленная в честь Гокона 7 июня 1905 году; его портретная характеристика; менталитет современников (обращение к нынешнему королю Улафу на «ты»); характер Гокона (он не допускал фамильярности). Экспрессионистский метод проявляется через прием повтора («Осло» – 2, «площади» – 2, «норвежцы» – 2, «честь» – 2, «короля» – 3, «Гокон» – 3, «Гокона» – 2, «когда» – 2, «Норвегия» – 2, «он» – 2, «король» – 3, «очень» – 2, «короля» – 2) с символикой цифры 2 (беспокойство), отражающая чувство стыда повествователя за потомков, за памятник, который не соответствовал своему прообразу.

Тема 3 МФ – чувство страха. В нем повествуется о памятнике-кариатуре Черчиллю, находящемся в Лондоне; о трагической фигуре Черчилля; об истории на авансцене. Эмоциональная лексика («тучного человека», «голую, лысую голову», «обтягивающее пальто», «государственного деятеля», «одержанная победа», «популярный», «ненависть», «вечные очаги», «неминуемо», «быстро», «запоздало», «знаменитую речь», «фигура трагическая», «старые злые вороны», «был превосходным историческим и политическим писателем», «упрямством и стойкостью», «был уверен», «любил», «гордым», «недовольством», «доблесть и верность», «не интересовало», «начала стремительно развиваться», «могучая», «добровольно», «страх и ненависть») – черта лирического рода. Драматический род обусловлен «событием самого рассказывания». 2 героя (главный – повествователь, второстепенный – Уинстон Черчилль), 3 ситуации, 22 предложения

указывают на малую жанровую форму. Жанровая разновидность («Третий памятник-кариатура находится в Лондоне...») – социально-психологическая. ПС – страх, антоним – отвага. В ПП 3 МФ («Правда, и в своем отдалении он еще пытался играть льва, но за хрипло осевшим от старости рыком не было силы, лишь страх и ненависть» [1, с.303]) есть антоним («пытался играть льва» – «от старости рыком не было силы»). В СЧ присутствуют антонимы («старого мира» – «новых формациях», «быстро» – «запоздало», «граждан, полуграждан, слуг и рабов» – «господ», «пытался играть льва» – «от старости рыком не было силы»), подтверждающие конфликт между страхом и отвагой. Местоположение памятника Уинстону Черчиллю неподалеку от Вестминстера; о фигуре Черчилля в истории и его противниках – реалистическая черта. Чувство страха отошедшего от дел и постаревшего Черчилля – экзистенциальная черта. Штрихи экспрессионистского метода – прием повтора («памятник» – 2, «находится» – 2, «он» – 18, «человека» – 2, «Уинстона Черчилля» – 2, «именем» – 2, «было» – 4, «Англии» – 2, «войну» – 2, «фигура» – 2, «Черчилль» – 2, «мировую» – 2, «вокруг» – 2, «ненависть» – 2, «ничего» – 2, «правда» – 3, «ему» – 2, «сам» – 4, «был» – 4, «лишь» – 2, «нет» – 2, «ее» – 10) указывает на доминирование цифры 2 (беспокойство), раскрывая чувство страха.

Темой 4 МФ является могучесть. В смысловой части повествуется от лица рассказчика о пребывании Черчилля в Москве; об Уинстоне Черчилле, который хочет разгадать важную тайну; о разном ракурсе странного памятника. Лирический род выражается через эмоциональную лексику («поразил», «почетный караул», «задерживался», «странно», «важную тайну», «бульдोजье лицо», «злым, пронизывающим взглядом», «жутковатое и трагическое», «в неприличной настойчивости», «безнаказанностью», «злыми бледными глазами», «опустить глаза», «непреклонно и жестко», «взаимного разглядывания», «враждебной воле», «пытливое, напряженное и мучительное», «странный памятник», «некрасивое, умное, значительное и несчастное лицо», «старый, усталый», «бодрящийся клерк», «громадная энергия», «в веском человеке»). «Событие самого рассказывания» – драматический род. Жанровая форма – малая: 1 герой (главный – повествователь) с упоминанием Черчилля, 3 ситуации, 15 предложений. Жанровая разновидность («Когда-то многих людей...» [1, с.303]) 4 МФ – социально-психологическая. В ПП («Похоже, у скульптора был непростой счет с Уинстоном Черчиллем, если он в таком веском человеке углядел невесомость птичьей мелюзги» [1, с.304]) есть антонимы («в веском человеке» – «невесомость птичьей мелюзги»). ПС – в могучести, антоним – в бессилии. Смысловая часть содержит антонимы («старый, усталый» – «бодрящийся клерк», «в веском человеке» – «невесомость птичьей мелюзги»), которые отражают выявленный нами конфликт. Приметы реализма – реалистическая история пребывания Уинстона Черчилля в Москве и обхождения почетного караула в аэропорту; образ Черчилля («пытливое, напряженное и мучительное выражение лица»); его образ в представлении скульптора («он в таком веском человеке углядел невесомость птичьей мелюзги»). Экспрессионистский метод выражается через прием повтора («людей» – 2, «перед» – 3, «он» – 7, «солдат» – 3, «почти» – 2, «лицо» – 2, «взглядом» – 2, «ему» – 2, «его» – 3, «Черчилль» – 2, «вас» – 2) с символикой цифры 2 в значении беспокойства, функцию многоточия («Видать, он что-то понял...» [1, с.303]) и восклицательный знак («Странный памятник!» [1, с.303]). Штрихи постмодернистского метода изображения улавливаем в реакции повествователя, связанной неопределенностью времени создания памятника («то ли перед концом войны, то ли уже после победы» [1, с.303]).

Тема 5 МФ – в сравнении. Эпический род обусловлен повествованием о «старике из живой, дряхлой человеческой плоти»; о брате-слепце пьесы А. Чехова «Три сестры»; о сопоставлении образов слабого старика и брата-слепца. Лирический род выражен эмоциональной лексикой («старика из живой», «дряхлой человеческой плоти», «особой примечательности», «в сильной и печальной пьесе», «английского чаепития», скука, безысходность», «ни денег, ни надежд», «хорошие манеры», «томившихся одиночеством»,

«брат-слепец», «жертва войны», «образцовый англичанин», «сдержанный, корректный», «взор чуткого человека», «краха домашних устоев», «юн и зряч», «крепок, уютен и чист», «драгоценные устои семьи», «высокий, деревянный», «трогательный, тупой и жалкий», «шерстяные клетчатые чулки», «спортивный твидовый пиджак», «старый англичанин», «с прижатой к сердцу», «огромной, пятнистой рукой», «пиджак с накладными карманами и хлястиком», «короткие брюки», «ботинки на толстой подошве», «заношено, истерто, замучено», «опрятно», «с сильными челюстями», «темными стеклами», «живые глаза»). Драматический род – «событием самого рассказывания». Жанровая форма – малая: 3 персонажа (главные: повествователь, старик; второстепенный: брат-слепец), 3 ситуации, 16 предложений. Тип начальной синтагмы – социально-психологический («Того, другого старика из живой...» [1, с.304]). В последнем предложении («И крупной статью, и квадратным, с сильными челюстями, добротным английским лицом он был родственно похож на моэмовского слепца, лишь много, много старше, да за темными стеклами очков скривились от солнца живые глаза» [1, с.305]) отсутствуют антонимы. ПС – в сравнении. Антоним – противопоставление. В смысловой части есть антонимы («юн и зряч» – «калека», «близок к самоубийству» – «время пить чай»), указывающие на конфликт сравнения и противопоставления. Прием повтора («того» – 2, «я» – 3, «возле» – 2, «памятника» – 2, «Черчиллю» – 2, «когда» – 2, «было» – 2, «мне» – 2, «лишь» – 3, «англичанин» – 2, «это» – 2, «войны» – 2, «всегда» – 2, «брат» – 2, «был» – 3, «себя» – 2, «семьи» – 2, «все» – 3, «брюки» – 2, «шерстяные» – 2, «чулки» – 2, «пиджак» – 2, «много» – 2) и функция многоточия («но... бьют напольные часы») в 5 МФ указывают на экспрессионистский метод изображения. Реалистично передано сравнение «старика» с братом-слепцом пьесы «Три сестры» А.Чехова; портрет брата-слепца; внешний образ старика.

Поскольку этот микрофокус предваряет верхнюю границу настоящего времени, его ПС будет прогностическим. Содержательные признаки прогностического ПС 5МФ «Два старика» Ю. Нагибина: 1. ПС определяет предмет последующего изображения – все последующее повествование построено на сравнении старика и Черчилля. 2. При сопоставлении ПС 5 МФ (сравнение) со знаковым смыслом названия произведения Ю. Нагибина (равнодушие) не обнаруживаем контраста смыслов. А это указывает на отсутствие подтекста. 3. Формальные функции ПС: 1. Верность определения предмета последующего изображения подтверждает верность определения нами критерия верхней границы хронотопа НВ. 2. Отсутствие подтекста в 5МФ произведении «Два старика» изоморфно «порядку» в АЦ согласно жанру рассказа. 3. В обозначении доминирования реалистического метода с чертами экспрессионизма, символизма, постмодернизма, экзистенциализма.

Тема фокуса – в бездушности. В нем повествуется о том, что после осмотра Вестминстера повествователь и переводчик обнаруживают слабого старика возле памятника; о состоянии старика; о помощи повествователя и переводчика подняться старику; о реакции старика на внезапную помощь иностранцев. На лирический род указывает экспрессивная лексика («на ярко-зеленом газоне», «несравненном английском газоне», «пустой скамейки», «неловкой, неудобной и напряженной позе», «большими руками», «крупное лицо», «жестокый, сердечный приступ», «в обтяжных джинсах», «крепкие спортивные дети», «сдержан шаг», «беглый, равнодушный взгляд», «беспомощной фигуре», «купен, громаден», «в дни войны», «рослых, сильных», «храбрость и самоотверженность», «хладнокровно», «ожесточенных бомбежек», «в мирной жизни», «тяжелый физический труд», «былая сила», «мускулы человека», «быстренького клерка», «медленно», «милосердный наклон», «тень клерка», «тень матроса», «тень солдата», «с ироническим любопытством», «с легкой досадой», «тяжеленек и неуклюж», «сердечник», «молод и здоров», «с насмешливой симпатией», «лондонские костюмы», «вылитый лондонский клерк», «тяжелая кровь», «спокойно», «без осуждения», «о тумане или смоге», «ясная погода», «нравственный климат», «тяжелый опыт», «тихо засмеялся», «у гренландских эскимосов», «в снежной хижине», «чистый», «климат гнилой», «бедный старик», «под мраморной плитой», «в

бронзовой фигуре», «затухающей жизни», «безразличию», «в опустелых душах»). «Событие самого рассказывания» и диалог – драматическая черта. По объему (54 предложений) – средняя, а по количеству ситуации (3) и героев (3, главные: старик, повествователь, второстепенный: переводчик) наблюдаем синтез малой и средней жанровой формы при доминировании малой. Жанровая разновидность («Когда после осмотра Вестминстера...» [1, с.305]) – социально-психологическая. Последнее предложение («Не кто иной, как Черчилль швырнул этого старика со скамейки на траву, и он же научил лондонцев проходить, не оглядываясь, мимо затухающей жизни, научил безразличию друг к другу, оставив в опустелых душах одно – страх за себя единственного...» [1, с.307]) не содержит антонимов. ПС – в бездушности, антоним – внимательность. В СЧ («жестокий сердечный приступ» – «боль немного отпустила», «стащил со скамейки» – «вернуться на скамейку», «подняли» – «свалюсь», «туман или смог» – «ясная погода») присутствуют антонимы, которые подтверждают социально-психологический конфликт между бездушностью и внимательностью. Реалистически воссоздана ситуация обнаружения повествователем и переводчиком старика возле памятника и оказания ему помощи, а также боли старика, которая «стащила его со скамейки». Экспрессионистский метод изображения отражается через прием повтора («когда» – 4, «мы» – 5, «возле» – 2, «этого» – 2, «старика» – 3, «он» – 12, «газоне» – 3, «скамейки» – 3, «человека» – 4, «его» – 4, «траву» – 3, «сейчас» – 2, «мимо» – 2, «дело» – 2, «люди» – 3, «женщины» – 2, «только» – 2, «помочь» – 2, «себе» – 2, «тени» – 6, «вполне» – 2, «человека» – 4, «быть» – 3, «самых» – 2, «если» – 3, «тень» – 8, «клерка» – 2, «чтобы» – 2, «лучше» – 3, «время» – 2, «что» – 7, «старик» – 6, «себя» – 3, «ладно» – 2, «нас» – 3, «конечно» – 2, «переводчик» – 2, «спросил» – 2, «слишком» – 3, «говорил» – 3, «знать» – 2, «можно» – 2, «слышал» – 2, «выход» – 2, «научил» – 2) и функцию многоточия («что в грудной клетке?...»; «Да ладно...»; «ладно уж...»; «страх за себя единственного...»). Чувство бездушности подтверждается символической цифрой 2, 5.

Выводы по изучению системы содержательных и формальных признаков в произведении «Два старика» Ю. Нагибина:

1 Ф Произведение «Два старика» состоит из 5 МФ (темы), 1Ф (проблема, или кульминация), АЦ (развязка), указывающие на малую жанровую форму с признаками средней формы (в объеме в фокусе – 54 предложения). Очевидно соответствие жанровой формы критерию художественности, обусловленному связи «порядка» и «хаоса» [7, с.55]: доминанта сочетается с отклонениями от нее.

2 Ф Наблюдается синтез признаков трех родов литературы во всех СЧ при доминировании эпического.

3 СФ Очевидно преобладание социально-психологического типа начальной синтагмы (АЦ, 1 МФ, 2МФ, 3 МФ, 5 Ф, Ф) из 6 СЧ «Два старика» Ю. Нагибина. Вместе с тем обнаруживаем в 1МФ – сатирический. Разнообразии жанровой разновидности – признак соответствия критерию художественности.

4 С Доминирование знаков во всех СЧ «Два старика» свидетельствует о переходе конкретно-исторических проблем современности Ю. Нагибина в общечеловеческий масштаб.

5 СФ Мы наблюдали изоморфизм СЧ «Два старика» Ю. Нагибина и в плане методов изображения. При доминировании реалистического проступали черты экспрессионистского, символистского, постмодернистского, экзистенциалистского изображения.

6 С ОТ (осмысление – бессмысленность) пронизывает все СЧ, а, в свою очередь, конфликты пяти МФ подготавливают первый Ф, он и раскрывает суть развязки, т.е. АЦ. Таким образом, мы обращаем внимание на изоморфизм содержания всех СЧ «Два старика» Ю. Нагибина.

7 С ОТ и конфликты всех СЧ выражают борьбу между естественными чувствами и разумом [антропологическим (А) и просветительским (П) принципами эстетического идеала Ю. Нагибина]. АЦ – осмысление (П), 1 МФ – интерес (П), 2 МФ – гордость (А), 3 МФ –

страх (А), 4 МФ – могучесть (А), 5МФ – сравнение (П) Ф – бездушность (А). Очевидно доминирование естественных чувств над рассудочным. Это позволяет нам определить идею произведения. Ю.Нагибин утверждает в качестве прекрасного гармонию естественных чувств и духовности.

8 СФ ПЧВ (понимание) совпадает со вторичным читательским восприятием (ИТ, т.е. идея), что характерно для жанра рассказа при малой эпической форме. Однако, наблюдаем нарушение соотношение «хаоса» и «порядка» в жанровом плане: во всех смысловых частях присутствуют антонимы (то есть «порядок»).

9 СФ ОТ и ИТ дополняют друг друга, обосновывая реалистический стиль мышления Ю. Нагибина. Однако романтическое содержание эстетического идеала, авторская установка в активном центре, повествовательная интонация указывают на романтико-реалистический стиливой синтез.

10 СФ Итак, «Два старика» Ю. Нагибина – малое по жанровой форме с чертами среднего, по жанру – рассказ. Представляет синтез трех родов литературы. По жанровой разновидности – социально-психологическое с чертами сатирического. По стилю – романтико-реалистический стиливой синтез, по методу изображения – реалистический с чертами экспрессионистского, символистского, экзистенциалистского и постмодернистского.

Список литературы

1. Нагибин Ю.М. Два старика // Наука дальних странствий. М.: Молодая гвардия, 1982. – С. 299-308.
2. Кулумбетова А.Е., Джунисова А.А., Садуакас Г.К., Мырзабекова А.К. Система содержания и формы лирического, эпического и драматического художественного текста. Учебное пособие. Алматы: Искандер, 2008, 178 с.
3. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка: Ок. 10000 слов / под ред. д.ф.н, проф. Л.И.Скворцова. – 27-е изд., исправленное. М.: ООО «Издательство ОНИКС»: ООО «Издательство «Мир и Образование»: ООО «Издательство Астрель», 2011, 1360 с.
4. Гаджиев А.А. Романтизм и реализм. Баку: «Элм», 1972, 380 с.
5. Затонский Д.В. Модернизм и постмодернизм. М.: Фолио-Аст, 2000, 259 с.
6. Экспрессионизм // КЛЭ. Т.8. М., 1975, С. 293, 859-862.
7. Пригожин И., Стенгерс Изабелла. Порядок и беспорядок. Время, хаос, порядок. К решению парадоксов времени. М.: Прогресс, 1994, 240 с.

Түйін

Бұл мақалада «Екі қария» шығармасы жүйелі түрде қарастырылады. Ұстанған бағытымыз – эпикалық шығармадағы мазмұндық және пішіндік белгілерін айқындау. Мұнда эпикалық шығарманы изоморфтық қағида бойынша талдау жасаудың барлық төрт кезеңінде реалистік бейнелеуге басты назар аударылады. Бұл қағида «Екі қария» шығармасы мәтін жүйесінде қарастырылған категориялардың мазмұны мен пішінінің арақатынасын ашып көрсететін «хаос» пен «тәртіптің» заңды байланысына ұқсас келеді. Бірінші кезеңде анықталған реалистік бейнелеу сипаты екінші кезеңде жүйелі түрде тұлғаның қақтығысы арқылы дәлелденеді, соңынан үшінші кезеңде реттеледі, төртіншіде өз белгілеріне тап болады. Нәтижесінде анықталып отырған бейнелеу сипатымен бірге шығарманың жанрлық пішіні, жанры, жанрлық түрі нақтыланып, шығарманың тақырыбы, идеясы, эпикалық белгілері, стилі анықталады.

Abstract

In this article fairytale "Dva starika" is considered in the systematic plan. The main aim is identification of substantial and formal signs in fabric of epic work of fairytale. Thus the special attention is paid to a problem of the unreal image at all four analysis stages of epic work by the principle of isomorphism. Isomorphism is adequate to natural communication of "chaos" and "order" in correlation of the contents and a form of the studied categories in system of the text. The unreal character of the image revealed at the first stage systemically confirmed on the second through the conflict of the personality, then will be corrected on the third, finding the signs on the fourth. As a result for comprehension of character of

the image the genre form, a genre, a genre version are concretized, the subject, idea, patrimonial signs, style of fairytale work are revealed.

ӘОЖ 32.019.5

Ж. Избасханов, С. Туркеева

аға оқытушы, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан
магистр, аға оқытушы, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

«ӘЛЕУМЕТТАНУ ЖӘНЕ САЯСАТТАНУ» ПӘНІНІҢ ҚОҒАМДЫҚ САНАНЫ ЖАҢҒЫРТУДАҒЫ РӨЛІ

Түйін

Қоғамдық сананың жаңғыру саяси мәдениеттің және қоғамдық институттардың дамуы мен жетілдірілуі аясында қалыптасады. Қазақстан Республикасының жастары – ұлтымыздың стратегиялық қоры, әлеуметтік-экономикалық және техникалық прогрессті жүзеге асырушы күші, қоғамның барлық салаларының дамуының алғышарты болып табылады. Жоғарғы оқу орындарының қабырғасында жастардың азаматтық ұстанымын қалыптастыру, олардың саяси санасын, дүниеге деген көзқарастарын дұрыс қалыптастыру рухани жаңғырудың басты тірегі болып табылады. Бұл міндет білім беру саласында да өзекті. Осы орайда, берілген мақалада «Әлеуметтану және саясаттану» пәнінің қоғамдық сананы жаңғыртудағы рөлінің негізгі мәселелері қарастырылады. Жалпы білім беретін пәндердің ішінде міндетті компонент болып табылатын пәннің негізгі мақсаты – «Болашаққа бағдар: қоғамдық сананың жаңғыруы» мемлекеттік бағдарламасында айқындалған қоғамдық сананы жаңғырту міндеттерін шешу мән мәтінінде (контекстінде) білім алушылардың әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастыру болып табылады.

Кілттік сөздер: Рухани жаңғыру, білім беру жүйесі, қоғамдық-саяси пәндер, саясат, қоғам, саяси сана

Қазақстан қоғамы үшін басты міндет – азаматтық ұстанымы қалыптасқан, гуманитарлық ізгіліктерді бойына сіңірген, елдегі әлеуметтік-мәдени жағдайға сындарлы түрде ықпал ете алатын жастарды тәрбиелеу, олардың бойында ұлтжандылық, патриотизм сезімдерін қалыптастыру. Тәуелсіз тарих кезеңінен бастап, Қазақстан өзінің дамуының екі даму бағытын ұштастырып отыр - бір жағынан елдің бірегейлігін нығайту және екінші мәселе, интеграция мен жаһандану аясында ішкі өзгерістерді уақыт талабына сай жүргізу. Қазақстан Республикасының егеменді мемлекет ретіндегі прогрессивті даму үдерісі, қазіргі жаһандық үдерістер мен шынайылықтар аясынан тыс болуы мүмкін емес. Қоғам, ақпараттық саланың қарқынды дамуымен сипатталатын іргелі әлеуметтік, экономикалық, саяси және басқа да өзгерістердің кезеңіне өтті. Ұлттық бірегейлікті, ұлтаралық татулықты ұстанған біртұтас ел ретіндегі ұмтылыс, ауқымды іс әрекеттерді қажетсінеді, ол – қоғамдық сананың жаңғыруы.

Жалпы, отандық зерттеулердің талдауы арқылы, қоғамдық пәндерді оқыту барысында жастардың саяси санасын қалыптастыру мәселесі педагогикалық ғылым және практикада толассыз пікірталастар туындатып отырған іргелі мәселе. Ғылыми дүниетанымды қалыптастыру үдерісінде студент жастардың саяси санасын қалыптастыру проблемасының маңыздылығы, осы социодемографиялық топтың демографиялық, еңбек және адами ресурстар ретінде ғана емес, студент жастардың қоғамның саяси жүйесін жаңғырту күші ретінде қарастырылуымен байланысты. Өйткені, жастардың қоғамдық-саяси өмірге белсенді қатысуы Қазақстандық қоғамның құқықтық, демократиялық, әлеуметтік мемлекет ретіндегі болашағын айқындайды.

Бүкіл әлемде қоғамдық дамудың қазіргі кезеңі жоғары деңгейдегі әлеуметтік дағдарыстармен сипатталады. Бұл көбінесе мемлекеттердің дамуындағы әлеуметтік

өзгерістерге ғана емес, сонымен бірге индустриалдық өркениеттің постиндустриалды, ақпараттық қоғамға айналуының жалпы процестеріне байланысты, оған көшу жаһандық дағдарыспен бірге қатар жүреді. Өркениеттер дамуының қазіргі кезеңінің ерекшелігі - өркениеттік парадигманың өзгерісі, өркениеттің тағы екі датүбегейлі дағдарыс түрімен қатар жүретіндігінде: үшінші тарихи үлкен циклге көшуді білдіретін үлкен тарихтық және өркениеттердің бесінші, адамзаттың жетілу кезеңіне өтуін және жергілікті өркениеттердің бесінші буынына көшуін білдіретін локальды дағдарыс. Елбасының «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» атты мақаласында «Күллі жер жүзі біздің көз алдымызда өзгеруде. Әлемде бағыты әлі бұлыңғыр, жаңа тарихи кезең басталды. Күн санап өзгеріп жатқан дүбірлі дүниеде сана-сезіміміз бен дүниетанымымызға әбден сіңіп қалған таптаурын қағидалардан арылмасақ, көш басындағы елдермен тереземізді теңеп, иық түйістіру мүмкін емес. Өзгеру үшін өзімізді мықтап қолға алып, заман ағымына икемделу арқылы жаңа дәуірдің жағымды жақтарын бойға сіңіруіміз керек» [1], деп ой толғауы да сананың жаңғыруының қажеттілігін негіздейді.

Жаһандану жәнәхалықаралық ауқымдағы еңбек, көші қон ағымдары жағдайында барлық халықтардың мәдени, тілдік құндылықтарына және қоғамдық келісіміне төнетін қауіп қатерлер деңгейі көбейіп келеді. Либералдық құндылықтарды дәріптеу процесінде мәдени код өзгеріп, ұлттық дәстүрлер ұмытылып бара жатқандығы да қазіргі кездегі басты мәселе. Елбасының мақаласында «XX ғасырдағы батыстық жаңғыру үлгісінің бүгінгі заманның болмысына сай келмеуінің сыры неде? Меніңше, басты кемшілігі – олардың өздеріне ғана тән қалыбы мен тәжірибесін басқа халықтар мен өркениеттердің ерекшеліктерін ескермей, бәріне жаппай еріксіз таңуында. Әжептәуір жаңғырған қоғамның өзінің тамыры тарихының тереңінен бастау алатын рухани коды болады» [1], деген ұйғарымы мәселенің терең көрінісі. Қазіргі шынайылық, өз ұлтымызға тән тарихи-мәдени, геосаяси кодымызды сақтап, жаһандық қауіп қатерге төтеп бере алатын қазақстандық жас буынның санасын жаңғырту міндеті.

Сонымен қатар, «жаһандану жағдайында ешқандай мемлекет өзінғаламдық бұқаралық коммуникациялық құралдарынан, ақпараттың сыртқы көздерінен қорғауға дәрменсіз. Жер шарының бір түкпірінде орын алған үрдіс мындаған шақырым жерде орналасқан басқа елдерге де тез тарап, саяси салдарын туғызатындығын қатаң ескеруіміз қажет» [2].

Қазақстанның қазіргі даму кезеңіндегі ақпараттық қауіпсіздігінің негізгі қауіп-қатерлерінің көзі ретінде, басқа мемлекеттердің тарапынан елдің ішіндегі саяси жағдайларға ықпал етуді көздейтін жалған ақпараттың таратылуы, Ұлттық қауіпсіздікте және ел саясатында маңызды ақпараттарға қол жеткізуге бағытталған тыңшылық іс-әрекеттер, басқа да мүдделі топтар тарапынан елімізге қарсы жүргізілетін телекоммуникациялық күрес, гуманитарлық – идеологиялық бағыттағы агрессияның артуы және өскелең жеткіншектердің шет елдердің ақпараттық құралдарына деген қызығушылығының артуы, батысеуропалық үлгідегі мәдени түрде жаулап алу нысандары, радикалды исламдық лаңкестердің бейне жазбалары, деструктивті секталардың тарапынан ел ішінде таратылатын діни насихат ақпараттары, қоғам мүшелерін рухани түрде азғындатуға бағыттайтын қылмыстық іс-әрекеттер түріндегі ақпараттар түрлері кіреді.

М. Әуезов атындағы ОҚУ ректоры, профессор Д. П. Қожамжарова ерекшелендей, «қазіргі ғаламдану кезеңінің қауіп-қатерлерінен сақтанып, халқымыз болашақта «бейбіт өмір сүріп, жаңа серпіндер, жетістіктерге жете беруін» қандай жағдайда жүзеге асыруға болады деген маңызды мәселелер тұр» [3]. Сол үшін бізге жаңа қағидатқа негізделген, тұжырымдамалық – мазмұндағы және рухани жауапкершілікті жүктейтін жаңа өмірлік ұстанымдар қажет. Жастардың санасына осы толассыз ақпараттар легінде, дұрыс тәрбиені сіңіру де негізгі басымдық. Қазіргі таңда Қазақстан Республикасы үшін ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етіп, ақпараттық соғыстарды еңсеру бағыты бойынша ұстаным – бұл Елбасы ұсынған «Мәңгілік ел» идеясы аясында рухани құндылықтарды алға тарту. Өйткені ақпараттық соғыстар бұл ең алдымен рухани құндылықтарды жоюға бағытталған

айлы-шарғылар [4]. Жоғары оқу орындарында, жастардың бойында осы бағытқа төтеп беретін күшті қалыптастыратын, саясаттын, қоғамның басты үрдістерінің ерекшеліктерін сіндіретін пәндердің бірі ретіндегі «Әлеуметтану және саясаттану» пәнінің қазіргі кездегі негізгі функциясы осы міндеттерді атқарады.

«Бүгін де радикалды идеологиялар ғасыры келмесе кетті. Енді айқын, түсінікті және болашаққажіті көзтік кен бағдарлар керек. Адамның да, тұтас ұлттың да нақты мақсат қажет уін көздейтін осындай бағдарлар ғана дамудың көгінетемір қазық бола алады. Еңбастысы, олар елдің мүмкіндіктері мен шама-шарқын мұқият ескеруге тиіс» [1]. Яғни, ұлттық - геосаяси кодымызды сақтап қалудағы басты міндет – сананың жаңғыруы. Осы міндеттерді шешу белгілі бір қабілеттерді дамыту және ұлт пен жеке тұлғаның қасиеттерінің тұтас жиынтығын қалыптастыру арқылы ғана мүмкін болады. Бұл дегеніміз, білім беру жүйесі де уақыттың сын-қатерлеріне сәйкес жаңарып, Адам мен Әлем арасындағы өзгерген байланыстарды, сондай-ақ мемлекет, қоғам және жеке тұлғаның қажеттіліктерін ескере отырып жаңартылуы керек дегенді білдіреді.

2021 жылы Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев VII шақырылымдағы Парламенттің бірінші сессиясының ашылуында сөйлеген сөзінде «Біз ұлттың жасампаздық әлеуетін пайдаланған жағдайда ғана алға басып, табысқа жете аламыз» [5], деп айқындады. Жасампаздық әлеует жастардың, болашақ ұрпақтың қолында. Президент, «Мемлекеттік жастар саясаты саласындағы заңнаманы жетілдіруді міндеттеп «Тәуелсіздік ұрпақтары» атты ұлттық жоба туралы сөз қозғады. Яғни, жастарды қолдау және жастар саясатын жүргізу мемлекеттік саясаттың басым бағыты екендігін танытты. «Мемлекеттік жастар саясаты жастардың рухани, мәдени, білім алуы, кәсіби қалыптасуымен дене тәрбиесін дамытуы үшін әлеуметтік-экономикалық, құқықтық, ұйымдастырушылық жағдайлар мен кепілдіктер жасау, бүкіл қоғам мүддесі үшін олардың шығармашылық әлеуетін ашу мақсатында жүзеге асырылады» [6].

Мемлекеттік жастар саясаты туралы Қазақстан Республикасының Заңы 2015 жылғы 9 ақпандағы № 285-V ҚРЗ 3бабы бойынша: «Мемлекеттік жастар саясатының мақсаты жастардың рухани, мәдени, білім алып, кәсіби және дене бітімінің толыққанды дамуы, шешімдер қабылдау процесіне қатысуы, ойдағыдай әлеуметтенуі және олардың әлеуетін елді одан әрі дамытуға бағыттау үшін жағдайлар жасау болып табылады» [7], осы бағыттағы маңызды пәннің бірі болып табылатын «әлеуметтану және саясаттану» пәні. Жастар саясатын жүргізу мәселесіндегі ең маңызды буын – тұлғаны азаматтық тұрғыдан қалыптастырудағы гуманитарлық, әлеуметтік, саяси қасиеттерді қалыптастыру. Гуманитарлық білім студент жастардың ғылыми көзқарасын, құндылық бағдары мен өмірлік көзқарастарын қалыптастырады. Бұл бүкіл жоғары білім беру жүйесін ізгілендірудің басты бағыты. Жастарға осы бағытта білім беретін, саяси құбылыстардың, қоғамның даму заңдылықтарын түсіндіретін пән қажет. Аталған функцияны ЖОО міндетті компонент ретінде болып табылатын «Әлеуметтану және саясаттану» пәні атқарады.

Қорытынды. Елбасының «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» атты мақаласында ХХІ ғасырдағы Ұлттық сана туралы, Прагматизм, Ұлттық бірегейлікті сақтау, Қазақстанның революциялық емес эволюциялық дамуы бағыттары да «Саясаттану мен әлеуметтану» пәндерімен тығыз байланысты. «Біз тарих, саясаттану, әлеуметтану, философия, психология, мәдениеттану және филология ғылымдары бойынша студенттерге толыққанды білім беруге қажетті барлық жағдайды жасауға тиіспіз. Гуманитарлық зиялы қауым өкілдері еліміздің жоғары оқу орындарындағы гуманитарлық кафедраларды қайта қалпына келтіру арқылы мемлекеттің қолдауына ие болады. Бізге инженерлер мен дәрігерлер ғана емес, қазіргі заманды және болашақты терең түсіне алатын білімді адамдар да ауадай қажет», деп айқындаған Елбасының толғамы өзектілігімен, өміршеңдігімен ерекшеленеді [1].

Мемлекет, дәстүрлі түрде білім беру мекемелерінде жас ұрпаққа саяси құндылықтар мен саяси іс-қимыл стандарттарын, принциптерін, бағыттарын, формалары мен әдістерін әзірлеу міндеттерін анықтайды. Жоғары оқу орындары жас буынның жаңа өмірлік

көзқарастарын, қоғамдық-саяси ұстанымын қалыптастыруға үлесін қосатын іргелі орын. Білім туралы Заңның «Білім беру саласындағы мемлекеттік саясаттың принциптері» 3 бабының 4 тармағында «білім берудің зайырлы, гуманистік және дамытушылық сипаты, азаматтық және ұлттық құндылықтардың, адам өмірі мен денсаулығының, жеке адамның еркін дамуының басымдығы»[8] негізгі принциптер ретінде берілген. Зайырлы, гуманистік және дамытушылық сипаттағы негізгі пәндердің бірі ретіндегі, «Әлеуметтану және саясаттану пәндері аясында «Мәңгілік Елдің» құндылықтары жастар арасында дәріптеледі.

Қоғам дамуының әр сатысында саяси мақсат, стратегия мен тактика, саяси таңдау, саяси сана, идея, мүдделер арқылы жүзеге асады. Мемлекет қоғамның қажеттіліктері мен мен даму перспективаларын басшылыққа ала отырып, саяси мақсатты тұжырымдайды, стратегия мен тактиканы жасайды. Ел азаматтары өздерінің саяси саналарын басшылыққа ала отырып, мемлекеттің саясатына қолдау танытады. Яғни, саяси сана қабылданатын саяси шешімдердің және қондырғылардың сапасына ықпал етумен қатар, олардың тәжірибеде жүзеге асырылуын айшықтайды. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына Жолдауының өзегі болып отырған мәселелер: «Заман талабына сай мемлекет», «Партия құрылысы үдерісін жалғастыру», «Халықпен тиімді кері байланыс орнату», «Митингтер туралы Заңнаманы жетілдіру», «Азаматтардың құқықтары мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету» [9] бағыттарының барлығы «Әлеуметтану және саясаттану» пәнімен тығыз байланысты. Әлеуметтік заңдылықтар мен саяси дамудың теориялық және тәжірибелік аспектілерін өз шеңберінде қарастыра отырып, бұл пән қарқынды дамушы қоғам жағдайында жастардың саяси құндылықтарын, идеалдарын, түсініктерін қалыптастырады. Бұл пән қоғам туралы ғылымдар кешенінің органикалық бірлігі ретінде, жастарға қазіргі заманғы ақпарат ағыны, құнсызданған құндылықтар жағдайында, шынайы рухани жаңғыруға деген көзқарастың дамуы мен сақталуына бағыттауға арналған.

«Әлеуметтану және саясаттану» курсының оқытуда әлеуметтік-саяси ғылымдар білімінің практикалық тиімділігін арттыру үшін білімнің бағдарлық қызметі, бастысы алынған білімдерді шынайы саяси және өмірлік жағдайларда пайдалану қолданылады.

Әдебиеттер тізімі

1. Н. Ә. Назарбаев Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру – 2017. Мына сілтемеде: https://www.akorda.kz/kz/events/akorda_news/memleket-basshysynyn-bolashakka-bagdar-ruhani-zhangyru-atty-makalasy (25 қаңтар 2021 ж.).
2. Тлеуова Н., Байжұмақызы З. Ақпараттық соғыстың геосаяси аспектісі // ҚазҰУ Хабаршысы, 2015, № 2, Б. 171-177.
3. Қожамжарова Д.П. Тату үйге қасірет жуымайды. –2020. Мына сілтемеде: <https://egemen.kz/article/230072-tatu-uyge-qasiret-dguyumaydy> (27 қаңтар 2021 ж.)
4. Туркеева С.М., Тлеуова Н.Ж. Ресей Федерациясының мәдени дипломатиясы // әл - Фараби атындағы ҚазҰУ Хабаршысы, 2016, № 2, Б. 62-68.
5. 2021 жылы Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев VII шақырылымдағы Парламенттің бірінші сессиясының ашылуында сөйлеген сөзі. –2021. Мына сілтемеде: https://www.akorda.kz/kz/speeches/internal_political_affairs/in_speeches_and_addresses/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevtyn-vii-shakirylymdagy-parlamenttin-birinshi-sessiyasynyn-ashyluynda-soilegen-sozi (02 ақпан 2021 ж.)
6. Жумабеков М.У., Тасболтаева С. Еуропалық одақ елдерінің жастар саясаты // Қазақстанның ғылымы және өмірі, 2016, № 6, Б. 86-93.
7. Мемлекеттік жастар саясаты туралы Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 9 ақпандағы № 285-V Заңы. Мына сілтемеде: <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/R1500000032> (02 ақпан 2021 ж.)
8. Білім туралы Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 Заңы. Мына сілтемеде: http://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z070000319_ (5 ақпан 2021 ж.)

9. «Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі» Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. – 2020 жылғы 1 қыркүйек. Мына сілтемеде: https://www.akorda.kz/kz/addresses/addresses_of_president/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-kazakstan-halkyna-zholdauy-2020-zhylgy-1-kyrkuiek (5 ақпан 2021 ж.)

Аннотация

Модернизация общественного сознания предполагает и развитие цивилизованной политической культуры, развитие и совершенствование общественных институтов. Молодое поколение представляет собой основной стратегический ресурс нации, является главным проводником социально-экономического и технического прогресса, выступает важным источником инициативы и развития всех сфер общественной жизни. Главной опорой духовного возрождения является формирование гражданской позиции, политического сознания и мировоззрения молодежи в стенах высших учебных заведений. Это задача важная и актуальная в сфере образования. В связи с этим, в данной статье рассматривается роль дисциплины «Социологии и политологии» в модернизации общественного сознания. Целью программы дисциплины является формирование социально-гуманитарного мировоззрения обучающихся в контексте решения задач модернизации общественного сознания, определенных государственной программой «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания».

Abstract

The modernization of public consciousness also presupposes the development of a civilized political culture, the development and improvement of public institutions. The younger generation is the main strategic resource of the nation, is the main conductor of socio-economic and technical progress, and is an important source of initiative and development in all spheres of public life. The main pillar of spiritual renewal is the formation of civic position, political consciousness and outlook of youth within the walls of higher educational institutions. This is an important and urgent task in the field of education. In this regard, this article examines the role of the discipline "Sociology and Political Science" in the modernization of public consciousness. The goal of the curriculum shall be the formation of a social and humanitarian outlook of students in the context of solving the problems of modernization of the public consciousness, defined by the state program "Glance into the future: modernization of public consciousness".

UDC 37.894

V.Yu. Morozova, Z.A. Emkulova

Master, senior teacher, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

Master, senior teacher, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

INNOVATION AS A FORM OF MANAGEMENT OF EDUCATIONAL SYSTEMS DEVELOPMENT

Abstract

One of the reasons for the development of innovative education and the emergence of pedagogical innovation is the crisis of education, which is recognized throughout the world as a fait accompli. It turned out that pedagogical innovations, however attractive, cannot be mastered without proper management and organization of innovative processes. Proactive innovation groups or schools inevitably faced the challenges posed by innovations and had to seek solutions. Innovations can be initiated by management structures. But one of the main sources of pedagogical innovation should be recognized as pedagogical science. It is during the development of this science that perceptions of the meanings and goals of education, its content and educational process change. As a result, pedagogy should act as a generator of pedagogical innovations.

However, this is not always the case, so scholars should rely on other customers of change - students themselves, their parents, society.

Keywords: education, competence, innovation activity, management, development, rutinization, innovator

Introduction

Innovation is seen as an element of managed development and targeted change. Broadly speaking, the subject of innovation is acting as a form of managed development. Innovation can also be considered in procedural terms - as a process of bringing scientific idea to the stage of practical use and implementation of related changes in the social and pedagogical environment. As its source, innovation can have real educational practices subject to reflexive thinking. The product of such thinking becomes a pedagogical innovation, which is subject to subsequent introduction into the same environment or situation.

The rank or level of innovation determines the specifics of management. Similar to the principles of operation of complex systems, it is possible to formulate the main pattern of innovation design: the higher the rank of innovation, the greater the requirement for scientifically sound management of the innovation process.

Innovation is the result of an innovative process. Innovation process - not just introduction of something new, but such changes in goals, conditions, content, means, methods, forms of organization of educational and management processes, which:

- have novelty;
- have the potential to increase the efficiency of these processes as a whole or parts thereof;
- have the potential to produce a long-term beneficial effect that justifies the costs of efforts and funds to introduce innovation;
- aligned with other ongoing innovations.

The question of whether innovation is in conformity with the educational system in which it can be introduced should be highlighted. The system may refer to a separate training course run by a teacher, an educational institution in general, a region, etc.

For the primary assessment of the head of the school proposed for the introduction of innovation the following qualities (characteristics) of innovations can be singled out:

- the subject of innovation, i.e. the element of the school that can be transformed by this innovation; the designation of innovation;
- the depth of transformation, i.e. the degree of radicality of the change of the subject of innovation;
- scale of change, i.e. the number of school elements involved in innovation related to the subject of innovation;
- resource intensity of innovation, i.e. the amount of material and human resources required for its development;
- level of development, i.e. degree of preparation of innovation for implementation.

These parameters serve as criteria for preliminary diagnostics of innovations in relation to a particular implementation environment. As a result of the diagnosis, it can be understood whether new qualitative states of educational practice in a particular school or other educational system should be expected when introducing innovation.

The process of spreading pedagogical ideas and innovations can be considered as three independent flows: spontaneous, targeted state and targeted social. Targeted social flow is the result of activities of various public organizations, various pedagogical societies, associations, etc. There is also a spontaneous flow proceeding in line with personal contact and professional interaction of teachers. It can be stimulated by the media: press, television, a specially created environment, informal networks of interests, for example on the Internet. Specific organizations, associations of people who are active in spreading innovations, are called cores in innovation. Cores have the

following characteristics: activity, authority, scale, orientation, attitude to participants of innovation [1].

Activity determines the degree of innovation intensity. Authority has two indicators: the number of people who recognize this source of innovation as authoritative for themselves, and the degree of authority of this core for specific people. Scale is the number of people covered by a single kernel action. Orientation has several characteristics: first, the audience for which the action of the kernel is calculated (teachers, the public, etc.), second, the activity of the kernel is aimed primarily at promoting the idea (theoretical orientation) or at disseminating the methods of activity (practical orientation). Since the core of any pedagogical innovation does not remain constant, the intensity, volume and other parameters of innovation change over time. Above it was stated that radical innovation in a certain period in a specific place after some time loses signs of novelty and goes out of sight of the pedagogical public as an innovation.

This is due to the massive introduction of innovation or the loss of its relevance. The educational system was quite innovative in its time, but today many of its elements have infiltrated mass practice and thus ceased to be innovative. In such cases, innovation can move from a radical state to a state of modification, minor improvements. In any case, the life cycle of innovations is limited to time frames.

Theoretical analysis

At the same time, there are pedagogical innovations that have been radical at the level of idea or concept. When conditions and opportunities arise for their introduction into mass practice, such innovations are developed, transferred to a new level, a kind of pedagogical renaissance arises.

Any innovation tends to become a stereotype of thinking and action. Therefore, innovation can become a barrier to other innovations, creating the following phenomena "routinization":

- dogmatization of innovation - faith in the immutability of the new;
- schematic - application of simplified scheme of initial innovation;
- fragmentation - use of elements, a separate part of innovations;
- imitation of innovation.

The life cycle of pedagogical innovation ends when its ability to effectively meet social needs and address the internal and external contradictions of education fades. A transformative innovation strategy therefore has time limits and should be presented as a temporary program.

The main problem of change management is the emergence of a phenomenon of resistance to change, the agent of which becomes a certain social group. The adoption of innovation is most often the result of a group decision, that is, the function of collective action, expressed in formation of a group consensus on the proposed innovation [2].

One of the components of the psychological barrier to innovation is defined as unwillingness to change the established standard of behavior, fear of uncertainty, established habits. The reasons for the rejection of innovations lie in the sphere of consciousness involved in the process of change. Analysis of resistance to innovation in the educational sphere allows distinguishing several levels of its cause:

1. Strategic level. At this level, the reasons for non-innovation are determined by the peculiarities of the administrative and command mechanism of education management (reform "from above", excessive centralization, etc.), which results in complete lack of interest in innovations "on the ground", non-formation of the base of self-development of educational systems.

2. Level of educational systems. The reasons for the resistance of education to innovations at this level have for many years been (and to some extent remain today) the departmental monopolism of management structures in education, the lack of development in the region of the main elements of the provision of innovative tickle (information infrastructure, small innovative forms); unification of educational structures at all levels: the "closure" of educational systems within the sociocultural sphere: the absence of "mediation" organizations between science and educational practice; resistance to innovation of personnel of higher qualification, especially managers in education.

3. Level of educational institution. At this level, the set of reasons for non-innovation includes, first of all, the lack of psychological readiness for innovations among practical teachers, including heads of educational institutions. In modern conditions, this is one of the main reasons for the lack of demand of many scientific ideas in the practice of education.

People are responsible for the main obstacles to pedagogical innovation. On which innovation depends. Any innovation inevitably faces resistance, because innovation is not always understood and accepted by the pedagogical staff of schools. In other words, the introduction of a new one inhibits all the main actors of the education system - teachers.

In innovative processes, targeted orientations of the main groups of participants in the innovation process are highlighted. On the basis of their positions in relation to the innovation, the main role groups - innovators, organizers, users, etc. - are formed. The position of groups in relation to a particular innovation is defined as initiative, assistance, opposition or inaction [3].

According to the results of various researches, verbal portraits of different types of attitude to innovations have been compiled:

"Conservative". He/she agrees that stability in life is always better than instability. Sympathizes with someone who doubts the usefulness of bold endeavors and innovations, exercises reasonable caution. Completely disagrees with the fact that it is necessary to act decisively and boldly. Does not believe that the success of a new undertaking usually depends more on the own efforts of the initiators of these initiatives than on external conditions.

"Radical innovator". He/She completely disagrees with those who doubt the usefulness of bold endeavors and innovations, exercise reasonable caution. Does not consider that stability, sustainability in life is always better than instability. Believes that it is necessary to work resolutely and safely. Does not sympathize with someone who exercises reasonable caution and discretion in cases.

"Moderate". He/she agrees with the assertion that those who doubt the usefulness of bold endeavors and innovations exercise reasonable caution. It is difficult to say whether someone who exercises reasonable caution and discretion in cases is sympathetic. This verbal portrait is contradictory but close to describing a conservative person.

"Innovator". He/she does not agree that anyone who doubts the usefulness of bold endeavors and innovations exercises reasonable caution, as well as that stability, sustainability in life is always better than instability and instability. Agrees that the success of a new undertaking tends to depend more on the own efforts of the initiators of these initiatives than on external conditions. Rather, we are sympathetic to someone who exercises reasonable caution and discretion in matters.

Let's consider the personality features of innovators and conservators regarding their predisposition to innovate changes:

Innovators are characterized by readiness to cooperate, ease of adaptation, high capacity for social adaptation, communicability. Conservators are prone to isolation, skepticism, indifference, inflexibility, "hardness". They are calm, mature, confident in themselves, constant in their plans and attachments [4].

Conservators are conformal, do not know how to defend their point of view, humbly follow the stronger, give way to others themselves, and obey all the duties. Have characteristic aspiration to independence, ignoring of social conventions and authorities of innovators, aggressive upholding of the rights. Innovators are people who are cheerful, active, easy to perceive life. Conservators tend to complicate everything, to approach everything too seriously and carefully, to plan their actions carefully, and to live in constant concern about the future. Conservators have a high sense of responsibility, are accurate, careful, seek to assert universal human values. Innovators are prone to volatility.

Innovators are not susceptible to threat, have a pull for risk and acute feelings, are socially brave, ready to try something new. They bravely meet life overhangs, neglect details and signals of danger. Conservatives, rather timid, have an unwarranted sense of their own inferiority. Conservators are distinguished by calculus, insight, practicality. Innovators have insight and social

agility rather lacking. Innovators are prone to experiment, flexible. They think freely, doubt the established, immutable. Well informed, easy to adapt to inconvenience and change, do not trust authorities.

Conservators accept better what they have been taught, dislike change, tend to be moral, tend to object to change, and delay it. Conservators are indifferent to luck and failure, and do not seek achievement and change. These categories and characteristics of two extreme positions in relation to innovations allow to solve problems related to design and implementation of innovative processes in education [5].

Experimental part

The main problem with change management is the phenomenon of resistance to change. Judgments built on typical logical constructs are often cited as arguments against the introduction of innovations:

"We already have that". As a rule, a similar innovation is given. In this case, the task of the opponent is to prove the deceptive similarity and significance of the differences.

"It's not going to work out for us". This thesis is usually supported by objective, in the speaker's opinion, conditions that make the introduction of a specific innovation impossible.

"It doesn't solve the main problems". Such a statement is made as if from a radical position. Innovation in this case is declared notoriously ineffective, and the innovator is not a bold enough conduit for genuine progress. Since breeding primary and secondary is a matter of interpretation, the possibility of withdrawal is almost guaranteed.

"This requires further development". Of course, every innovation, every project needs to be refined. And when putting forward this thesis, the weaknesses of the innovation are indeed indicated. Innovation is given the characteristic of "raw", and therefore it should not be implemented.

"Not everything is equal here". If you cut off some details at the innovation, a tangible planned effect is no longer foreseen.

"There are other suggestions". In this case, an alternative to this innovation is meant, but not to offer a better solution, but only to divert attention from the application of innovations at all.

The above-mentioned stereotypes are identified from the sphere of activity of industrial enterprises, but are quite suitable for describing the patterns of pedagogical innovations. Any teacher-innovator generally met with the arguments given. Knowing the logic of opponents, it is advisable for the innovator to choose counter-arguments for such judgments in advance, as well as to take proactive steps to neutralize possible impacts on the innovation process by his opponents.

If a teacher gets used to living in full agreement with externally defined norms and rules, his innovative abilities will extinguish. The standardization of behavior and the inner world of teachers are accompanied by the fact that the activities are increasingly occupied by instructions. In consciousness there are more ready-made samples of pedagogical activity. This leads to the fact that the teacher can fit into the pedagogical community more easily, but at the same time the level of his creativity and innovation decreases [6].

Results and their discussion

In a special way the situation is characterized when the innovator is the head - a school director, a manager of another level. In this case, it is necessary to provide possible types of reactions from subordinates to innovative actions coming from the manager.

Considering one of the possible models of human reaction to "imposing" innovations, it is possible to conditionally divide it into five phases: denial, resistance, research, engagement, tradition.

The denial phase for a subordinate can be characterized by a state of cordon, shock, confusion. There is a focus on the past. In the first phase, the lack of awareness of the teaching staff about the nature of the innovation often plays a negative role, so it is advisable, ignoring the manifestation of dissatisfaction, to orient subordinates to the future, giving them time to adapt.

During the resistance phase, subordinates may exhibit irritation and depression associated with the feeling of inevitable change. The manager needs to establish "feedback" with the team, listen more, and maintain hesitation. But sometimes it may also be appropriate to have a sharp collision, up to the categorical: "Do or leave"[7].

Conclusion

During the research phase, the subordinate, agreeing with the inevitable change, begins to focus on new forms of activity. The leader needs to monitor the process, maintain its dynamics, and allocate priorities out of an abundance of ideas.

The engagement phase is characterized by the emergence of creative groups. Setting targets becomes more accurate. Coordination of activities is improving dramatically. At this stage, it is necessary to work with subordinates to develop long-term goals, focusing on the creation of new symbols and rituals.

Among the reasons that help or interfere with pedagogical innovation are external (in relation to the teacher) and internal, personal. External reasons include such factors as the requirements of higher education bodies, the administration of the educational institution, the public opinion of the teaching staff, etc. The external reasons are living conditions, the teacher's life, state of his health, etc. However, the behavior of the teacher in an innovative situation is influenced not only by external reasons: to a certain extent it is determined by the personal and personal-professional characteristics formed at the moment.

The life and development of society require to teach innovative behavior, i.e. active and systematic creativity in pedagogical activity. Innovative behavior is the maximum development of its individuality. To be an innovator, it is useful for the teacher to realize, survive and get rid of psychological barriers, "complexes" that interfere with the implementation of innovation activities.

References

1. A.V. Khutorsky. Pedagogical Innovation: Educational Manual for Higher Educational Institutions - 2nd ed. Moscow: Publishing Center "Academy," 2010. 256 p.
2. Pare A., Maistre C. Active learning in the workplace transforming individuals and institutions. *Journal of Education and Work* 2006, no 4, P.363-381.
3. Koles P., Nelson S., Stolfi A., Parmelee D., De Stephen D. Active learning in a year curriculum. *Medical Education*, 2005, no 39, P.1045-1055.
4. Brown H. Teaching by principles: an interactive approach to language pedagogy. -New York: Pearson Education, 2017. 569 p.
5. Scrivener J. Learning teaching: the essential guide to English language education. - Oxford: Macmillan Education, 2015. 432 p.
6. Anohina A. Analysis of the terminology used in the field of virtual learning. *Educational Technology & Society*, 2005, no 8(3), P.91-102.
7. Luppicini R.A. Systems definition of educational technology in society. *Educational Technology & Society*, 2005, no 8(3), P.103-109.

Түйін

Инновациялық оқытуды дамытудың және педагогикалық инновацияны қалыптастырудың себептерінің бірі - бүкіл әлемде қолдаушы ретінде танылған білім беру дағдарысы. Педагогикалық инновациялар қаншалықты тартымды болса да, оларды инновациялық процестерді дұрыс басқарусыз және ұйымдастырусыз игеруге болмайды екен. Бастамашыл инновациялық топтар немесе мектептер міндетті түрде инновациялармен туындаған мәселелерге тап болды және оларды шешу жолдарын іздеуге тура келді. Инновацияларды басқару құрылымдары бастауы мүмкін. Бірақ педагогикалық жаңалықтардың пайда болуының негізгі қайнар көздерінің бірі педагогика ғылымы деп танылуы керек. Дәл осы ғылымның дамуы барысында білім берудің мағыналары мен мақсаттары, оның мазмұны және оқу процесі туралы түсініктер өзгереді. Нәтижесінде ғалымдар ұсынған педагогика педагогикалық жаңалықтардың генераторы ретінде қызмет етуі керек. Алайда, бұл әрдайым бола

бермейді, сондықтан ғалымдар өзгерістердің басқа тапсырыс берушілеріне - оқушылардың өздеріне, олардың ата-аналарына, қоғамға сенуі керек.

Аннотация

Одна из причин развития инновационного обучения и становления педагогической инноватики - это кризис образования, который признается во всем мире свершившимся фактом. Оказалось, что педагогические новшества, какими бы они привлекательными ни были, не могут быть освоены без надлежащего управления и организации инновационных процессов. Инициативные инновационные группы или школы неизбежно сталкивались с проблемами, порождаемыми нововведениями, и вынуждены были искать пути их решения. Новации могут быть инициированы управленческими структурами. Но одним из основных источников появления педагогических инноваций следует признать педагогическую науку. Именно в ходе развития этой науки меняются представления о смыслах и целях образования, его содержании, образовательном процессе. В результате педагогика в лице ученых должна выступать генератором педагогических инноваций. Однако такое происходит не всегда, поэтому ученые должны опираться на других заказчиков изменений-самих учащихся, их родителей, общество.

ӘОЖ 378.14, 519.6

М.А. Султанов¹, Б.Л. Тиышбаев²

¹доцент, ф.-м.ғ.к., М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

²магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

«САНДЫҚ ӘДІСТЕР» ПӘНІН ОҚЫТУДА ЭЛЕКТРОНДЫҚ ОҚЫТУ ҚҰРАЛДАРЫН ПАЙДАЛАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін

Мақалада жоғары оқу орындарында білім беру процесінде дәстүрлі және қашықтықтан оқыту түрлерінің ара қатынасы және олар негізінде оқытуды аралас түрде ұйымдастыру мәселелері қарастырылған. Еліміздің жоғары оқу орындарында оқу процессіне электрондық оқыту курстарын енгізу себептеріне талдау жүргізілген. Осы электрондық оқыту курстарын жүзеге асыру әдістемесіне әсер етуші аралас түрде оқыту ерекшеліктері ажыратылып көрсетілген. Жоғары білім беру жүйесінде оқу курстарын оқытудағы аралас оқыту түрін ұйымдастырудың түрлі нұсқалары қарастырылған. Дәстүрлі оқыту түріне сүйенетін, сондай-ақ, қашықтықтан оқыту және визуальды программалау технологияларына негізделген және олардың мүмкіндіктерін пайдаланатын «Сандық әдістер» пәнін жүзе асыру әдістемесі келтірілген. Электрондық оқу құралының құрылымында пән курсы бойынша теориялық материалдар, өздік жұмыстың тиімділігін арттыру үшін тапсырмаларды шешу үлгілері, электрондық оқу құралдары жиынтығы, деректер базасы және глоссарийді қамтитын қосымшалар енгізілген.

Кілттік сөздер: электрондық оқыту, қашықтықтан оқыту, аралас оқыту ерекшеліктері, ұйымдастыру түрлері, визуальды программалау технологиялары, сандық әдістер

Кіріспе

Бүгінгі таңда еліміздің жоғары оқу орындарындағы білім беру процесінде пәндерді жүргізуде ақпараттық-коммуникалық білім беру жүйелері кеңінен орын алды. Мұның басты себептеріне, біздің ойымызша, екі жағдайдың әсері үлкен болғандығын айта кеткен жөн: біріншісі – компьютерлердің, яғни есептеуіш машиналарының, өздерінің базалық мүмкіндіктерінің аса тез жылдамдықпен қарқынды дамып өзгеруі (оперативті жад көлемі, амалдарды орындаудың орташа жылдамдығының еселеп өсуі, ақпаратты жинақтағыш көлемінің күрт артуы, компьютерлердің графикалық сипатының жоғарылауы және т.б.), екіншісі - білім беру жүйесінде оқыту әдіс-тәсілдері мен құралдарын жетілдіру және өзгертуге деген уақыт пен заман талабының артуы. Осы орайда бүгінгі жағдайымызда

еліміздің білім беру сатысының барлық деңгейлерінде компьютерлік құралдар көмегімен дайындалған оқыту жүйелері кеңінен орын алды. Қазіргі уақытта білім беру саласында дәстүрлі оқыту әдіс-тәсілдерімен қатар электрондық оқыту жүйелері мен құралдары белсенді қолданылуда [1, 2, 3].

Осы айтылған электрондық оқу платформалары мен электрондық оқу құралдары мен жүйелерін оқу процесіне кеңінен енгізуге дүние жүзінде короновирусқа қатысты орын алған жағдайларды келтіруге болады. Осы жағдай қашықтықтан және ақпараттық – коммуникациялық технологияларға негізделген электрондық оқыту жүйелерін оқу мен білім алу процесіне кеңінен енгізуге өз әсерін тигізді [4, 5]. Осы жағдайда мамандықтардың базалық пәндерінен сапалы, уақыт талаптарына жауап беретін электронды оқулықтар мен оқу құралдары әзірлеу мәселесі жоғары білім берудегі күн тәртібіндегі маңызды мәселеге айналды [6, 7, 8].

Елімізде дүние жүзінде болып жатқан карантинге қатысты жағдайларға байланысты оқу процессін аралас түрге көшірілуіне байланысты оның құқықтық – нормативтік негіздеріне қатысты заңдар қабылданды. Атап айтқанда, еліміз президенті «Қашықтықтан білім беру технологиялары бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы» 8 қаңтар 2021 жылы № 410-VI Қазақстан Республикасының заңына қол қойды.

Осы жоғарыда айтылғандарға байланысты жоғары білім беру мекемелерінде оқу процесінде өтілетін пәндер бойынша сапалы электрондық оқу құралдарын әзірлеу бүгінгі күннің маңызды мәселесіне айналып отырғандығын білдіреді.

Мақалада жоғары оқу орындарында «Сандық әдістер» курсын оқытуда дәстүрлі және қашықтықтан оқыту түрлерінің ара қатынасы және олар негізінде оқытуды аралас түрде ұйымдастыру мәселелері қарастырылған.

Электрондық оқыту ерекшеліктері

Жалпы білім беру беру саласында қазіргі уақытта түбегейлі өзгерістер орын алып, оқыту процесінде компьютерлік оқыту жүйелер кең қолданыс тауып, білім беру әдіс тәсілдері елеулі өзгерістерге алып келуде. Соның басты ерекшеліктерінің бірі электрондық оқу құралдары және қашықтықтан оқыту технологияларын оқу, білім беру процесінде қолдану жақтары мәселелері. Осы мәселелер қарастырылған зерттеулер бүгінгі таңда көптеп жарық көріп жатыр. Мұндай бағыттағы ғылыми зерттеулер мен мақалаларда оқытудың дәстүрлі, ақпараттық-коммуникациялық технологияларға негізделген қашықтықтан оқыту, аралас формада оқыту, электрондық, сондай-ақ, интернет желісі оқыту формаларының түрлі жақтары қарастырылған. Біздің бұл зерттеуімізде осы жоғарыда келтірілген мәселелердің тек қана бір кіші жағын, яғни электрондық оқу құралын құру шеңберінде қашықтықтан оқыту мүмкіндіктерін жоғары білім беру бағдарламаларына сәйкес пайдалану мүмкіндіктерін қарастырып өтеміз. Мұнда есекере кететін жәйт, құрылатын электрондық оқулықтар мен оқу құралдары қашықтықтан оқыту технологияларымен үйлесімді болуы қажет, Бұл айтылғандар электрондық курстар Moodle және осыған ұқсас қашықтықтан оқыту жүйелерінің мүмкіндіктеріне негізделген болуы қажет, ал олардың жүзеге асырылулары дәстүрлі оқыту формалары және қашықтықтан, он-лайн түрдегі оқыту формаларының аралас түрлері жүйесінде жүргізілуі тиіс.

Оқу процесіне электрондық оқыту курстарының егізілуінің бірқатар себептері бар. Олардың ішінен атап өтетін болсақ, маңыздылары мыналар:

- заманауи қоғамның барлық жақтарының кең көлемді, ауқымды «ақпараттандырылуы» және осы процеске білім саласының қатысты болуы;
- оқытушының классикалық оқыту шеңберінде білім беру потенциалының объективті шектелулері және осындау шектелулердің оқытудың аралас түріне көшудегі жеңу мүмкіндіктері;
- білім алушының классикалық білім берудегі танымдық потенциалының шектеулілігі және оны оқытудың аралас түріне көшудегі жеңу мүмкіндіктері;

- білім алушылар құрамының әртүрлілігі және осыған байланысты туындайтын дидактикалық мәселерді оқытудың аралас түріне көшудегі жеңу мүмкіндіктері;
- дүние жүзінде COVID-19 қатысты орын алған карантиндік жағдайларға байланысты білім беру саласында туындаған мәселелер.

Айта кететін жағдай, осы себептердің ішінде еліміздің білім беру саласында қашықтықтан оқыту технологияларына кеңінен өтуінің басты себебі карантин жағдайы екендігі белгілі.

Білім беру бағдарламаларына сәйкес пәндердің электрондық оқу құралдарын құрудың әдістемелері мен пайдалану жақтарына елеулі әсер ететін аралас түрде оқытудың ерекшеліктерін бірнеше топтарға бөлуге болады. Қашықтық оқытумен байланысты аралас түрдегі оқыту өз ішіне төмендегілерді алады:

- икемділік және қол жетімділік – студенттер өздеріне қолайлы уақытта және ыңғайлы жерде білім ала алады;
- қашықтық - студенттер қашықтықпен шектелмейді және орналасқан жеріне қарамастан оқи алады;
- білім алушылар шеңберін кеңейту – қашықтықтан және жеделдетілген оқыту мүмкіндіктерін кеңейту, шетелдік студенттерді тарту, мүгедектер мен түрлі ауытқулары бар адамдарды оқыту мүмкіндігі;
- үнемділік – білім беру процесін ұйымдастыруға жұмсалатын шығындар айтарлықтай қысқарады.

Аралас оқыту түрінің сипаттары

Аралас оқытудың электрондық сипатымен байланысты жақтары өз ішіне төмендегілерді алады:

- технологиялылық – қазіргі заманғы бағдарламалық және техникалық құралдарды пайдалана отырып оқыту неғұрлым тиімді бола түседі, білім алушылардың танымдық қызметті ұйымдастырудың қазіргі заманғы технологияларын меңгеруін жеңілдетеді;
- өнімділік – оқытудың заманауи құралдарын, оқытудың жаңа құралдары мен әдістерін пайдалану, оқытудың жаңа модельдерін құру, оқыту контентінің әлеуетін неғұрлым толық пайдалануға мүмкіндік береді ;
- есеп берушілік және ашықтық – білім алушылардың оқу-танымдық қызметінің барлық кезеңдері және оның нәтижелерін бағалау электрондық тасығыштарда көрсетілген және білім беру процесінің барлық қатысушыларына қолжетімді..

Білім беру процесіне қатысушылармен байланысты аралас оқытудың ерекшеліктері білім алушылар деңгейінде өз ішіне төмендегілерді қамтиды:

- білім беру процесін дараландыру; оқуға деген ынтаны күшейту; өз бетінше жұмыс істеу дағдыларын, өз бетінше білім алу және өзін-өзі дамыту қабілеттерін дамыту;
- өзін-өзі тәрбиелеу мен сана-сезімді қалыптастыру; психологиялық жүктемелерді азайту, білім беру процесінің нәтижелерін бағалаудың субъективті факторын алып тастау;
- оқу процесінің интерактивтілігі негізінде оқу контентінің сапасын оңтайландыруға қатысу мүмкіндігі.

Оқыту деңгейінде білім беру процесінде оқытушы рөлінің өсуін атап өту керек, мұнда ақпараттық-коммуникациялық күзиреттілікті арттыру қажеттілігі, жұмыс уақытын оңтайлы жоспарлау мүмкіндіктерін атап өтсек болады.

Бүгінгі күннің нақты жағдайларына байланысты, аралас оқыту түріне қатысты кері жақтарына төмендегілерді келтіріп өтуге болады:

- оқу процесін елеулі техникалық жабдықтандыру, дербес компьютерлердің болуы, Интернет желісіне қосылу қажеттілігі;
- электрондық курстарды әзірлеудің жоғары еңбек сыйымдылығы;
- әзірлеушілер мен пайдаланушылардың құзыреттілігінің төмендігі;
- тиісті әдістемелік материалдардың жетіспеушілігі;
- толыққанды нормативтік базаның, бірыңғай сапа стандарттарының болмауы.

Мақалада қарастырылып жатқан аралас түрдегі білім беру түріне, электрондық оқыту құралдары мен жүйелерін пайдалану жолдарына қатысты жарияланған ғылыми мақалалар, монографиялар, оқулықтар мен оқу құралдары, интернет ресурстарға талдау жасай отырып, сондай-ақ жоғары оқу орындарындағы көп жылдық ғылыми-педагогикалық және практикалық тәжірибе сүйене отырып, біз жоғары білімнің білім беру бағдарламаларына кіретін оқу курстарын қою кезінде аралас оқытуды ұйымдастырудың үш нұсқасын бөліп көрсетіп ұсынамыз:

- оқыту дәстүрлі күндізгі оқыту түрінде жүзеге асырылады, ал студенттердің өзіндік жұмысы қашықтықтан оқыту мүмкіндіктерімен қамтамасыз етіледі (бүгінде ол университетте есептеу техникасын қолдануды көздейтін пәндер бойынша оқу процесін ұйымдастыруда жиі кездеседі);
- оқыту қашықтықтан жүргізіледі, ал емтихандар дәстүрлі күндізгі формада қабылданады (бүгінгі таңда білім алушы студенттер контингенті аз болған топтар, магистранттар мен докторанттар үшін университетте оқу процесін ұйымдастыруда жиі кездеседі);
- оқыту дәстүрлі күндізгі және қашықтықтан оқытуды жеке пән деңгейінде біріктіруге негізделген, бұл ұйымдастырылған аралас оқытудың тиімділігін едәуір арттырады (тиісті оқу процесін ұйымдастырудың әдістемелік, техникалық және басқа да қиындықтарына, оны жүзеге асыру үшін қажетті педагогикалық тәжірибенің болмауына байланысты сирек кездеседі, алайда бүгінгі таңда COVID-19 қатысты орын алған карантиндік жағдайларға байланысты білім беру саласы оқытудың осы түрін белсенді пайдалануға көшті).

«Сандық әдістер» курсынан электронды оқу құралы

"Сандық әдістер" пәні педагогикалық, ғылыми-педагогикалық, инженерлік бағыттардағы білім бағдарламалары бойынша дайындалатын ("Математика", "Информатика", «Математикалық және компьютерлік модельдеу және т.б.) мамандықтар үшін базалық пән болып, бұл пән компьютерлік технологиялармен тығыз байланысты, оны есептеу техникасын пайдаланбай игеру мүмкін емес.

"Сандық әдістер" пәнін оқып үйренудің мақсаттары мынадай:

- студенттерде математикалық талдау, алгебра және математикалық физика есептерін ЭЕМ-де шешудің сандық әдістері туралы түсінік қалыптастыру;
- есептеу математикасының негізгі ұғымдарын, фактілерін және әдістерін меңгеру;
- қолданбалы математика саласында практикалық дағдыларды қалыптастыру және дамыту.

Сондықтан «Сандық әдістер» пәні бойынша электронды курсты әзірлеу және оның негізінде қашықтықтан оқыту элементтерін қолдана отырып оқу процесін ұйымдастыру (дәстүрлі күндізгі және қашықтықтан оқытуды біріктіруге біртіндеп көшу) бүгінгі таңда карантинге қатысты жағдайда аса маңызды және табиғи қажеттілік екенді сөзсіз.

Визуальды программалау технологиясы негізінде әзірленген оқу-әдістемелік кешеннің негізі - құрылымдық жағынан бір-біріне тәуелсіз бірнеше бөлімнен тұратын электронды оқулық болып табылады. Электрондық оқулықта «Сандық әдістер» пәнінің мынадай негізгі бөлімдері қатмылған: «Қателіктер теориясының негіздері», «Скалярлық теңдеулерді шешудің сандық әдістері», «Сызықтық және сызықтық емес жүйелерді шешудің сандық әдістері», «Дифференциалдық теңдеулерді шешудің сандық әдістері», «Функцияларды интерполяциялау», «Сандық дифференциалдау», «Сандық интегралдау», «Қарапайым

дифференциалдық теңдеулерді шешудің сандық әдістері», «Интегралдық теңдеулерді жуықтап шешу әдістері» [9, 10]. Әр бөлімде қажетті және қосымша теориялық материалдардан басқа, өзіндік жұмыс үшін міндетті тапсырмалар бар.

Курсты игерудің маңызды элементі – «Скалярлық теңдеулерді шешудің сандық әдістері», «Сызықтық алгебралық теңдеулер жүйесін шешудің сандық әдістері», «Сызықтық емес теңдеулер жүйесін сандық шешу», «Орташа квадраттық жуықтаудың дискрет нұсқасы», «Әр түрлі квадратуралық формулалар бойынша интегралды есептеу», «Қарапайым дифференциалдық теңдеулер үшін Коши есебін сандық шешу» тақырыптары бойынша зертханалық жұмыстарды орындау.

Егер электронды оқулық, ең алдымен, стандартты дәріс түрінде оқытудың көмекші ақпараттық құралы болса, зертханалық жұмыстар толығымен "автоматтандырылған", ал тиісті есеп қашықтықтан оқыту технологиясына негізделгендігін атап өтсек болады. Қашықтықтан оқыту әдістерін қолдану курстың екі тестін орындау кезінде мүмкін. Өздік жұмыстың тиімділігін арттыру үшін тапсырмаларды шешу үлгілерін, электрондық оқу құралдары жиынтығын, деректер базасын және глоссарийді қамтитын қосымшалар енгізілген. Осы бөлімдердің мазмұндық кеңеюіне студенттердің өздері айтарлықтай үлес қоса алады.

Әзірленген электрондық оқу құралының материалдарын практикалық қолдану барысында білім беру процесінің дәстүрлі күндізгі нысаны шеңберінде қашықтықтан оқыту элементтерін пайдалану мүмкіндігі және тиісті оқыту әдістемесінің тиімділігі артады. Жоғары оқу орнының электрондық оқу порталына әзірленген электрондық оқу құралын қосу оны білім алушылармен қатар оқытушылардың оқу процесінде белсенді қолдануларына болады.

Әдебиеттер тізімі

1. И.В. Роберт, С.В. Панюкова, А.А. Кузнецов, А.Ю. Кравцова. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебно-методическое пособие. М.: Дрофа, 2008, 312 с.
2. Е. О. Иванова, И. М. Осмоловская. Теория обучения в информационном обществе. М.: Просвещение, 2011, 190 с.
3. Б.Я. Советов, В.В.Цехановский. Информационные технологии. М.: Изд-во Юрайт, 2019, 327 с.
4. В.П. Беспалько. Образование и обучение с использованием компьютеров (педагог третьего тысячелетия). М.: Издательство Московского психолого-социального института, 2002, 352 с.
5. Х.Зайнутдинова. Создание и применение электронных учебников (на примере общетехнических дисциплин). Астрахань: ЦНТЭП, 1999, 218 с.
6. Агапонов С.В. и др. Средства дистанционного обучения. Методика, технология, инструментарий. СПб: БХВ-Петербург, 2003, 334 с.
7. Башмаков А.И., Башмаков И.А. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем. М.: Информационно-издательский дом "Филинь", 2003, 616 с.
8. Е.С. Полат и др. Дистанционное обучение: Учебное пособие. М.: Изд-во ВЛАДОС. 1998, 192 с.
9. В.Е. Зализняк. Основы научных вычислений. Введение в численные методы для физиков: Учебное пособие для студентов естественно-научных и технических специальностей высших учебных заведений. М.: Едиториал УРСС, 2002, 296 с.
10. Вержбицкий В.М. Основы численных методов. Учебник для вузов. М.: Высшая школа, 2020, 840 с.

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы соотношения традиционных и дистанционных форм обучения в образовательном процессе в высших учебных заведениях и смешанной организации обучения на их основе. Проведен анализ причин внедрения курсов электронного обучения в учебный процесс в высших учебных заведениях страны. Выделены особенности смешанного обучения, влияющие на методику реализации данных курсов электронного обучения. В системе высшего образования предусмотрены различные варианты организации смешанной формы обучения при преподавании учебных курсов. Приведена методика реализации дисциплины «Численные методы», которая опирается на традиционные формы обучения, а также базируется на технологиях дистанционного обучения и визуального программирования и использует их возможности. В структуру электронного учебного пособия включены теоретические материалы по курсу дисциплины, образцы решения задач для повышения эффективности самостоятельной работы, совокупность электронных учебных пособий, базы данных и приложения, включающие глоссарий.

Abstract

The article discusses the issues of the ratio of traditional and distance learning forms in the educational process in higher educational institutions and the mixed organization of training on their basis. The analysis of the reasons for the introduction of e-learning courses in the educational process in higher educational institutions of the country is carried out. The features of blended learning that affect the methodology for implementing these e-learning courses are highlighted. The system of higher education provides for various options for organizing a mixed form of education in teaching courses. The methodology for the implementation of the discipline "Numerical Methods", which is based on traditional forms of education, and is also based on technologies of distance learning and visual programming, and uses their capabilities. The structure of the electronic textbook includes theoretical materials for the course of the discipline, samples of problem solving to improve the efficiency of independent work, a set of electronic textbooks, databases and applications, including a glossary.

ӘОЖ 378.14, 519.6

М.А. Султанов¹, С.Б. Кучкарова²

¹доцент, ф.-м.ғ.к., М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

²магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

МОДЕЛЬДЕУ ЭЛЕМЕНТТЕРІН ОРТА МЕКТЕП КУРСЫНДА ОҚЫТУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін

Мақалада оқытудың мақсатын, мазмұны мен кезеңдерін анықтауға мүмкіндік беретін модельдеу бойынша оқытуға талдау жасалынған. Кәсіби құзіреттілікті қалыптастыру модельдеудің әдіснамалық білімін игеруді және мектепке дейінгі, бастауыш, негізгі, мамандандырылған кезеңдерде информатиканы дамыту және оқыту процесінде ақпараттық модельдерді енгізу процедураларын игеруді талап етеді. Таным және модельдеу әдістері, олардың оқытудағы өзара байланысы қарастырылған. Ойша және таңбалық модельдеу, модельдеу технологиялары ерекшеліктеріне талдау жүргізілген. Мектеп информатикасының негізгі курсы аясында модельдеуді оқытудың үш аспектісі ұсынылған. Мектептегі информатика курсының "Формальдау және модельдеу" бағытының мазмұнын модельдеудің негізгі әдістерімен толықтырудың, модельдеудегі пәнаралық байланыстарды ашудың әдістері ұсынылған. Ұсынылған толықтырулар модельдеуді оқытуда модельдеудің мәнін ашуға, зерттелетін процесі формальдау мәселелерін шешуді белсенді іздеуге, таңбалық модельдеу әдістерін игеруге және компьютерлерде бағдарламалар түрінде модельдерді енгізуге және есептеу тәжірибелерін жүргізуге мүмкіндік береді.

Кілттік сөздер: таным, модельдеу, формальдау, таңбалық модельдеу, оқыту технологиялары, модельдеу элементтері

Кіріспе

Бүгінгі күндегі еліміздегі жалпы білім беру мекемелерінде «Информатика» пәнін оқытудың негізгі міндеттері білім алушыларда қоршаған әлемді талдауға жүйелі ақпараттық тәсілді қалыптастыру, өмірлік міндеттерді шешу үшін ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану білімін, іскерлігін және дағдыларын меңгеру, зерттелетін объектінің жаңа қасиеттерін ашу үшін есептеу тәжірибелерін жүргізе білу болып табылады. Осы орайда «Информатика» пәнінің бөлігі болып келетін «Модельдеу және формальдау» бөлімі маңызды болып, мұнда зерттеу объектілері ақпараттық және компьютерлік модельдер болып табылады. Бұл бағыттың мазмұны мынадай түсініктер арқылы анықталады: модельдеу - таным әдісі, модельдеу мақсаттары, өмірлік міндет, объект, жүйе, жүйенің құрылымы, жүйелік талдау, формальдау модель, ақпараттық модель, компьютерлік модель, модельдің зерттелетін объектіге адекваттылығы және т. б. Модель және модельдеу бүгінгі таңда маманның кәсіби қызметінде аса маңызды рөл атқарады [1, 2]. Бұл жағдай модельдеуді оқытуды және туындайтын мәселелерді талдауды қажет етеді [3, 4]. Зерттеуді, біздің ойымызша, «модельдеу» ұғымының түбірінен, яғни бастауынан қарастырған жөн. Зерттелетін түсінік пен оның объективті табиғаты мен ерекшелігін түсіну үшін бұл жандасудың маңызы үлкен болады. Бұл тәсіл бізге белгілі тәсілдерден өзгеше болады және модельдеуді оқытудың бағыттары мен кезеңдерін анықтауға көмектеседі.

Таным және модельдеу

Таным – адамның айналасындағы шындық туралы білім алу процесі. Шындықты білу қабілеті адамда эволюциялық даму процесінде пайда болды және материяның шағылысу қасиетімен байланысты. Бұл қасиет сезім мүшелері мен ми сияқты ақпаратты өңдеу жүйелерінің пайда болуында көрінді [5], соның арқасында адам қоршаған әлемді ақылмен көрсете бастады, яғни санада нақты объектілердің образдарын сала бастады. Образдар қоршаған ортаны, ондағы адамды түсіну үшін құрылды және алғашқыда сенсорлық қабылдауға (ақпаратты өңдеудің визуалды-бейнелі жүйесі) және жадта есте сақтауға негізделген болды. Ойша құрылатын образдар танымның алғашқы құралдары болды деп айтуымызға болады және оларды адам құрған алғашқы модельдерге жатқызуға болады. Бастапқыда модельдеу дегенде адамның нақты әлем нысандарын бейнелеуінің табиғи механизміне негізделген объективті процедураны түсінуге болады.

Адам әлеуметтік болмыс ретінде ақыл-ой бейнелерін таңбалармен алмастыра алуы керек. Қандайда бір объектінің ойша образын оны әрі қарай зерттеу үшін таңбалар көмегімен бейнелеуін *таңбалық модельдеу* деп айтуымызға болады [6].

Ойша образды материалдық тұрғыдан фиксирлеуде екі негізгі жандасуды атап өтсек болады:

1. Натуралық;
2. Ақпараттық.

Натуралық – натуралық модель түріндегі материалдық бейнеленген модельді құру. Ақпараттық – ақпараттық модель түрінде таңбалар көмегімен өректелген образды материалдық жинақтағышта фиксирлеу. Ойша образдарды таңбалар көмегімен фиксирлеу адам үшін үлкен маңызға ие. Біріншіден, екі топ заттарының – нақты объектілер мен оларға сәйкес таңбалық образдың – өзара әрекеттесуі психиканың, сананың, ойлаудың дамуына ықпал етеді. Екіншіден, объектіні таңбалық алмастыру нәтижесінде түрлі таңбалық жүйелерден құрылған ғылыми білімдердің пәні қалыптасады. Сондай-ақ, таңбалық модельдеуде түп нұсқа объектіні сезім органдары арқылы сезінбей ақ логикалық-түсініктік механизм көмегімен білімдер алуға мүмкіндік береді, бұл арқылы танымдық шеңбері кеңейе түседі. Сонымен қатар, таным процесі таңбалық-символдық іс-әрекеттерді орындау дағдылары болуын талап етеді, оның маңызды кезеңі модельдеу болып табылады. Сондықтан таңбалық-символдық іс-әрекет оқу процессінде маңызды орын алады және модельдеу білімі мен дағдыларына, оқу модельдеу әрекеттерін орындауға негізделген болуы тиіс.

Таңбалық модельді құрған соң біз ой қорыту үшін амалдарды орындау объектісін құрған боламыз, ойша жұмыс істеуге өзімізді дайындаймыз, яғни модельді зерттейміз, талдаймыз, нақтылаймыз, өзгертеміз және с.с. Мұның нәтижесінде ой қорытудың өзі және біздің зерттеу объектіміз жайлы білімдеріміз дамиды. Мұндай танымдық алгоритм адамда эволюция процессінде қалыптасқан, күнделікті өмірде интуитивті түрде орындалады және ғылыми таным ретінде әдістер мен технологиялар түрінде таралған.

Модельдеу объекттің моделін құру және сондай-ақ, оны зерттеуде орындалатын тұтас, өзара байланысқан тәсілдер мен логикалық амалдардың (бұларға кіреді – күзету, талдау, синтез, болжамдаорды құру, формальдау, иделдау, абстрактілеу, салыстыру, аналогия, нақтылау, жалпылау, жіктеу, жүйелеу, құрылымдау, ой қорыту және т.б.) және модельдеудің практикалық іс-әрекеттерінің жиынтығы (бұларға жатады – тәжірибе, интерпретация, верификациялау және т.б.). Осы айтылғандар ойша және таңбалық модельдеудің тұтастығын білдіреді және модельдеу дағдыларын қалыптастыру тұрғысынан модельдеуді оқытудың екі бағытын анықтайды: танымның әдістері мен логикалық операцияларын орындауға үйрету және модельдеудің практикалық әрекеттерін үйрету.

Модельдеу технологиясы

Модельдеу технологиясы модельдеуді қолдана отырып, белгілі бір пәндік аймақтағы объектіні зерттеу бойынша нақты белгіленген бақыланатын және қайталанатын әрекеттер тізбегін анықтайды (мақсат, объект, модель, модельдеу құралдары анықталған). Модельдермен жұмыс модельдеудің ақпараттық сипатына байланысты информатикамен ғылымымен тікелей байланысты. Модельдеу зерттелетін объект туралы алғашқы ақпаратты ұсынудан тұрады деп айта аламыз, ол оны алуға ең қолайлы нысан туралы жаңа ақпарат беру. Модельдердің ақпараттық табиғатына көптеген ғалымдар назар аударған. Осы еңбектерде «модельдер арнайы ақпараттық орталарда құрылады және олармен зерттелетін объект жайлы жаңа білімдерді алу мақсатында тәжірибелер жүргізу мүмкіндіктерін береді» деп атап көрсетілген [7]. Информатика пәні бойынша білімдердің міндетті ең кіші мазмұнында «Модельдеу және формальдау» бағыты бар болып, ол «Ақпарат және ақпараттық процесстер» бағытымен бірге информатика базалық курсының теориялық негізі болып табылады. Көптеген информатика оқулықтары [8, 9, 10] «Модельдеу және формальдау» тарауларын қамтиды, модельдеу бойынша тапсырмалар-практикумдар әзірленген. Сонымен қатар, көптеген оқулықтарда информатиканы оқыту үшін модельдеу әдісін қолданады. Ақпараттық процесстерді, модельдерді, технологияларды зерттейтін «Информатика» оқу пәні аясында модельдеу туралы білім қалыптасады. Қазіргі заманғы технологияларды пайдалана отырып, қолданбалы Бұл білім белгілі бір пәндік саланың теориялық білімімен қатар кәсіби білім берудің іргелі біліміне жатады.

«Модельдеу және формальдау» бағытының арқасында ақпараттық модельдеудің ғана емес, сонымен қатар модельдеу негіздерінің білімі мен дағдылары қалыптасады [11]. Модельдеудің қалыптасқан негізгі білімі университетте алынған білімнің негізінде жатыр. Бірақ, бірінші курс студенттерінің көпшілігінде модельдер мен модельдеу туралы нақты түсінік жоқ және тек интуитивті көріністермен жұмыс істейді көпшілік жағдайларда белгілі болып жатады. Мұндай жағдайларды білім алушыларда жүргізілетін самалнамалар нәтижелерінен байқауымызға болады. Информатика мұғалімдері бұл тақырыпқа маңыздылығын түсінбегендіктен, Оқу уақытының жетіспеушілігінен және оны интуитивті түсінудің сәттілігіне байланысты тиісті назар аудармайды деп болжауға болады. Бұл жағдайды осы тақырыпқа қатысты ұғымдардың терең ғылыми деңгейіне байланысты туындайтын әдістемелік сипаттағы қиындықтармен де байланыстыруға болады. Оқушылар абстрактілі және жалпыланған ұғымдарды нашар қабылдайтындығына байланысты, ал мұғалімдер модельдеу тақырыбын талқылауға әрдайым дайын еместігіне байланысты, бұл бағыт «Информатика» пәнін өтуде қарастырудан қалып қоюы мүмкін. Бұл тек информатиканы (мектепте, университетте) оқуға ғана емес, сонымен қатар басқа пәндерге де әсер етеді.

Білім алушылардың модельдеу негіздерін білуі ерекше мәнге ие және тек информатика мазмұнын игеру қажеттілігімен шектелмейді.

Модельдеу білімі мен дағдыларының сапасы көптеген оқу пәндерінің, әсіресе жаратылыстану пәндерінің қалыптасқан білімінің сапасына әсер етеді. Білім алушылар бұл объектілердің қолда бар ғылыми білімді ұсыну үшін құрастырылған модельдер екендігі туралы нақты түсінікке ие болуы керек, ал модельдеу нақты әлем мен зерттелетін идеалды объектілер арасындағы байланыс ретінде әрекет етеді. Осының нәтижесінде «оларда таным процесі туралы шынайы ғылыми көзқарас тәрбиленеді» [12] және ғылыми дүниетаным қалыптасады. Оқу процесінің қажетті құрамдас бөлігі ретінде түсіндіру көбінесе модельдеуге сүйенеді, сондықтан «...кез-келген таным, сондықтан кез-келген түсінік модельдеу болып табылады» [13]. Сондықтан, модельдеудің модельдері мен оқу іс-әрекеттерін модельдеу элементтерімен оқыту технологияларының негізінде жататын маңызды дидактикалық құралдарға жатқызуға болады, ал кез келген пәндік аймақ үшін «модельдеу қабілеті теориялық білімді құру және түсіну қабілетінің қажетті бөлігі болып табылады» [13]. Модельдеудің білімі мен дағдыларының болуы студенттерге түсіндіру кезінде мұғаліммен бірге модельдеудің оқу әрекеттерін орындауға мүмкіндік береді, бұл олардың берік, терең және терең қалыптасуына ықпал етеді. Оқытуда модельдеу модельдері мен әрекеттерін қолдана отырып, барлық мұғалімдер "модель" және "модельдеу" терминдерін нақты қолдана бермейді, олардың мәні терең түсіндірілмейді, "бағдарламаларда және оқулықтарда модель және модельдеу ұғымдары жоқ" немесе түсіндірілмейді. Пәндік мәселелерді шешуге модельдік тәсілді қолдана отырып оқытуды құратын элективті мектеп курстарының арқасында жеке мұғалімдер модельдеу білімі мен дағдыларын қалыптастырады. Сондықтан білім алушылар модельдерді өздері білместен өздігінен жасау дағдыларын игереді.

Қорытынды

Модельдеуді оқытудың қажеттілігі мен әдістерін талдау нәтижесінде біз үш жаққа көңіл аудару қажет деп есептейміз.

Біріншіден, орта мектептегі «Информатика» базалық пәнінің «Формальдау және модельдеу» бағыты міндетті түрде оқып үйренуді қажет етеді.

Екіншіден, «Формальдау және модельдеу» бағытының мазмұны ақпараттық модельдеу негіздері туралы негізгі білімді қалыптастырып қана қоймай, сонымен қатар модельдеу білімі мен түсінігін жүйелеп, жалпылайтын мектеп курсына құра алады.

Үшіншіден, қазіргі заман маманына қажет ақпараттық модельдеудің білімі мен дағдылары модельдеу негіздері, модельдеу әдіснамасын білумен тығыз байланысты. Оларды басқа пәндерден бөлек, тек информатика пәнін оқып үйренумен қалыптастыру мүмкін емес. Олар мектепке дейінгі кезеңдерде символдық іс-әрекеттерді орындау, мектеп пәндерін оқытуда модельдермен жүйелі жұмыс жасау, информатиканың негізгі курсына жалпылануы және жоғары білім деңгейінде оқытуда нақтылануы керек.

Бұл тәсіл білім беру жүйесіне оқытудың барлық кезеңдерінде «Формальдау және модельдеу» бағытын қамтитын үздіксіз информатика курсына енгізу тұжырымдамасына сәйкес келеді.

Модельдеуді оқыту ақыл-ой іс-әрекетінің процедураларын игеруден басталуы керек, мысалы, салыстыру, оқшаулау, алып тастау, топтастыру, сәйкестік және т.б., сонымен қатар бір нәрсені елестету, елестету, қорытынды жасау дағдыларын қалыптастырудан басталуы керек. Бұл әрекеттер дамытушылық оқыту үшін ажырамас және бейнелі, абстарктілі, логикалық ойлауды қалыптастыру мен дамытумен байланысты. Ойын, сөйлеу, сурет салуды игеру кезінде әр түрлі даму үйірмелері аясында модельдеуді оқытудың мектепке дейінгі кезеңі ақыл-ой іс-әрекетінің рәсімдерін мақсатты орындаумен байланысты болуы мүмкін.

Модельдеуді оқытудың келесі кезеңі бастауыш мектепте білім беруді дамытумен ғана емес, сонымен бірге информатиканың «Формальдау және модельдеу» бағытының мазмұндық зерттеумен де байланысты болуы мүмкін. Желі аясында танысуға болады:

- модельдеу тарихымен;

- модельдердің әртүрлі түрлері және оларды өмірде, өндірісте, ғылымда қолдану;
- табиғи модельдер мысалында модельдеу процесі;
- әр түрлі оқу пәндерінде құрылған ақпараттық модельдер.

Ақпараттық модельдерді құру және оларды дербес компьютерде іске асыру бойынша практикалық жұмыстардың маңызы үлкен. Бұл кезеңнің міндеті, ең алдымен, ойлаудың логикалық және алгоритмдік түрлерін қалыптастыру мен дамытудан тұруы керек.

Модельдеуді оқытудың негізгі кезеңі модельдеудің практикалық әрекеттерін игеруден тұрады және әртүрлі оқу пәндерінің мазмұнының модельдерімен және информатиканың негізгі курсына модельдеуді зерттеумен байланысты болуы мүмкін. Оқушылардың модельдермен жұмыс істеуі, таным әдісі ретінде модельдеу әдісін қолдану маңызды. Бұл ретте модельдермен жұмыс жасау кезінде қолданылатын негізгі ұғымдар мен процедуралардың рефлексиясы қажет. Практикалық іс-шаралар бақылау, талдау, абстракциялау, нақтылау, жалпылау, алмастыру және рәсімдеу процедураларын орындаудан басталуы керек. Модельмен жұмыс істеу оған пәндік модельдеу аймағындағы құралдарды қолдана білуді және компьютерлік тәжірибе барысында компьютерлік модельдеу процедурасын жүргізуге мүмкіндік беретін ақпаратты өңдеу құралы ретінде компьютерді қолдану дағдыларын қажет етеді. Осындай тәжірибені жүргізу үшін ақпараттық модель компьютерлік модельге түрлендіріледі, ол модельдеудің арнайы құралдарын анықтайды – информатика курсына оқытылатын аппараттық және бағдарламалық құралдар. Біріктірілген информатика сабақтарын өткізу модельдеу туралы жүйелі білімді қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Модельдеуді оқытудың бейіндік кезеңін белгілі бір пәндік салада модельдеудің ақпараттық технологияларын зерттеуге бағытталған мектептегі информатика бойынша мамандандырылған және интеграцияланған курстармен байланыстыруға болады. Мұндай курстардың негізгі мақсаты – білім мен модельдеу дағдыларын практикалық қолдану.

Әдебиеттер тізімі

1. Р.В. Габдреев Моделирование в познавательной деятельности студентов. Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1983, 111 с.
2. Л.М.Фридман. Наглядность и моделирование в обучении. М.: Знание, 1984, 80 с.
3. С.Ф. Горбов, Е.В.Чудинова. Действие моделирования в учебной деятельности школьников (к постановке проблемы) // Психологическая наука и образование. 2000, №2. С.96 -110.
4. Е.М. Гуреев. Динамическое моделирование в процессе обучения математике (средняя школа). Доступно на: http://lit.lib.ru/g/gureew_e_m/text_0050.shtml (от 6.05.2010).
5. А.В. Хуторской. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2003, 416 с.
6. Е.Е.Сапогова. Моделирование как этап знаково-символической деятельности дошкольников. Доступно на: <http://www.voppsy.ru/issues/1992/925/925026.htm> (от 6.05.2010).
7. Лозовский В.Н. Информация, информатика, реальность. СПб.: Лань, 2008. 96 с.
8. А.А. Кузнецов, С.А. Бешенков, Е.А. Ракитина и др. Непрерывный курс информатики (концепция, система модулей, типовая программа) // Информатика и образование. 2005, №1-6, С.3-11.
9. Методика преподавания информатики. Под ред. М.П. Лапчика. М.: Издательский центр «Академия», 2001, 624 с.
10. И.Г. Семакин Т.Ю. Шеина Преподавание базового курса информатики в средней школе: Метод. пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006, 416 с.
11. И.В.Николаева, А.А.Мартынова. Теория и методика обучения информатике. Содержательная линия «Моделирование и формализация». Учебное пособие. Изд-во Владимирского государственного университета, 2013, 144 с.

12. С.Д. Смирнов. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности. М.: Аспект Пресс, 1995, 271 с.

13. А.М. Сохор. Объяснение в процессе обучения: элементы дидактической концепции (Педагогическая наука – реформе школы). М.: Педагогика, 1988, 128 с.

Аннотация

В статье проводится анализ обучения моделированию, позволяющий определить цели, содержание и этапы обучения. Формирование профессиональных компетенций требует усвоения методологических знаний моделирования и освоения процедур реализации информационных моделей в процессе развивающего обучения и обучения информатике на дошкольном, начальном, базовом, профильном этапах. Рассматриваются методы познания и моделирования, их взаимосвязи в обучении. Анализируются особенности мысленного и знакового моделирования, технологии моделирования. Предложены три аспекта к обучению моделирования в рамках базового курса школьной информатики. Предложены способы дополнения содержания направления «Формализация и моделирования» школьного курса информатики основными методами моделирования, раскрытия межпредметных связей в моделировании. Предложенные дополнения дают возможность в обучении моделирования раскрыть сущность моделирования, мотивировать к активному поиску решения проблем формализации изучаемого процесса, освоению методов знакового моделирования и реализации моделей на компьютерах в виде программ и проведения вычислительных экспериментов.

Abstract

The article analyzes training in modeling, which allows you to determine the goals, content and stages of training. The formation of professional competencies requires the assimilation of methodological knowledge of modeling and the development of procedures for the implementation of information models in the process of developmental education and teaching computer science at the preschool, initial, basic, specialized stages. The methods of cognition and modeling, their interconnection in teaching are considered. The features of mental and sign modeling, modeling technology are analyzed. Three aspects are proposed for teaching modeling in the framework of the basic course of school computer science. The ways of supplementing the content of the direction "Formalization and modeling" of the school course of computer science with the main methods of modeling, disclosing intersubject connections in modeling are proposed. The proposed additions make it possible to reveal the essence of modeling in teaching modeling, to motivate to actively seek solutions to the problems of formalizing the process under study, mastering the methods of sign modeling and implementing models on computers in the form of programs and conducting computational experiments.

ӘОЖ378.14, 519.6

М.А. Султанов, А.С. Тухиева

доцент, ф.-м.ғ.к., М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан
магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

БІЛІМ БЕРУ САЛАСЫНДАҒЫ ЗАМАНУИ ТЕСТІЛЕУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ

Түйін

Мақалада білім беру саласындағы замануи тестілеу технологиялары мәселелеріне қатысты сұрақтар қарастырылған. Бүгінгі таңда білім беру саласында кеңінен қолданыс тапқан тестілеу технологиялары мен әдістері, олардың мазмұны, ерекшеліктері жан-жақты қамтылған. Сонымен қатар, мақалада педагогикалық тесттердің жіктелуі және сипаттары келтірілген. Тесттердің түрлеріне қатысты стандартталған және стандартталмаған тесттерге, олардың айырмашылық жақтарына талдау жасалған. Тесттерді стандарттау мәселесінің маңызы, оған талаптар мен қажеттіліктер көрсетілген. Білім алушылардың білімдерін өлшеу мен бағалау әдістеріне қатысты «кіріс» бақылауының маңыздылығы, оны алу мен сипатына талдау жасалған. Тесттердің жіктелуіндегі гомогендік және гетерогендік тесттер қарастырылған, олардың ерекшеліктері және айырмашылықтары келтірілген.

Сондай-ақ, тест түрлеріне қатысты полипәндік және пәнаралық тесттер, олардың сипаты, өзара қатынастары, ұқсастықтары мен мазмұнына талдау жүргізілген.

Кілттік сөздер: білім, дағды, білік, білімді бағалау, өлшеу, ақпараттық технологиялар, тест

Кіріспе

Тестілеу – тұлғаның білім деңгейін, дағдыларын, қабілеттерін және басқа да жеке қасиеттерін, сондай-ақ олардың белгілі бір нормаларға сәйкестігін сынақталатын тұлғаның арнайы тапсырмаларды орындау тәсілдерін талдау жолымен анықтауға мүмкіндік беретін ғылыми әдіс [1]. Мұндай тапсырмаларды тест немесе тестілеу деп атайды. Тест-бұл стандартталған тапсырма немесе белгілі бір түрде байланысты тапсырмалар болып, олар зерттеушіге сынақталушыда зерттелетін қасиеттердің көрініс табу өлшемін, оның психологиялық сипаттарын, сондай-ақ белгілі бір объектілерге қатысын диагностикалауға мүмкіндік береді [2]. Бұл зерттеушіге зерттелетін заттың ауырлық дәрежесін, оның психологиялық сипаттамаларын, сондай-ақ белгілі бір объектілерге қатынасын анықтауға мүмкіндік береді. Тестілеу нәтижесінде әдетте белгілі бір сандық сипаттама алынады, ол тұлғада зерттелетін ерекшеліктің көрініс табу өлшемін көрсетеді. Бұл мөлшерлік сипаттама сынақталушылардың осы берілген категориясы үшін белгіленген нормалармен салыстыра алатындай болуы қажет. Яғни, тестілеу көмегімен зерттеу объектісінде қандайда бір қасиеттің даму деңгейінің бар болуын анықтауға болады және оны эталонмен немесе осы қасиеттің сынақталушыда алдыңғы уақыт кезеңдеріндегі дамуымен салыстыруға болады. Тесттер әдетте сұрақтар мен тапсырмаларды өз ішіне алатын болып, оларға өте қысқа жауап беру (иә немесе жоқ), немесе келтірілген жауаптардан біреуін таңдау қажет болады.

Әдетте, тесттік тапсырмалар диагностикалық сипатта болады, оларды орындау және өңдеу көп уақыт алмайды. Сонымен қатар, дүниежүзілік тәжірибе көрсеткендей, тесттер нақты нені анықтайтындықтарын білу аса маңызды, себебі бұл диагностикалау пәнін шатастырмау үшін қажет. Даму деңгейін анықтауға бағытталған көптеген тесттер негізінде сынақталатын тұлғаның дайындық деңгейін, оның қаншалықты ақпараттық білімділігі мен дағдыларды меңгергендігін ғана анықтайды. Ақпараттық технологиялар шеңберінде тесттер – оқытудың ақпараттық технологиялары түрі және оқытуды бақылау түрі болып келеді [3,4]. Мақалада тестілеу технологиялары мен әдістеріне талдаулар жүргізілген.

Педагогикалық тесттердің жіктелуі

Тест (ағылшын тілінде *test* – сынақ, тексеру деген мағынаны білдіреді) деп –даралық (жеке) айырмашылықтардың мөлшерлік және сапалық жақтарын анықтауға арналған стандартталған, қысқа, уақыт бойынша шектелген сынаққа айтылады [5]. Тесттерді пайдалану барысында олардың мақсаты және мазмұны бойынша жіктелуі қалыптасты:

- тұлғалық тесттер – индивидуумның эмоциональдық-жігерлік қасиеттерін бағалау үшін;
- интеллект тесттер – танымдық процесстер мен ойлау функцияларының даму деңгейін талдау үшін;
- қабілеттілік тесттер – түрлі іс-әрекеттерді меңгеру мүмкіндіктерін бағалау үшін;
- жетістіктер тесттері – олар көмегімен оқытудан кейінгі білімдер, біліктер, дағдылар бағаланады.

Стандартталған тесттердің алуан түрлерінен білім беруде жетістіктер тесттері пайдаланылады. Олар білім алудың түрлі түрлі сатыларында оқыту нәтижелерін тексеру үшін, оқыту бағдарламалары мен оқыту процессінің тиімділігін өлшеу құралы ретінде құрылған. Жетістіктер тесттері әдетте, қабылеттілік тесттерге қарама-қарсы қойылады. Қабылеттілік тесттері жалпы интеллект тестерден және арнайы қабылеттік тесттерден тұрады. Қабылеттілік тесттері оқыту тиімділігін салыстырмалы түрде бақыланбайтын және

белгісіз шарттарда (жағдайларда) анықтайды, ал жетістіктер тесттері болса оқытудың тиімділігін жартылай белгілі және бақыланатын жағдайларда анықтайды.

Тесттерді құру жағынан оларды стандартталған және стандартталмаған тесттер деп бөлуге болады. Ақпараттық облыстағы стандарттау - бұл бағалауды жоспарлау, бағалауды жүргізу және баллдарды қою бойынша процедуралардың реттелген тізбегі [6]. Стандарттау мақсаты барлық сынақталушы білімгерге бағалаудан өту үшін бірдей жағдайлар жасау болып табылады, яғни олардың бағалары дұрыс бағалануы және түрлі әсерлер ықпалына түспеуі қажет. Бұл - бағалаубілім алушылар немесе бірнеше адамдар топтарынсалыстыру үшін пайдалануда жоспарланғанда маңызды болатын процедура.

Білім беру саласында стандартталмаған тесттермен шешілетін бірқатар мәселелерді атап өтуге болады. Соның бірі - оқыту барысында ағымдық білімді бақылау. Бірақ білімгерлерді қорытынды аттестациялауда тек қана стандартталған тесттер пайдаланылады. Тесттер ұсыну жағынан мынадай болады [7, 8, 9]:

- бланкілік (машина оқи алатын бланктер, тесттік дәптерлер);
- пәндік (материалдық объектілермен манипуляция реакция тездігі мен іс-әрекеттердің анықтығына есептелген);
- аппаратуралық (арнайы аппаратураны пайдалану - сигналдарды фиксация жасау үшін датчиктер);
- практикалық (лабораториялық жұмыстардың аналогы, бірақ тапсырмалардың тесттік шарттарымен);
- компьютерлік (дербес жағдай - адаптивті);
- Іс-әрекеттер сипаты бойынша тесттер бөлінеді:
- вербальдық;
- вербальдық емес.
- Жетекші бағыты бойынша тесттер бөлінеді:
- жылдамдыққат тесттер;
- нәтижеге тесттер;
- аралас тесттер.
- Есептердің біртектілігі деңгейі бойыншатесттер бөлінеді:
- гомогендік, бұл тесттермен құрылымы бойынша біртекті тапсырмалар бойынша бір сапаны (бір пән бойынша дайындық деңгей) өлшеу (анықтау) мүмкін болады;
- гетерогендік (көп өлшемді) - оқушылардың бірнеше оқу пәндері бойынша және (немесе) тұлғалық қасиеттері бойынша дайындық деңгейін өлшеу (анықтау).

Гетерогендік тесттер полипәндік және пәнаралық болады. Полипәндік тесттер жекеленген пәндер бойынша гомогендік субтесттерден тұрады. Оқушылардың субтесттер бойынша нәтижелері барлық полипәндік тест бойынша қорытынды баллдарды есептеу үшін біріктіріледі. Пәнаралық тесттер тапсырмаларын орындау үшін жалпыланған, пәнаралық, интегралданушы білімдер мен біліктер қажет болады. Пәнаралық тесттер әрқашан көпөлшемді болады, оларды құру берлігендерді талдаудың факторлық әдістеріне, көп өлшемді шкала құрудың математикалық және статистикалық әдістеріне және т.б. жүгінуді қажет етеді,

Сондай-ақ, отандық білім беру жүйесінде «кіріс» бақылауда тестілеу де жиі кездеседі. Кіріс бақылауда педагогикалық тестілеу көмегімен мынадай сұрақтарға жауаптар алуға болады – білім алушылар қаншалықты базалық білімдер, біліктер және дағдыларға ие, оның көмегімен олар жаңа материалдарды қаншалықты игере алады, сонымен қатар жаңа материалды оны оқып үйренуден алдын қай деңгейде игергендігін анықтауға болады.

Оқушылар түрлі дайындыққа ие, олардың қабілеттері әртүрлі және мотивациялық жақтарымен де айырмашылық етеді. Осы жағдайда жеке тұлғалық бағыттағы оқытуды мынадай жандасуда жүзеге асыру мүмкін болады. Алдымен кіріс тестілеуді жүргізіп алу

кажет, оның көмегімен оқушыларды екі топқа бөліп алуға болады. Бірінші топқа білімдері күшті оқушылар кіреді. Екінші топқа кіретін оқушылар үшін алғашқы кезеңде олардың оқуды жалғастыру үшін базалық білімдердің қандай бөлімдері жеткіліксіз екендігін анықтау және оны түзетудің қандай амалдарын қолға алу маңызды. Білім алушылардың бастапқы және соңғы жағдайларын салыстыру білімдер өсімшесінің артуын бағалауға мүмкіндік береді.

Қорытынды

Тестілеу білім беру мекемелерінде білім алушыларды қорытынды және аралық аттестациялаудағы маңызды кезең болып табылады. Бұл диагностикалау әдісі ең бір сенімді және объективті әдіс болып келеді. Әдістің объективтілігіне тестті стандарттау жолы арқылы және тапсырмалар мен тесттердің сапалық көрсеткіштерін тексеру бүтіндей жүзеге асырылатындығымен қол жеткізіледі. Өзінің көп жақты қызметтерін (бақылау, диагностикалық, үйретушілік, болжамдық, дамытушылық және тәрбиелік) орындаумен қатар, тесттік бақылау оқу процессінің тиімділігі мен өнімділігін арттырады. Оқу нәтижелерін өлшеу мен бағалау жүйесінің құрамдас бөлігі болған тестілеу дәстүрлі бақылау және бағалау әдіс-тәсілдерімен қатар оқу процессін ішкі және сыртқы мониторингінде де пайдаланылады. Тестілеудің әртүрлі түрлі бір-бірін толықтырады және жалпы жағдайда білім беру сапасын көтеруге ықпал жасайды.

Әдебиеттер тізімі

1. Ожерельева Г.А. Развитие методов тестирования //Перспективы науки и образования, 2013, №6, С. 20-28.
2. Нейман Ю. М., Хлебников В. А. Педагогическое тестирование как измерение. М.: Центр тестирования МО РФ, 2002, 217 с.
3. Цветков В.Я. Использование оппозиционных переменных для анализа качества образовательных услуг // Современные наукоемкие технологии, 2008, №1, С. 62-64.
4. Кулагин В.Л., Найханов В.В., Овезов Б.Б. Роберт И.В., Кольцова Г.В., Юрасов В.Г. Информационные технологии в образовании. М.: Янус-К, 2004. 248 с.
5. Равен Д. Педагогическое тестирование: проблемы, заблуждения, перспективы. М.: Когито-Центр, 1999, 144 с.
6. Цветков В.Я. Стандартизация информационных программных средств и программных продуктов. М.: МГУГиК, 2000, 116с.
7. Цветков В.Я., Гурский Р.А. Подготовка тестовых заданий, составление тестов, проведение тестирования студентов. Учебное пособие для профессорско-преподавательского состава кафедр университета. М.: МИИТ, 2008, 24 с.
8. Кулагин В. П., Цветков В. Л. Модели многоуровневого тестирования //Информатизация образования и науки, № 3, 2013, С. 95-101.
9. Цветков В.Я. Извлечение знаний для формирования информационных ресурсов. М.:Госинформобр, 2006, 158с.

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы современных технологий тестирования в сфере образования. Всесторонне освещены технологии и методы тестирования, их содержание, особенности, которые сегодня нашли широкое применение в сфере образования. Кроме того, в статье приведена классификация и характеристика педагогических тестов. Проведен анализ стандартизированных и нестандартизированных тестов в отношении типов тестов, их отличительных аспектов. Показано значение проблемы стандартизации тестов, требования и потребности к ней. Проведен анализ значимости, характера и получения «входного» контроля в отношении методов измерения и оценки знаний обучающихся. Рассмотрены гомогенные и гетерогенные тесты в классификации тестов, приведены их особенности и различия. Также проведен анализ полидисциплинарных и

междисциплинарных тестов, касающихся типов тестов, их характера, взаимосвязи, сходства и содержания.

Abstract

The article deals with the issues of modern testing technologies in the field of education. The technologies and methods of testing, their content, and features that are widely used in the field of education are comprehensively covered. In addition, the article presents the classification and characteristics of pedagogical tests. The analysis of standardized and non-standardized tests in relation to the types of tests, their distinctive aspects is carried out. The significance of the problem of standardization of tests, requirements and needs for it are shown. The analysis of the significance, nature and receipt of "input" control in relation to the methods of measuring and evaluating students' knowledge is carried out. Homogeneous and heterogeneous tests in the classification of tests are considered, their features and differences are given. The analysis of multi-disciplinary and interdisciplinary tests concerning the types of tests, their nature, relationship, similarity and content is also carried out.

ӘОЖ 51 (072)

Т.С.Сұлтанбек¹, А.Е.Бекен²

ф.-м.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

магистрант, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

МАТЕМАТИКАЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДІҢ ЗАМАНАУИ РЕФОРМАЛАРЫ АЯСЫНДА ТЕҢСІЗДІКТЕРДІ ОҚЫП-ҮЙРЕНУДІҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ ПРИНЦИПТЕРІ

Түйін

Бұл мақаламызда мектеп математика курсының негізгі тақырыптарының бірі теңсіздіктер және теңсіздіктерді оқып-үйренудің негізгі принциптері туралы баяндап отырмыз. Алдымен заманауи білім беру реформаларының айрықша белгісі бейіндендіруге түсінік бере отырып, жалпы білім беру бағдарламасын меңгерудің талап етілетін деңгейлерін көрсетіп, содан кейін орта мектеп математика курсына теңсіздіктерді оқытудың принциптер жүйесін көрсетіп өттік. Теңсіздіктерді оқытудың дидактикалық принциптері мен білім беру реформаларының тенденцияларының өзара байланысын, атап айтқанда білім беруді ізгілендіру мен жас ерекшелік және деңгейлік саралау, жоғары сыныптарды бейіндендіру мен бейіндік саралау, жүйелі-әрекеттік тәсіл мен іргелендіру, оқушылардың зерттеушілік және жобалық әрекетінің негіздерін қалыптастыру мен зерттеу әрекетін модельдеу сәйкестігін көрсеттік. Сонымен қатар теңсіздіктерді зерттеу, теңсіздіктерді оқытудың дидактикалық принциптерін зерттеудің математикалық білім беруде маңызды рөл атқаратынын көрсетіп отырмыз.

Кілттік сөздер: бейіндік білім беру, теңсіздік, зерттеу әрекеті, бірізділік принципі, жүйелілік принципі, ғылымилық принципі, белсенділік принципі, қолжетімділік принципі, қызығушылық,

Заманауи педагогика құзіреттілік деп білім алушының даму деңгейіне қойылатын талаптардың белгілі жиынын, оның потенциалды белсенділігін, дайындығы мен белгілі бір әрекет түріне ұмтылуын түсінеді. Құзіреттілік тұлғаның біріктірілген қасиеті, құзіреттілікті орындау бойынша әрекетті жүзеге асыру тәжірибесі ретінде түсіндіріледі. Осылайша, А. В. Хуторскойдың пікірінше, құзіреттік әдіс «білім берудің тұлғалық және әлеуметтік мағынасын» біріктіреді [1], соның нәтижесінде білім алушы ақпараттың белгілі көлемін ғана меңгеріп қоймай, сонымен қатар әрекет етудің қажетті тәсілдерін игереді. Академик В. И. Загвязинский: «Құзіреттік әдісті ретпен және толық жүзеге асыру – мәдениеттану концепциясын жүзеге асыру тәсілдерінің бірі, себебі құндылықтық-мотивациялық, білімділік, әрекеттік құраушылары біріктіретін, әрекетке, өмірдің әртүрлі салаларына белсенді қатысуға дайындықты қарастырып, өмірлік жеңістің негізін қалайтын» екенін атап көрсетеді [2].

Заманауи білім беру реформаларының айрықша белгісі жоғары сыныптарды бейіндендіру болып табылады. Жалпы мектептің жоғары буынын бейіндік саралау жалпы білім беру стандартымен реттеледі, ол жалпы білім беру бағдарламасын меңгерудің пәндік нәтижелері үшін келесі үш деңгейді талап етеді: біріктірілген, негізгі және бейіндік. Біріктірілген деңгейде пәндік нәтижелер негізінен «жалпы білім берудің дүниетанымдық, тәрбиелік және дамытушылық міндеттерін, оқушылардың жалпы мәдениетін қалыптастыруды» жүзеге асыруға бағдарланса, негізгі деңгейде пәндік нәтижелер интеллектуалды дамуға және оқудың білім беру мақсаттарына жетуге көбірек бағытталады. Ал бейіндік деңгей сәйкесінше тағайындалған білім беру міндеттерін математика құралдары көмегімен шешуді талап етеді. Басқаша айтқанда негізгі деңгейде де, бейіндік деңгейде де оқушылар өздеріне күнделікті өмірлерінде, оқуын әрі қарай жалғастыру үшін және болашақ кәсіби қызметі үшін қажет біліктер мен дағдыларды меңгереді. Алайда математиканы оқытудың негізгі деңгейінде негізінен оның аппаратын жеке ғылымда қолданудың терең математикалық фактілерді меңгеру мен пайдалануды талап етпейтін біліктерімен біріктірілген болса, бейіндік оқыту деңгейінде математика танымның өзіндік мақсатына, бітірушінің әрі қарайғы өмірінің ажырамас бөлігіне айналады.

Бейіндік оқытуды дамыту тұжырымдамасында: «бейінді оқыту – кәсіптік білім беру бағдарламаларын игеруге дайындау, олардың кәсіптік бейімі үшін жағдай жасау, оқушылардың бейімділігі мен қызығушылығын, танымдық қабілетін ескеруге бағытталған білім беру процесінің құрылымы мен мазмұнын ұйымдастыру түрі, жоғары сынып оқушыларының оқуын даралау мен саралап жіктеудің педагогикалық жүйесі», - делінген [3]. Басқаша айтқанда жоғары сыныптарда оқытуды бейіндеу жоғары сынып оқушыларының көпшілігінің білім беру және өмірлік қағидаларына сәйкес келеді, ал жоғары сыныптарда бейіндік оқыту жалпы білім беру жүйесін білім беру «неғұрлым дараланған, функционалды және тиімді болуын» талап ететіндей жаңарту идеясын жүзеге асырады. [4].

Білім беру реформаларының аталған бағыттарынан орта мектеп математика курсында теңсіздіктерді оқытудың принциптер жүйесін атап өтейік.

Заманауи білім берудің стратегиялық бағдары озық даму мақсатына сәйкестік ретінде берілгендіктен, осы мақсатқа жетуге бағытын озық принципіне бағындырған дұрыс. Бұл принцип педагогика мен психологияда кең танымал, Л.С.Выготскийдің оқытудың дамуға қатысты жетекші ролі туралы ережесіне негізделіп, тұлға дамуының қоғам, техника мен технологияның дамуы деңгейінен маңыздылығында болып табылады. Біздің ойымызша, озық даму принципі қазіргі кезде әлеуметтік тапсырыс принципіне түрлендіру дұрыс болып саналады. А.М.Новиков жасаған кәсіптік білім беруге қатысты «мамандарды кәсіби даярлаудағы қоғамның болашақтағы қажеттіліктерін озық қанағаттандыру, қалыптастыру және болжауы» [5], мектептегі білім беруге ауыстырыла алады. Математикалық білім беру жүйесінде жасалып жатқан реформалар контекстінде озық әлеуметтік тапсырыс принципі педагогтардан білім беру процесінің болашағын көріп, оның нәтижесін болжап қана қоймай, сонымен қатар қоғамда болып жатқан өзгерістердің көкжиегінен шығып, олардың мектепке жасайтын ықпалын да болжауы керек. Жалпы орта мектептерде теңсіздіктерді математиканың ең маңызды салаларының бірінде оқыту көрсетілген талаптарды жоққа шығара алмайды.

Білім беру жүйесіне ықпал жасайтын маңызды фактор оның іргелендірілуі болып табылады. Бұл оқытудың іргелілігі принципін түсінуге алып келеді. Бұл принципке сәйкес кез келген пәндік сұрақ (бұл жағдайда математикалық теңсіздіктерге қатысты) жеке, оқшаулануды доғарып, басқа математикалық білімдер спектріне қосылып, танымның жалпы ғылымдық әдістерін қолдану мүмкіндігін тауып, әртүрлі қосымшалармен бекітіледі.

Жалпы орта мектепте іргелілік принципін жүзеге асыру теңсіздіктерді оқып-үйрену мемлекеттік стандартпен анықталатын және «рационал және иррационал, көрсеткіштік, дәрежелік, тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктер, олардың жүйелерін шешудің стандартты тәсілдері, дайын компьютерлік бағдарламаларды қолдану және бағдарламаларды

аталған теңдеулер мен теңсіздіктерді шешудің жолдарын іздеу үшін және олардың шешімдерін бейнелеу үшін қолдануды» меңгеруге бағытталған білім мөлшерін ғана қоймайды, сонымен қатар заманауи ғылыми жетістіктерге, өзекті мәселелерге жататын мәліметтерді де қамтиды. Теңсіздіктердің мазмұндық желісін нақты пәндік әрекеттерді қалыптастырудан басқа зерттеу оқушыларды сәйкес эвристикалық тәсілдермен таныстыруды, оларды жас ерекшеліктеріне сәйкес нақты зерттеу әрекетіне тартуды талап етеді. Бұл жағдайда оқушылар өздері алып жатқан білімдерінің ақиқаттығы мен ғылымилығына көз жеткізіп қана қоймай, сонымен қатар әлеуметтік нормалар мен қоғамдық тәртіп дағдыларын белсенді түрде меңгереді.

Мектеп математика курстарында теңсіздіктерді оқытудың іргелілік принципі қосарланған болмысын айқындайды. Бір жағынан «теңсіздік» бұл математиканың көптеген тарауларында (сандар теориясы, дифференциалдық және интегралдық есептеулер, ықтималдықтар теориясы және т.б.) пайдаланылатын іргелі ұғымы. Екінші жағынан теңсіздіктердің аппаратының қосымшалары қолданбалы зерттеулерде қажет. Теңсіздіктер көмегімен математиканың классикалық тұжырымдарын тиімді зерттеп, жалпылап, дамытуға, сонымен қатар оның жаңа тарауларына (автоматтар теориясы, кодтау теориясы, экономикалық амалдарды зерттеу, сызықты емес бағдарламалау) ықпал жасауға болады. Іргелілік принципінің мұндай көрінісі математикалық білімдердің және оның қолданатын әдістерінің әмбебап табиғатын ерекшелеп көрсетуге көмек береді, математиканың басқа ғылымдармен және практикамен байланыстарын айқындауға ықпал жасайды.

Жас ерекшелігі, деңгейлік және бейіндік саралау принциптері оқытудың оқушылардың жас және жеке ерекшеліктерінің сәйкестік деңгейіне сәйкестігін талап етеді. Жас ерекшелік саралау негізінде білім алушының дамуының бірнеше жас ерекшелік кезеңдерін айқындайтын сезімталдықтың психологиялық теориясы жатыр. Ал деңгейлік саралау оқушылардың материалды меңгеру қабілетігі пәндік жетістіктері, сәйкес кәсіби білім алуға бағдары сияқты әртүрлі жеке ерекшеліктерін ескереді.

Жас ерекшелік және деңгейлік саралауға қарағанда бейіндік саралау математиканы оқытудың басқа деңгейімен байланысқан және жалпы орта мектептің жоғары буынында көрініс табады. Бейіндік оқытуды қазіргі уақытқа дейін сәйкес пәнді тереңдетіп оқытумен теңестіргенімен, олардың арасында түбегейлі айырмашылықтарды атап көрсетуге болады. Л.В.Федяеваның ойынша бұл айырмашылықтар мыналар болып табылады:

– дамудың әртүрлі парадигмаларымен шарттасуы («тереңдетіп оқыту <...> парадигмасына құрылса, бейіндік оқыту оқушыларға оқудың таңдау бөлімін таңдау мүмкіндігін, ал мұғалімге оқытудың құралдарын, әдістері мен формаларын таңдау еркіндігін беретін заманауи парадигмаға кірістірілген [6]);

– оқытуды әртүрлі тәсілдер контекстінде жобалау (тереңдетіп оқыту – «білімге-бағдарланған тәсіліне сәйкес», ал бейіндік – тұлғаға бағдарланған тәсіл негізінде) [6]). Осыған байланысты бейіндік оқыту тереңдетіп оқытуға қарағанда оқушылардың тұлғалық потенциалының дамуына, интербелсенді зерттеушілік компоненттерін меңгеруге, әрбір оқушы үшін жеке білім беру траекторияларды құрастыру мен ой еңбегі мен өз бетінше білім алуды ұйымдастыру дағдыларын дамытуға бағытталады.

Осылайша, математиканы тұлғаға бағдарланған бағытта бейіндік оқыту математиканы тереңдетіп оқытудан өзінің мақсаттарымен, пайдаланылатын әдістерімен, оқытудың құралдары мен формаларымен ерекшеленеді екен. Олай болса математиканы тереңдетіп оқытудың бейіндік те, тереңдетілген де курстары тереңдетілген курсты бейіндік оқытудың бір бөлігі ретінде жобалауды жоққа шығаратын жеке өзіндік бағдарламалары бар болуын талап ету орынды. Бұл алайда бейіндік оқыту аясында сәйкес мәселелерді тереңдетіп оқытуды жоққа шығармайды.

Теңсіздіктерді зерттеу саралап оқытудың әртүрлі түрлерін жүзеге асыруға үлкен мүмкіндіктер береді. Оларды оқушылардың бастапқы деңгейін анықтауға негіздей отырып ұйымдастыру мұғалімнің оқытылып отырған тақырып мазмұнын сауатты түрде іріктеу,

қиындығы әртүрлі деңгейдегі тапсырмалар жиынтығын құрастыру мен оқу-педагогикалық әрекеттің формалары мен әдістерін, оның қосымша қолдау құралдарын анықтау, оқытуға зерттеу әдістерін мөлшерлеп енгізу мен оқушыларда өз бетінше білім алу іскерліктері мен қабілеттерін дамыту арқылы жүзеге асырылады.

Енді А.В.Ястребов болашақ педагогтарды оқытуға қатысты қалыптастырған зерттеу әрекетін модельдеу принципін [7] көрсетейік.

Қазір зерттеу әрекетінің түрлері білім беру стандартымен реттелетіндіктен, оларды педагогикалық практикада пайдалану қажет. Келесі ережелерді басшылыққа алатын боламыз:

- 1) зерттеу әрекетіне тарту оқу орнының бейініне, оқитын пәннің ерекшеліктеріне және білім алушылардың даму деңгейіне сәйкес келуі керек;
- 2) зерттеушілік іскерліктер мен дағдыларды қалыптастыру барлық оқушыларды олардың қабілеттері мен оқытылатын пәннің деңгейіне қарамастан қамтуы тиіс;
- 3) зерттеушілік әрекет оқушының бүкіл оқу кезеңінде қатар жүруі тиіс;
- 4) зерттеу жұмысының компоненттерін оқу процесіне жасанды жолмен енгізу қажет емес, оларды оқу кезінде пайдалану барынша «табиғи» болуы қажет.

Осы аталған ережелер оқушыларға зерттеу әрекетін оның әртүрлілігімен рет-ретімен және жүйелі түрде меңгеруге мүмкіндік береді. Педагог өз кезегінде оқушыларға олардың әрекеттерін бағыттай және дұрыстай отырып, сонымен бір мезгілде мотивация мен танымдық белсенділіктерін қолдай отырып жетекшілік жасауы керек. Басқарудың бұл тәсілі оқушы немесе студентке өзінің жеке зерттеу әдебінің моделін құруға мүмкіндік береді.

А. В. Ястребов оқушылардың зерттеу әдебін анықтай отырып зерттеу іскерліктері мен дағдылары «... тұлғаның математикалық мәдениетте «өмір сүруіне» қажетті қасиеттерінің» негізін қалыптастыратынын айтады [7].

Бұл көзқарас математиканы оқудың құндылықтық нәтижелері туралы білімді белгілі бір жиынтығын игеру ретінде ғана емес, сонымен бірге осы үдерісті қолдайтын қызмет ретінде қарастырады, сонымен қатар оны мәдени орта ретінде түсініп, математиканың гуманитарлық әлеуетін атап көрсетеді.

Теңсіздіктерді оқытудың көрсетілген принциптері заманауи білім берудің кілттік үрдістерін бейнелейтін тұтас жүйесін құрайды. Бұл тезистің негіздемесін төмендегі кестеден бастайық. Көрсетілген принциптердің барлығы оқушыларға оқу мазмұнын іріктеуге, оны ұйымдастыру әдістемесіне байланысты заңдылықтарды әртүрлі бейнелейді, алайда нақты педагогикалық процесте олар бір-бірімен байланыста, оқытудың әрбір кезеңінде көрініс табады. Дидактикалық принциптердің мұндай байланысын Ю.К.Бабанский тиімділік принципі ретінде анықтады [8].

Жоғарыда құрылған жүйе осы талапқа жауап беретінін көрсетейік.

Дидактикалық принциптердің сипатталған жүйесі минималдылық қасиетке ие екенін ескерейік, себебі тіпті бір принциптің болмауы білім беру реформасының концепциясын толық ашуға мүмкіндік бермейді. (Кесте 1 қараңыз).

Кесте 1. Теңсіздіктерді оқытудың дидактикалық принциптері мен білім беру реформаларының тенденцияларының өзара байланысы

<i>Білім беру концепциясы / тәсілі</i>	<i>Ең жақын дидактикалық принциптер</i>
Білім беруді іргелендіру	Іргелілік
Білім беруді ізгілендіру	Жас ерекшелік және деңгейлік саралау
Жоғары сыныптарды бейіндендіру	Бейіндік саралау
Қүзіреттілік тәсілі	Озық әлеуметтік тапсырыс
Жүйелі-әрекеттік тәсіл	Іргелендіру
Оқушылардың зерттеушілік және жобалық әрекетінің негіздерін қалыптастыру	Зерттеу әрекетін модельдеу

Сонымен қатар теңсіздіктерді оқытудың мақсаттары математиканы оқыту мақсаттарына байланысты қойылды, ал құрылған дидактикалық принциптерінің жүйесі оқушылардың дамуының барлық желілерін (мәдени, зияткерлік, шығармашылық, рухани-адамгершілік және эстетикалық) кешенді түрде жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Бұл құрылған дидактикалық принциптер жүйесінің математика саласының бірқатар мамандардың оның ережелерінің толық емес екендігін «... көптеген әдістемелік есептерді тек математиканы оқыту теориясы аясында ғана шығару мүмкін емес» деп атап өтуіне қарамастан, толық екендігі туралы айтуға мүмкіндік береді[9]. Дидактикалық принциптер жүйесінің толықтығы туралы айтқанда біз оның математиканы оқыту бағытының тұтастығына, қамтылуы мен қызметіне бағдар ұстаймыз және бұл қасиетті аксиоматикалық теорияны құрудағыдай қарастырмаймыз. Осы тұста жоғарыда аталған принциптердің сипаттамаларын түсіну дидактикадағы дәстүрлі принциптермен байланысын айқындайды. Дидактиканың дәстүрлі принциптерінің бірнешеуін көрсетейік.

Бірізділік принципі (іргелілік, жас ерекшелік бойынша саралау принциптерімен тікелей байланысты) «оқыту мазмұны сәйкес логикалық реттілікте тараудың кейбір сұрақтарын осы тараудың басқа сұрақтарын қарағанда немесе басқа тарауды немесе кейінірек оқылатын басқа пәндерді қарастырғанда да қайта оралу мүмкіндігі болатындай етіп құрылуы тиіс» [10].

Жүйелілік принципі (іргелілік принципімен байланысты) теңсіздіктерді оқыту математиканың оның басқа тарауларымен байланысындағы бірлігі идеясына бағынатынын талап етеді. Бұл осы тақырыпты меңгеру мықтылығын, оны қабылдау тұтастығын қамтамасыз етеді. Жүйелілік принципіне негізделі отырып оқушылар жалпыматематикалық әдістердің күшін көрсетіп, білім, іскерлік пен дағдыларын бекіту мен жетілдіру бойынша оларды қалыптастыруға уақытты көбейте отырып тұрақты жұмыс жүргізу қажет.

Мектеп математика курсына теңсіздіктерді жүйелі оқытуда мысалы Г.А.Киричек келесі аспектілерді атап көрсетеді[11]:

– теңсіздіктер мен олардың жүйелері аппараты ұсынатын құралдар көмегінсіз заманауи математикалық модельдеудің мүмкін емес екенін білдіретін *қолданбалы бағыт*;

– теңсіздіктерді зерттеудің көп деңгейлі негіздемесі болып табылатын *теориялық-математикалық бағыт* (бір жағынан теңсіздіктердің, олардың жүйелерінің негізгі кластарын қарап, екінші жағынан теңсіздіктер сызығына жататын және берілген тарауды құру логикасын реттеуге мүмкіндік беретін жалпыланған ұғымдарды қалыптастыру);

– математика курсының мазмұнымен байланысты орнатуға бағыт (әсіресе курстың сандық, функциялық және алгоритмдік желілерімен байланысты).

Ғылымилық принципі (бұл талап сипатталған жүйенің барлық принциптерінде сәйкесінше ескерілген) жалпы орта мектепке қатысты теңсіздіктерді оқып-үйрену процесінде дұрыс математикалық терминология мен символдарды пайдалануды, түсіндірудің нақтылығы мен толықтығына, оның ұғымдарн заманауи тұрғыда айту, дәлелдеулердің қатандығына ұмтылуды білдіреді. Мектепте теңсіздіктерді ғылымилық принципі негізінде оқытуды жобалау түсіндірілетін материалдың қолжетімділігімен сауатты үйлесуіне, негізделуі, міндетті оқу бағдарламасына жалпы білім беретін маңызы бар дидактикалық тұрғыда өңделген ғылыми білімдерді қамтуы, оқытудың дедукциялық әдістерін мөлшерлеуі, оқытылатын материалды талдау және оларды жалпылау дағдыларын қалыптастыруға назар аударуы тиіс.

Саналылық және белсенділік принципі (оқушылардың зерттеу әрекетін модельдеу принципімен тығыз байланысты) білім беру процесінің оқушылардың белсенді ойлау әрекетін қамтамасыз етуді талап етеді. Математикалық білімнің белсенді табиғаты баршаға мәлім. Оқушыларды әртүрлі есептерді шығаруға тартып, пайымдау тәсілдеріне үйретіп, оларды жаңа фактілерді шуға итермелеп, олардың пәнге деген танымдық қызығушылықтарын ынталандырып, қолдап отырса ғана қажетті білім беру әсеріне қол жеткізуге болады. Мұнда оқытушының маңызды міндеті әрбір оқушының жеке оқу ынтасын айқындау және сапалы білім беру нәтижесіне түрленетін қажетті құралдарды іздеу болып

табылады. Белсенді іздеу жағдайлары, ойлау қабілеті, қарама-қайшы тұжырымдармен соқтыққанда жеке өзінің ойын қалыптастыру қажеттілігі оқушыдан тұлғалық қасиеттерді көрсетуді талап етеді, ал танымдық қызығушылықтардың жүйелі және саналы дамуы оның пәнге деген оң көзқарасының негізі ғана емес, сонымен қатар оның тұлғалық тұрақты қасиеті де болады.

Қолжетімділік принципі жас ерекшелік, деңгейлік және бейіндік саралау принципімен байланысты. Оған байланысты теңсіздіктерді оқыту оқушылардың ақыл-ой және жас ерекшелік дамуына бара-бар деңгейде жүргізілуі тиіс. Қолжетімділік принципінің ерекшеліктері оның ғылымилық принципімен, жас ерекшеліктеріне байланысты саралау, деңгейлік саралау принциптерімен үйлесе отырып тараудың абстрактілі математикалық мазмұнын әртүрлі құралдармен (табиғи, символдық немесе графикалық бейнелермен, тәжірибелік-эксперименталдық мәліметтер, т.с.с.) нығайтатын көрнекілікті белсенді пайдалануда көрініс табады. Бұл тізімді, мәселен теңсіздіктер дамуының заманауи деңгейіне сәйкес пәндік облыс ретінде, біріктіру, таңдау принциптерімен, оқу материалында дамыту әлеуетінің бар болу принципімен әрі қарай жалғастыруға болады [10].

Сонымен, теңсіздіктерді зерттеу, теңсіздіктерді оқытудың дидактикалық принциптерін зерттеу математикалық білім беруде маңызды рөл атқаратынын айтуымызға болады. Олардың оқушының тұлғалық дамуы үшін маңызы кең мазмұнды материалдан, практикалық қолданудың кеңдігінен, пәнаралық байланыстардан және оны іздеу және зерттеу қызметін жүзеге асыруда қолдану мүмкіндіктерінен көрінетінін де атап өту қажет.

Әдебиеттер тізімі

1. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личност-но-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. – 2003. № 2. – С. 55-61
2. Загвязинский В. И. О стратегических ориентирах реформирования образования // Научные основы развития образования в XXI веке: 105 вы-ступлений членов Российской академии образования в СПбГУП / сост., ред. А. С. Запесоцкий, О. Е. Лебедев. – СПб.: СПбГУП, 2011. – С. 256–263
3. Муканова С.Д. Проектирование рабочих учебных планов профильного обучения в 10-11 классах общеобразовательных учебных заведений . - Алматы, 2005 (методическое пособие)
4. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік жалпыға міндетті жалпы орта білім беру стандартын «Негізгі ережелер» (МЖБС 2.003. – 2002)
5. Новиков А. М., Новиков Д. А. Структура системной теории развития профессионального образования // [Электронный ресурс] URL: <http://www.anovikov.ru/> (дата обращения 28. 01. 12)
6. Федяева Л. В. Элективные курсы философской направленности по математике как средство развития познавательного интереса учащихся клас-сов математического профиля: Дис. ... канд. пед. наук. – Омск, 2008. – 236 с.]
7. Ястребов А.В. Научное мышление и учебный процесс – параллели и взаимосвязи: Монография. Ярославль: ЯГПУ им. К. Д. Ушинского, 1997. – 137 с.
8. Цит. по Педагогика: Учеб.пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В. А. Слостенина // [Электронный ресурс] URL: http://www.p-lib.ru/pedagogika/slastenin/slastenin_index.html (дата обращения 5. 05. 13)
9. Клековкин Г. А. Современные тенденции развития методики обучения математике // Вестник ВятГГУ. Педагогика и психология. – 2009. – № 2 (3). – С. 105–111
10. Калинин С. И. Обучение студентов математическому анализу в условиях фундаментализации высшего педагогического образования. – Ки-ров: Изд-во ВятГГУ, 2008. – 353 с.

11. Киричек Г. А. Индивидуальный подход к учащимся при уровневой дифференциации изучения темы «Неравенства» в курсе алгебры основной школы: Дис. ... канд. пед. наук. – Тольятти, 2002. – 258 с.

Аннотация

В этой статье мы рассматриваем одну из основных тем школьного курса математики - неравенства и основных принципах изучения неравенств. Сначала давая объяснение профильному образованию как отличительной черты современных образовательных реформ, показав требуемый уровень усвоения общеобразовательной программы, мы показали систему принципов обучения неравенствам в математике в старших классах. Мы показали взаимосвязь между дидактическими принципами неравенства в обучении и тенденциями реформы образования, том числе гуманизация образования и возрастная и уровневая дифференциация, профильное обучение и профильная дифференциация старших классов, системно-действенный подход и обоснование, формирование основ исследовательской и проектной деятельности учащихся и моделирование исследовательской деятельности. Наряду с вышеуказанным показываем, что изучение неравенства, изучение дидактических принципов обучения неравенству играет важную роль в математическом образовании.

Abstract

In this article, we consider one of the main topics of the school mathematics course - inequality and the basic principles of studying inequalities. First, giving an explanation of specialized education as a distinctive feature of modern educational reforms, showing the required level of mastering the general education program, we showed a system of principles for teaching inequalities in mathematics in high school. We have shown the relationship between didactic principles of inequality in learning and trends in educational reform, including the humanization of education and age and level differentiation, profile training and profile differentiation of senior classes, a systemic-effective approach and rationale, the formation of the foundations of research and project activities of students and modeling of research activities. Along with the above, we show that the study of inequality, the study of the didactic principles of teaching inequality plays an important role in mathematical education.

ӘОЖ 373.3:004.85

Р.А. Таймбетова¹, С.М. Сихимбаева¹, Н.Т. Қатбай²

¹магистрант, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

¹б.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

²бастауыш сынып мұғалімі, М. Әуезов атындағы №96 жалпы орта мектебі, Шымкент, Қазақстан

ШАҒЫН ЖИНАҚТЫ БАСТАУЫШ МЕКТЕПТЕ ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ПӘНІН ОҚЫТУДЫҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін

Мақалада шағын жинақты бастауыш мектептердің қазіргі кезеңдегі өзекті мәселелері мен шешу жолдары қарастырылған. Зерттеу нысаны шағын жинақты бастауыш сыныптарда жаратылыстану пәнінен сабақ ұйымдастырудың дидактикалық ерекшеліктері мазмұндалады. Шағын жинақты бастауыш мектепте оқу-тәрбие үрдісін кіріктіре оқытудың әдістерімен қоса, ұжымдық оқыту, деңгейлік оқыту, дидактикалық бірлікті ірілендіру технологияларын басым қолданылса стандартқа сай нәтижеге қол жеткізуге болатындай әдістері талданып, зерттелген. Жаңа білім беру жүйесінің талаптарының бірі ортақ тақырыпта оқыту қағидатын қолдануды ұсынады. Жаңа сабақты барлық сынып оқушыларына түсіндіру кезеңі бір мезетте ұйымдастырылады. Жаратылыстану оқулығындағы зерттейік, анықта айдарларында берілген тапсырмалар желісінде видеотүсірілімдер нұсқаларын дайындап ұсыну жоғары жетістікке жеткізетіні келтіріледі. Жаратылыстану пәнінің табиғаттағы нысандарымен етене танысу үшін виртуалды экскурсия технологиясын ұтымды деп ұсынады.

Кілттік сөздер: Шағын жинақты, жаратылыстану, ортақ тақырып, интеграциялық, ұжымдық, деңгейлік оқыту технологиясы.

Кіріспе. Қазақстан Республикасында шағын жинақты мектептерді дамытудың 2010-2020 жылдарға арналған тұжырымдамасы [1] және Қазақстан Республикасында Білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында [2] көрсетілген орта білім беру жүйесінің үш басымды міндеттерінің бірі «шағын жинақты мектеп сапалы білім беруді қамтамасыз ету» деп жеке арнайы көрсетілгені жайдан жай емес.

«Ауыл - бұл халық өмірінің бейнесі, мәдениеті, дәстүрінің, салты мен рухани өмірінің қайнар көзі. Тек қана осы факторлар жиынтығы біздің ауыл мәселелеріне, соның ішінде оның мектебіне өте сергек қарауды талап етеді» деп нықтап айтқаны бар Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың [3]. Ауыл мектептерінің ішінде еш күрмеуге келмейтін өзіндік өзекті мәселесі жетерлік шағын жинақты мектептер жайы тіптен ерек. Жоғарыдағы Елбасы пікірінің үзіндісі сонау 2001 жылы айтылған болса, қазіргі еліміздің бүткіл білім беру саласы жаңартылған мазмұнды оқу бағдарламасымен жұмыс жасау кезеңінде тіптен құндылығын жоймай тұрғанын айтар едік.

Қандай жағдайда болмасын шағын жинақты бастауыш мектеп мұғалімдерінің алдында нақты мақсат – статусына, әлеуметтік қиындықтарына қарамастан бүткіл жеке пәндердің жаңартылған оқу бағдарламасының мазмұнына сай білім беру болып қала береді. Әйтседе, шағын жинақты бастауыш мектептердің бұл мақсаттарға қол жеткізулеріне қауқарлары жетпей жатары анық.

Шағын жинақты бастауыш мектептерде оқытудың дидактикалық ерекше мазмұнына осы мектептерге арналған оқу-әдістемелік және басқа оқыту құралдарын толық қанды заманауи үлгідегі талаптармен қамтамасыз етілуі мен оны қолдану әлеуеттері саналады.

Теориялық талдау. Шағын жинақты мектептердің туындауы шалғай жерлерде қоныс тепкен, яки көбі көп орталық жайларға қоныс аударып елде шағын ғана халық тұрғындарының тұрақтанып қалуынан толық комплектілі талапқа сәйкес келмеу салдарынан пайда болады. Әйтседе, мұндай сынды мектептердің тарихы сонау Л.Толстой, К.Д.Ушинский өмір сүрген кезеңнен бастау алады. Қазақстан топырағында ондай мектептің пайда болуы Ы.Алтынсариннің ағартушылық қызметімен тікелей байланысты XVIII ғасырдың 60 жылдарында дүниеге келді. Оларды алғашқылары және ең белгілілері Бөкей ордасындағы мектептер, Орынбор шекарасы жанындағы мектептер, «Мамания» мектебі, Ы.Алтынсарин үлгісімен ашылған мектептер т.б. екенін айта кеткен жөн [4,266.].

Ғылыми еңбектердің бірінде бастауыш білім берудің мемлекеттік стандартына сай оқыту нәтижелеріне қол жеткізуге мынадай кедергілер бар екендігі айқын көрсетеді. Онда: педагогикалық мамандықтар даярлайтын жоғары оқу орындары мен колледждерде арнайы шағын жинақты бастауыш мектептердегі оқу үдерісін ұйымдастыру мен басқару, оқыту әдістемесін меңгерген маман даярланбайтыны, педагогтарды қайта даярлау және біліктіліктерін жоғарылату курсына да шағын жинақты бастауыш мектеп мұғалімдеріне арналған арнайы білім беру бағдарламалар бойынша жүргізілмейтіні және заманауи техникалық оқу құрал-жабдықтармен толық жабдықталмауы, сонында осындай сынды мектептің мұғалімдерін ынталандыру мен әлеуметтік қолдау көрсету, еңбекақы төлеу жүйесінің сәйкессіздігі секілді аспектілер күрмеулі қалпында жыл өткен сайын жаңаруда.

Әйтседе, сапалы білім мен тәрбие беруде нағыз педагогтар қол қусырып отырмақ емес, өздерінің бар мүмкіндіктерін сарп етіп, дидактикалық жетілуін тоқтатпай жан- жақты әлсіз болса да дамытып отыруда. Шағын жинақты бастауыш мектеп педагогтарының дидактикалық құзыреттіліктерін жетілдіруге көмек қолын созуды ғалымдар мен педагог - әдіскерлер теңізді толтырар тамшыдай ғылыми -әдістемелік зерттеу нәтижелерін ұсынуды жүргізіп келеді. Оның ішінде шағын жинақты мектепте оқу- тәрбие үдерісін ұйымдастырудың инновациялық бағыттарын, әдістемелік көмекші құралдар, ғылым-әдістемелік идеялар мен жобаларын жариялауын айтар едік. Ғылыми әдістемелік басылымдарды зерттеу барысында осы секілді деректермен таныстық.

Шағын жинақты бастауыш мектепте оқу-тәрбие үрдісін кіріктіре оқытудың әдістерін тиімді пайдалана отырып өткізу басым кездеседі. Кіріктірілген сабақтардың әр кезеңінің мәні

бар, мәселен, алдымен, үй тапсырмасын тексеру бір мезгілде екі сыныпта жүргізу тиімді келесі, өткен сабақты бір сынып бекіту кезінде, екінші сыныпқа жаңа тақырып бойынша өз бетінше жұмыс жүргізу тапсырылады, ал үшіншіде бекіту кезеңінде түрлі тесттермен жұмыс жасау дағдысы дамытылады.

Кіріктірілген сабақтарда оқушыға өзі өмір сүретін орта туралы, құбылыстар мен заттардың байланысы жайында ауқымды және айқын түсінік беріледі. Мұнда негізгі басымдылық қандай да бір білім көлемін игеруге емес, бейнелі ойлауды дамытуға беріледі. Шағын жинақталған мектепте кіріктіріп оқытудың бұл ерекшеліктері алдыңғы алған білімін қайта жаңғыртуға көмектеседі [5]. Бұл байланыс оқыту барысында нақты жаттығулар мен тапсырмалар арқылы нығая түседі.

Шағын жинақты мектептер құрылымы жағынан 2 топқа бөлінеді:

-Біріктірілген сынып-комплектілі мектептер.

-Сынып-комплектісі аз, оқушы саны аз мектептер [2,246.].

Біріктірілген сыныптарда мұғалім бір мезгілде екі сыныпқа қатар сабақ өткізеді. Осыған байланысты әр сыныпқа жаңа сабақты түсіндіру кезінде мұғалім сабақ уақытының белгілі бір бөлігін ғана жұмсай алады. Мұндай біріктірілген сыныптардағы сабақтарды ұйымдастыру - кез-келген мұғалімнен, әсіресе жас мамандардан шығармашылық ізденісті, кәсіби жоғары шеберлікті талап етеді. Мұның өзі шағын жинақты мектептің біріктірілген сыныптарында сабақ өткізуде мұғалімдерге көмекші болатын әдістемелік құралдардың қажеттілігін туындатады.

Заманауи электрондық ресурстардың жетістіктерінің әлеуетіне орай шалғайдағы шағын жинақты бастауыш мектептерге қашықтықтан электрондық түрдегі әдістемелік көмек беру, семинарлар, біліктіліктерін жетілдіру курстарын жоспарлы түрде, үздіксіз ұйымдастырып отыру мүмкін болуда. Шағын жинақты мектепте жаратылыстануды біріктіре оқыту тұлғаның жан-жақты қабілеттерін: фантазиялық еркіндігін, зерттеу жүргізу дағдысын қалыптастырып, шығарма шылығын дамытады. Сондықтан бұл технологияның да өзіндік дидактикалық ұтымдылығы жоғары дей аламыз.

Жаңартылған білім беру жағдайында 1-4 бастауыш сыныптардың барлығына дерлік жеке жаңа пән ретінде жаратылыстану енгізілгені белгілі. Жаратылыстану пәнінің мазмұнына химия, биология, физика, география ғылымдары кіріккен, ол жаратылыстану ғылымының концепциясында да айтылады, жаратылыстану ғылымы бүткіл дүниені құраушы компоненттердің арасындағы заңдылықтарды қамтиды [6]. Ол заңдылықтар адам мен табиғат арасындағы тіршілік заңы деп түсіндіріледі. Табиғат пен қоршаған әлемде болып жатқан процестер, құбылыстар, түрлі реакциялар бір ғана ғылым деңгейінде түсіндіруге шамасы жетпейді. Ол әрине жүйелі түрде қоршаған әлемді құраушы компоненттердің атомдық құрылымынан, дене, заттық түрлері мен күйлерінің, олардың бір түрінен екінші түріне, яки бір күйінен екінші күйіне ауысуын түсіндіретін заңдылықтарды түрлі ғылымдардың жеке нысанындағы деректер арқылы ғана түсінуге болады. Бастауыш сыныпта жаратылыстану пәнін меңгеру барысында осы аталған ғылымдардан білім беріледі.

Тәжірибелік бөлім. Жаратылыстану пәнінің оқу бағдарламасын, оқу жоспары мен оқулықтар талдау барысында жаратылыстану ғылымдарының интеграциялық мазмұнынан білім беруді көзделетіні анықталды. Шағын жинақты бастауыш мектептің өзіндік спецификасына орай жаратылыстану сабақтарын ұйымдастырудың дидактикалық ерекшеліктеріне сәйкес жаңаша әдістемесін зерттелді. Пәннің оқу бағдарламасындағы оқыту нәтижелеріне сапалы қол жеткізуде ешбір аспектілердің кедергісі есепке алынбайды. Тек бастауыш білім беру стандартында көрсетілген нәтижелермен балалардың білім, білік, дағды деңгейлерінің сәйкестігіне қол жеткізу көзделу шарт.

Қазіргі білім беру мазмұнындағы жаңаша талаптың бірі ортақ тақырыптар негізінде оқыту қағидаты бойынша ұйымдастыру шағын жинақты бастауыш сыныптарда қисынға келетін дүние. Оқу бағдарламасындағы берілген жүйеде жаратылыстану пәнінің құрылымдық мазмұны мынадай 5 бөлім бойынша: «Мен – зерттеушімін», «Тірі табиғат»,

«Заттар және олардың қасиеттері», «Жер және Ғарыш», «Табиғат физикасы» жүзеге асырылатыны белгілі [6]. Бұл бөлімдер өзгерместен сыныптан сыныпқа көшкен сайын шиыршық қағидатына сәйкестеніп қайталанып, күрделеніп отырылады. Сондықтан орта мерзімді жоспарын бір тақырып ұстанымына сәйкес құрастырып жүйелеп алса болғаны. Осыған орай шағын жинақты бастауыш мектепте жаратылыстануды ұжымдық оқыту технологиясы, деңгейлік оқыту технологиясы, дидактикалық бірлікті ірілендіру технологиясы басым қолданылса болғаны, нәтиже сөзсіз жоғары боларына көзіміз жетті.

Зерттеу барысы жаратылыстануды оқытуда топтық жұмыс әрекеттерін басым қолдануды талап ететіні байқалды. Мұнда интербелсенді, зерттеушілік әдістері арқылы өзара қатынасқа түсу арқылы өз бетімен білім игеру жұмыстарын ұйымдастыруға жөн. Топтық жұмыс орындау барысы Б.Блум таксономиясына негізделген білу, түсіну, қолдану, талдау, жинақтау, бағалау секілді мақсатты етістіктерін бағытқа алып, нәтижеге жетудің қадамдары орындалады. Әрине оқушылардың өз бетімен жасалған танымдық қызметін басқарып, жетелеп отыруды көздейтін әр таксономия деңгейіне сәйкес келетін сұрақтарға дұрыс жауап беруге машықтанудан тұрады. Сонда ғана баланың даму дейін таразылай білуге мүмкіндік туады. Айталық: «білу»-мақсатына сәйкес: қалай? қашан? қай жылы? қайда?; «түсіну»-мақсатына жету үшін берілетін сұрақтар түрі: неге? неліктен? себебі? түсіндір, бірнеше тәсілмен шеш, тексер-деген мақсатты жүзеге асырады, ал «талдау»-мақсатына жету үшін ұғымдарды салыстырады, айырмашылығы неде, ұқсастығы неде екенін басты идеясын бөліп шығарады, «жинақтау»-тапсырмаларын орындату кезінде оқушылардың өздеріне күш салып, бір-бірінен туындайтын тығыз байланыстағы сұрақтарға жауап алу арқылы диалог жүргізуге әрекеттенеді.

Жалпы бұрыннан белгілі шағын жинақты бастауыш мектепте сабақтың екі кезеңі анық: мұғалім басшылығымен жұмыс және өздігінен орындалатын жұмыс. Бұл екі кезең «үлкен сабақтың» өн бойында бірнеше рет қайталанып отырады. Енді осы сабақтардың ұйымдастыру барысына тоқталайық: ортақ тақырыптық қағиданы ұстанғандықтан белгілі бір тақырыпты барлық сыныпқа бір мезгілде өткізуге болады. Ал, жаңа сабаққа байланысты жаттығулар мен тапсырмаларды жас ерекшеліктеріне қарай әрбір сыныпқа лайықтап, саралап, әрқайсысына жеке орындатуға болады [5,336.].

Нәтижелер мен талқылау. Жаратылыстану-өте қызықты, ерекше, жан-жақты кіріктірілген пән. Бұл пәнді оқытудың өзіндік дидактикалық ерекшеліктері бар. Бастауыш сыныпта оқылатын аталған пән орта буыннан басталатын жаратылыстануды оқытудың бастапқы курсы болып есептеледі. Жаратылыстану сабағын тиімді ұйымдастыру арқылы практикалық бағытталған ұстаным іске қосылады, бала бойында өмірге қажетті кең ауқымды дағдылары қалыптасатын болады. Тұлға бойындағы жаңа ғасыр дағдыларын қалыптастыруға құзыреттілігі жоғары жаратылыстану пәні тектен текке енгізілмегені осыдан байқалады.

Қазіргі сандық дәуірде шағын жинақты бастауыш мектептің жұмысын сапалы ақпараттық қамтамасыз ету үшін ақпараттық қор құрған дұрыс, ол келесілерді қамтиды: виртуалды зертхана, мәліметтер базасы, кеңес беру қызметі, электронды кітапхана, оқыту, диагностикалық бағдарламалар түріндегі, компьютерлік ойындар, конструкторлар және өзге де оқу-әдістемелік құралдар түріндегі медиатека. Әсіресе, жаратылыстану оқулығын дағы «зерттейік», «анықта» айдарларында берілген тапсырмалар желісінде видеотүсірілімдер нұсқаларын алдын ала дайындап ұсынуды келтіруге болады. Сөзіміздің айғағы ретінде қашықтан оқыту форматына педагогтың дайындығы электрондық ресурстардың бар мүмкіндіктеріне сай жаңаша дидактикалық материалдар дайындауы: виртуалды экскурсия, үй жағдайында демонстрация жасап түсіру, табиғи материалдардан көрнекіліктер дайындау процестерінің түсірілімдері, видеосабактар, видеоэксперимент түсірілімдері секілді электрондық өнімдер пән бойынша білімдері мен қоса практикалық қабілеттерін, креативтіліктерін дамытуға әсер етері сөзсіз. Жаратылыстану сабағында табиғаттағы нысандарымен етене танысу үшін виртуалды экскурсия технологиясын ұтымды деп ұсынамыз.

Қашықтан оқыту форматы жағдайында шалғай ауылдардармен байланыс жасау мүмкіндіктері шешімін тапқандай. Интернет қуатының әлсіздігі болмаса, тікелей әдістемелік байланыс жасау мүмкіндігінің шеңбері кеңейе түсті. Нәтижесінде еркін түрде түрлі вебинарларға, ғылыми -практикалық конференцияларға, видеотүсірілімдерді алмасу, кеңес беру іс жүзінде орындалуда.

Шағын жинақталған мектептің бастауыш сыныптарында жаратылыстануды оқытуда функционалдық сауаттылығын арттыру мақсатында көп мәрте қайталау, міндетті түрде кезең сайын бақылау, ірі блоктармен оқыту, ойындарды қолдану, жеке тұлғаға бағытталған тәсіл, мәжбүрлемей оқыту, шиеленіссіз оқыту, оқыту мен тәрбиені ұштастыру секілді принциптер ұстанады[7]. Осыған орай мұғалім құзыреттілікке тірек белгілері негізінде оқытса көптеген қасиеттерге ие болады. Жаратылыстану оқулығының өзінің құрылымы тірек сызбалар арқылы құрастырылған, сондықтан оқытуды ұйымдастыруда да сол әдісті үйлестіре қолдану ұтымдылығын нақты көрсете аламыз.

Қорытынды. Шағын жинақты бастауыш мектептердегі білім сапасының жалпыға міндетті білім беру стандартына сай екендігіне тағы бір көздерінізді жеткізуге тырыстық. Қазіргі заманауи технологиялар осы жаратылыстану сабақтарына қажетті дидактикалық материалдарды алдын ала электрондық нұсқада дайындап қойып, топтық, жұптық білім алу, тапсырма орындау, өздігінен іздену әрекеттерімен белсенді айналысу үшін таптырмас қор болып саналады. Қазіргідей қашықтан оқыту жағдайында педагогтар электрондық ресурстармен жұмыс жасай алу құзыреттіліктерінсіз құрдымға жетелер жол екендігін түсінді. Сондықтан жаратылыстанудан сапалы білім бере отырып, креативтілікке баулу үшін педагогтың дидактикалық дайындығы жоғары болуы шарт екені практика өзі дәлелдеуде.

Жалпыға міндетті жаңартылған бастауыш білім беру стандартындағы міндеттеріне сай сапалы білім берудің қайнар көзі, арнайы заманауи сандық ресурстардың қызметтерін меңгеру, қажетті электрондық өнім даярлау, қолдана білу тетіктерін меңгеру талабы алдыға озық шықты.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасында шағын жинақты мектептерді дамытудың 2010-2020 жылдарға арналған тұжырымдамасы Жобасы Мына сілтемеде: <http://kk.convdocs.org/docs/index-107671.html?page=3> (20 желтоқсан 2020 ж.).
2. Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011 – 2020 жылдарға арналған Мемлекеттік Бағдарламасы, Астана, 2010 жылғы 7 желтоқсан Мына сілтемеде: <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/U1000001118> (20 желтоқсан 2020 ж.).
3. Назарбаев Н.Ә. Заманның сыншысы да, тарихшысы да – бүгінгі жастар. ҚР Президенті Н.Назарбаевтың білім және ғылым қызметкерлерінің съезіне қатысушылардың алдында сөйлеген сөзі (Алматы, 2 ақпан 2001 жыл). //Егемен Қазақстан, 2001, Б. 1-2
4. Астамбаева Ж.Қ., Уәйісова Г. И. Шағын жинақты бастауыш мектептегі педагогикалық үдеріс теориясы мен технологиясы. Алматы: Жазушы, 2010, 85б.
5. Баймолдаев Т.М. және т.б. Шағын жинақталған мектептерде пәндерді оқытуда жаңа педагогикалық әдістерді пайдалану жолдары. (Әдістемелік нұсқау). Алматы: Жазушы, 2002. 72 б.
6. Жаратылыстану. Орта білім беру мазмұнын жаңарту аясында бастауыш мектепке (1-4 сыныптар) арналған оқу бағдарламасы. Астана: «Назарбаев зияткерлік мектептері» ДДБҰ, 2016, 33б.
7. Майбасова Ү.А. Шағын жинақты мектептегі білім мазмұнын жаңартудың мағызы / «Шағын жинақталған мектептің педагогі: білім беру мазмұнын жаңарту жағдайындағы кәсіби дамуының мәселелері» атты республикалық ғылыми-практикалық on-line конференция материалдар жинағы. Алматы: «Өрлеу»БАҰО»АҚ ПҚБАИ, 2016, 19б.

Аннотация

В статье рассмотрены актуальные проблемы и пути решения малокомплектных начальных школ на современном этапе. Объектом исследования являются дидактические особенности организации уроков естествознания в малокомплектных начальных классах. Наряду с методами интегрированного обучения учебно-воспитательному процессу в малокомплектной начальной школе изучены методы коллективного обучения, уровневого обучения, укрупнения дидактических единиц. Одно из требований новой системы образования предполагает применение принципа обучения на сквозную общую тему. Объяснения нового материала проводится в одновременно со всеми классами. В рубриках исследования, определения в учебнике естествознания приводится, что подготовка и представление вариантов видеосъемок в сети заданных заданий приводит к высоким успехам. Рациональным представляется технология виртуальных экскурсий для ознакомления с объектами естествознания в природе.

Abstract

The article discusses current problems and ways of solving small elementary schools at the present stage. The object of the research is the didactic features of the organization of natural science lessons in small elementary grades. Along with the methods of integrated teaching of the educational process in a small elementary school, the methods of collective teaching, level teaching, and the enlargement of didactic units were studied. One of the requirements of the new education system involves the application of the principle of teaching on a general topic. In the headings of research, definitions in the textbook of natural science, it is stated that the preparation and presentation of video filming options in a network of assigned tasks leads to high success. The technology of virtual excursions for acquaintance with natural science objects in nature seems to be rational.

ӘОЖ 37.015.3:008

А.М. Усенова, Д.А. Кәдірбек

PhD, доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан
магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

МӘДЕНИ ІС-ШАРАЛАР ҮДЕРІСІНДЕ ЖОҒАРЫ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК БЕЛСЕНДІЛІГІН ДАМУ ЖОЛДАРЫ

Түйін

Мақалада мәдени іс-шаралар үдерісінде жоғары сынып оқушыларының әлеуметтік белсенділігін дамыту жолдары тақырыбы зерттелген. Кіріспе бөлімінде жоғары сынып оқушыларының әлеуметтік белсенділігін дамытудың қазіргі уақыттағы өзектілігі айқындалған. Теориялық бөлімде «белсенділік», «әлеуметтік белсенділік» сынды негізгі ұғымдар талдап көрсетілген. Сонымен қатар, кілттік сөздерге берілген анықтамалар жан-жақты ашып көрсетілген. Әртүрлі ғылым салаларының ғалымдары тарапынан «әлеуметтік белсенділік» түсінігіне берілген анықтамалар жүйеленіп талданған. Тәжірибелік бөлімде тұлғаның әлеуметтік белсенділігінің артуына әсер ететін факторлар қарастырылған. Сондай-ақ, жоғары сынып оқушыларының әлеуметтік белсенділігін дамытудың жолдары қарастырылған. Мәдени іс-шаралардың жоғары сынып оқушыларының әлеуметтік белсенділігін дамытудағы рөлі анықталған. Нәтижелер мен талқылау бөлімінде мақаладағы негізгі ойларды жинақталған. Қорытынды бөлімде, мақаланың негізгі ойын айқындайтын қорытынды берілген.

Кілттік сөздер: мәдени іс-шаралар, үдеріс, белсенділік, әлеуметтік белсенділік, жоғары сынып оқушылары, дамыту, белсенді іс-әрекет, белсенді өмірлік ұстаным, құндылықты қарым-қатынас

Кіріспе. Соңғы жылдары әлемде болып жатқан әлеуметтік-экономикалық өзгерістер жеке тұлғаның әлеуметтену деңгейіне жоғары талаптар қояды. Қоғамның тез өзгергіштігі адамның белсенді өзара әрекеттесуі мен өзгеруінің қажеттілігін тудырады. Еліміздің еуропалық білім беру кеңістігіне кіруі, бүкіл әлемде қалыптасқан әлеуметтік-экономикалық

және саяси жағдай оқу-тәрбие үрдісіндегі басымдықтарды өзгерту қажеттілігін көрсете отырып, білім беру сапасын жақсарту міндетін ғана емес, сонымен қатар баланың қоршаған ортаға бейімделу мәселесін шешуде мектептен арнайы педагогикалық күш-жігерді талап етеді. Тиісінше, Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында «Білім алушылардың зияткерлік, рухани-адамгершілік және физикалық дамуын қамтамасыз етуді міндеттеп көрсетуі мәдени іс-шаралар үдерісінде жоғары сынып оқушыларының әлеуметтік белсенділігін дамытудың өзектілігін айқындай түседі [1].

Әлеуметтік белсенділік туралы алғашқы зерттеулер ғылымда ХХ ғасырдың 50-ші жылдарында Ресейлік ғалымдардың еңбектерінде пайда болды. Ғылым жүйесіндегі "белсенділік" және "әлеуметтік белсенділік" категорияларын қарастырудың негізі философиядан бастау алып, ары қарай психологияға, содан кейін педагогикаға ғылыми білімнің әртүрлі салаларында "белсенділік" және "әлеуметтік белсенділік" ұғымдары әртүрлі жолмен кеңірек қарастырыла түсті. Алайда, философиядан бастау алған жеке тұлғаның әлеуметтік белсенділігін қалыптастыру мен дамыту мәселесін жан-жақты зерттеу бір ғана ғылым саласында емес, ғалымдар педагогика, психология, әлеуметтану ғылымдарының өзара әрекеттесуімен байланыста зерттеді. Себебі, бұл құбылыс қоғам мен жеке тұлғаның ерекшеліктерімен тығыз байланысты болып табылады.

Теориялық талдау. Педагогикалық теорияда әлеуметтік белсенділік дамып келе жатқан тұлғаның қоршаған шындықты түрлендірудегі қасиеті мен қажеттілігі, оның ішінде өзін - өзі дамытудың сыртқы қажеттілігі мен ішкі қажеттілігі деп түсініледі. Бұл дегеніміз – әлеуметтік белсенділік тек белгілі бір қасиеттер мен қабілеттіліктерден тұрып қана қоймай, сонымен бірге жеке тұлғаның өзін-өзі дамыту шарты болып табылады. Әлеуметтік белсенділік әр түрлі іс-әрекеттерде көрінеді, сондықтан "әлеуметтік белсенділік" - бұл іс-әрекеттің сапасы. Жеке тұлғаның әлеуметтік белсенділігі тәжірибелік іс-әрекет үдерісінде адамның азаматтық жетілуіне әсер ететін әлеуметтік қажеттіліктер мен мүдделермен анықталады [2].

Жеке тұлғаның әлеуметтік белсенділігінің маңызды көрсеткіштеріне қазіргі уақытта мыналар кіреді: әр түрлі іс-шараларға белсенді қатысу қажеттілігіне деген сенімділік, оған белсенді қатысуға дайын болу, ол үшін тиісті білімді, дағдылар мен біліктерді игеруге деген ұмтылыс, тұлғааралық қатынастарда белсенді ұстанымның көрінісі; қоғамның қазіргі даму кезеңіндегі перспективалық және ағымдағы міндеттерін түсінуге байланысты жоғары сана, қызығушылықтың жоғары болуы жатады. Тұлғаның бойында әлеуметтік белсенділіктің дамуына немесе оның төмендеуіне айналадағы микро және макро орталар, әртүрлі сипаттағы өмірлік жағдайлар мен белгілі бір тәрбиелік әлеуетке ие адамның дүниетанымын, ерік-жігерін өзгерте алатын барлық нәрселер жатады.

Ғалымдар, сонымен қатар әлеуметтік белсенділіктің өсуіне ықпал ететін мынадай педагогикалық факторларды атап өтеді:

- ұжымның қоғамдық қызметін ұйымдастыру;
- жауапкершілікті тәрбиелеу және оған көмектесуге дайын болу;
- жеке тұлға мен ұжымның табиғи мотивтерін пайдалану;
- ұжымда өзін-өзі басқарудың болуы және оның бастамасы;
- оқушылардың жеке мүмкіндіктерін ескеру.

Тұлғаның бойында әлеуметтік белсенділігін дамыту бір уақытта бір ғана емес, бірнеше, соның ішінде еңбек, қоғамдық-саяси, танымдық, физикалық, коммуникативті, ғылыми, азаматтық, көркем және шығармашылық және басқа да бағыттарда жүзеге асатын күрделі үдеріс болып табылады [3].

Ғалымдар тарапынан әлеуметтік белсенділікті тұлға бойында дамытудың жас ерекшеліктеріне байланысты екі түрлі пікір қалыптасқан, ол әлеуметтік белсенділіктің адам есейгенге дейін немесе оның бүкіл өмірінде қалыптасады деп саналуы. Біз осы тұста, екінші көзқарасты ұстанамыз, яғни әлеуметтік белсенділіктің дамуы жеке тұлғаның өмірінде қандай

да бір шектеулермен белгіленбейді, сол себепті әлеуметтік белсенділікті дамыту барысында әр жастың жас және дара ерекшеліктерін білу маңызды. Өйткені, бұл біз таңдап алған жас кезеңдерінде тұлғаның іс-әрекеттерін жоспарлауға, кәсіби іс-әрекетті мақсатты, жүйелі ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

Әлеуметтік белсенділік - бұл адамның әлеуметтік-мәдени ортада материалдық және рухани мәдениеттің байлығын игеру негізінде өзі және қоршаған орта үшін әлеуметтік маңызды өзгерістер жасау қабілеті. Ол шығармашылықта, ерікті актілерде, қарым-қатынаста көрінеді. Мұнда адамның іс-әрекетінің маңызды сипаты оның идеялық принциптерінде, дәйектілігінде көрінетін адамның белсенді өмірлік ұстанымы болып табылады. Сонымен қатар, өз көзқарастарын білдіре отырып, сөз бен іс-әрекетінің бірлігін көрсетеді [4].

Л.В. Мардахаев әлеуметтік белсенділікті - әлеуметтік жағдайларды қажеттіліктерге, мүдделерге, мақсаттар мен идеяларға сәйкес өзгертуге, әлеуметтік инновацияларды ұсынуға және жүзеге асыруға, өзіне қажетті әлеуметтік қасиеттерді қалыптастыруға бағытталған әдістер мен әрекеттердің жиынтығы ретінде қарастыруға болады деп тұжырымдайды [5].

Аталған мәселеде ғалымдардың еңбектеріне теориялық талдау жасай келе, төмендегі кестеде «әлеуметтік белсенділікке» әр түрлі ғылым саласында ғалымдар тарапынан берілген анықтамаларды көрсеттік.

Кесте 1 – «Әлеуметтік белсенділік» ұғымына берілген түсініктемелер

Ғылым саласы	Түсініктеме	Ғалым
Әлеуметтану	Белгілі бір тарихи кезеңде қоғам, тап, әлеуметтік топ алдында тұрған міндеттерді шешуге саналы түрде бағытталған адам қызметі формаларының жиынтығы	Зерчанинов Т.Е.
Әлеуметтік педагогика	Білім беру үдерісінде қалыптасқан тұлғаның әртүрлі сипаттамаларын біріктіретін сапа танымдық, коммуникативті, белсенділік пен шығармашылық белсенділіктің көріністерінің жиынтығы ретінде	Мудрик А.В. Воронин А.С.
Әлеуметтік психология	Субъектінің оның қызметінде жүзеге асырылатын әлеуметтік-психологиялық, құндылық, кәсіби көзқарасы.	Андреева Г.М.
Философия	Адамның тиісті іс-әрекетімен байланысты және өнімділіктің жоғары деңгейімен сипатталатын белсенділіктің жоғары формасы	Фролов И.Т. Каган М.С.
Педагогика	Адамның әлемге белсенді қатынасы, адамзаттың тарихи тәжірибесі негізінде материалдық және рухани ортаның әлеуметтік маңызды өзгерістерін жасау қабілеті, шығармашылық қызметте, ерікті актілерде, қарым-қатынаста көрінеді	Бехтерев В.Ф.
Этика	Адамның қоғам өміріне белсенді қатынасы, онда ол нормалардың, принциптер мен идеалдардың немесе тұтас қоғамның немесе белгілі бір таптың, әлеуметтік топтың белсенді тасымалдаушысы және жетекшісі ретінде әрекет етеді	Кон И.
Экономика	Мақсаты әлеуметтік қажеттіліктермен анықталатын іс-әрекеттің ішкі қажеттілігін түсінуге негізделген қызметкерлердің	Юрьева Т.В.

	әлеуметтік трансформациялық іс-әрекетінің өлшемі.	
Мәдениеттану	Адамның саналы іс-әрекеті, оның барысында ол айналасындағы әлеуметтік жағдайларды өзгертеді, өзіне қажетті жеке қасиеттерді тәрбиелейді.	Штомпель О.М. Ануфриев Е.А.

Тәжірибелік бөлім. Біздің зерттеуіміздің аясында "әлеуметтік белсенділік" ұғымы әлеуметтік қасиеттерді дамытуда және өз өмірін саналы түрде жобалау қабілетінде, әлеуметтік ортада сәтті өмір сүру қабілетінде көрінетін жоғары сынып оқушысы тұлғасының динамикалық қасиеттерін сипаттайды. Осы тұста, жоғары сынып оқушыларының әлеуметтік белсенділігін дамыту жайында П.П. Блонский, А. С. Макаренко, Т. Н. Мальковская, Л.И. Новикова, Е.И. Титова, А.П. Шпон және т. б. ғалымдар өздерінің зерттеулерінде қарастырып өткен. Сондай-ақ, олар бала өскен сайын белсенділік табиғи қабілет ретінде мүдделер мен қажеттіліктердің әлеуметтік жүйесіне айналатынын атап өткен болатын.

Бұл үдеріс өзіне төмендегілерді қамтиды:

а) қатынастардың пәндік жағын құрайтын қоғамдық құбылыстарды, қоғамның әлеуметтік және адамгершілік құндылықтарын ұғындыру;

б) жеке тұлғаның әлеуметтік әлеуетін дамытудың негізін құрайтын әлеуметтік қасиеттері мен қабілеттерін дамыту;

в) тәжірибелік қызметке қосу, жаңа әлеуметтік рөлдерді игерту.

Әлеуметтік белсенділіктің сипаттамаларын анықтау ғалымдар тарапынан ерекше қызығушылық тудырды. Әр түрлі авторлар бұл сипаттамаларды іс-әрекетті, уақытты, бастамашылдықты және тәуелсіздікті, жауапкершілікті және қарқындылықты жүзеге асыруда жеке тұлғаның шығармашылық көзқарасы негізінде анықтады. Демек, жеке тұлғаның әлеуметтік белсенділігінің маңызды сипаттамасы - өзін-өзі дамытуға ынталандыру, басқасын қабылдау және басқа адамдарға өз қызметінде көмектесу. Әлеуметтік белсенділіктің сипаттамасы әдетте жоғары сынып оқушыларының жас кезеңдерінде қарқынды қызметі болып саналады, атап айтқанда:

- субъектінің әртүрлі қызмет түрлеріне қатысуы және мақсатқа қол жеткізуге жоғары деңгейде дайындығы;

- қызметте жеке қасиеттердің көрінісі;

- қызмет нәтижесінде алынған материалдық немесе рухани өнімнің әлеуметтік маңызы

[6].

Осы тұста, жоғары сынып оқушыларының әлеуметтік белсенділігін дамытуда мәдени іс-шаралардың маңыздылығын айтып өткен жөн. Әртүрлі мәдени іс-шараларда жоғары сынып оқушылары әртүрлі бағыттар мен формалардағы іс-әрекеттерде өздерінің әлеуметтік белсенділіктерін дамытуға мол мүмкіндікке ие болады. Соған сәйкес, төменде мәдени іс-шаралар барысында тұлғаның бойында дамитын әлеуметтік белсенділіктің бірнеше бағыттарын көрсеттік.

Кесте 2 – Мәдени іс-шаралардағы іс-әрекет түрлеріне байланысты әлеуметтік белсенділіктің формалары

№	Әлеуметтік белсенділіктің формасы	Өзіндік ерекшеліктері
1	танымдық белсенділік	- тұлғаның танымдық қабілеттерін дамытуға негізделген;
2	қарым-қатынас белсенділігі	- адамдармен дұрыс қарым-қатынас жасай алуға бағытталған;
3	мәдени белсенділік	- рухани және материалдық құндылықтарды жасауды, игеруді, сақтауды, таратуды және одан әрі дамытуды қамтамасыз етеді

4	шығармашылық белсенділік	- бұл сапалы жаңа нәрсені тудыратын және өзіндік маңыздылығымен ерекшеленеді;
5	еңбек белсенділігі	- еңбек қызметі үдерісінде жұмыс күшінің зияткерлік және физикалық әлеуетін іске асыруда көрінеді;
6	азаматтық белсенділік	- қоғамдық мәселелерді шешуде, азаматтық, отансүйгіштік қасиеттерді арттыруға бағытталады;
7	іскерлік белсенділік	- белгілі бір салаға байланысты қабілеттерді шыңдайды;
8	саяси белсенділік	- саяси қызмет саласында іске асырылады.

Осылайша, мәдени іс-шаралар жоғары сынып оқушыларының әлеуметтік белсенділіктерін дамытуға төмендегідей өз ықпалын тигізеді:

- жасөспірімдердің жеке қабілеттерін жан-жақты ашуға ықпал етеді, себебі оларды оқу іс-әрекетінде әрдайым қарастыруға болмайды;

- қажетті тәжірибелік дағдыларды игеруді қамтамасыз ете отырып, оқудан тыс жұмыстың әртүрлі түрлеріне қосу арқылы жасөспірімдердің жеке тәжірибесін байытады;

- жасөспірімдердің әр түрлі іс-шараларға деген қызығушылығын, өнімді, қоғам мақұлдаған іс-шараларға белсенді қатысуға деген ұмтылысын, өз қызметін дербес ұйымдастыруға ықпал етеді.

Оқудан тыс мәдени іс-шаралардың әртүрлі формаларында жасөспірімдер өздерінің жеке ерекшеліктерін көрсетіп қана қоймайды, сонымен бірге ұжымда өмір сүруді үйренеді, яғни, бір-бірімен ынтымақтасу, жолдастарына қамқорлық жасау, өзін басқа адамның орнына қою. Басқаша айтқанда, сабақтан тыс мәдени іс-шаралар жоғары сынып оқушыларымен жұмыс жасаудағы негізгі іс-әрекеттердің бірі болып табылады.

Д. В. Шувалов білім алушылардың осындай оқудан тыс іс-әрекет үдерісінде алған мынадай дағдылары мен біліктерін ерекше атап көрсетеді:

- "өз бетінше білім алу";

- әр түрлі әлеуметтік топтарда қарым-қатынаста болуға, өзгермелі өмірлік жағдайларға икемді болуға үйрену;

- әр түрлі мәселелерді шешу үшін білімдерін іс жүзінде қолдану;

- әр түрлі ақпаратпен жұмыс істеу, талдау, жалпылау, дәлелдеу;

- өз бетінше сыни тұрғыдан ойлауға, проблемаларды шешудің ұтымды жолдарын іздеуге дағдылану [7].

Нәтижелер мен талқылау. Осылайша, жоғары сынып оқушыларының әлеуметтік белсенділігі жеке қасиеттер мен қабілеттердің өзара байланысын, әлеуметтік белсенділік критерийлерін, оның көріну дәрежесін, даму шарттары мен факторларын сипаттайды. Оның себептері осы жаста орын алатын қарым-қатынас, өзін-өзі тану және өзін-өзі растау, қалыптасу, әлеуметтік маңызды іс-әрекетте, өзін-өзі жүзеге асыруда, қол жеткізуде, тануда, көмек көрсетуде, білім алуда, назар аударуда, беделде көрінетін қажеттіліктермен түсіндіріледі.

Қазіргі таңда, сабақтан тыс тәрбие жұмыстары арқылы жүргізілетін әртүрлі іс-әрекеттерін ұйымдастыру арқылы жоғары сынып оқушыларының бойында әлеуметтік белсенділікті дамытуға толықтай жағдай жасай алмайтынына көз жеткіздік. Себебі, тұлғаның әлеуметтік белсенділігін дамыту үдерісі біржақты жүзеге аспайды. Яғни, жоғары сынып оқушыларының әлеуметтік белсенділігін дамыту тек мектеп шеңберінде қалып қоймай, қосымша білім беру мекемелеріне, қосымша үйірмелерге басымдылық беріле отырып, бұл үдеріске ата-аналарды да қосу арқылы мақсатты жүргізілгенде ғана өз нәтижесін беретіні анық.

Қорытынды. Қорытындылай келе, әлеуметтік белсенділікке деген қажеттілік — жоғары сынып оқушыларының жас кезеңіндегі өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Аталған мәселе жайында, Е. А. Аркин: "бала ұжымдық өмір ағымына енген кезде, оның жеке басының аспектілері пайда болады, ал бұл басқа жағдайларда пайда бола алмайды немесе

анықталмайды. Өз атына лайықты ұжымда бала абдырамайды, керісінше, өзінің жақсы жақтарын анықтауға және көрсетуге жағдай табады» деп тұжырымдайды. Демек, бұл дегеніміз аталған мәселе алдағы уақытта да тереңірек зерттеуді қажет етеді.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020 – 2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы № 988 қаулысы
2. Зайцева М.А. Возможности использования современной педагогической практикой опыта 50-80 годов по воспитанию социальной активности старшеклассников во внешкольных учреждениях. Ярославль: ЯГПУ им. К. Д. Ушинского, 2013, 199с.
3. Социальная активность молодежи Казахстана в современных социально-политических реалиях. Коллективная монография / Под общ. ред. З.К. Шаукеновой. – Алматы: ИФПР КН МОН РК, 2014, 168с.
4. Рослякова, С. В. К вопросу о развитии познавательной активности учащихся в учебном процессе // Вестник Оренбургского государственного университета, 2006, №10, С. 99-103.
5. Мардахаев Л.В. Социальная педагогика. Учебник. М.: Гардарики, 2005, 269с.
6. Коровкин В.Ю. Совместная деятельность школы и родителей. М.: Издательство МГУ, 2011, 167с.
7. Добренев, В. И., Нечаев, В. Я. Общество и образование. М.: ИНФРАМ, 2003, 182с.

Аннотация

В статье раскрываются проблемы развития социальной активности старшеклассников в процессе культурной деятельности. Во вводной части определена актуальность развития социальной активности старшеклассников в настоящее время. В теоретической части проанализированы основные ключевые слова, как «активность», «социальная активность». Кроме того, подробно раскрыты определения к ключевым словам. Приведены определения, данные учеными различных отраслей науки, которые даны под понятием «социальная активность». В практической части рассмотрены факторы, влияющие на повышение социальной активности личности. Также предусмотрены пути развития социальной активности старшеклассников. Определена роль культурных мероприятий в развитии социальной активности старшеклассников. В разделе результаты и обсуждение приведены основные идеи из статьи. В заключительной части дается заключение, определяющее основную мысль статьи.

Abstract

The article discloses the problems of the development of social activity of high school students in the process of cultural activity. In the introductory part, the relevance of the development of social activity of high school students at the present time is determined. In the theoretical part, the main keywords such as "activity" and "social activity" are analyzed. In addition, the definitions for keywords are disclosed in detail. The definitions given by scientists of various branches of science, which are given under the concept of "social activity", are given. In the practical part, the factors influencing the increase in social activity of the individual are considered. There are also ways to develop the social activity of high school students. The role of cultural events in the development of social activity of high school students is determined. The results and discussion section contains the main ideas from the article. In the final part, a conclusion is given that defines the main idea of the article.

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, НАУКИ О ЖИЗНИ
NATURAL SCIENCES, LIFE SCIENCE

ӘОЖ 517.958

М.А. Султанов, П.С. Әмзе

ф.-м.ғ.к., профессор м.а., Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті,
Түркістан, Қазақстан
магистрант, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан,
Қазақстан

**ЭЛЛИПСТИК ТЕНДЕУДІҢ ОҢ ЖАҒЫН АНЫҚТАУ КЕРІ ЕСЕБІН ЖУЫҚТАП
ШЕШУ**

Түйін

Эллипстік теңдеу үшін оның оң жағын анықтау кері есебі қарастырылған. Қарастырылған есеп үшін айырымдық есеп құрылған және кері есепті жуықтап шешу алгоритмі түзілген. Оң жақ түрі арнайы болған жағдай қарастырылған. Есеп алдымен жүктелген теңдеу үшін шеттік есепке келтіріліп алынып, оны шешу алгоритмі құрылған және алгоритм үш торлық есепті шешу арқылы жүзеге асырылады. Айнымалыларды бөлектеу әдісін торлық жағдайда қолдану үшін айнымалылардың өзгеру аймағы тіктөртбұрыш болған жағдай қарастырылған. Құрылған кері есепті шешу алгоритмін жалпы жағдайдағы күрделірек есептер үшін де жалпылауға болады. Айта кететін жағдай, біз қарастырған есептің есептеу алгоритмі екінші айнымалы бойынша Фурьенің жылдам түрлендіруіне негізделген болып, есептеулерде эллипстік оператордың нормаланбаған өзіндік функцияларын пайдаланылады.

Кілттік сөздер: кері есеп, айырымдық есеп, оператор, оң жақты анықтау, торлық есеп

Кіріспе

Мақалада біз екі өлшемді Пуассон теңдеуі үшін белгісіз оң жақты анықтау кері есебін жуықтап шешу алгоритмін құру мәселесін қарастыратын боламыз. Кері есеп үшін қосымша шарт ретінде тура есеп шешімінің аймақтың шекарасындағы мәні алынатын болады. Алдымен тура есептің қойылымын қарастырайық. Бірінші текті шекаралық шарт қойылған Пуассон теңдеуін қарастырайық:

$$-\Delta \equiv -\sum_{i=1}^2 \frac{\partial^2 u}{\partial x_i^2} = f(\mathbf{x}), \quad \mathbf{x} \in \Omega, \quad (1)$$

$$u(\mathbf{x}) = 0, \quad \mathbf{x} \in \partial\Omega, \quad (2)$$

мұнда $u(\mathbf{x})$, $\mathbf{x} = (x_1, x_2)$, $\mathbf{x} \in \Omega \subset \mathbb{R}^2$. $f(\mathbf{x})$ функция белгілі болған жағдайда $u(\mathbf{x})$ функцияны табу (1), (2) есебі тура есеп болады. Кері есепте $f(\mathbf{x})$ функцияны табу қажет және қосымша шарт мынадай берілген болсын деп есептейміз:

$$\frac{\partial u}{\partial n}(\mathbf{x}) = \mu(\mathbf{x}), \quad (3)$$

мұнда $n - \Omega$ аймақтың $\partial\Omega$ шекарасына қатысты сыртқы нормаль. Біз (1) теңдеудің оң жағы төменде келтірілген түрде берілген деп есептейміз:

$$f(x) = \varphi_1(x_2) + x_1 \varphi_2(x_2). \quad (4)$$

(1)-(3) кері есепке қатысты біз қарастырып жатқан жағдайда жақын болған бірқатар нәтижелерді келтіріп өтеміз. Жалпы жағдайда, қисынсыз болған кері есептерді дәл немесе жуықтап шешуде коррект емес есептерді шешу теориясындағы негізгі әдістер, мысалға, А.Н.Тихоновтың регуляризация әдісі, итерациялық әдістер, сингуляр жіктеу және т.б әдістерге жүгінеді [1,2,3]. Есептің шешімінің жалғыздығы жайлы теоремалар есепті құрама типті теңдеулерге келтіру жолымен [4] жұмыста дәлелденген. Теңдеудегі айнымалылар өзгеретін аймақтар тіктөртбұрыш, дөңгелек және осы сияқты басқа да қарапайым геометриялық формада болған жағдайда біз қарастырып жатқан кері есепті шешу үшін математикалық физика есептерін шешуде кеңінен қолданылатын танымал Фурье әдісін пайдалансақ болады. Сондай-ақ, бұл әдісті қолданып тиімді есептеулерді жүргізетін алгоритмдерді де құруға болады. Осы жағдайлар [5] жұмыста қамтылған және қарастырылып өтілген.

Айырымдық есепті құру

Әрі қарай біз айнымалылар өзгеру аймағы төмендегідей болсын деп есептейміз:

$$\Omega = \{x \mid x = (x_1, x_2), 0 < x_k < l_k, k = 1, 2\}.$$

Ω аймақтың шекаралары үшін мынадай белгілеу енгіземіз:

$$\partial\Omega = \Gamma_1 \cup \Gamma_2 \cup \Gamma_3 \cup \Gamma_4.$$

(4) түрде берілген ізделінді функция үшін мынадай қосымша шарттар қоямыз:

$$\begin{aligned} \frac{\partial u}{\partial x_1}(0, x_2) &= \mu_1(x_2), \\ \frac{\partial u}{\partial x_1}(l_1, x_2) &= \mu_2(x_2). \end{aligned} \quad (5)$$

(5) шарттарды қою арқылы біз қосымша шарттарды арттырдық, яғни есеп қайта анықталған есеп болды. Ал енді айнымалылардың әрбірінің бағыттары бойынша торларды құрамыз:

$$\bar{\omega}_k = \{x_k \mid x_k = i_k h_k, i_k = 0, 1, \dots, N_k, N_k h_k = l_k\},$$

$$\omega_k = \{x_k \mid x_k = i_k h_k, i_k = 1, 2, \dots, N_k - 1, N_k h_k = l_k\},$$

$$\partial\omega_k = \{x_k \mid x_k = 0, l_k\}, k = 1, 2.$$

Сонымен қатар, Ω аймақта төмендегі белгілеуді енгіземіз:

$$\bar{\omega} = \bar{\omega}_1 \times \bar{\omega}_2 = \{x \mid x = (x_1, x_2), x_1 \in \bar{\omega}_1, x_2 \in \bar{\omega}_2\},$$

$$\omega = \omega_1 \times \omega_2.$$

Құрылған тордың ішкі нүктелерінде айырымдық Лаплас операторын төмендегідей анықтаймыз:

$$\Delta y = y_{\bar{x}_1 x_1} + y_{\bar{x}_2 x_2}, \quad \mathbf{x} \in \omega,$$

мұнда біз екінші ретті айырымдық туындыларды айырымдық сұлбаларда қолданылатын әдеттегі белгілерді пайдаланып жаздық [6].

Сонымен, (1)-(2) тура есепке біз төмендегі айырымдық есепті сәйкестендірдік деп айта аламыз:

$$\Delta y = f(\mathbf{x}), \quad \mathbf{x} \in \omega, \tag{6}$$

$$y(\mathbf{x}) = 0, \quad \mathbf{x} \in \partial\omega. \tag{7}$$

Ал енді (1), (2), (4), (5) кері есеппен байланысты айырымдық есепті жазуымыз үшін тордың шекаралық нүктелерінде де анықталған болатын $v = -\Delta y$ функцияны қарастыруымызға тура келеді. Ол үшін торды $k_1 = -1$, $k_1 = N_1 + 1$ (x_1 бойынша) кеңейткен жөн болады. Осы торда (5) шекаралық шарттарды жуықтаймыз. Сонда жуықтау қателігі шамамен $O(h_1^2)$ болған мына қатынасты аламыз:

$$\frac{y(h_1, x_2) - y(-h_1, x_2)}{2h_1} = \mu_1(x_2), \tag{8}$$

$$\frac{y(l_1 + h_1, x_2) - y(l_1 - h_1, x_2)}{2h_1} = \mu_2(x_2), \tag{9}$$

(2) шартты есепке алып, төмендегі теңдікті аламыз:

$$v(0, x_2) = -\Delta y(0, x_2) = -\frac{y(h_1, x_2) - 2y(0, x_2) + y(-h_1, x_2)}{h_1^2}. \tag{10}$$

Ал енді (8) шартты ескеретін болсақ, келесі қатынасты алуға болатындығына көз жеткізуімізге болады:

$$v(0, x_2) = -\frac{2}{h_1^2} y(h_1, x_2) + \frac{2}{h_1} \mu_1(x_2). \tag{11}$$

Осы сияқты, төмендегі теңдікті алсақ болады:

$$v(l_1, x_2) = -\frac{2}{h_1^2} y(l_1 - h_1, x_2) - \frac{2}{h_1} \mu_2(x_2). \tag{12}$$

Енді біз (6) теңдеуді екі рет айырымдық туынды алу формуласы бойынша туынды аламыз, сонда

$$v_{\bar{x}_1 x_1} = 0, \quad \mathbf{x} \in \omega. \tag{13}$$

(13) теңдеу үшін шекаралық шарттар (11), (12) болады. Егер v функция белгілі болған жағдайда y мына төмендегі қатынастар арқылы анықталады:

$$-\Delta y = v(\mathbf{x}), \quad \mathbf{x} \in \omega, \quad (14)$$

$$y(\mathbf{x}), \quad \mathbf{x} \in \partial\omega. \quad (15)$$

Әдетте, біртекті емес шекаралық шарттардан біртекті шарттарға өтіп алу есептеулер үшін тиімдірек болатындығы белгілі. Сондықтан біз де (13), (12) және (11) есептегі біртекті емес шарттардан біртекті шартты есепке өтеміз. Ол үшін (11) сай аламыз

$$\frac{2v(h_1, x_2) - v(2h_1, x_2)}{h_1^2} = \frac{v(0, x_2)}{h_1^2} = -\frac{2}{h_1^4} y(h_1, x_2) + \frac{2}{h_1^3} \mu_1(x_2).$$

(12) сай, аламыз

$$\frac{2v(l_1 - h_1, x_2) - v(l_1 - 2h_1, x_2)}{h_1^2} = -\frac{2}{h_1^4} y(l_1 - h_1, x_2) - \frac{2}{h_1^3} \mu_2(x_2).$$

Келесі кезеңде $A_k, k = 1, 2$ операторларды мынадай анықтаймыз:

$$A_k y = -y_{\bar{x}_k x_k}, \quad \mathbf{x} \in \omega.$$

Бұл операторлар біздің алдын құрған торда анықталған торлық функцияларда анықталған болып, тор шекарасында нольге айналады деп қабылдаймыз. Осы айтылғандарды ескеретін болсақ, (11)-(13) есеп мынадай жазуға болады:

$$A_1 v = -A_0 y + \eta, \quad \mathbf{x} \in \omega. \quad (16)$$

(16) –дағы A_0 оператор мына түрде болады:

$$A_0 y = \begin{cases} \frac{2}{h_1^4} y(h_1, x_2), & x_1 = h_1, \\ 0, & h_1 < x_1 < l_1 - h_1, \\ \frac{2}{h_1^4} y(l_1 - h_1, x_2), & x_1 = l_1 - h_1. \end{cases}$$

Айта кететін жағдай (16) теңдеудің оң жағындағы функция η мына түрде болады:

$$\eta = \begin{cases} -\frac{2}{h_1^3} \mu_1(x_2), & x_1 = h_1, \\ 0, & h_1 < x_1 < l_1 - h_1, \\ -\frac{2}{h_1^3} \mu_2(x_2), & x_1 = l_1 - h_1. \end{cases}$$

Жоғарыдағыларды есепке аласақ, біздің (14), (15) есепті мынадай түрде жазсақ болады:

$$(A_1 + A_2)y = v, \quad x \in \omega. \quad (17)$$

Сонымен, біз (11)-(15) есептен (16), (17) есепке өттік. Осы есепті мына түрде жазсақ болады:

$$Ay = \eta, \quad (18)$$

бұл жердегі

$$A = (A_1 + A_2)A_1 + A_0. \quad (19)$$

Сондай-ақ, $H = L_2(\omega)$ кеңістіктегі скаляр көбейтінді мен норма төмендегідей енгізіледі:

$$(y, u) = \sum_{x \in \omega} y(x)u(x)h_1h_2, \quad \|y\|^2 \equiv (y, y).$$

$H = L_2(\omega)$ кеңістікте төмендегілер орынды болады:

$$A_k = A_k^* > 0, \quad A_0 = A_0^* \geq 0,$$

сол себепті келіп шығады $A = A^* > 0$. Ал бұл қасиеттен (18) есептің шешімі жалғыз болатындығын аламыз. Біздің жағдайымызда ерекшелік біз (13) есептің шешімін дәл таба алатындығымызда болып тұр. Ол шешімі мынадай болады:

$$v(x_1, x_2) = \left(1 - \frac{x_1}{l_1}\right)v(0, x_2) + \frac{x_1}{l_1}v(l_1, x_2).$$

(11),(12) шарттарға сай, мына теңдікті алуымызға болады:

$$v(x_1, x_2) = -\left(1 - \frac{x_1}{l_1}\right)\frac{2}{h_1^2}y(h_1, x_2) - \frac{x_1}{l_1}\frac{2}{h_1^2}y(l_1 - h_1, x_2) + \psi(x_1, x_2), \quad (20)$$

осы жердегі

$$\psi(x_1, x_2) = \left(1 - \frac{x_1}{l_1}\right)\frac{2}{h_1}\mu_1(x_2) - \frac{x_1}{l_1}\frac{2}{h_1}\mu_2(x_2).$$

Сонымен, (20) өрнекті (6) теңдеуге қоятын болсақ, төмендегі теңдеуді аламыз:

$$-Ay + \left(1 - \frac{x_1}{l_1}\right)\frac{2}{h_1^2}y(h_1, x_2) + \frac{x_1}{l_1}\frac{2}{h_1^2}y(l_1 - h_1, x_2) = \psi(x), \quad x \in \omega. \quad (21)$$

Есепті шешу алгоритмі

Мұнда біз есепті шешу алгоритмін құрумен айналысамыз. Айта кететін жағдай, жоғарыда айтып кеткеніміздей, қарапайым аймақтар үшін кері есепті жуықтап шешуде айнымалыларды бөлектеу әдісін, яғни Фурье әдісін, қолдануға болады. (21) теңдеу жүктелген теңдеу екендігін де айта кету қажет. Осы теңдеуді шешу алгоритмін құрамыз. Ол үшін (7), (21) есепті төмендегідей етіп жазып аламыз:

$$(A_1 + A_2)u + b_1(x_1)u(h_1, x_2) + b_2(x_1)u(l_1 - h_1, x_2) = \psi(x), \quad x \in \omega, \quad (22)$$

бұл жерде біз мына шарт орынды деп қарастырамыз, $b_k \geq 0, k=1, 2$.

A_2 айырымдық оператор үшін спектралдық есепті қарастырамыз:

$$A_2 v = \lambda v.$$

$\lambda_k, v_k(x_2), k=1, 2, \dots, N_2 - 1$ осы спектралды есептің меншікті мәндері мен меншікті функциялары болсын деп есептейміз. Олар мынадай болады [7]:

$$\lambda_k = \frac{4}{h_2^2} \sin^2 \frac{\pi k h_2}{2l_2}, \quad v_k(x_2) = \sqrt{\frac{2}{l_2}} \sin \frac{\pi k x_2}{l_2}.$$

(22) есептің шешімін мына түрде іздейтін боламыз:

$$u(x_1, x_2) = \sum_{k=1}^{N_2-1} c_k v_k(x_2).$$

Осы өрнекті (22) қойып аламыз:

$$(A_1 + \lambda_k)c_k(x_1) + b_1(x_1)c_k(h_1) + b_2(x_1)c_k(l_1 - h_1) = \psi_k(x_1), \quad (23)$$

бұл жерде

$$\psi_k(x_1) = (\psi, v_k), \quad k=1, 2, \dots, N_2 - 1.$$

(22) есеп үшін аламыз:

$$-w_{\bar{x}_1 x_1} + \lambda w + b_1(x_1)w(h_1) + b_2(x_1)w(l_1 - h_1) = r(x_1), \quad (24)$$

$$w(0) = 0, \quad w(l_1) = 0. \quad (25)$$

(24), (25) есептің шешімін мына түрде іздейміз:

$$w(x_1) = \sigma(x_1) + \sigma^{(1)}(x_1)w(h_1) + \sigma^{(2)}(x_1)w(l_1 - h_1). \quad (26)$$

Сонда біз төмендегі айырымдық есептерді аламыз:

$$-\sigma_{\bar{x}_1 x} + \lambda \sigma = r(x_1), \quad (27)$$

$$\sigma(0) = 0, \quad \sigma(l_1) = 0, \quad (28)$$

$$-\sigma_{x_1}^{(1)} + \lambda \sigma^{(1)} = -b_1(x_1), \quad (29)$$

$$\sigma^{(1)}(0) = 0, \quad \sigma^{(1)}(l_1) = 0, \quad (30)$$

$$-\sigma_{x_1}^{(2)} + \lambda \sigma^{(2)} = -b_2(x_1), \quad (31)$$

$$\sigma^{(2)}(0) = 0, \quad \sigma^{(2)}(l_1) = 0. \quad (32)$$

(26) қатынастан аламыз:

$$w(h_1) = \sigma(h_1) + \sigma^{(1)}(h_1)w(h_1) + \sigma^{(2)}(h_1)w(l_1 - h_1), \quad (33)$$

$$w(l_1 - h_1) = \sigma(l_1 - h_1) + \sigma^{(1)}(l_1 - h_1)w(h_1) + \sigma^{(2)}(l_1 - h_1)w(l_1 - h_1). \quad (34)$$

Сонымен, кері есептің жуық шешімінің алгоритмін қорытындылай келе аламыз: $\sigma(x_1), \sigma^{(1)}(x_1), \sigma^{(2)}(x_1)$ функцияларды (27)-(32) – ден, ал $w(h_1), w(l_1 - h_1)$ - лерді (33), (34)-тен тапқаннан соң, (24), (25) есептің шешімі (26) түрде табылады.

Қорытынды

Эллипстік теңдеу үшін оның оң жағын анықтау кері есебі қарастырылған. Қарастырылған есеп үшін айырымдық есеп құрылған және кері есепті жуықтап шешу алгоритмі түзілген. Оң жақ түрі арнайы болған жағдай қарастырылған. Есеп алдымен жүктелген теңдеу үшін шеттік есепке келтіріліп алынып, оны шешу алгоритмі құрылған және алгоритм үш торлық есепті шешу арқылы жүзеге асырылады. Айнымалыларды бөлектеу әдісін торлық жағдайда қолдану үшін айнымалылардың өзгеру аймағы тіктөртбұрыш болған жағдай қарастырылған. Құрылған кері есепті шешу алгоритмін жалпы жағдайдағы күрделірек есептер үшін де жалпылауға болады.

Әдебиеттер тізімі

1. М.М. Лаврентьев, В.Г. Романов, С.П. Шишатский. Некорректные задачи математической физики и анализа. М.: Наука, 1980, 285 с.
2. С.И. Кабанихин. Обратные и некорректные задачи. Новосибирск: Сибирское научное издательство, 2009, 457 с.
3. A.Kirsch. An Introduction to the Mathematical Theory of Inverse Problems. 2nd Edition New York: Springer, 2011. 538 p.
4. П.Н. Вабищевич, О единственности решения обратной задачи определения правой части эллиптического уравнения // Дифференц. уравнения, 1982, том 18, №8, С. 1450–1453.
5. С.Б. Сорокин, Экономичный алгоритм для численного решения задачи идентификации правой части уравнения Пуассона // Сиб. журн. индустр. матем., 2018, том 21, № 2, С. 101–107. DOI: <https://doi.org/10.17377/sibjim.2018.21.209>.
6. А.А Самарский. Теория разностных схем. М.: Наука, 1989, 616 с.
7. А.А Самарский, А.В Гулин. Численные методы математической физики. 2– е изд. М.: Научный мир, 2003, 316 с.

Аннотация

Для эллиптического уравнения рассмотрена обратная задача определения его правой части. Для рассматриваемой задачи построена разностная задача и разработан алгоритм приближенного решения обратной задачи. Рассмотрен случай специального вида правой части. Задача была сначала приведена к краевой задаче для нагруженного уравнения, был создан алгоритм ее решения и алгоритм был реализован путем решения трех трехточечных задач. Для применения метода разделения переменных для сеточного случая рассмотрен случай, когда область изменения переменных представляет собой прямоугольник. Построенный алгоритм решения обратной задачи можно обобщить и для более сложных задач в общем случае. Следует отметить, что рассмотренный нами вычислительный алгоритм задачи основан на быстром преобразовании Фурье по второй переменной и использует в вычислениях ненормированные собственные функции эллиптического оператора.

Abstract

For an elliptic equation, the inverse problem of determining its right-hand side is considered. For the problem under consideration, a difference problem is constructed and an algorithm for the approximate solution of the inverse problem is developed. The case of a special form of the right-hand side is considered. The problem was first reduced to a boundary value problem for a loaded equation, an algorithm for its solution was created, and the algorithm was implemented by solving three three-point problems. To apply the method of separation of variables for the grid case, the case is considered when the range of variation of variables is a rectangle. The constructed algorithm for solving the inverse problem can be generalized for more complex problems in the general case. It should be noted that the computational algorithm of the problem considered by us is based on the fast Fourier transform with respect to the second variable and uses non-normalized eigenfunctions of the elliptic operator in the calculations.

**ЖЕР ТУРАЛЫ ҒЫЛЫМДАР, АГРОӨНЕРКӘСІП КЕШЕНІ
НАУКИ О ЗЕМЛЕ, АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС
SCIENCES ABOUT THE EARTH, AGRICULTURE**

УДК 636.087.2

Р.А. Эрметова

магистрант, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

**ПЕРЕХОД ОТ ЭКСТЕНСИВНОГО ПУТИ К ИНТЕНСИВНОМУ РАЗВИТИЮ
ЖИВОТНОВОДСТВА**

Аннотация

В статье рассмотрены основные методы переработки биологических отходов в корма для животноводства. Предложена усовершенствованная экструзионная методика обработки мясокостных отходов. Смешивание отходов с растительным наполнителем в соотношении 1:1 и предварительное сушение смеси дают возможность получить окончательный результат в количестве, никак не превышающем начальную массу отходов. Содержание протеинов возрастает вплоть до 30 %, уровень усваиваемости корма составляет отнюдь не менее 90 %, а общая бактериальная обсемененность не превосходит 30 тыс. ед. (присутствие норме 500 тыс. ед.). Переработка непищевых отходов предполагает получение биологически ценного, безопасного и стойкого при хранении корма. Необходимое условие достижения этой цели – термообработка отходов, в ходе которой происходят обеззараживание и обезвоживание сырья. От правильности ее проведения зависит качество получаемого корма.

Ключевые слова: мясокостные отходы, экструдер, продуктивность, экструзионная технология, корма для животноводства.

Введение. В Казахстане животноводство считается традиционной областью сельскохозяйственного производства. Корма составляют 70–80 % переменных расходов животноводства. Первоначальная стоимость мяса в значительной мере обуславливается их стоимостью. Основой кормов считается растительная составляющая. Но интенсивная спецтехнология выращивания животных потребует стремительных а также больших привесов, какие невозможны в отсутствии белков животного происхождения (протеинов) [1].

Теоретический анализ. Согласно классической технологии, как правило, применяется мясокостная мука, получаемая с остатков переработки мяса. Основой технологии считается продолжительная варка размельченных остатков в вакуум-горизонтальных котлах при температуре вплоть до 140 ° также давлении до 0,4 МПа. Готовый продукт уже после сушки и измельчения содержит 45–50 % сырого протеина, 2–16 % жира, 14,5 % воды, 7–15 % золы, а также 4–37 % безазотистых экстрактивных веществ [2]. В период своего формирования данная методика лучшим способом решала как проблемы утилизации мясокостных остатков, в частности и извлечения кормовой добавки. Со временем на первый план стали выходить ее недостатки: высокие энергозатраты, потребность в паре, многократная цикличность, трудоемкий процесс, образование высокожирных стоков и газовых выбросов, требующих очистки и обезвреживания. В конечном счете, все это определяет достаточно высокую себестоимость мясокостной муки (до 150–180 тг./кг).

Кроме того, на привесы влияет не содержание сырого протеина, а степень его усваиваемости. В мясокостной муке в легкоусваиваемой форме присутствует не более 40 % протеина. Остальной белок из-за жестких параметров варки переходит в трудно-расщепляемую форму.

Экспериментальная часть. С целью успешного решения данных проблем нужен комплексный аспект. Необходима новейшая методика, сберегающая преимущества, однако

лишенная недостатков традиционной технологии. Тут подойдет экструзионная переработка мясокостных отходов, позволяющей приобрести с их корма также кормовые добавки со значительной степенью усваиваемости, а также бактериальной чистоты. Итоговый продукт (экструдат) по сути считается растительным кормом, обогащенным протеином и жирами в предельно доступной для пищеварения форме. Экструзионная методика гарантирует приобретение полного выровненного кормового продукта, включающего требуемые витамины также микроэлементы, с продолжительным сроком сохранения (не меньше 6 мес.)

Достоинствами технологии считаются внедрение только лишь одного энергоносителя, отсутствие образования сточных вод а также газовых выбросов. Значимым превосходством считается низкая первоначальная стоимость окончательного продукта. Рассмотрим характерные черты экструзионной технологии. При экструзии измельченных компонентов сырья в 1 агрегате (экструдере) поочередно проходят процедуры перемешивания, сжатия, измельчения, нагрева, варки, стерилизации также формования конечного продукта. При этом сырье подвергается временному воздействию высоких температур также давления, то, что достигается только лишь за счет сухого трения [4]. Рабочая область экструдера содержит ряд функциональных зон. Смесь с области загрузки движется в участок пластикации, где за счет сухого перетирания температура увеличивается вплоть до 85–125 °С. Давление в данной области возрастает из-за результата плотного заполнения межвиткового пространства. При этом сырье желируется и преобразовывается в однородную массу. Затем однородное сырьевое желе подвергается вторичному кратковременному сжатию (~4 МПа), кроме того сопровождающемуся повышением температуры (~145 °С), а также использованный материал продавливается через матрицу с фильерой. В период выхода с формирующей фильеры давление спадает вплоть до атмосферного, влажность моментально улетучивается со всего объема желированной массы, как бы «взрывая» результат изнутри. При этом создается застывающая при охлаждении пенная структура готового продукта. Сочетание строгого режима термо- и барообработки приводит к разрыву клеток бактерий также гибели плесеней, грибов также микроорганизмов. Нейтрализуется действие ферментов-окислителей, порождающих прогоркание туков. Все это гарантирует значительную стерильность окончательного продукта а также продолжительный период его хранения. Отличительной характерной чертой экструзионной технологии считается ограничение начальной влаги материала. Для нормального протекания процесса она не должна быть выше 25–30 %. По этой причине размельченные мясокостные остатки перемешивают с сухим растительным наполнителем в соотношении 1:3:5. В следствии количество окончательного продукта в 3–5 раз превышает количество исходных отходов, но содержание протеина в экструдате (14–15 %) несколько превосходит его сущность во растительном наполнителе (11–12 %).

В качестве наполнителя используется фуражное зерно, однако допустимо также применение некондиционного зерна, также зерноотходов (отрубей), сухих шротов, жмыха, мезги, пивной дробины.

До смешивания с отходами растительный наполнитель измельчается в дробилке. Мясокостные отходы пред смешиванием с наполнителем измельчаются вплоть до состояния фарша, поочередно проходя силовой измельчитель и пастоприготовитель. Размельченные остатки смешиваются в требуемой весовой пропорции с дробленным наполнителем в смесителе, из которого готовая смесь с влажностью не более 25–30 % подается в приемный бункер экструдера. Ограничение согласно влажности смеси, небольшое присутствие маленьких объемах отходов (вплоть до 5 т/сут), начинает играть существенную негативную значимость при их крупных объемах (10–20 т/сут). Данный фактор существенно ограничивает применение данной технологии в ее начальном варианте. Для выхода с создавшегося обстоятельства в технологическом механизме нами внедрен этап предварительной сушки размельченного материала, смешанного с наполнителем в балансе 1:1. (11–12 %). В результате число конечного товара приблизительно равно количеству исходных мясокостных отходов, а его питательная ценность значительно возросла.

Сушку сырья выполняют в пневматической сушилке, обеспечивающей конечную влажность смеси не больше 20 %. Этот аспект может помочь значительно уменьшить число конечного продукта, упростив проблему его реализации. При данном содержании протеина увеличивается с 14–15 вплоть до 25–30 %. Приобретаемый кормовой результат возможно анализировать равно как зерновой экструдат, обогащенный природными витаминами, аминокислотами, также жирами. Обильная значимость корма в практике удваивается за счет его более чем 90 %-й усвояемости. Поэтому готовый продукт обладает большой степенью санитарной безопасности. Основная составляющая растительного материала — полисахарид — гидролизуется также видоизменяется в простые моносахариды также декстрины. В 5–8 раз повышается содержание растворимых веществ, то что делает их наиболее легкодоступными влиянию пищеварительных соков также ферментов.

Результаты и их обсуждение. Изменения, которые происходят в сырье в процессе экструзии, повышают перевариваемость любых протеинов до 90 %, а усваиваемость лизина — до 88 %. Липиды (жиры) сохраняют собственные свойства, так как которые вызывают их прогоркание липазы и липоксигеназы разрушаются, а природные стабилизаторы (лецитин и токоферолы) сохраняют свою активность [5]. При экструзии жир плавится, соединяясь с крахмалом и равномерно распределяясь в объеме сырья. Животный жир представляет собой концентрированный источник энергии, содействует уменьшению количественного потребления корма и более высокой его конверсии, улучшает вкусовые качества, а также уменьшает содержание кормовой пыли в воздухе. Очень сбалансированные по составу продукты получают при заимствовании в качестве наполнителя зернобобовых, жмыхов и шротов подсолнечника, сои, рапса. В качестве растительного компонента также могут использоваться фуражное зерно и зерноотходы (в том числе некондиционные), отходы мукомольного изготовления, высушенные отходы спиртового и пивоваренного производств, солома, травяная мука, зеленая масса и другие отходы растениеводства (стебли, корзинки, лузга и т.д.) [6]. Сбалансированный продукт с высокой кормовой ценностью помогает увеличить привесы, сократив при данном число навоза и помета. Товар может быть получен как в виде россыпи, так и в виде гранул различного размера. На экструзию на практике не оказывает влияние засоренность зерна семенами сорняков. Единственное требование к чистоте сырья — отсутствие металлических включений и механического мусора. Полученный продукт имеет следующие усредненные параметры: содержание протеина — 25–30 %, жира — 9–14 %, влаги — не выше 14,5 %, усваиваемость — не менее 90 %, энергетическая ценность — 12,3– 13,1 МДж/кг, бактериальная чистота — 20–30 тыс. ед., срок хранения — не менее 6 мес. Себестоимость конечного изделия не превосходит 40-60 тг./кг [7].

Выводы. Предлагаемая сегодняшняя экструзионная технология помогает создавать на практике безотходное производство, превратив биологические отходы в сравнительно дешевый и питательный корм с высокой степенью усвояемости и санитарной безопасности. Технология легко помогает прибавить операции введения витаминных добавок и премиксов для получения эффективных сбалансированных кормов с долговременным сроком хранения. Главными задачами по ее развитию в настоящее время станут разработка технических условий для переработки разных отходов и мероприятий по выводу такого изделия на рыночный механизм комбикормов.

Список литературы

1. Осадченко И.М. Разработка перспективной технологии откорма бычков // Хранение и перераб. Сельхозсырья, 2016, № 1, С. 16-18.
2. Бабенко В.Е. Формализация влияния некоторых параметров процесса варочной экструзии на качество продукта // Хранение и переработка сельхозсырья, 1994, № 4, С. 37-38.
3. Ваншин В. В., Ваншина Е. А. Повышение белковой питательности экструдированных продуктов // Хлебопродукты, 2016, № 7, С. 64-65.

4. Кадыров Д., Гарзанов А. Плитман В. Экструзионная переработка биологических отходов в корма // Птицеводство, 2008, №7, С. 51-54.
5. Магомедов Г.О. Экструзионная технология пищевых продуктов // Пищевая промышленность, 2003, №11, С. 10-14.
6. Гарзанов А. Л., Капустин С.В. Экструдирование мясокостных отходов - Современная технология производства кормов // Мяс. индустрия, 2011, № 9, С. 8-10.
7. Яцко Н.А. Эффективность использования кормов в скотоводстве // Животноводство Беларуси, 1998, №1, С.14-16.

Түйін

Мақалада биологиялық қалдықтарды мал азығына өңдеудің негізгі әдістері қарастырылған. Ет және сүйек қалдықтарын өңдеудің жетілдірілген экструзиялық әдісі ұсынылады. Қалдықтарды өсімдік толтырғышымен 1:1 қатынасында араластыру және қоспаны алдын-ала кептіру қалдықтардың бастапқы массасынан аспайтын мөлшерде түпкілікті нәтиже алуға мүмкіндік береді. Протеиндердің құрамы 30% - ға дейін артады, азықтың сіну деңгейі 90% - дан кем емес, ал жалпы бактериялық ластану 30 мың бірліктен аспайды (норма 500 мың бірлікті құрайды). Азық-түлік емес қалдықтарды өңдеу биологиялық құнды, қауіпсіз және тұрақты жем алуды қамтиды. Бұл мақсатқа жетудің қажетті шарты-қалдықтарды термиялық өңдеу, оның барысында шикізатты зарарсыздандыру және дегидратациялау. Алынған жемнің сапасы оның дұрыс жүргізілуіне байланысты.

Abstract

The article discusses the main methods of processing biological waste into animal feed. An improved extrusion technique for processing meat and bone waste is proposed. Mixing waste with vegetable filler in a ratio of 1:1 and pre-drying the mixture makes it possible to obtain the final result in an amount that does not exceed the initial mass of waste. The protein content increases up to 30 %, the level of digestibility of the feed is not less than 90 %, and the total bacterial contamination does not exceed 30 thousand units (the norm is 500 thousand units). Processing of non-food waste involves obtaining biologically valuable, safe and stable food during storage. A necessary condition for achieving this goal is heat treatment of waste, during which disinfection and dehydration of raw materials occur. The quality of the resulting feed depends on the correctness of its implementation.

ECONOMIC SCIENCES

УДК 332.334 (574.1)

З.А. Бигельдиева, К. Копеева

к.э.н., доцент, ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан
магистрант, ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

**ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПРЕДПРИЯТИЙ**

Аннотация

Для современной экономики характерно не полное использование предприятиями инструментов финансового рынка при организации их инвестиционной деятельности. Поскольку в мировой практике инструменты фондового рынка используются более широко и оказывают существенное позитивное воздействие на развитие инвестиционной деятельности предприятий, в экономике Казахстана этому вопросу следует уделять более пристальное внимание. В этой связи при регулировании инвестиционной деятельности отечественных предприятий возникает острая необходимость использования финансовых инструментов для финансирования инвестиционной деятельности предприятий как основы для моделирования инвестиционных проектов во всех аспектах балансирования его производственной и инвестиционной деятельности.

Ключевое место в устойчивом развитии предприятий занимает воспроизводство капитала, его поддержание и расширение. Решить эту и ряд других задач позволяют инвестиции. Именно относительно финансовых инструментов чаще всего происходит столкновение интересов сторон инвестиционного процесса, и именно выбор финансового инструмента позволяет заемщику сформировать своего будущего инвестора. Поэтому, в числе составляющих инвестиционной деятельности занимает процесс выбора финансовых инструментов привлечения инвестиций, которые и являются предметом данной статьи.

Ключевые слова: Финансовые инструменты, инвестиций, финансирование, заемные средства, рынок ценных бумаг, корпоративные облигаций

В настоящее время эффективная экономическая деятельность промышленных предприятий невозможна без постоянного привлечения заемных средств. Использование заемных средств позволяет расширить круг производственных мероприятий, обеспечить эффективное использование собственных средств, повысить рентабельность и повысить рыночную стоимость предприятия.

Предприятия различных отраслей экономики оценили преимущества привлечения средств путем размещения долговых инструментов на финансовых рынках и начали активно работать в этом направлении. Увеличение числа эмитентов, увеличение эмиссии, увеличение ликвидности рынка, а также профессиональный рост его участников - эти меры отражают основные тенденции развития рынка долгового капитала за последние годы.

В настоящее время корпоративные облигации становятся наиболее распространенным способом привлечения крупных финансовых ресурсов в Казахстане в долгосрочной перспективе. Развитие рынка корпоративных облигаций создало бизнес - структуры, которые позволили этому рынку постоянно наращивать свой оборот, разрабатывать первичный пакет технических, организационных и экономических решений, позволяющих удовлетворить потребности эмитентов.

Развитие рынка корпоративных облигаций является источником средне- и долгосрочных денежных ресурсов для инвестиций в реальный сектор, имеет макроэкономическое значение и создает финансовые условия для обновления производственного потенциала наиболее успешных российских предприятий. Выход на

рынок долгового финансирования дает предприятиям широкие возможности по мобилизации внешних финансовых ресурсов для реализации инвестиционных проектов и развития производства [1].

Повышенный интерес компаний к долговым финансовым инструментам обусловлен тем, что в условиях стабильного экономического роста в Казахстане многие владельцы бизнеса не заинтересованы в перераспределении собственного капитала и передаче части своего бизнеса новым акционерам, поэтому при расширении своей предпринимательской деятельности они склонны ориентироваться на использование заемного, а не долевого финансирования.

Ретроспективный анализ структурных характеристик облигаций эмитентов Казахстана показывает, что средние предприятия впоследствии выйдут на рынок, если они находятся на ранних стадиях развития рынка корпоративных облигаций. Они в основном ориентированы на интересы инвесторов (в частности, установление доходности на основе изменения обменного курса, отсутствие экспортных доходов или привязка доходности облигаций к показателям рынка государственных ценных бумаг, перенос их долговой структуры на крупные долговые обязательства); если в странах с формирующимися рынками ценных бумаг это происходит на ранних стадиях формирования рынка облигаций, то в последующий период наблюдается тенденция более активно учитывать интересы эмитентов.

Компании, впервые выходящие на рынок корпоративных облигаций, помимо выполнения требований, установленных законом, также должны тщательно анализировать текущую рыночную ситуацию, чтобы справедливо определить свой долг. Учитывая противоречивость интересов заемщиков и инвесторов, эмитенту необходимо сбалансировать эти интересы в процессе проектирования облигаций: набор облигаций, с одной стороны, должен отвечать финансовому положению и потребностям капитала эмитента, с другой стороны, он должен отвечать финансовому положению и потребностям капитала эмитента.

Исследования по эффективному использованию долговых инструментов предприятиями показывают, что в современной научной литературе и практике отсутствует единое мнение об основных параметрах выпускаемых облигаций, определение которых необходимо для организации данного процесса. Мы считаем, что эти параметры, включая количество, продолжительность и рентабельность, должны представлять собой систему взаимосвязанных и взаимозависимых обязательных требований, определяющих основные правила формирования использования ресурсов предприятий [2].

Для большинства малых и средних предприятий, не имеющих возможности выпускать облигации в условиях законодательных ограничений и финансовых условий следует разработать модель постепенного развития рынка долговых инструментов предприятий. Исходя из стадии развития предприятий, данная модель позволяет выявить доступные источники долгового финансирования и выявить основные параметры используемых долговых инструментов, которые являются оптимальными с точки зрения продолжительности, количества и доходности кредитов.

Многие предприятия признали преимущества привлечения средств путем размещения долговых ценных бумаг на открытом рынке и начали активно работать в этом направлении. Финансовые рынки все еще находятся на этапе долгосрочного и интенсивного развития, и особое место по праву занимают долговые инструменты, выполняющие важные задачи, как еще один источник финансирования реального сектора экономики.

Инвестиционная деятельность является неотъемлемой частью финансового сектора, где происходит формирование и распределение финансовых ресурсов.

Финансовые рынки обеспечивают накопление и распределение инвестиционных ресурсов, а производители и потребители финансовых услуг взаимодействуют в соответствии с правилами, установленными государством и его регуляторами, что и составляет понятие "финансовый сектор" [3].

Стратегия развития финансового сектора, учитывающая финансовые интересы и социально-экономические потребности, представляет собой комплексную систему идей, перспектив, намерений и ключевых мер по среднесрочному развитию финансового сектора.

В процессе поддержки инвестиционного капитала предприятиям различных отраслей необходимо выбрать наиболее выгодный источник финансирования в случае конкретного инвестиционного проекта, тем самым сформировав оптимальный вариант структуры своего капитала. Поскольку разные сферы деятельности подразумевают разные риски и выгоды, от использования одних инструментов и разных проектов может быть больше чувствительности к одним методам инвестирования, меньше к другим. Например, использование краткосрочных банковских кредитов предприятиями легкой промышленности сильно отличается от использования средств, привлеченных сельскохозяйственными предприятиями (дополнительные акции или увеличение уставного капитала при принятии решений).

Инвестиционная деятельность всегда ориентирована на будущее и поэтому связана со значительной неопределенностью экономической ситуации на макро- и микро-уровне, что подразумевает под собой некоторую долю рисков, невыполнения инвестиционных планов по объективным или субъективным причинам.

Как видим, единообразной позиции исследователей по вопросам трактовке сущности проектного финансирования нет. Логично предположить, что, как и всякий инновационный рыночный механизм (а проектное финансирование – относительно новый механизм привлечения капитала), он может не иметь однозначной трактовки. Нами предполагается, что проектное финансирование представляется как достаточно обособленная от классических форм финансирования (Рис. 1) [4].

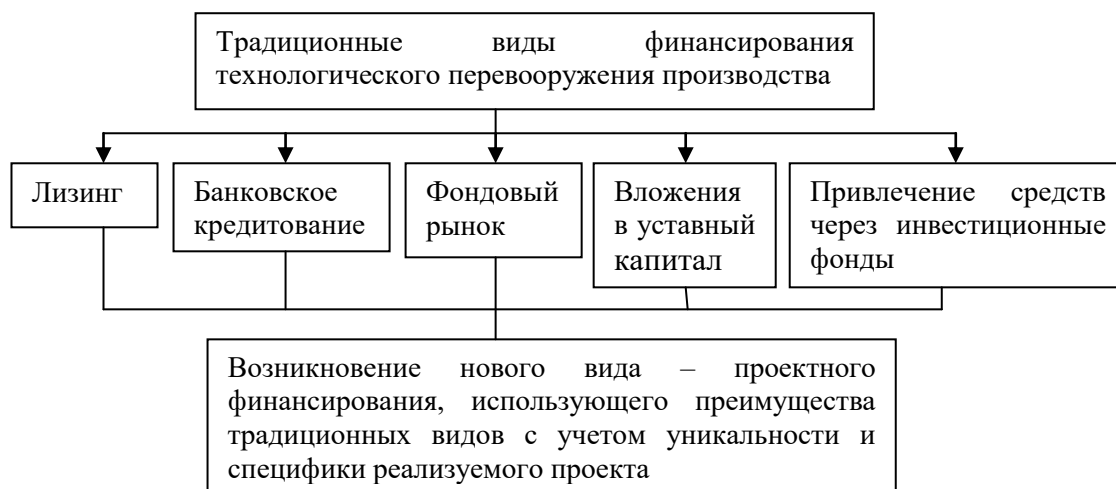


Рис. 1 - Проектное финансирование как специфический вид привлечения финансовых ресурсов в бизнес процессы

Прежде чем формировать портфель из различных видов финансовых инструментов, компаниям необходимо иметь четкое представление об их оптимальной структуре капитала, то есть решить следующие задачи:

- какова должна быть доля постоянных и переменных затрат в производстве;
- как формировать основной и оборотный капитал в будущем;
- каким должно быть соотношение собственного, заемного и заемного капитала;
- в какой доле финансовых ресурсов, выделяемых на финансирование инвестиционных проектов, доходы от их реализации будут наибольшими.

Объемы инвестиций значительного сектора экономики в разрезе различных сфер деятельности пока остаются на низком уровне, что обуславливается неблагоприятным

инвестиционным климатом. Это выражено в несовершенной законодательной базе, неразвитом фондовом рынке и финансово-кредитной системе, мощном налоговом давлении, неэффективном использовании амортизационных отчислений, а также низком уровне трансформации сбережений населения в инвестиции. Препятствия для эффективной реализации инвестиционного механизма модернизации экономики создает также:

– неопределенность приоритетов развития базовых отраслей экономики, отсутствие четкого видения перспективной структуры экономики, что необходимо при принятии решений по предоставлению государственной поддержки; отсутствие эффективных инструментов стимулирования инвестиций в высокотехнологичные виды деятельности и инновации;

– несформированность системы правовых инструментов привлечения негосударственных инвестиций в модернизацию экономики, в том числе через механизм государственно-частного партнерства;

– неблагоприятные условия банковского кредитования реального сектора экономики через высокие ставки кредитов и затрудненность доступа к их получению.

Структура капитала предприятия является важным стратегическим параметром и инструментом обоснования принятия управленческих решений, направленных на повышение рациональности и эффективности формирования источников финансирования инвестиционной деятельности предприятия.

Структура капитала является результатом управленческих решений по финансированию тех или иных инвестиционных проектов, может быть случайной и становиться результатом целенаправленного отбора в рамках общей стратегической структуры предприятия. Отдельно следует отметить, что на некоторых предприятиях процесс выбора способа финансирования инвестиционных проектов носит лишь случайный характер. Это связано с тем, что у этих компаний нет инвестиционной стратегии как неотъемлемой части общей стратегии. В то же время инвестиционная деятельность предприятий может осуществляться достаточно активно. Однако несогласованность финансовых ресурсов, имеющих в распоряжении реализуемых проектов и предприятий, может привести к "кассовым разрывам", "срыву платежей", а также негативно сказаться на рентабельности и общей эффективности инвестиционных проектов. Это явление также может возникать из-за того, что предприятия не уделяют достаточного внимания разработке инвестиционных стратегий, включающих крупные и дорогостоящие проекты, а также проекты, требующие значительно меньших финансовых ресурсов, но единой стратегии, сочетающей в себе инвестиционную и финансовую стратегии. Хотя разработка такой финансово-инвестиционной стратегии поможет заранее спланировать и рассчитать количество необходимых финансовых ресурсов, а также оптимальный вариант по доле средств в структуре капитала [5].

В рамках вышеописанного подхода для нивелирования этих угроз необходимо проводить меры по оптимизации структуры капитала, которые должны быть направлены на достижение критерия ее оптимизации. На сегодняшний день в научной литературе широко представлены методологические приемы для оптимизации структуры капитала. Основными критериями, характеризующими оптимальность структуры капитала, являются:

- приемлемый уровень риска в деятельности предприятия;
- максимизация рыночной стоимости предприятия;
- минимизация средневзвешенной стоимости капитала предприятия.

Выбор наиболее важного критерия для оптимизации осуществляется непосредственно руководителями хозяйствующего субъекта, соотносясь с целями предприятия в финансовой политике и генеральной стратегии.

Что касается задачи оптимизации структуры источников финансирования инвестиционной деятельности предприятий, то наиболее ярким признаком является максимизация рыночной стоимости предприятий. Она достигается с учетом приемлемых

рисков и требуемой рентабельности и определяется с использованием заданной средневзвешенной стоимости всех источников.

Снижение средневзвешенной стоимости этих источников не является показателем оптимальной структуры капитала, так как такой подход предполагает наличие заемного капитала, так как стоимость других инвариантных условий всегда меньше совместной, но использование заемного капитала приводит к снижению показателей финансовой устойчивости, что означает угрозу банкротства при неблагоприятных результатах.

С этих позиций оптимальную структуру источников финансирования инвестиционной деятельности предприятия можно определить как «соотношение собственного и заемного капитала, при котором достигается максимизация инвестиционной стоимости предприятия с учетом допустимого риска и необходимой нормы прибыльности» [6].

Важно также обратить внимание на влияние внешних макроэкономических факторов на оптимальную структуру капитала для инвестиционных целей и общую привлекательность отдельных инвестиционных проектов, поскольку значительная часть продукции высокотехнологичного производства поступает из-за рубежа и поэтому связана с валютными курсами.

Повышение курса национальной валюты делает импортные товары относительно дешевыми, что способствует импорту. Наоборот, девальвация создает благоприятные условия для экспорта товаров и привлечения иностранного капитала, поскольку национальные товары, финансовые активы, предприятия и недвижимость дешевле импортных.

Основное внимание в научных публикациях уделяется изучению моделей денежно-кредитной политики, выявлению причин и последствий нестабильности валютного курса, обоснованию моделей прогнозирования и методов управления валютным курсом, условиям торговых вопросов и их включению в глобальные внешнеэкономические связи.

Требуется персонифицировать экономический механизм организации, в которой функционирует система управления инвестициями, обеспечить структурно-логическую модель процесса стратегического управления инвестиционной деятельностью, будь то общие или отдельные проекты, в результате чего предприятие максимально эффективно использует финансовые инструменты в инвестиционной деятельности, что обеспечит эффективное использование имеющихся возможностей организации.

Ресурсы предприятия должны находиться в постоянном обороте. Наличность в кассе и на банковских счетах должна быть уменьшена до определенной суммы, которая обеспечит кратчайшее время для расчетов, то есть один день-одна неделя. Все имеющиеся ресурсы должны находиться в постоянном обороте, то есть инвестироваться в финансовые инструменты, обеспечивающие наилучшие интересы предприятий.

Поэтому вопрос изучения использования финансовых инструментов для инвестиционной деятельности лежит в основе любой корпоративной финансовой системы. Кроме того, оптимальные методы и инструменты финансирования инвестиционной деятельности должны выбираться и разрабатываться в соответствии с индивидуальными планами каждого предприятия, так как существует множество факторов, влияющих на приоритетность использования различных видов финансовых ресурсов, эффективность отдельных инвестиций, величину проектного риска и другие показатели по каждому направлению деятельности [7].

Основными положениями развития рынка корпоративных облигаций являются:

- обеспечение дальнейшего увеличения числа эмитентов ведет к снижению роста предложения долговых обязательств и увеличению числа филиалов, как эмитентов, формирующих таким образом основу оснащения отрасли долговыми ценными бумагами;
- расширение рынка и появление инновационных новых продуктов, так как в настоящее время существует множество возможностей для построения облигационных займов;

несмотря на то, что на фондовом рынке имеется большое количество различных финансовых инструментов.

- с учетом индивидуальных потребностей каждого заемщика повышение роли интереса эмитента к выпуску облигаций, что в свою очередь будет способствовать в основном целевому размещению ценных бумаг, то есть решению проблемы целевых инвестиционных групп.

Список литературы

1. Руткаускас Т.К. Инвестиции и инвестиционная деятельность организаций. Учебное пособие. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2019. 316 с.
2. Экономическая сущность и классификация финансовых инструментов привлечения инвестиций / Д. П. Василевски, Н. Л. Давыдова. - Текст: непосредственный // Молодой ученый. - 2018. - № 39 (225). - С. 67-69.
3. Едророва В.Н., Маслакова Д.О. Заемное финансирование инвестиций: источники, формы, механизмы, инструменты. // Журнал Finance and Credit vol. 2018, С. 1829-1843
4. Федулова Е.А., Емохонова Ю.М. Оптимальная организационно-правовая форма функционирования фондов прямых инвестиций для квалифицированных инвесторов // Финансы и кредит. -2017. - Т.23. - №4 (724). - С.233-248.
5. Кулалаева И.В., Кренева С.Г. Синергия финансовых инструментов и финансовых рисков // Инновационная наука.- 2016.- № 11.- С. 113-115.
6. Левин В.С., Матвеева Т.А. Классификация производных финансовых инструментов // Финансы и кредит.- 2011.- № 39 (471).- С. 914.
7. Шаева Т.И., Сафонова Ю.Д. Финансовые инструменты. Учет и оценка финансовых инструментов // Контентус.- 2015.- № 6.- С. 63-66.

Түйін

Қазіргі экономика кәсіпорындардың инвестициялық қызметін ұйымдастыруда қаржы нарығының құралдарын елеусіз пайдаланумен сипатталады. Әлемдік практикада қор нарығының құралдары неғұрлым кеңінен пайдаланылатындықтан және кәсіпорындардың инвестициялық қызметінің дамуына оң әсер ететіндіктен, Қазақстан экономикасында бұл мәселеге барынша назар аудару керек. Осыған байланысты отандық кәсіпорындардың инвестициялық қызметін реттеу кезінде кәсіпорынның инвестициялық жобаларын модельдеу және оның өндірістік және инвестициялық қызметін теңдестірудің барлық аспектілерін технологияландыру үшін негіз ретінде кәсіпорындардың инвестициялық қызметін қаржыландыру үшін қаржы құралдарын пайдалану қажеттілігі туындайды.

Abstract

The modern economy is characterized by the insignificant use of financial market instruments by enterprises in the organization of their investment activities. Since the stock market instruments are used more widely in the world practice and have a significant positive impact on the development of investment activities of enterprises, this issue should be paid more attention in the economy of Kazakhstan. In this regard, when regulating the investment activities of domestic enterprises, there is an urgent need to use financial instruments to finance the investment activities of enterprises as a basis for modeling the investment projects of the enterprise and technologizing all aspects of balancing its production and investment activities.

ӘОЖ 343.237

Ж.Б. Акшатаева, Т.Н. Абдуллаев

з.ғ.к., қауым.профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан
магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

**ҰЙЫМДАСҚАН ҚЫЛМЫСТЫҚ ТОПТАРДЫҢ ЖАЛПЫ ҚЫЛМЫСТЫҚ
ҚҰҚЫҚТЫҚ СИПАТТАМАСЫ**

Түйін

Мақалада ұйымдасқан қылмыстық топтардың сипатын, белгілерін, түрлерін қарастырады. Қазіргі таңда қылмыстық ұйымдасқан топ, қылмыстық ұйым, қылмыстық қоғамдастық, трансұлттық ұйымдасқан топ, трансұлттық қылмыстық ұйым, трансұлттық қылмыстық қоғамдастық, террористік топ, экстремистік топ, банда немесе заңсыз әскерилендірілген құралым жасайтын ауыр, аса ауыр қылмыстар қатары көбейіп келеді. Аталған қылмыстық топтармен күресудің тиімді жолдарын қарастыру, оларды қолдану қажеттігі де сәйкесінше қажет болып отыр. Мақалада қылмыстық ұйымдасқан топтардың жіктелуі, халықаралық құқық нормаларында олардың қарастырылуы туралы айтылған. Кез-келген ұйымдасқан топ адамдардан тұрады, ол әлеуметтік топ ретінде жіктеліп, әлеуметтік жүйе ретінде танылады. Екі немесе одан да көп қылмыскерлердің алдын-ала сөз байласпай қылмыс жасауы - қылмыстық топтың қарапайым, жай түрі болып табылады. Заң қылмыстық топ мүшелерінің ең аз санын - екі қылмыскер деп белгіледі. Сандық ерекшелік екі қылмыскердің тобын элементарлы жүйе ретінде қарастыруға мүмкіндік беретін интегралды функцияның қалыптасуына әкеледі, қылмыс жасау процесінде екі қылмыскердің бірігуі арқылы жасалған қылмыс бір адам болып жасағаннан сапалы, әрі оңай болуымен ерекшеленетін жаңа қасиеттерге ие.

Кілттік сөздер: қылмыс, ауыр қылмыс, аса ауыр қылмыс, ұйымдасқан топ, топбастаушы, қылмыстық қоғамдастық, сыбайлас қатысу.

Қазіргі уақытта қылмыстық құқықта ұйымдасқан қылмыстылықтың құрылымын адамдар тобы, ұйымдасқан топ және қылмыстық қоғамдастық (қылмыстық ұйым) ретінде анықтайтын негізгі ұғымдар бар. Жүйелік талдау - қылмыстылықтың теріс әлеуметтік жүйе ретіндегі қазіргі көзқарастарымен олардың өзара ажырамас байланысын анықтауға, сондай-ақ құқық қорғау органдарының тиімді қызмет етуіне кедергі келтіретін кейбір тұжырымдамалық кемшіліктерді анықтауға мүмкіндік береді.

Ұйымдасқан топ - бір немесе бірнеше қылмыстық құқық бұзушылық жасау мақсатында алдын ала біріккен екі немесе одан да көп адамдардың тұрақты тобы болып табылады [1].

Қылмыстық қоғамдастық - бір немесе бірнеше қылмыстық құқық бұзушылықтарды бірлесіп жасау, сол сияқты осы қылмыстық ұйымдардың кез келгенінің бір немесе бірнеше қылмыстық құқық бұзушылықтарды өз бетінше жасауына жағдайлар жасау үшін сөз байласқан екі немесе одан да көп қылмыстық ұйымның бірігуі [1].

Кез-келген ұйымдасқан топ адамдардан тұрады, сондықтан ол әлеуметтік топ ретінде жіктеліп, әлеуметтік жүйе ретінде танылады. Екі немесе одан да көп қылмыскерлердің алдын-ала сөз байласпай қылмыс жасауы - қылмыстық топтың қарапайым, жай түрі болып табылады.

Заң қылмыстық топ мүшелерінің ең аз санын - екі қылмыскер деп белгіледі. Бұл сандық ерекшелік екі қылмыскердің тобын элементарлы жүйе ретінде қарастыруға мүмкіндік беретін интегралды функцияның қалыптасуына әкеледі, өйткені қылмыс жасау процесінде екі қылмыскердің бірігуі арқылы жасалған қылмыс бір адам болып жасағаннан сапалы, әрі оңай болуымен ерекшеленетін жаңа қасиеттерге ие.

Қылмыс жасаған адамдардың қарапайым тобын сипаттай отырып, заң шығарушы топтың сандық құрамы (екі немесе одан да көп қылмыскерлер) және осы жүйенің элементтері арасындағы байланыс (олардың арасында алдын-ала келісімнің болмауы) сияқты жүйелік белгілерді көрсетеді [2].

Сандық құрамы бойынша емес, элементтердің (бөліктердің) өзара әрекеттесу деңгейі тұрғысынан алғанда адамдар тобының алдын-ала сөз байласуы күрделі құбылыс.

Алдын ала сөз байласып ұйымдасқан топта қатысушылардың жоспарланған қылмыстың жүзеге асырылуын егжей-тегжейлі талқылауы және оны орындауы арқылы байланыс қарым қатынастары артады. Егер сыбайлас қатысушылардың барлығы бірлесіп орындаушылар болса, онда бұл келіспеушілік тудырмайды. Бірақ өзара функцияларды қылмыстық топтың лидері болмаған жағдайда шектеу қажет болса олардың арасында келіспеушіліктердің туындауы мүмкін. Ал, оларды шешу үшін жоғары деңгейдегі психологиялық үйлесімділік қажет.

Күрделілігі бойынша өзінің тұрақтылығымен ерекшеленетін қылмыстық ұйымдасқан топ, яғни функциялары анықталған нақты бекітілген құрамы бар және осы функцияларды орындайтын тұрақты жеке бөлімдердің болуы.

Құрылымның ұйымдастырушылық күрделілігі жүйені басқарудың пайда болуымен байланысты. В.В. Казаневскаяның айтуынша «басқару» ұғымы мен «жүйе» ұғымы арасындағы байланысты ажырамас деп атап өтті, себебі жаңа құрылған жүйелерде басқарудың алғашқы белгілері көрініс табады дейді [3]. Осыған сүйене отырып, басқару құбылысы тек басқару жүйесінің даму деңгейімен ғана ерекшеленетін қылмыстық топтардың барлық түрлерінде бар екенін мойындау керек.

Ұйымдасқан топта басқару көбінесе дербес функция болып ерекшеленеді. Қылмыстық ұйымдасқан топтың топбастаушысы жекелеген қылмыстарды жасауға қатысуы мүмкін, бірақ бұл салыстырмалы түрде шағын топтарда болады. Қазіргі кезде ұйымдасқан қылмыстық топтардың және олардың құрамына біріккен қатысушылар санының көбеюінен ұйымдасқан қылмыстық топтың топбастаушысы тек ұйымдастырушылық функциялармен шектеледі.

Топбастаушы жағдайына ие адам - ұйымдасқан топтардың (қылмыстық ұйымдардың) басшылары қылмыстық әрекеттерді үйлестіру жөнінде өкілеттіктер берген адам не топ мүшелері өздерінің мүдделерін қозғайтын және олардың қылмыстық әрекетінің бағыты мен сипатын айқындайтын, неғұрлым жауапты шешімдерді өз мойнына алу құқығын танытын адам [1].

Жүйелік көзқарас теориясына сәйкес ұйымдасқан қылмыстық топ қылмыстық ұйымның барлық белгілерін қамтиды, ол «жалпы мақсатқа (мақсаттарға) қол жеткізуге бағытталған орындайтын функционалдық міндеттері өзара бөлінген әлеуметтік топ» деп түсініледі [4].

Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексінің 31-бабында:

«1. Егер қылмыстық құқық бұзушылықты жасауға екі немесе одан да көп орындаушы алдын ала сөз байласпай бірлесіп қатысса, ол адамдар тобы жасаған қылмыстық құқық бұзушылық деп танылады.

2. Егер қылмыстық құқық бұзушылыққа оны бірлесіп жасау туралы күні бұрын уағдаласқан адамдар қатысса, ол алдын ала сөз байласу арқылы адамдар тобы жасаған қылмыстық құқық бұзушылық деп танылады.

3. Егер қылмысты ұйымдасқан топ, қылмыстық ұйым, қылмыстық қоғамдастық, трансұлттық ұйымдасқан топ, трансұлттық қылмыстық ұйым, трансұлттық қылмыстық қоғамдастық, террористік топ, экстремистік топ, банда немесе заңсыз әскерлендірілген құралым жасаса, ол қылмыстық топ жасаған қылмыс деп танылады.

4. Қылмыстық топ құрған не оған басшылық еткен адам осы Кодекстің Ерекше бөлігінің тиісті баптарында көзделген жағдайларда қылмыстық топты ұйымдастырғаны және оған басшылық еткені үшін, сондай-ақ егер қылмыстар оның пиғылында болған болса, қылмыстық топ жасаған барлық қылмыстар үшін қылмыстық жауаптылыққа жатады.

5. Қылмыстық топтың басқа қатысушылары осы Кодекстің Ерекше бөлігінің тиісті баптарында көзделген жағдайларда, оған қатысқаны үшін, сондай-ақ өздері дайындауға немесе жасауға қатысқан қылмыстар үшін қылмыстық жауаптылықта болады» делінген [1].

Бұлайша жіктеу негіздері ретінде - сандық белгісі, ұйымдасу дәрежесі, қылмыстық топ мүшелерінің субъективті байланысының сипаты ескерілген.

Мұндай жіктеу негізін ұйымдасқан топтың сандық ерекшелігі ретінде ұйымдасқан топта 2 адамнан кем бола алмайды деп санайды. Бірақ кейбір ғалымдар ұйымдасқан топта кемінде 3 адам (топбастаушы және екі адам) болуы қажет деп есептейді. Мұндай пайымдаудың теориялық негізі БҰҰ-ның Трансұлттық ұйымдасқан қылмысқа қарсы Конвенциясының 2-ші бабында айтылған [5].

Халықаралық құқықта қабылданған ұйымдасқан топ тұжырымдамасын талдау оның келесі қажетті жүйелік белгілерді қамтитындығын көрсетеді:

- 1) 3 немесе одан көп адамнан тұратын топтың сандық құрамы;
- 2) өзара қарыс өатынас пен байланыстың белгілі бір уақыт аралығында тұрақты болуы;
- 3) іс-әрекеттердің келісімділігі (басқару органы мен оның құрамындағы бөлімдерінің арасындағы байланыс);
- 4) БҰҰ Конвенциясына сәйкес ауыр, аса ауыр қылмыстар деп танылған бір немесе бірнеше қылмыстарды жасау мақсатының болуы;
- 5) тікелей немесе жанама түрде қаржылық немесе басқа да материалдық пайда табу мақсатының болуы [6].

Халықаралық анықтамада «ұйымдасқан қылмыстық топ дегеніміз - белгілі бір уақыт аралығында кем дегенде тұрақты үш адамнан тұратын, нақты құрылымы бар жүйе» деп көрсетілген. Жүйе объектілері арасындағы байланысты «бірлесіп әрекет ету» термині біріктіреді. Бұл жүйелік бөліктердің бірлескен әрекеттері арқылы ғана жүзеге асырылатын, ажырамас функцияның пайда болуын қамтамасыз ететін алдын-ала өзара келісілген іс-әрекеттердің бірлестігі [7].

Қажетті нәтиже немесе қарастырылып отырған жүйенің түпкі мақсаты тікелей немесе жанама түрде қаржылық немесе басқа да материалдық пайда табу болып табылады. Қорыта айтқанда, түпкі мақсатқа жету тәсілі (ұйымдасқан топтың тікелей мақсаты) бір немесе бірнеше ауыр, аса ауыр қылмыстар жасау.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексі (2020.30.12. берілген өзгерістер мен толықтырулармен) <http://online.zakon.kz>
2. Комиссаров В.С. Уголовно-правовое и криминологическое исследование организованных форм соучастия в Республике Казахстан / В.С. Комиссаров, Г.Б. Енсебаева // Криминологический журнал Байкальского государственного университета экономики и права. — 2015. — Т. 9, № 4. — С. 807–827. — DOI : 10.17150/1996- 7756.2015.9(4).807-827.
3. Казаневская В.В. Философско-методологические основания системного подхода. Томск: Изд-во Томского ун-та, 1987, 232 с.
4. Токманцев Д.В. Признаки преступного сообщества // Уголовное право. 2016. № 5. С. 69 – 77.
5. Агапов П.В. Основы противодействия организованной преступной деятельности: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. М., 2013, 60 с.
6. Токманцев Д.В. Признаки преступного сообщества // Уголовное право. 2016. № 5. С. 69 – 77.
7. Конвенция Организации Объединенных Наций против транснациональной организованной преступности (Принята резолюцией 55/25 Генеральной Ассамблеи от 15 ноября 2000 года) https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/orgcrime.shtml

Аннотация

В статье рассмотрены сущность, особенности и виды организованных преступных группировок. В настоящее время растет число тяжких и особо тяжких преступлений, совершаемых организованной группой, преступной организацией, преступным сообществом, транснациональной организованной группой, транснациональной преступной организацией, транснациональным преступным сообществом, террористической группой, экстремистской группой, бандой или незаконным военизированным формированием. Необходимо рассмотреть эффективные способы борьбы с этими преступными группировками. В статье рассматривается классификация организованных преступных группировок и их рассмотрение в международном праве. Любая организованная группа состоит из людей, поэтому она классифицируется как социальная группа и признается социальной системой. Совершение преступления двумя или более преступниками без предварительного сговора - это простой вид преступной группы. Закон устанавливает минимальное количество членов преступной группы как двух преступников. Это количественное различие приводит к формированию интегрированной функции, позволяющей рассматривать группу из двух преступников как элементарную систему, поскольку в процессе совершения преступления путем объединения двух преступников появляются новые особенности, которые качественно и легко совершаются одним человеком.

Abstract

The article examines the essence, features and types of organized criminal groups. Currently, the number of grave and especially grave crimes committed by an organized group, criminal organization, criminal community, transnational organized group, transnational criminal organization, transnational criminal community, terrorist group, extremist group, gang or illegal paramilitary group is growing. It is necessary to consider effective ways to combat these criminal groups. The article deals with the classification of organized criminal groups and their consideration in international law. Any organized group is made up of people, so it is classified as a social group and recognized by the social system. The commission of a crime by two or more criminals without prior conspiracy is a simple type of criminal group. The law sets the minimum number of members of a criminal group as two criminals. This quantitative difference leads to the formation of an integrated function that makes it possible to consider a group of two criminals as an elementary system, since in the process of committing a crime by combining two criminals, new features appear that are qualitatively and easily committed by one person.

ӘОЖ 343.85

Ж.Б. Ақшатаева, А.М. Ақылбек

з.ғ.к., қауым.профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан
магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

ПЕНИТЕНЦИАРЛЫҚ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ҰЙЫМДАСҚАН ҚЫЛМЫСТЫЛЫҚҚА ҚАРСЫ КҮРЕСУ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ АЛДЫН АЛУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Түйін

Пенитенциарлық жүйедегі ұйымдасқан қылмыстық топтардың түсінігі мен сипаты кешегі Кеңес одағына кіргенелдердің пенитенциарлық жүйедегі қылмыстық ортаға мейлінше ұқсас болып келетіні. Көптеген ғалымдар мұнда аталған жүйеде қылмыстық ортақ«заңнын»белең алғандығын, бұған әрі ұлттық қарым-қатынас та себеп болып жататындығын ескертіп өтеді. Бұларды біріктіретіні– қылмыстық әлемнің түсініктері. еліміздің пенитенциарлық жүйесіндегі бас бостандығынан айыру орындарында ұйымдасқан қылмыстық топтар жазасын өтеп отырғандарға кері ықпал тигізе отыра, қылмыстық түсінікке жүгінулерін талап етеді. Профилактикалық әдістердің осы тұста қажеттігілі байқалады. Ұйымдасқан қылмыстылық қоғам үшін аса қауіпті құрылымдардың бірі болып табылады. Ұйымдасқан қылмыстық топтар өз әрекеттерін алдын ала, қасақана ұйымдастырып, сол арқылы пайда табу мақсатын көздейді. Сөз жоқ, әлемдік деңгейде ұйымдасқан қылмыстық топтарға қарсы күресті жетілдіру бойынша үлкен жұмыстар атқарылуда. Пенитенциарлық мекемелеріндегі ұйымдасқан қылмыстық топтар басқа ұйымдасқан қылмыстық топтардан өзіндік өзгеше табиғатымен ерекшеленеді.

Кілттік сөздер: Пенитенциарлық жүйе, ұйымдасқан қылмыстық, профилактикалық, қауіпсіздік.

Қазақстан Республикасы қоғамының қауіпсіздігіне және пенитенциарлық жүйенің дұрыс қызмет атқаруына, жазаны өтеу мекемелерінде жазасын өтеп жатқан сотталғандарға қауіп төндіретін ұйымдасқан қылмыстық топтармен күресу қазіргі таңда маңызды мәселелердің бірі болып табылады.

Ұйымдасқан қылмыстық топтар көп және олармен жасалынып жатқан қылмыстар күрделі зардап келтіріп отыр. Сипаттама беретін болсақ, ұйымдасқан қылмыстық топтарды ең бастысы екіге бөлуге болады. Біріншісі бұл бір қылмыс жасаудың мақсатында бірнеше адамның қылмыс жасауға ұйымдасып жасаған әрекеттері болса, ал екіншісі бұл қылмыстарды жасаудың арқасында пайда көру және қылмыстық ортаның салт-дәстүрімен жүретін ұйымдасқан қылмыстық топ құру болып табылады. Екінші түрге бөлінген ұйымдасқан қылмыстық топтар мемлекет пен қоғамға және пенитенциарлық жүйесіне аса күрделі зардабын тигізуде.

Ұзақ мерзімге құрылатын ұйымдасқан қылмыстық топтардың көбісі жазаны өтеу мекемелердегі ұйымдасқан қылмыстық топтармен байланыстары бар. Себебі ұзақ мерзімге құрылған және кәсіби қылмысқа арналған ұйымдасқан қылмыстық топтар, қылмыстық ортаның салт-дәстүріне сүйенеді. Сондықтан ұйымдасқан қылмыстық топтардың түбегейлі пайда болу және басқару саясатының негізі пенитенциарлық жүйенің жазаны өтеу мекемелерінде болып табылады.

Қазіргі таңға дейін біздің құқық қорғау органдары ұйымдасқан қылмыстылықпен күресудің жолын жетілдірудің мақсатында көптеген зерттеу мен іздену жұмыстарын жүргізуде. Бірақ пенитенциарлық жүйенің түзеу мекемелерінде сотталғандардың қатарынан құрылып жатқан ұйымдасқан қылмыстық топтарға жеткілікті көңіл бөлініп жатқан жоқ десек қателеспейміз. Ұйымдасқан қылмыстылықпен күресу үшін, ең бірінші осы күрделі мәселенің жазаны өтеу мекемелерінде бар екенін мойындау қажет. Яғни ұйымдасқан қылмыстық топтардың пенитенциарлық жүйемізде бар екенін мойындап, оларды терең зерттей отыра, күресу жолдарын жетілдіру бағытын құруға болады [1].

Қоғамның қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін құқық қорғау органдары қылмыстардың алдын алу шараларын жүргізіп отыру қажет. Сондықтан құзырлы органдардың арнайы іс-шараларды өткізіп тұру үшін, олардың пенитенциарлық жүйедегі жазаны өтеу мекемелерне кіруге рұқсат қағаздары берілуі қажет. Соңғы жылдары пенитенциарлық жүйеде Әділет министрлігінің қарамағында болған кезде жазаны өтеу мекемелеріне құқық қорғау органдарының қызметкерлері кіріп шығулары өте қиын болған және дәлелді себептермен кіріп шығу үшін жоғарғы тұрған басшыларының атынан арнайы хат талап етілетін. Ал арнайы хатты жазып алып келгенше, жазаны өтеу мекемесінен орын алып жатқан қылмыстың ізі суып кетіп жатты. Сондықтан жергілікті құқық қорғау органдарының қызметкерлері жазаны өтеу мекемесіне келіп, арнайы іс-шараларды өткізу саны ең төмен дәрежеге түсіп кетті. Бұл жағдай пенитенциарлық жүйенің жазаны өтеу мекемелерінің мемлекеттің ішінде арнайы бір мемлекет сияқты, ал сотталғандар сол мемлекеттің кіші қоғамы ретінде қалыптасып кетті. Сондықтан сотталған азаматтар біріншіден кішігірім қылмыстар жасап, өздерінің жазасыз қалып жатқандарын көріп, жазаны өтеу мекемесі тәртібінің тепе-теңдігі бұзылған болатын.

С.Б.Ларин өзінің «жазаны өтеу орындарында ұйымдасқан қылмыстық топтардың көшбасшылары мен мүшелері жасаған қылмыстарды алғашқы тергеу жұмыстарын жүргізудің мәселелері» атты еңбегінде жазаны өтеу орындарында қылмыстың алдын алу мен оларды дер кезінде әшкерелеу бойынша өте үлкен кедергілердің түрлерімен кездесеміз деп атаған. Кедергілердің біреуі бұл жазаны атқару мекемесіндегі сотталған адамдар арыз шағым жасауына және қылмыстың куәсі бола тұра жауаптарын бермеуі болып табылады. Ал екінші

кедергі бұл қылмыстық-атқару жүйесінің қызметкерлері мен жергілікті құқық қорғау органдарының бірге жұмыс атқару деңгейі жеткілікті дәрежені қажет етеді.

Пенитенциарлық жүйені ізгілендірудің нәтижесінде тепе-теңдікті сақтап қалуды ұмытқан екенбіз. Сотталғандардың әрбір арыз шағымдарына прокуратура мен адам құқықтары бойынша ұйымдар асыра қолдау көрсетті десек қателеспейміз. Біздің мемлекет толық зерттемей тұрып, басқа дамыған мемлекеттерінде сияқты пенитенциарлық жүйені ӘМ қарамағына берді және бұл әрекетіне 9 жылдан кейін өкінді.

Әрине пенитенциарлық жүйені бір министрліктен екінші министрлікке бергенімен оның кадрлық аппаратының 80 пайызы өз орнында қалды, тек жұмыс істеу тәртібі өзгерді. Сондықтан пенитенциарлық жүйені ӘМ беруден бұрын олардың басқа да құқық қорғау органдарымен қарым-қатнастарын реттеу қажет. Себебі пенитенциарлық жүйе ұйымдасқан қылмыстылықпен күресуде үлкен рөл атқаратынын ұмытпауымыз қажет.

Бұл мәселе бойынша заң ғылымдарының докторы, профессор З.С.Тоқыбаев Қазақстан Республикасы қылмыстық-атқару жүйесі қылмыстылықпен күресудегі ең маңызды рөл атқарушы органдардың бірі болып табылады деп атап өткен. Себебі сотталғандарды қайта тәрбиелеп, дұрыс жолға түсіру және қайта тәрбиелеу еліміздің пенитенциарлық жүйенің тікелей міндеті болып табылады [2].

АҚШ-ның пенитенциарлық жүйе Әділет министрлігінің қарамағында және олардың жұмысы өзін ақтап жатыр. Себебі, олардың пенитенциарлық жүйесі басқа да құзырлы органдарымен өз-ара байланысы өте жоғары деңгейде келеді. Олардың пенитенциарлық жүйеге қарасты жазаны өтеу мекемелеріне басқа да құқық қорғау органдары іс-шараларын өткізуге кедергілері жоқ және олардың жазаны өтеу мекемелері Қазақстан Республикасының пенитенциарлық мекемелеріне қарағанда, қызметкерлері жоғары деңгейде қаруландырылған. Сондықтан жазаны өтеу мекемелерінде ұйымдасқан қылмыстылықпен күресу және оның алдын алу бойынша пенитенциарлық жүйенің қызметкерлеріне жеткілікті жағдайлар жасалынған [3].

Қазақстан Республикасы пенитенциарлық жүйені ізгілендіру бойынша көп жұмыстар жүргізді және бұл қадамды көптеген дамыған мемлекеттер қолдады. Әрине пенитенциарлық жүйені ізгілендіру дұрыс, бірақ біздің пікірімізше, пенитенциарлық жүйедегі ұйымдасқан қылмыстылықпен күресу жолдарын төмендетпей, оны жетілдіріп отыру қажет. Себебі, жазаны өтеу мекемелерінде қоғамның көзқарасынан тыс қалып жатқан қылмыстар өте көп және ол қылмыстардың салдарынан сотталғандардың денсаулығына, қылмысқа итермелеу, жыныстық қатынасқа түсуге зорлау мен ар-намысын таптау сияқты қылмыстар жасалуда.

Пенитенциарлық жүйедегі қылмыстарды ашу мен олардың алдын алу Батыс мемлекеттерінде қолға алу тәжірибесі дамып келеді. Олардың мекемесінде адамның санасына сіңбейтін ұзақ мерзімді жазалары қылмыскерлерді қатты ойландыруға бағытталған. АҚШ-ның пенитенциарлық жүйедегі мекемелерде ұйымдасқан қылмыстық топтардың бар екені және олармен күресу жолдарын күшейту өз нәтижесін беріп келеді.

Жеке (арнайы) превенция – қылмыс немесе құқық бұзушылықты жасаушы адамды жазалаудың арқасында, өзінің қайтадан жазалану қаупін түсінуі арқылы оны қайтадан қылмыс пен құқық бұзушылық жасаудан бас тартқызу болып табылады [4].

Жазаны өтеу мекемелеріндегі ұйымдасқан қылмыстық топтардың қылмыспен айналысу тәжірибесі мен әдісі ең қауіпті зардаптарға әкелуде. Бұл мекемелердегі ұйымдасқан қылмыстық топтар өздерінің қылмыстық тәжірибесі бар тұлғалардан тұратын және оларды қылмыстық ортаның салт-дәстүрі біріктіріп отырады. Қоғамда әрекет етіп жатқан қылмыстық ортаның ұйымдасқан қылмыстық топтарының барлығы, жазаны өтеу мекемелерімен тығыз байланысып келеді. Сондықтан пенитенциарлық жүйесінің ұйымдасқан қылмыстылықпен күресу жолындағы маңызды рөл атқаратынына адам құқықтарын қорғау ұйымдарының көзқарасын өзгерту қажет. Пенитенциарлық жүйенің жергілікті құқық қорғау органдарымен өз-ара қарым-қатнастарын жетілдіру керек. Сонда

ғана біздің пенитенциарлық жүйенің адам құқықтарын бұзбай, ұйымдасқан қылмыстылықпен күресу бойынша жоғарғы деңгейге көтеріледі [5].

Жүргізілген зерттеулер бойынша қылмыстық-атқару жүйесінің мекемелеріндегі қызметкерлерден және сотталғандардан сұхбат алу шараларының нәтижесі бойынша пенитенциарлық жүйедегі ұйымдасқан қылмыстылықпен күресу мәселесі ең бірінші сатысы болып арнайы контингент арасындағы әлеуметтік жағдайларын реттеуге байланысты болып табылады. Сотталғандарды ақылы әлеуметтік жұмыстармен қамтамасыз ету, ұйымдасқан қылмыстық топтардың ықпалына түсу және оларға еліктеудің бірден-бір себептерінің бірі бұл қоғамдағы жас азаматтарымыздың санасына ҰҚТ беделді адамдары «қылмыстық ортаның авторитеттері, заңдағы ұры» туралы көрсетілетін (роликтер, клиптер) көрсететін кейбір ақпарат құралдарының ықпалдары өзінің теріс әрекетін беруде. Бейне фильмдердегі кейіпкердің қылмыстық іс-әрекеттері арқылы үлкен жетістіктерге жетуі, қымбат автокөлік, әдемі өмір сүру бейнесі және сол қылмыстары үшін жазаланбайтын кейіпте түсірілген фильмдер тұрмысы төмен жағдайдағы жастарды қате жолға түсуге итермелейді.

Пенитенциарлық жүйе қазіргі таңда профилактикалық жұмыс атқару кезінде жаңадан келген сотталғандардың әкімшілік қызметкерлері олардың қате жолға түспеуі жайында тәрбиелік мағынадағы жұмыстары кезінде сотталғандардың қызметкерлерге деген көзқарастарының теріс екені және қызметкерлермен жасалып жатқан жұмыстарға құлақ аспайды. Көбінесе қылмыстық-атқару мекемесіне жаңадан келіп жатқан сотталған азаматтар айдауылдау көлігінен түспей жатып, заңды талаптарды орындамайтынын ашық түрде айтып жатады және әкімшілікке қарсылық білдіріп жатқан сотталған азаматтардың көбісі қылмыстық ортаға немесе қылмыстық бабы бойынша криминалды ортаға ешқандай қатысы жоқ болып келеді[6].

Сондықтан қоғамның жастар бөлігімен мектеп, колледж, университет және т.б., оқу орындардың қатарында оқып жатқан азаматтар мен ұйымдасқан қылмыстық топтар «воры в законе» мен «авторитеттер» жайлы әлеуметтік профилактикалық жұмыс жүргізіп отыру қажет. Жастармен жоғарыда аталған әлеуметтік жұмыстарды жүргізу барысында қоғамда қылмыстың төмендеуіне ғана емес қылмыстық ортаның мектебі ретінде есептелетін пенитенциарлық жүйенің мекемелеріндегі отырған ұйымдасқан қылмыстық ортаның қолдаушы күшінің әлсіреуіне әкеліп соғады.

Қазіргі таңда көптеген мемлекеттердің ғалымдары пенитенциарлық жүйедегі ұйымдасқан қылмыстылықпен күресудің тиімді жолдарын іздеуде. Ғалымдардың зерттеу нәтижелері бойынша қылмыстық-атқару мекемелерінде ұйымдасқан қылмыстық топтармен күресудегі профилактикалық жұмыс жүргізу барысында көптеген қиындақтарға ұшырауда. Себебі, зерттеу тарихына назар аударсақ, қылмыстық-атқару мекемелерінде ұйымдасқан қылмыстық топтардың өздерінің жазылмаған заңдарымен бекініп отырып, қылмыстық шеберліктерін жетілдіру бойынша бір орында тұрмайтыны дәлелденген. Осы мәселеге сәйкес Қазақстан Республикасының Елбасы, Н.Ә.Назарбаев өзінің «Қазақстан Республикасындағы қылмыстық-атқару саясатын жетілдірудің 2007 - 2015 жылдарға арналған тұжырымдамасында, қылмыстық-атқару жүйесіндегі ұйымдасқан қылмыстылықпен және қылмыстық субмәдениетті түбегейлі жою туралы стратегиясын жасауды тапсырған болатын. Елбасының бұл стратегияны құрастыру үшін 8 жыл берген себебі, бұл қылмыстық субмәдениеттің бір ғасыр бойы қылмыстық-атқару мекемелерінде сіңіп отырғанына байланысты күрделі әдісті қолдану болып табылады. Бұл құбылыстың күрделілігі, тақырыптың маңыздылығын айқындап келеді[7].

Елбасы Жарлығының 3-бөлігіндегі негізгі мақсаты мен міндеттерінің бірі болып, халықтың әлеуметтік криминалға қарсы иммунитетін қалыптастыруға және бас бостандығынан айыру орындарының криминалдық субмәдениетін өзгертуге ықпал ету болса, 4.2. бөлімінде қылмыстық-атқару жүйесінің қызметін одан әрі жетілдірудің, 11-тармағында қылмыстық-атқару жүйесі мекемелерінде қылмыс әлемі салтының таралуына қарсы күрестің құқықтық және ұйымдастырушылық жағдайын жетілдіру шеңберінде

қылмыстық ортада беделі бар сотталғандар тобына тиімді түзету ықпалы бойынша шаралар қабылдау болып табылады [1].

Бұл ретте, қылмыстық ортаның «авторитеттері» және ҰҚТ көшбасшыларының құқыққа қарсы қызметтерімен байланысты сотталғандардың жекелеген санаттарының іс жүзінде қорғалуын қамтамасыз ету болып табылады. Бұл қылмыстық-атқару саясатын жетілдіру бойынша Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың өзі осы мәселені жетілдіру стратегиясын құрастыруды талап еткені, осы мәселенің күрделі сатыға көшкенін білдіреді.

Аталған мақсаттарға сүйене отырып, теориялық тұрғыда пенитенциарлық жүйедегі ұйымдасқан қылмыстық топтармен, олардың «авторитеттерімен» беделді адамдардан туындап жатқан зияндарды зерттеу барысында отандық және Ресей ғалымдары, пенитенциарлық жүйедегі ұйымдасқан қылмыстылықпен күресудегі криминологиялық және қылмыстық мәселелері бойынша зерттеулер жүргізген ғалымдардың еңбектеріне де назар аударып өттік.

Жазаны өтеу мекемесіндегі ұйымдасқан қылмыстық топтар ауыр және аса ауыр қылмыстар жасайды, бірақ осы күнге дейін жазаны өтеу мекемесінде ұйымдасқан қылмыстылықтың қатысымен жасалған қылмыстары үшін сотталғандардан тұратын ұйымдасқан қылмыстық топ жазаланбаған.

Қорыта келе, жүргізілген зерттеулерге сүйенсек, сотталғандар тергеу изоляторынан түрме заңдарын үйренуге тырысады. Олардың мекемеге келгенде, дұрыс жол таңдауы бойынша біршама қиындықтарға ұшырайды. Мекеме әкімшілік қызметкерлер тарапынан тәрбиелік немесе тәртіптік іс-шаралар арқылы дұрыс жолға бағыттау тәсілі керісінше, теріс нәтиже беруде. Мекемеге келген сотталған азаматтың 90 пайызы ең бірінші келгенде, мекеме әкімшілігінің тәрбиелік мағыналық сұхбаттарынан өздері оң нәтиже шығармайды. Қателігін түсінген уақытында сотталғанның өзі үшін кеш болып табылады. Сотталғандар мекеменің ішінде қаншама сотталғандармен араласқанымен олар мекеме ішінде өздері «семейники» болып бөлінеді және өздерінің арасында сырларымен, өмірінде жасаған қателіктерімен бөліседі.

Ұйымдасқан қылмыстық топтар мен қылмыстық ортаның беделді адамдары қатарында болған және дұрыс жолды таңдаған адамдар өздерінің беделінің бір бөлігі сақталып қалады және ол адамдардың сөзі сотталған азаматтардың санасына тез сіңіп кетуі мүмкін. Аталған профилактикалық жұмыс атқаратын сотталғандарға және олардың сөздеріне еліктеп, дұрыс жолды таңдап жатқан сотталған азаматтарға көтермелеу шараларының түрлерімен көтермелеп отыру қажет. Көтермелеу шаралары сотталғандарға отбасымен ұзақ мерзімді кездесу, отбасымен телефон арқылы сөйлесу, жеңілдетілген жаза түріне ауыстыру және т.б., көтермелеу шараларымен қолдап отыру қажет.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасы Президенті Н.Ә.Назарбаевтің 2006 жылғы 25 қыркүйектегі №906 «Қазақстан Республикасындағы қылмыстық-атқару саясатын жетілдірудің 2007 - 2015 жылдарға арналған тұжырымдамасы туралы» Жарлығы // [http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P060000906_\(26.10.2013\)](http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P060000906_(26.10.2013)).
2. Қазақстан Республикасы Президентінің 2009 жылғы 24 тамыздағы №858 «Қазақстан Республикасының 2010 жылдан 2020 жылға дейінгі кезеңге арналған құқықтық саясат тұжырымдамасы туралы» Жарлығы // [http://adilet.-zan.kz/kaz/docs/U090000858_\(18.11.2013\)](http://adilet.-zan.kz/kaz/docs/U090000858_(18.11.2013)).
3. Қазақстан Республикасы Қылмыстық-атқару жүйесі Комитетінің 2011-2015 жылдар аралығына берілген статистикалық мәліметтері. – Астана, от 22.11.2015. – 12 б.
4. Организованная преступность 2 / отв. ред. А.И.Долгова, С.В. Дьяков. – М.: Криминолог. Ассоц., 1993. – 328 с.
5. Абдиров Н.М. Казахстан в зеркале проблем организованной преступности и коррупции // Проблемы борьбы с коррупцией и организованной преступностью: сб. науч. тр. – Караганда, 1998. – С.58-67.

6. Нурғалиев Б.М. Организованная преступность: от признаков к определению // Проблемы борьбы с преступностью и коррупцией: сб. науч. тр. – Караганда, 2000. – С.19-22.
7. Скаков, А. Б. Повышение эффективности уголовно-исполнительной политики Казахстана и России в сфере исполнения наказаний, альтернативных лишению свободы, и социальной адаптации / А. Б. Скаков // Человек: преступление и наказание. – 2018. – Т. 26(1–4), № 2. – С. 154–161.

Аннотация

Понятие и природа организованных преступных групп в пенитенциарной системе очень похожи на криминальную среду в пенитенциарной системе бывшего Советского Союза. Многие ученые отмечают, что в этой системе существует общий уголовный «закон», который также связан с национальными отношениями. Их объединяет концепция криминального мира. В пенитенциарной системе страны организованные преступные группы в пенитенциарных учреждениях негативно влияют на отбывающих наказание и требуют от них применения концепции преступности. В связи с этим необходимы профилактические меры. Организованная преступность - одна из самых опасных структур для общества. Организованные преступные группы стремятся получить прибыль, заранее и сознательно организовывая свою деятельность. Конечно, ведется большая работа по улучшению борьбы с организованной преступностью в мире. Организованные преступные группы в пенитенциарных учреждениях отличаются от других организованных преступных групп по своей природе.

Abstract

The concept and nature of organized criminal groups in the penitentiary system is very similar to the criminal environment in the penitentiary system of the former Soviet Union. Many scholars point out that in this system there is a general criminal "law", which is also associated with national relations. They are united by the concept of the criminal world. In the country's penitentiary system, organized criminal groups in penitentiary institutions negatively affect those serving sentences and require them to apply the concept of criminality. In this regard, preventive measures are needed. Organized crime is one of the most dangerous structures for society. Organized criminal groups seek to make a profit by organizing their activities in advance and deliberately. Of course, a lot of work is being done to improve the fight against organized crime in the world. Organized criminal groups in prisons are different from other organized criminal groups in nature.

ӘОЖ 343.3/.7

Ж.Б. Акшатаева¹, Ә.Ж. Байдалы²

¹з.ғ.к., қауым.профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

² магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

АҚПАРАТТАНДЫРУ ЖӘНЕ БАЙЛАНЫС САЛАСЫНДАҒЫ ҚЫЛМЫСТЫҚ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТАРДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйін

Мақалада Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексі Ерекше бөлігінің 7 тарауындағы ақпараттандыру және байланыс саласындағы қылмыстық құқық бұзушылықтардың сипатын, саралау ерекшеліктерін қарастырады. Қазіргі таңда ақпараттандыру мен байланыс құралдарының қарқынды дамуы түрлі қылмыстық құқық бұзушылықтардың пайда болуына, дамуына әкеліп соқты. Компьютерлік жүйелердің қауіпсіздігі саласындағы қылмыстық құқық бұзушылықтар және олардың келтірген зияны қазіргі уақытта есірткі сату мен өнер туындыларын ұрлаудан кейінгі орында. Сондықтан мұндай қылмыстық құқық бұзушылықтардың ерекшеліктерін зерттеу мен күресуді қажеттігі туындап отыр.

Ақпараттандыру және байланыс саласындағы қылмыстық құқық бұзушылықтар аз зерттелген және сонымен бірге өте қауіпті болып саналатын соңғы уақыттағы қылмыстық құқық бұзушылықтардың бірі болып табылады. Компьютерлік технологияларды ұйымдасқан қылмыстық

топтар мен трансұлттық қылмыстық қауымдастықтардың қолдануына қатысты елеулі тенденциялар бар. Компьютерлік қылмыстық құқық бұзушылықтар жекелеген мемлекеттердің шекараларын кесіп өтіп, халықаралық қауымдастықтың мүдделеріне, мемлекеттерге, халықтарға және әр түрлі салада белгілі бір адамдарға сонымен қатар, адамның конституциялық құқықтары мен бостандықтарын, экономика саласындағы қызмет, халықаралық қауіпсіздікке қол сұғады.

Кілттік сөздер: ақпараттандыру, байланыс саласы, компьютерлік қылмыстық құқық бұзушылық, электронды ақпарат.

Экономикада ақпаратты құру, тарату, өңдеу және пайдалану процестері мен құралдарын қамтитын қоғамдық өндірістің жаңа саласы пайда болуда. Еңбекке қабілетті халықтың өсіп келе жатқан бөлігі біртіндеп осы салаға тартыла бастады. Ақпараттық қоғамның қалыптасуы ақпараттандыру процесінде жүреді. Осыған байланысты барлық қажетті жағдайларды жасау мақсатында Президенттің 08.01.2013 ж. Жарлығымен бекітілген «Ақпараттық Қазақстан-2020» мемлекеттік бағдарламасы жасалды. Қазақстан Республикасы Президентінің 2017 жылғы 31 қаңтардағы «**Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік**» атты Қазақстан халқына жолдауы «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасын жасауға негіз болды [1].

Ақпараттандыру барысында ақпараттық технологиялар мен құралдарды белсенді дамыту және адам қызметінің барлық салаларына енгізу жүзеге асырылуда. Ақпараттық және ақпараттық ресурстар жеке тұлғаның, қоғамның және мемлекеттің дамуының шешуші факторларының біріне айналуда. Компьютерлер мен ақпараттық технологиялардың кең мүмкіндіктері мемлекеттік, экономикалық, әлеуметтік, қорғаныстық және басқа да қондырғылар мен жүйелердің мониторингін және басқаруын автоматтандыруға, осы процестер туралы ақпаратты кез-келген қажетті жылдамдықта және кез келген мөлшерде қабылдауға, жинақтауға, өңдеуге және беруге мүмкіндік береді. Әрине, мұның бәрі ақпараттандыру адамзат дамуында шешуші оң рөл атқара бастайды, бұл шын мәнінде объективті түрде ақпараттық қоғам болатыны сөзсіз. Алайда, ақпараттық қоғам тек дұрыс дамуды ғана емес, белгілі бір проблемаларды да әкеледі.

Қазіргі заманғы қылмыстылықты сипаттайтын сапалық көрсеткіштер оның техникалық прогресс пен жаңа ақпараттық технологиялардың жетістіктерін белсенді түрде игеріп, қолданатындығын көрсетеді. Ақпараттандыру мен байланыс құралдарының қарқынды дамуы адам қызметінің барлық салаларына кеңінен еніп жатқан қылмыстық құқық бұзушылықтардың жаңа түрінің - ақпараттандыру және байланыс саласындағы қылмыстық құқық бұзушылықтардың немесе оларды көбіне компьютерлік қылмыстық құқық бұзушылықтар деп атап жүрген қылмыстық құқық бұзушылықтардың пайда болуына әкелді. Компьютерлік жүйелердің қауіпсіздігі саласындағы мамандардың пікірінше, компьютерлік ақпарат саласындағы қылмыстық құқық бұзушылықтар және оның келтірген зияны қазіргі уақытта есірткі сату мен өнер туындыларын ұрлаудан кейінгі орында. Сонымен бірге жүргізілген зерттеулер компьютерлік қылмыстық құқық бұзушылықтардың саны қолданыстағы компьютерлер санының және оларды пайдалануды игерген адамдардың жалпы санының өсуіне пропорционалды түрде өсіп отырғандығын көрсетті.

Қазақстандағы қазіргі қылмыстық ахуалда ақпарат саласындағы жоғары технологиялармен байланысты қылмыстық құқық бұзушылықтар Батыстың жоғары дамыған елдерімен салыстырғанда мұндай ауқымды сипатқа ие емес екенін атап өткен жөн. Бұл көбінесе компьютерлендіру процесі әлі де қоғамдық өмірдің барлық салаларын жеткілікті түрде қамтымағандығына байланысты. Осыған қарамастан, жоғары ақпараттық технологиялар саласындағы қылмыстық құқық бұзушылықтар қазіргі Қазақстанда шындыққа айналды.

Ел Президентінің Қазақстан халқына 1997 жылғы 10 қазандағы «Қазақстан - 2030. Өркендеу, қауіпсіздік және барлық қазақстандықтардың әл-ауқатын жақсарту» атты Жолдауында ұлттық қауіпсіздік ұзақ мерзімді басымдық ретінде айқындалды, оның

құрамдас бөліктерінің бірі - ақпараттық қауіпсіздік. Ақпараттық қауіпсіздік Қазақстанда ұлттық қауіпсіздіктің ажырамас бөлігі ретінде қарастырылады, бұл Қазақстан Республикасының «Ұлттық қауіпсіздігі туралы» 06.01.2012 жылғы Заңында көрсетілген [2].

Қоғам мен мемлекеттің әлеуметтік-экономикалық және мәдени өміріндегі ақпараттық технологиялардың даму динамикасы ақпараттық қауіпсіздік мәселелерін шешуге жоғары талаптар қояды.

Мемлекеттің ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету, оны қорғау мақсатында адам мен азаматтың ақпарат алу саласындағы конституциялық құқықтары мен бостандықтарын іске асыруға қабілетті ұйымдастырушылық, техникалық, бағдарламалық, әлеуметтік тетіктерді қамтитын кешенді тәсілді қолдануда Қазақстан Республикасының конституциялық құрылымы, егемендігі мен аумақтық тұтастығы, саяси, экономикалық және әлеуметтік тұрақтылық, заңдылық пен құқықтық тәртіп, ақпараттық қауіпсіздік саласындағы өзара тиімді халықаралық ынтымақтастықты дамытуды талап етеді.

Қазақстандық қоғамның қазіргі даму кезеңі құқықтық мемлекет құрудың стратегиялық бағытымен сипатталады. Елде түбегейлі әлеуметтік-экономикалық реформалар жүргізілуде, яғни қоғамдық өмірдің барлық жақтарын демократияландыру процесі жүріп жатыр, сондықтан заңдылық пен құқықтық тәртіпті нығайтпай, азаматтардың конституциялық құқықтары мен бостандықтарын сенімді қорғауды қамтамасыз ету мүмкін емес. Жаңа қазақстандық қылмыстық заңнамаға жаңа бірқатар құқық бұзушылықтар енгізілді, ҚР Қылмыстық кодексінің 7-тарауы «Ақпараттандыру және байланыс саласындағы қылмыстық құқық бұзушылықтар» деп аталған тарауға 205-213 баптар компьютерлік ақпараттарды қорғауға бағытталған нормалар енген [3].

Компьютерлік ақпараттарды (яғни Электрондық жеткізгіштегі заңмен қорғалатын ақпаратқа, ақпараттық жүйеге немесе телекоммуникациялар желісінде) пайдалануға байланысты зиян үшін қылмыстық жауапкершілікті белгілеу қажеттілігі көптеген қызмет салаларында компьютерлердің маңыздылығы мен кең қолданылуынан туындайды. Сонымен қатар компьютерлік ақпараттың айталық, қағазға түсірілген және сейфте сақталатын ақпаратпен салыстырғанда осалдығы жоғары. ҚР Қылмыстық кодекстің 7-тарауында көрсетілген қылмыстың заты - компьютерлік нысандағы кез келген ақпарат емес, тек заңмен қорғалған ақпарат бола алады. Қылмыстық кодекстің шеңберінде заңмен қорғалған, заңға сәйкес қол жетімділігі шектеулі компьютерлік ақпарат болады.

«Ақпараттандыру туралы» 2015 жылғы 24 қарашадағы Қазақстан Республикасының Заңының 32 бабына сәйкес «Электрондық ақпараттық ресурстар меншік нысаны бойынша – мемлекеттік және мемлекеттік емес, қолжетімділік дәрежесі бойынша жалпыға бірдей қолжетімді және қолжетімділігі шектеулі болып табылады»-делінген [4].

Меншік иесі немесе иеленушісі қол жеткізу немесе пайдалану шарттарын көрсетпей беретін немесе тарататын электрондық ақпараттық ресурстар, сондай-ақ еркін қол жеткізуге болатын және берілу нысаны мен таратылу тәсіліне байланысты болмайтын мәліметтер жалпыға бірдей қолжетімді болып табылады.

Қазақстан Республикасының заңдарында қолжетімділігі шектелген не Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген жағдайларда олардың меншік иесі немесе иеленушісі қолжетімділігін шектеген мәліметтерді қамтитын электрондық ақпараттық ресурстар қолжетімділігі шектелген электрондық ақпараттық ресурстар болып табылады. Қолжетімділігі шектелген электрондық ақпараттық ресурстар мемлекеттік құпияларды құрайтын мәліметтерді қамтитын және құпия электрондық ақпараттық ресурстар болып бөлінеді.

Қолжетімділік - ақпаратты жою, өзгерту, көшіру немесе иелену әрекеттерін бір немесе бірнеше орындау мүмкіндігі. Қазақстан Республикасының «Мемлекеттік құпиялар туралы» 1999 жылғы 15 наурыздағы N 349-І Заңына сәйкес «мемлекеттік құпиялар - таратылуын мемлекет жалпы қабылданған халықаралық құқық нормаларына қайшы келмейтін әскери, экономикалық, ғылыми-техникалық, сыртқы экономикалық, сыртқы саяси, барлаушылық,

қарсы барлаушылық, жедел-іздігірушілік және өзге де қызметті тиімді жүзеге асыру мақсатымен шектейтін, мемлекет қорғайтын мемлекеттік және қызметтік құпияларды құрайтын мәліметтер» болып табылады [5].

Сонымен қатар аталған Заңда «мемлекеттік құпияларды құрайтын мәліметтерді қамтитын электрондық ақпараттық ресурс – электрондық-цифрлық нысанда берілген және электрондық жеткізгіште, мемлекеттік құпияларға жатқызылған, қорғалып орындалған ақпараттық жүйелерде қамтылған ақпарат» делінген, демек мемлекеттік құпияларды құрайтын мәліметтерді қамтитын электрондық ақпараттық ресурстарды құру, алу, жинақтау, қалыптастыру, тіркеу, сақтау, өңдеу, жою, пайдалану, беру, қорғау Қазақстан Республикасының Мемлекеттік құпиялар туралы Заңына сәйкес жүзеге асырылады.

Қазақстан Республикасының Конституциясының 18 бабында «Әркімнің жеке өміріне қол сұғылмауына, өзінің және отбасының құпиясы болуына, ар-намысы мен абыройлы атының қорғалуына құқығы бар. Әркім өзінің жеке салымдары мен жинаған қаражатының, жазысқан хаттарының, телефон арқылы сөйлескен сөздерінің, почта, телеграф арқылы және басқа жолдармен алысқан хабарларының құпиялылығы сақталуына құқығы бар [6].

Бұл құқықты шектеуге заңда тікелей белгіленген реттер мен тәртіп бойынша ғана жол беріледі» делінген. Бұл құқықты шектеуге заңмен тікелей белгіленген жағдайларда және тәртіпте ғана жол беріледі. Дербес деректерді қамтитын электрондық ақпараттық ресурстар жалпыға бірдей қолжетімді дербес деректерді қамтитын электрондық ақпараттық ресурстарға және қолжетімділігі шектелген дербес деректерді қамтитын электрондық ақпараттық ресурстарға бөлінеді.

Мемлекеттік қызметтерді электрондық нысанда көрсеткен кезде дербес деректерді ақпараттық жүйелер арқылы жинауға және өңдеуге дербес деректер субъектісінің келісімі электрондық құжат нысанында не Қазақстан Республикасының заңнамасына қайшы келмейтін қорғау әрекеттерінің элементтерін қолдана отырып өзгеше тәсілмен беріледі. Дербес деректер субъектісі дербес деректерді жинауға және өңдеуге "электрондық үкіметтің" веб-порталында тіркелген өзінің ұялы байланыс абоненттік нөмірі арқылы, сондай-ақ бір реттік парольді беру жолымен немесе "электрондық үкіметтің" веб-порталының хабарламасына жауап ретінде қысқаша мәтіндік хабарды жіберу жолымен келісім беруге құқылы.

Ақпаратты қызметтік және коммерциялық құпияға жатқызу үшін оны құжаттандыру қажет емес, бұл ақпараттың келесі шарттарға сәйкес келуі жеткілікті: «Үшінші жаққа белгісіз болуына байланысты ақпараттың нақты немесе потенциалды коммерциялық құны болып, онымен заңды негізде еркін танысуға болмайтын және ақпаратты иеленуші оның құпиялылығын сақтауға шара қолданатын ретте, қызметтік немесе коммерциялық құпия болып табылатын ақпарат азаматтық заңдармен қорғалады» [7].

Сонымен қатар, кәсіби қызметке байланысты әртүрлі ақпарат (дәрігерлік, нотариаттық, адвокаттық құпиялар және т.б.) заңдармен қорғалады; тергеу және сот ісін жүргізу құпиясын құрайтын мәліметтер, бала асырап алу құпиясы және т.б. Бұл мәліметтердің барлығы электронды тасымалдағышта, ақпараттық жүйеде немесе ақпараттық-коммуникациялық желіде жазылса не жарияланса ҚР Қылмыстық кодекстің 7-тарауында көзделген қылмыстық құқық бұзушылықтардың субъектісі бола алады. Заңмен қорғалмаған компьютердегі кез-келген басқа ақпараттар қылмыстық құқық бұзушылықтардың заты болып табылмайды. Қылмыстық кодекстің 7-тарауы ЭЕМ мен компьютерлік бағдарламаларға авторлық құқықты емес, ақпараттандыру және байланыс саласындағы ақпараттарды қорғауға бағытталған [3].

Қазақстан Республикасының 1996 жылғы 10 маусымдағы N 6-І «Авторлық құқық және сабақтас құқықтар туралы» Заңына сәйкес Авторлық құқық мақсатына, мазмұны мен маңызына, сондай-ақ берілу әдісі мен нысанына қарамастан, шығармашылық еңбектің нәтижесі болып табылатын ғылым, әдебиет және өнер туындыларына қолданылады. Компьютерлік бағдарламалар әдеби қор сияқты, ал мәліметтер базасы жинақ ретінде құқықтық қорғаумен қамтамасыз етілген. Зияткерлік меншік құқығын бұзу ҚР Қылмыстық

кодексінің 198 бабымен (Авторлық және (немесе) сабақтас құқықтарды бұзу) қылмыстық жауапкершілікке әкеп соқтыруы мүмкін [8].

Электрондық жеткізгіштегі заңмен қорғалатын ақпаратқа, ақпараттық жүйеге немесе телекоммуникациялар желісіне азаматтардың немесе ұйымдардың құқықтары мен заңды мүдделерін не қоғамның немесе мемлекеттің заңмен қорғалатын мүдделерін елеулі түрде бұзуға әкеп соққан қасақана құқыққа сыйымсыз қол жеткізсе, электрондық жеткізгіште сақталатын, ақпараттық жүйеде қамтылатын немесе телекоммуникациялар желісі бойынша берілетін, заңмен қорғалатын ақпаратты қасақана құқыққа сыйымсыз жою немесе түрлендіру, сол сияқты ақпараттық жүйеге көрінеу жалған ақпарат енгізу, егер бұл азаматтардың немесе ұйымдардың құқықтары мен заңды мүдделерін не қоғамның немесе мемлекеттің заңмен қорғалатын мүдделерін елеулі түрде бұзуға әкеп соқса ҚР Қылмыстық кодексінің 7-тарауында көзделген баптармен қорғалады.

Компьютердегі ақпараттың кез-келген өзгерісі - бұл модификация. Модификация түпнұсқалық ақпаратты басқасына ішінара ауыстыру арқылы да, түпнұсқаға жаңа ақпарат қосу арқылы да жүзеге асырылуы мүмкін. Сондай-ақ, өзгертулер ақпараттың алдыңғы түрінің әр түрлі бұзушылықтары болады, мысалы: құжаттағы бөліктердің (беттер, абзацтар, жолдар), кейбір құжаттардың басқа құжаттардың мазмұнына енетін бөліктерінің ретін өзгерту, өзара бұзушылық құжаттарды мәліметтер базасында орналастыру, құжаттар элементтерінің мәтініне бөгде адамдарды енгізу.

Көшіру дегеніміз - компьютерлік ақпараттарды электронды тасымалдағышқа жазу немесе осы ақпаратты компьютерге басып шығару. Заң әдебиетінде ақпараттың көшірмесін оны таратумен және жария етумен теңестіретін көшіру тұжырымдамасына да кеңірек көзқарас бар. Қылмыстық кодексте қолданылған «көшіру» ұғымының мазмұнын ашу үшін авторлық құқықтан «көбейту» және «тарату» ұғымдарын пайдалану ақылға қонымсыз сияқты, өйткені Қылмыстық кодекстің 198-бабы «Авторлық және (немесе) сабақтас құқықтарды бұзу» бойынша авторлық және (немесе) сабақтас құқықтар объектілері болып табылады, ал ҚР Қылмыстық кодекстің 7-тарауындағы баптардың объектілері басқа болып табылады. Қылмыстық кодекстің 7-тарауында қарастырылған қылмыстық құқық бұзушылықтардың құрамын заң шығарушы материалдық құрам ретінде қарастырады. Қылмыстық құқық бұзушылық көрсетілген зиянды салдар пайда болған сәттен бастап аяқталған деп есептеледі.

Ақпараттандыру және байланыс саласындағы қылмыстық құқық бұзушылықтар субъективтік жағынан қасақана жасалған іс-әрекеттер болып табылады, өйткені ҚР Қылмыстық кодекстің 7-тарауындағы баптардың диспозициясында айқындалған. Ақпаратқа қол жеткізуге тырысатын адам ақпаратқа еркін қол жетімділіктің шектеулі екенін білуі және оның бұл ақпаратқа қол жеткізуге құқығы жоқ екенін білуі шарт. Компьютер экранында ескерту хабарламаларын көрсетіп, тыйым салынғандығы туралы ауызша хабарламалар, ақпараттарға қол жетімділікті қорғау үшін рұқсат етілмеген ақпаратты (кодтар, парольдер және т.б.) қорғауға бағытталған тосқауылдарды ескермей ақпаратқа қол жеткізу қасақаналық болады.

Келтірілген зиянды салдарға қатысты кінә қасақаналықта, абайсыздықта түрінде болуы мүмкін. ҚР Қылмыстық кодекстің 22-бабында «Егер қасақана қылмыстық құқық бұзушылық жасау нәтижесінде заң бойынша неғұрлым қатаң жазаға әкеп соғатын және адамның пиғылында болмаған ауыр зардаптар келтірілсе, мұндай зардаптар үшін қылмыстық жауаптылық, егер адам олардың туындау мүмкіндігін алдын ала болжап білген болса, бірақ бұған жеткілікті негіздерсіз менмендікпен оларды болдырмауға болады деп есептеген немесе егер адам бұл зардаптардың туындау мүмкіндігін алдын ала болжап білмеген, бірақ алдын ала болжап білуге тиіс және біле алатын болған жағдайларда ғана туындайды. Тұтас алғанда, мұндай қылмыстық құқық бұзушылық қасақана жасалған деп танылады» делінген. Жалпы, мұндай қылмыстық құқық бұзушылық қасақана жасалған деп танылады [3].

Қылмыстық кодекстің 7-тарауында көзделген баптар бойынша іс-әрекеттерді дұрыс саралау үшін заңмен қорғалатын ақпаратқа заңсыз қол жеткізуді жүзеге асырған адамды жетелеген ниет пен мақсат маңызды, өйткені ниет пен мақсат қол сұғушылықтың объектісіне тәуелді болуы мүмкін. Осылайша, мемлекеттік құпия болып табылатын ақпаратқа заңсыз қол жетімділік және оны көшіру ҚР Қылмыстық кодексінің 175 бабымен «Мемлекетке опасыздық жасау» болып, осы Кодекстің 22 бабына сәйкес аяқталмаған қылмыс ретінде, егер мақсаты мемлекеттік құпияларды шет мемлекетке, халықаралық немесе шетелдік ұйымға не олардың өкілдеріне беру болса ҚР Қылмыстық кодексінің 24 бабына сәйкес қылмысқа дайындалу және қылмысқа оқталу деп саралануы мүмкін [3].

Егер мұндай мақсат болмаса қорғалатын ақпаратқа рұқсатсыз қол сұғу іс-әрекетін ұрлық (ҚР ҚК 188 бабы) деп саралануы мүмкін.

Егер кінәлі адам бөтеннің мүлкін алдау немесе сенімді теріс пайдалану жолымен иелену мақсаты болса, оның жасаған іс-әрекеті ҚР ҚК 190 бабының 2 бөлігінің 4 тармағымен «ақпараттық жүйені пайдаланушыны алдау немесе сенімін теріс пайдалану жолымен» жасалған алаяқтық деп танылады. Сондай-ақ, Қылмыстық кодекстің ескі нұсқасында (Қылмыстық кодекстің 227-бабы «Компьютерлік ақпаратқа заңсыз кіру, ЭЕМ үшін зиянды бағдарламаларды жасау, пайдалану және тарату») заңмен қорғалатын компьютерлік ақпаратқа заңсыз қол жеткізген жағдайда «ақпаратты бұғаттау» ұғымы болған, кейіннен алынып тасталды [9].

Ақпаратты бұғаттау дегеніміз - бұл белгілі бір уақыт аралығында оның заңды қолданушысына ақпаратқа қол жетімділіктің мүмкін еместігі, ал ақпараттың өзі электронды тасымалдаушының жадында сақталады. Ақпаратты бұғаттан шығару басқа біреудің әрекеті нәтижесінде де, белгілі бір уақыт өткеннен кейін де автоматты түрде жүзеге асырылуы мүмкін. Ақпаратты бұғаттау белгілі бір уақыт аралығында жалғасуы керек, бұл ақпаратты пайдаланушылардың қалыпты қызметін бұзу үшін жеткілікті немесе осы әрекеттің бұзылу қаупін тудырады. Сонымен қатар, құқық бұзушылықтың бұл түрі қазіргі экономикалық бәсекелестіктің күшеюі және компьютерлік технологияларды кеңінен қолдану жағдайында немесе әскери-өнеркәсіптік кешен саласында құқық бұзушылардың азаматтардың құқықтары мен заңды мүдделерін немесе мемлекеттің заңмен қорғалатын мүдделерін айтарлықтай бұзуға әкеп соқтыратын ақпаратқа қол жетімділігін бұғаттау кездеседі. Бұл саралаудың белгісін заң шығарушы қате алып тастады, өйткені ол Қылмыстық кодекстің 7-тарауындағы диспозицияда толық қамтылмаған.

Ақпараттандыру және байланыс саласындағы қылмыстық құқық бұзушылықтар аз зерттелген және сонымен бірге өте қауіпті болып саналатын соңғы уақыттағы қылмыстық құқық бұзушылықтардың бірі болып табылады. Компьютерлік технологияларды ұйымдасқан қылмыстық топтар мен трансұлттық қылмыстық қауымдастықтардың қолдануына қатысты елеулі тенденциялар бар. Компьютерлік қылмыстық құқық бұзушылықтар жекелеген мемлекеттердің шекараларын кесіп өтіп, халықаралық қауымдастықтың мүдделеріне, мемлекеттерге, халықтарға және әр түрлі салада белгілі бір адамдарға сонымен қатар, адамның конституциялық құқықтары мен бостандықтарын, экономика саласындағы қызмет, халықаралық қауіпсіздікке қол сұғады.

Әдебиеттер тізімі

1. "Цифрлық Қазақстан" мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 12 желтоқсандағы № 827 қаулысы. <https://adilet.zan.kz/>
2. Қазақстан Республикасының ұлттық қауіпсіздігі туралы Қазақстан Республикасының 2012 жылғы 6 қаңтардағы № 527-IV Заңы. <https://adilet.zan.kz/>
3. Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексі, 03.07. 2014 ж. № 226-V ЗРК. <https://adilet.zan.kz/>
4. Қазақстан Республикасының Ақпараттандыру туралы Заңы (2021.02.01. берілген өзгерістер мен толықтырулармен) <https://adilet.zan.kz/>

5. Мемлекеттік құпиялар туралы Қазақстан Республикасының 1999 жылғы 15 наурыздағы N 349-І Заңы. <https://adilet.zan.kz/>
6. Қазақстан Республикасының Конституциясы, 30.08.1995 ж. <https://adilet.zan.kz/>
7. Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексі, 27.12.1994 ж. № 268-ХІІІ. <https://adilet.zan.kz/>
8. Авторлық құқық және сабақтас құқықтар туралы Қазақстан Республикасының 1996 жылғы 10 маусымдағы N 6-І Заңы. <https://adilet.zan.kz/>
9. Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексі, 16.07.1997 ж. № 167. 03.07. 2014 жылғы № 226-V ҚР Кодексімен күшін жойған. <https://adilet.zan.kz/>

Аннотация

В статье рассмотрены сущность и особенности классификации уголовных правонарушений в сфере информатизации и связи (глава 7 Особенной части Уголовного кодекса Республики Казахстан). Сегодня быстрое развитие информационных и коммуникационных средств массовой информации привело к появлению и развитию различных уголовных правонарушений. Уголовные правонарушения в области защиты компьютерных систем и их повреждения теперь находятся на втором месте после незаконного оборота наркотиков и хищений произведений искусства. Следовательно, существует необходимость изучения специфики таких уголовных правонарушений и борьбы с ними.

Уголовные правонарушения в области информатизации и связи - одно из самых недавно изученных и в то же время очень опасных уголовных преступлений. Существуют значительные тенденции в использовании компьютерных технологий организованными преступными группами и транснациональными преступными группами. Компьютерные уголовные преступления пересекают границы отдельных государств и ущемляют интересы международного сообщества, государств, народов и отдельных лиц в различных областях, а также конституционные права и свободы человека, экономическую деятельность и международную безопасность.

Abstract

The article examines the essence and features of the classification of criminal offenses in the field of informatization and communications (Chapter 7 of the Special Part of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan). Today, the rapid development of information and communication media has led to the emergence and development of various criminal offenses. Criminal offenses in the field of protecting computer systems and their damage are now in second place after drug trafficking and theft of works of art. Consequently, there is a need to study the specifics of such criminal offenses and to combat them.

Criminal offenses in the field of information and communication are one of the most recently studied and at the same time very dangerous criminal offenses. There are significant trends in the use of computer technology by organized criminal groups and transnational criminal groups. Computer crimes cross the borders of individual states and infringe on the interests of the international community, states, peoples and individuals in various fields, as well as constitutional human rights and freedoms, economic activity and international security.

ӘОЖ1343.8(574)

Ж.Б. Акшатаева, А.Ә. Жәділ

з.ғ.к., қауым.профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан
магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚЫЛМЫСТЫҚ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТАРДЫ ҚЫЛМЫСТЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ ТАЛДАУ

Түйін

Медицина қызметкерлерінің емделушілердің құқықтарын бұзуы туралы ресми статистика іс жүзінде жоқ десе де болады. Өйткені, денсаулық сақтау органдары әрдайым істің шынайы мән-жайын жасырады. Дегенмен, медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтар туралы мәліметтер құқық қорғау органдарына бұқаралық ақпараттар құралдары мен шағымданған азаматтардан келіп түседі. Бұның бәрі қарастырылып отырған іс-әрекеттердің қылмыстануына әкеп соқтырады. Медицина қызметкерлері тарапынан болған құқық бұзушылық әрекеттерінің көпшілігі жоғары деңгейде қоғамға қауіп төндірумен қатар, емделушінің денсаулығын толығымен немесе біршама нашарлатып, халық алдында медицинаның беделін түсіреді. Медициналық жоғары оқу орындарында білім беру деңгейінің төмен болуы, оқушылардың сапалы білім алмауы нәтижесінде дәрігерлердің өз кәсібіне деген сауатсыздығы; бақылаусыздық, медицинаның кері және шамадан тыс коммерциялануы; медицина саласындағы қылмыстық құқық бұзушылықтардың жасырынды болуы, яғни қылмыстық істің қозғалмауы немесе істің тергеу барысында тоқтатылуы, сот қарауына дейін жетпеуі сондай-ақ қылмыскерлердің жазаланбауы немесе оларға қолданылатын жазаның жеңіл болуы бұл қылмыстардың әрі қарай өсуіне ікеліп соғатынын ескеру қажет.

Кілттік сөздер: Халық денсаулығы, медицина қызметкерлері, құқық бұзушылық, мемлекеттегі қылмыстылық.

Медицинаның пайда болуынан бастап, күні бүгінге дейін өз қызметтік міндеттерін атқару барысында медицина қызметкерлерінің құқық бұзушылықтарға баруы бүгінгі таңдағы өзекті мәселелерінің бірегейі болып танылуда. Халық денсаулығын қорғау жөніндегі мемлекеттің қамқорлығы әрдайым заңдармен қорғалып және реттеліп отыратыны – өркениетті елдегі адам құқықтары құндылығының бірден бір белгісі. 1995 жылы қабылданған Қазақстан Республикасы Конституциясының 1-бабында: «Қазақстан Республикасы өзін демократиялық, зайырлы, құқықтық және әлеуметтік мемлекет ретінде орнықтырады, оның ең қымбат қазынасы – адам және адамның өмірі, құқықтары мен бостандықтары», – делінген. Оны қорғау – мемлекетіміздің басты міндеті.

Әр адамның денсаулығы оның өмірінде маңызды орын алады. Себебі, денсаулық – адамзаттың негізгі байлығы. Ол туралы Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаев бекіткен 2050 жылға дейінгі ұзақ мерзімді стратегиясының «Әлеуметтік саясаттың жаңа принциптері – әлеуметтік кепілдіктер және жеке жауапкершілік» деп аталатын бөлімінің төртінші тармағында: «Ұлт денсаулығы – біздің табысты болашағымыздың негізі», – деп көрсетілген [1]. Сондай-ақ денсаулық сақтау саласындағы халықаралық құжаттардың арасында «Адам құқығы жөніндегі жалпыға бірдей Декларация» ең негізгісі ретінде танылады (1948 ж). Аталған Декларацияның 25-бабында: «адам денсаулығын және өзінің немесе отбасының жағдайын жақсарту, медициналық қарау және әлеуметтік қамтамасыз етуге байланысты лайықты өмір деңгейіне құқылы», – делінген [2]. Соңғы уақыттарда дүниежүзінде жыл сайын денсаулық сақтау мекемелері қызметкерлерінің өз қызметтік міндеттерін біліктіліксіз күйде атқаруы нәтижесінде, емделушінің өмірі мен денсаулығына зиян келтіретін іс-әрекет мөлшерінің өсуі белең алууда.

Медицина қызметкерлерінің емделушілердің құқықтарын бұзуы туралы ресми статистика іс жүзінде жоқ десе де болады. Өйткені, денсаулық сақтау органдары әрдайым істің шынайы мән-жайын жасырады. Дегенмен, медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтар туралы мәліметтер құқық қорғау органдарына бұқаралық ақпараттар құралдары мен шағымданған азаматтардан келіп түседі. Бұның бәрі қарастырылып отырған іс-әрекеттердің қылмыстануына әкеп соқтырады.

Медицина қызметкерлері тарапынан болған құқық бұзушылық әрекеттерінің көпшілігі жоғары деңгейде қоғамға қауіп төндірумен қатар, емделушінің денсаулығын толығымен немесе біршама нашарлатып, халық алдында медицинаның беделін түсіреді.

Мұндай келеңсіздіктердің негізгі себебі – медицина қызметкерлерінде алғашқы жоғарғы оқу дайындығының жоқтығы, әрі кәсіби деңгейінің төмендігі, сондай-ақ емделушілерге жүргізілетін медициналық эксперименттер мен олардан болатын салдардың құқықтық тұрғыда реттелмеуі. Сондай-ақ медицина қызметкерлері өздерінің кәсіби білімі мен дағдыларын, қылмыстарды қасақана жасау тәсілі ретінде қолдануда. Бұл мәселенің әрдайым жасырын болуына, жоғарыда айтылғандай, Қазақстандағы медицина қызметкерлерінің құқық бұзушылық туралы ресми статистикалық деректемелердің жоқтығы куәлік етеді. Қарастырылып отырған қылмыстық құқық бұзушылық мейлінше жасырын жасалуына байланысты, жасалған қылмыстардың тұрақты саны мен сипаттамасын объективті талқылауда қиындықтар тудыруда [2].

Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, біздің алға қойған мақсатымыз – медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтардың алдын алу, сондай-ақ оған қылмыстық-құқықтық және криминологиялық тұрғыда зерттеу жұмыстарын жүргізу. Демек, аталған мәселелер тақырыпты, сондай-ақ диссертациялық зерттеудің жалпы бағытын, затын таңдауға себеп болып отыр.

Еліміздегі денсаулық сақтау мекемелерінде болып жатқан медицина қызметкерлерінің кейбір заңға сыймсыз әрекеттері халық арасында қобалжу туындатуда. Яғни, медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтар – бұл күрделі әлеуметтік-құқықтық сипаттағы қоғамдық қатынасқа қайшы бағытталған әрекет. Бұған дейінгі кейбір зерттеулерге жүгінсек, бұл қылмыстар кеңінен таралған және қауіпті қылмыстардың санаттарына жатқызылады.

Медициналық қылмыстық құқық бұзушылық (бұдан әрі МҚҚБ) ұғымына медицина және заң әдебиеттері әртүрлі түсініктер беруде. Осы ұғымдағы ашық ғылыми өлшемнің болмауы, заңнаманың толық жетіле түспеуі, сондай-ақ дербес криминологиялық көрініспен күресуде қарама-қайшылық пен тиімсіз тәжірибелерге әкеп соқтыруда.

Медициналық мекемелерде тәртіпті ұйымдастыру мен нығайтуды жетілдіру, дәрігерлердің кәсіби құқық бұзушылықтары туралы істері жөнінде сот-тергеу органдары қызметі заңдылығының кепілін күшейту – осының бәрі халықтың денсаулық сақтау ісін жақсартудағы қамқорлық. Егеменді мемлекетіміздің алғашқы жылдарында әртүрлі қарама-қарсы көзқарастардың қалыптасуы мәселелеріне Қазақстанның егемендік алғанға дейінгі теориялық тұжырымдамалар мен сот тәжірибесі өзіндік ықпал жасап отырды. Дәрігерлердің кәсіби міндетінің бұзылуы – сауатсыздығына байланысты қате, қылмыстық жазалауға тұратын әрекет емес, әкімшілік теріс қылық болып табылады деп, Кеңес өкіметіне дейінгі заңнамада айрықша дербес түрі ретінде бөліп көрсетілген [3]. Емделушіге емдеу кезінде абайсызда зиян келтіру, «сауатсыздық» белгісі жоқ заң жинағының басқа нормаларының жалпы негізінде зерттелетін. Сондықтан дұрыс емдеудің себебін анықтауға үлкен мән берілген. Бұл сот медициналық сараптамасы атқаратын қызметтің үлесінде болды. Көрсетілген ерекшеліктер сол кездегі тәсілмен теориялық ойдың негізінде, алдағы дәрігер әрекетінің абайсыздық түрлерін саралады. Сонымен қатар техникалық әрекеттерді атқарудағы жай ғана абайсыздықты (дәріні шатастырып алу, епсіздікпен жарақат салу), емдеу әдісіне қатысты дәрігердің кәсіби абайсыздықтан ажырату ұсынылды. Осы көзқарасты қолдайтындардың пікірінше, дәрігер жауапкершілігі тек жай ғана жаңсақтығы немесе ұқыпсыздығы үшін басталады деп көрсетті.

Айта кететін жайт, әдебиеттерде көрсетілген көзқарастарға сәйкес, егер дәрігерлер тарапынан құқық бұзушылық орын алса, онда дәрігерді қылмыстық жауаптылыққа тартудың негізі бар болып табылады. Алғашқы кезеңдегі істің дұрыс сараланбауы, сондай-ақ ережеге сәйкес, алдын ала тергеу әрекетін жүргізуде, тергеушінің, медициналық практиканың, дәрігерлік деонтологияның түп негізіне жетпеуі және осы санаттағы істер бойынша сот практикасында дұрыс сарапталмауы істі ауырлатуына әкеп соқтырады. Себебі, осы уақытқа

дейін заң және медициналық жоғарғы оқу орындарында медициналық құқықтың іргелі қолданбалы курсы өтілмеген. Осыған байланысты іс-әрекеттің барлығы құқықтық біліктіліктің дұрыс емес болуынан туындайды, нәтижесінде сот өндірісінде медициналық құқық бұзушылықтар (әсіресе, қылмыстық) туралы істер өзекті болуда. Іске тиісті тәжірибесі бар адвокат қатысқанда, бұл жағдай дұрыс шешімін табатын. Алайда, осындай тәжірибесі бар білікті адвокаттар Қазақстанда көп емес. Мәселен, АҚШ және кейбір Еуропа елдерінде, тек қана медициналық және фармацевтикалық құқық жөніндегі сұрақтар бойынша жұмыс істейтін адвокаттық кеңселер бар.

Біздің елімізде медицина қызметкерлерінің құқық бұзушылықтарын қарастыратын заң нормалары өңделгенімен, әлі де болса реттеуді қажет етуде. Сондықтан халыққа медициналық қызмет көрсету саласында қылмыстық жауапкершілікке тартылу мәселесі мен медицина қызметкерлерінің жауапкершілігін қарастыратын Қылмыстық кодекстің нормаларын игеруге көп көңіл бөлінуде. Бұл Қазақстан Республикасының 2014 жылы қабылданған Қылмыстық кодексінде (бұдан әрі ҚК) өз көрінісін тапты.

Қабылданған жаңа ҚК-гі басты жаңалықтардың бірі – «қылмыстық құқық бұзушылық» институтының енгізілуі болып табылады. Заңға сәйкес, қылмыстық құқық бұзушылықтың екі түрі: қылмыс пен қылмыстық теріс қылықтан тұрады. Бұл жөнінде қолданыстағы ҚК 10-бабының 2 және 3-тармақтарында анықтамалар берілген. Жаңа қылмыстық заңнаманың қабылдануы мен түспа-түс келуіне байланысты, диссертациялық зерттеу жұмысымызды біз ескі қылмыстық заңнамамен салыстырмалы түрде жүргізуімізге тура келеді. Бұған себеп келтірілген мысалдар мен статистикалық мәліметтердің көпшілігі ескі заңнама бойынша қарастырылуда.

Заңдар мен заңнамалық актілерде «медициналық көмек» және «медициналық қызмет» ұғымдары кеңінен қолданылған, біз өз зерттеуімізде осы ұғымдарды пайдаланылуына байланысты оларды бір-бірінен ажыратып қарастырғанды жөн көрдік. Бұл жерде медициналық қызмет және кәсіп ұғымдары заңды айқындалған. Медициналық көмек тауар нысаны мен айырбас құнды иеленбейді және сатып алу-сату нысаны бола алмайды. Бұл жерде, медициналық көмек үшін мүдделі тұлға өзінің мүддесі үшін әрекет еткен адамға осы әрекеттерден туындаған қажет шығындарды өтеуін міндет етпейді дегенді білдірмейді[4].

Қазіргі кезде дәрігерлік қызмет, бір жағынан, негізгі әкімшілік нормативтік актілермен (дәрігерлік нұсқаулық пен бұйрықтар), екінші жағынан, кәсіптік ережелермен қатаң реттеледі. Бұл нұсқаулықтар мен бұйрықтарда емдеу қызметіне не жататындығы нақты бекітілген, ауруды қандай әдіспен емдеу керектігі, қандай жағдайда ота (операция) жасау қажеттігі, қандай жағдайларда емделушінің келісімін алу керектігі және т.б. анық айқындалған. Аса қажеттілік, орынды тәуекел мен жәбірленушінің келісімі жөнінде қылмыстық құқық қарастырған принциптер, осы уақытта дәрігерлік біліктілікке сәйкес дәрігерлердің кәсіби нұсқаулығында көрсетілген.

Медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтарға – кәсіби міндеттерін пайдалана немесе оны орындау кезінде қалыпты медицина қызметін, сонымен қатар бүгінгі медициналық ғылым мен тәжірибе талаптарын, медициналық этика және дәрігерлік деонтология ережелерін, қабылданған заңдарды бұзатын қоғамға қауіпті, қылмыстық заңға қарсы, мемлекет мүддесі мен жеке адамдардың өмірі және денсаулығына қасақана немесе абайсызда зиянды зардап келтіретін немесе өлімге соқтыратын, медицина қызметкерлерінің әрекеті немесе әрекетсіздігі жатады.

Сондай-ақ біз, медицина қызметкерінің кәсіптік немесе қызметтік міндеттерін бұзуын, қасақана немесе абайсызда жасалған құқыққа қайшы қоғамдық қауіпті іс-әрекетін, сонымен қатар халықтың денсаулығын сақтау саласына және қарапайым халыққа, жеке тұлғаға айтарлықтай зиян келтіретін немесе зиян келтірген басқа тұлғамен сыбайлас болуын медициналық қылмыстық құқық бұзушылық деп түсінеміз.

Түйіндей айтқанда, жүргізілген зерттеу медицина саласында жасалатын қылмыстық құқық бұзушылықтарды жеке топтарға бөлуге мүмкіндік берді. Яғни, осындай жіктеулер осы

қарастырылып отырған қылмыстық құқық бұзушылықтарды ескертудің тиімді құрылымын жасауда басты негіз болуы мүмкін. Бұл мәселелердің шешімі мемлекетіміздегі халыққа медициналық көмек көрсету сапасының жоғарлауына, емделушілердің денсаулығының жақсаруы мен халық алдында еліміздегі медицинаның беделін көтеруге мүмкіндік береді.

Адамның кез келген әрекеті сияқты, қылмыс нақты мінез-құлықтық шешім қабылдаудағы тұлғаның жеке қасиеттерінің өзара әрекеті мен объективті жағдайының нәтижесі болып табылады.

Мәселен, әрбір қылмыстық құқық бұзушылық бір жағынан, осы тұлғаның жеке ерекшеліктерімен, яғни оның қажеттіліктері, мүдделері, уәждері, мақсаттары, сондай-ақ әртүрлі әлеуметтік құндылықтар мен құқықтық нұсқауларға және тыйым салуларға олардың көзқарасы және арақатынасымен анықталады; басқа жағынан алғанда, жеке бас жағдайлары себебімен абайсызда қылмыстық нәтижеге соқтыратын әрекет (әрекетсіздік) етуіне немесе қасақана қылмыс жасауға бел байлауынан және ниетін оятатын, сыртқы объективтік жағдайлардың жиынтығынан тұрады.

Қылмыстың жүзеге асуына ықпал ететін жағдайлар дегеніміз – қылмысты туындатпайтын, бірақ соған ыңғай беретін әрекеттер. Белгіленген аумақ пен уақыт аралығында жасалған қылмыстарды (және оны істеген тұлғаларды) абсолютті мөлшерде анықтауда, жағдайлар – мамандар пайдаланатын ең маңызды көрсеткіштердің бірі болып саналады.

Криминологиялық ғылыми әдебиеттерде «қолайсыз әлеуметтік жағдайлар, қылмыстың себебі болып табылады» деген қалыптасқан пікірлер бар, яғни онда жағдайлар себепті тудырады деп көрсеткен. Ал, М.Н. Гернеттің еңбегінде бұл мәселеге байланысты кері көзқарастар бірілген.

Қылмыстың дамуына ықпал жасайтын жағдайларға қылмысты туындатпайтын, бірақ оның пайда болуы мен жүзеге асуына ықпал ететін әлеуметтік өмірдің болмысы жатқызылады.

Мәселен, В.Д. Малков қылмыстылықтың жағдайын үш негізгі топқа бөледі:

– жалғаспалы, яғни оқиғаның жалпы үлгісін қалыптастыратын, орны мен уақытының мән-жайлары;

– қажетті, онсыз оқиға орын алмауы да мүмкін;

– жеткілікті, барлық қажетті жағдайлардың жиынтығы [5]. Сөйте келе, қылмыстылық сипатын зерттеуде құбылыстар мен процестерді себептер мен жағдайларға бөлуді болжамдайды.

Ұзақ уақыт бойы қоғам мен мемлекеттегі қылмыстың болуына әсер ететін жағдайлардың бастаулары болып әлеуметтік қайшылықтар танылды. Сондықтан қылмысты болдыратын жағдайларға еліміздегі экономикалық, әлеуметтік, ынтымақтастық және өмірдің басқа да саласының объективті қолданыстағы қайшылықтары жатқызылады. Сондай-ақ бұл қайшылықтар кешенді сипатты иеленеді. Яғни, бұл аталмыш құбылыстың қоғамдық қауіптілігі медицина саласындағы қылмыстылық қоғамның денсаулық сақтау мүддесіне елеулі зиян келтіріп, Қазақстан Республикасы Конституциясымен кепілденген азаматтардың денсаулығын сақтаудағы құқықтарын шектейді, денсаулық сақтау саласындағы құқықтық нормаларды бұзады, халық қауіпсіздігінің деңгейін төмендетеді.

Бүгінгі таңда медицина саласындағы қылмыстылыққа төмендегідей жағдайлар ықпал етуде:

Бірінші кезекте денсаулық сақтау қызметкерлерінің кәсіби деңгейінің төмендігі танылады. Яғни, медицина саласы мен ғылымы бойынша материалдық жағынан жеткілікті қамтамасыз етілмегендіктен, жоғары дамыған шетелдердегі ірі ғылыми-зерттеу орталықтарында қызметкерлеріміздің өз біліктілігін арттыру мүмкіндігі қиындауда. Сонымен қатар, мемлекетімізде денсаулық сақтау саласында басқару, қаржыландыру және

жоспарлау қызметіндегі мәселесі бойынша басқарушыларды арнайы даярлау мәселесі қолға алынбауда.

Медицина қызметінің барлық деңгейдегі мамандықтары бойынша өз мамандығын жете меңгерген дәрігерлердің жетіспеушілігіне байланысты оқу уақытында жұмыс орындарына уақытша алмастыратын мамандардың өте аз болуы осының бір себебі іспеттес.

Білікті медициналық персоналдың жетіспеушілігі – осы қылмыстылық жағдайының негізгі мәселе болып табылуда. Мәселен, Қостанай облысы Денсаулық сақтау департаментінің басшысы О. Бекмағамбетовтің айтуынша, соңғы 15 жыл бойы бұл облыс медицина қызметкерлерінің жетіспеушілігін көруде. Нақты сол уақытта негізгі мамандықтар бойынша мамандардың саны жартылай қысқарыпты. Бұл қысқару бірінші кардиология, онкология, педиатрия, неврология және рентгенология мамандықтарына тиесілі.

Біздің пікірімізше, бұл қысқарудың себебі, осы мамандық бойынша қызметкерлердің әлеуметтік деңгейінің төмен болуы, сондай-ақ медициналық жоғары оқу орындарында сапалы білімнің жоқтығы. Яғни, осындай жағдайларға байланысты жас азаматтардың бұл мамандықтарға деген қызығушылығының төмен болуы әбден мүмкін.

Халыққа сапасыз көмек көрсетудің кей жағдайы денсаулық сақтау қызметкерлерінің шамадан тыс жұмыс жүктемесін атқаруымен байланысты. Іс жүзінде әрбір дәрігер екі немесе одан көп мөлшерде жұмыс жасауға, қосымша тәуліктік кезекшілікке қалуға мәжбүр. Әрине, бұл дәрігер зейінінің шаршауы мен әлсіреуіне әкеледі және жұмыс орнында психологиялық жай-күйінің емдеу сапасына әсер етеді.

Дәрігердің эмоционалдық, психикалық және жұмыс жүктемесі орташа қарқындылықтағы кәсіби күйзелістің созылмалы әсері ретінде, эмоционалдық қозу синдромының ұлғаюына ықпал етеді, ол өз кезегінде ағза қуатының әлсіреуі мен бұзылуына соқтырады.

Медициналық жоғары оқу орындарында мамандарды даярлау бойынша кәсіби дайындықтың төмен деңгейін атап өткен жөн. Дәрігерлерді нашар оқыту нәтижесінде, кейбір қызметкерлер жай ғана медициналық емдеу шараларын

– мысалға, ішкі қан тамырына екпе жасау, сыртқы жарақатты емдеу және т.б. орындауға қабілетті емес. Оқыту талаптары мен одан алынған білім сапасы өте төмен деңгейді көрсетуде. Бұл жағдайлардың орын алуына, атап айтқанда, оқушылардың оқуға деген көзқарастары мен талпынысы (белсенді және бәсең), оқу жылы бойы студенттерге қойылатын талаптардың төмендеуі, оқытушылардың кәсіби білімінің төмендігі мен сыбайлас жемқорлықтың жоғары дәрежеде орын алуы, оқу-әдістемелік базасының ескіруі сияқты мәселелер түрткі болуда.

Ашылуы қиын, жасырын қылмыстардың медицина саласындағы қылмыстылық жағдайына әсері, яғни, кейбір жасырын (латентті), қылмыстардың анықталмауын ескере келе, тәжірибеде қылмыстылықтың жағдайы қылмыстық статистика бойынша тек қана тіркелген қылмыстардың мөлшерімен (ашылмай қалған қылмыстарды қоса), сондай-ақ қылмыс істеген тұлғалардың санымен анықталуда.

МҚҚБ-дың айтарлықтай үлесі, қылмыстық тіркеу мен тергеу саласынан тыс қалудағы себептері әртүрлі болуда. Халықтың құқықтық мәдениетінің төмендігі, азаматтардың құқық қорғау органдарына деген сенімінің жоғалуы (қылмыстың төмен деңгейде ашылуы, оған негіз болуда), қылмыстық іс жүргізу рәсімінің күрделі болуы, қылмысты тіркеуден және ашудан жалтарған және жасыруға бағытталған (әсіресе ашылуы қиын істерді) қара ниетті құқық қорғау қызметкерлерінің әрекеті және т.б. себептер осыған мысал бола алады.

Статистикалық деректерге сәйкес, медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтардың жеке түрлері бойынша (заңсыз түсік жасау, адамның органдары мен тінін алуға мәжбүр ету немесе заңсыз алу), жасырын әрекеттер шамамен 85-90% жетуде.

МҚҚБ-дың жоғары жасырындылығы жөнінде прокурорлық тексеріс материалдары, өткізілген сауалнамалар, қылмыстық іс қозғаудан бас тартылған материалдар, әкімшілік тәжірибе материалдары және т.б. бойынша талдау жасауға болады.

МҚКБ-дың жасырындылығы тіркелген қылмыстардың жалпы санының 1,29% құрайды. Істердің көпшілігі алдын ала тергеу сатыларында тоқтатылады, қалған жағдайларда соттар көбінесе сотталушының кінәсі дәлелденбегендіктен оларды жауаптылықтан босатуда. Қылмыстық іс қозғаудан қисынсыз бас тартқан тергеу органдарының саны да жоғары көрсеткіштерді көрсетуде. Қарастырып отырған саладағы қылмысы үшін жауапкершілікке тартылатын тұлғалардың жалпы санынан шамамен 6-7% жазаға тартылады. Жалпы қылмыстылықтың, әсіресе, медициналық қылмыстардың өршу жағдайында оларға қарсы құқық қорғау органдары тиісті мән бермеуде. Осы уақытқа дейін олар бұл қылмысты қоғамға аса қауіп тудырмайтын екінші деңгейлі деп есептеп келді. Сотта қарастырылған іс бойынша медицина саласында қылмыс жасаған тұлғаларға көп жағдайларда негізсіз жеңілдіктер жасалынууда. Белгіленген жаза түрі үшін Қылмыстық кодекстің тиісті баптарының санкцияларында қарастырылған ең төменгі жазадан да төмен жазаны қолдануы, жазалаудың неғұрлым жеңіліне өту, шартты түрде соттау және жазаны орындауды кейінге қалдыру бойынша істердің көлемі шамамен 81% құрайды.

Жоғарыда көрсетілгендердің барлығы еліміздегі денсаулық сақтау саласында болып жатқан жағдайдың айғағы. Осы жайттарға біріншіден: медициналық жоғары оқу орындарында білім беру деңгейінің төмен болуы, оқушылардың сапалы білім алмауы нәтижесінде дәрігерлердің өз кәсібіне деген сауатсыздығы; екіншіден: бақылаусыздық, медицинаның кері және шамадан тыс коммерциялануы; үшіншіден: медицина саласындағы қылмыстық құқық бұзушылықтардың жасырынды болуы, яғни қылмыстық істің қозғалмауы немесе істің тергеу барысында тоқтатылуы, сот қарауына дейін жетпеуі сондай-ақ қылмыскерлердің жазаланбауы немесе оларға қолданылатын жазаның жеңіл болуы жатады.

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының Президенті – Елбасы Н.Ә. Назарбаевтың «Қазақстан-2050» Стратегиясы қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» атты Қазақстан халқына Жолдауы // http://akorda.kz/kz/official_documents/strategies_andprograms – Соңғы қаралым 17.11.2015.
2. БҰҰ-ның Бас Ассамблеясы қабылдаған Адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясы, 10.12.1948, 392-393 баптар // http://un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml – Соңғы қаралым 17.11.2015.
3. «Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласын дамытудың 2011-2015 жылдарға арналған «Саламатты Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы. Қазақстан Республикасы Президентінің 2010 жылғы 29 қарашадағы № 1113 Жарлығы // http://akorda.kz/kz/official_documents/strategies_andprograms – Соңғы қаралым 17.11.2015.
4. Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласын дамытудың 2016-2019 жылдарға арналған «Денсаулық» мемлекеттік бағдарламасы: <http://npzdravrk.kz/index.php/health-c/112-2> – Соңғы қаралым 21.01.2016.
5. Б.Н. Тажибаев Медициналық қылмыстардың криминологиялық сипаттамасы // Қазақстанның ғылымы мен өмірі. // Алматы, 2015, № 1 (28), Б. 122-126.
6. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений. Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В. Виноградова. – 4-е изд., доп. – М.: Азбуковник, 1999. – 944 с.
7. Б.Н. Тажибаев Медицина саласындағы қылмыстарға жаза тағайындау: тарихи аспектісі // Сапарғалиев оқулары: «Қазақстан – 2050» Стратегиясы тұрғысындағы Қазақстан Республикасының мемлекеттік қалыптасудағы мәселелері: Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның материалдары, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті 2014. – Алматы, 2014. – Б. 235-237.

Аннотация

Медицинские уголовные правонарушения-это действия или бездействие медицинских работников, которые умышленно или по неосторожности причиняют вред жизни и здоровью людей,

умышленно или по неосторожности причиняют вред здоровью или приводят к смерти, угрожающие обществу, нарушающие нормальную медицинскую деятельность, а также требования современной медицинской науки и практики, правила медицинской этики и врачебной деонтологии, принятые законы. Врачебная ошибка-это состояние, вызванное незнанием или игнорированием в сложившейся ситуации специальных юридически значимых требований к профессиональному поведению, возникшее вследствие выбора медицинским работником методов и средств. Низкий уровень образования в медицинских вузах, безграмотность врачей из-за некачественного образования студентов; отсутствие контроля, обратная и чрезмерная коммерциализация медицины; Следует иметь в виду, что сокрытие уголовных правонарушений в области медицины, то есть непринятие или прекращение уголовного дела, неприбытие в суд, безнаказанность или снисходительность правонарушителей способствуют дальнейшему росту этих преступлений.

Abstract

Medical criminal offenses are actions or omissions of medical workers that violate the normal medical activity, as well as the requirements of modern medical science and practice, the rules of medical ethics and medical deontology, the laws adopted, are socially dangerous, are contrary to criminal law, intentionally or unintentionally cause harm or cause death to the life and health of the state and individuals in the interests of the state. A medical error is a situation caused by ignorance or disregard of special legally significant requirements for professional behavior in the current situation, resulting from the choice of methods and means of diagnosis and treatment by a medical professional that pose a threat to the life or health of the patient-involving criminal arrogance, but often criminal negligence, with the exception of the consequences of force majeure or the natural development of the disease. Low level of education in medical universities, illiteracy of doctors due to poor education of students; lack of control, reverse and over-commercialization of medicine; It should be borne in mind that the concealment of criminal offenses in the field of medicine, that is, rejection or termination of a criminal case, failure to appear in court, impunity or leniency of offenders contribute to the further growth of these crimes.

ӘОЖ1343.8(574)

Ж.Б. Акшатаева, Н. Мейірбеков

з.ғ.к., қауым.профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҚЫЛМЫСТЫҚ-АТҚАРУ ЗАҢНАМАСЫНЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫНА ҚҰҚЫҚТЫҚ ТАЛДАУ

Түйін

Халықаралық құқықтық талдауды ескере отырып, Қазақстан Республикасының Қылмыстық-атқару кодексі мен Қазақстан Республикасының «Пробация туралы» Заңының жаңа редакциясына Қазақстан Республикасының жаңа нормативтік құқықтық актілері ретінде талдау жасалған. Сонымен бірге басты назар келесі мәселелерге аударылады: сотталушылардың құқықтық мәртебесі, жазаны орындау жүйесіндегі пробация қызметінің орны, пробациялық бақылауды жүзеге асырудың ерекшеліктері, «түрме тұрғындары», бас бостандығынан айыруды жүзеге асыратын мекемелердің жаңа жүйесі. Талдау негізінде қылмыстық жазаларды орындау тиімділігін арттыру бойынша бірқатар ұсыныстар қарастырылады.

Пробация институттары мен прогрессивті жүйені тиімді жүзеге асыру үшін пробациялық бақылауды тағайындау және прогрессивті жүйенің әртүрлі институттарын қолдану функциясын соттан қадағалау комиссияларына беру керек. Біз жасаған ұсыныстар қылмыстық сот өндірісіне қатысты адамдардың конституциялық құқықтары мен заңды мүдделерін қамтамасыз ету қылмыстық және қылмыстық атқару заңнаманы одан әрі жетілдіруге мүмкін емес, ең алдымен оларды мемлекеттік органдар қызметінде әлеуметтік бейімдеу және оңалту саласында мүмкін емес деген тұжырым жасауға мүмкіндік береді.

Кілттік сөздер: Қазақстан Республикасының Қылмыстық-атқару кодексі, пробация қызметі, сотталушылар, бас бостандығынан айыру түріндегі қылмыстық жазаны орындайтын мекемелер.

Қазақстан Республикасы Президентінің 2009 жылғы 24 тамыздағы № 858 Жарлығымен бекітілген Қазақстан Республикасының 2010 жылдан 2020 жылға дейінгі кезеңге арналған құқықтық саясат тұжырымдамасында қойылған міндеттер заманауи құқықтық негіздерді құруды талап етеді және олардың тиімді жүзеге асырылуын қамтамасыз етуді көздейді. Жаңа қылмыстық-атқару саясатын қалыптастыру саласында ҚР Қылмыстық-атқару кодексінің және «Пробация туралы» ҚР Заңының жаңа редакциясы қабылданды [1].

Қазақстан Республикасының Қылмыстық-атқару кодексінде бұрын ұлттық қылмыстық-атқару заңнамасында болмаған бірқатар жаңа өзгерістер бар. Қазақстан ратификациялаған халықаралық құжаттардың маңызды ережелері жүзеге асырылды. Сонымен қатар, қолданыстағы Қылмыстық кодекстің ережелеріне айтарлықтай өзгерістер мен толықтырулар енгізілді, бұл біздің ойымызша, қылмыстық жазаның жекелеген түрлерін орындау тиімділігін едәуір арттырады. Оның үстіне жаңа Қылмыстық-атқару кодексінің мазмұнының өзі бұл заң құқық қорғау органдары, аталған органдар жүйесі мен тұтастай алғанда елдің қылмыстық саясатын жүргізетін профилактикалық қызметті реформалау үшін қажетті жағдайлар жасайды деген тұжырым жасауға мүмкіндік береді. Кодекстің мазмұны туралы тікелей айта отырып, қылмыстық заңнамаға енгізілген келесі жаңалықтарды атап өту керек.

Біріншіден, сотталғандардың жазасын өтеу барысында олардың жеке қауіпсіздігін қамтамасыз ететін құқықтық мәртебесі туралы мәселе тиісті деңгейге көтеріліп, ол қылмыстық-атқару жүйесі мекемелері мен органдарының қызметін бақылау әдістерінің бірі ретінде заңнамалық түрде бекітілді: олардың шағымдану құқығы. Бұл ережелердің барлығы жеке 3-тарауда «Сотталғандардың құқықтық жағдайы» деген тарауда бар. Сонымен қатар, үкімдердің және басқа да қылмыстық заңнаманың шараларын орындауға қатысатын мемлекеттік органдардың құзыреті тұжырымдалды және заңға жеке тарау түрінде енгізілді. Сонымен, Қылмыстық-атқару кодексінің 4-тарауында үкіметтің, қылмыстық-атқару қызметі саласындағы уәкілетті органның, қылмыстық-атқару жүйесі мекемелері мен органдарының, сондай-ақ жергілікті атқарушы органдардың функциялары бекітілген [2].

Жаза-тәрбиелік процеске қатысушылардың сотталушылармен құқықтары мен міндеттерін шектеу мәселелерін осылай шешу, біздің ойымызша, олардың қызметінің тиімділігін едәуір арттырады.

Екіншіден, кодекстің ережелері негізінде қылмыстық-атқару жүйесінде пробация қызметі деген жаңа орган құрылып жатыр, оның қызметі қылмыстық ортада өзін тапқан адамдарды әлеуметтік бейімдеу мен оңалтуды қамтамасыз етуге бағытталатын болады. Қазіргі уақытта «Пробация қызметі» деп аталатын мекеме бар, бірақ оның сотталушылармен жүргізілетін тәрбиелеу үдерісіндегі рөлі және құқықтық мәртебесі жаңа кодекстегі ережелерге сәйкес келмейді. Егер қолданыстағы қылмыстық-атқару заңнамасында пробация қызметі қылмыстық-атқару инспекциясының - қылмыстық-атқару жүйесі органының құрамдас бөлігі болса, онда жаңа кодексте инспекция пробация қызметінің құрамына еніп үлгерді.

Бұл шешім қисынды және ақылға қонымды, өйткені пробация қызметі атқаратын функциялар қылмыстық-атқару инспекциясының функцияларына қарағанда әлдеқайда кең. Сонымен қатар, шет елдердегі пробация қызметінің тәжірибесінен (мысалы, Ұлыбритания) онда қылмыскерлердің бейімделу процесінде жан-жақты барлық кезеңдерде оңалтуда, қылмыстық сот өндірісінде мұғалімдер, тәрбиешілер, дәрігерлер, әлеуметтік қызметкерлер және т.б. белсенді жұмыс істейтіндігін көруге болады. Осы жағдайларды ескере отырып, Кодекстің 5-тарауы пробация қызметінің құқықтық мәртебесін, оның функцияларын пробациялық бақылау арқылы жүзеге асыруды, сотталғандардың (кәмелетке толмағандардың) жекелеген санаттарына қатысты оны жүзеге асырудың ерекшеліктерін,

пробациялық бақылау шарттары және оларды орындамаудың салдарын және басқада ережелер реттейді [2].

Қылмыстық-атқару жүйесіне айтарлықтай өзгерістер енгізілді. Қылмыстық-атқару жүйесінің құрылымын өзгерту қажеттілігі біздің еліміз тәуелсіздік алған сәттен бастап пайда болды. 20 жылдан астам уақыт ішінде оны реформалау үшін түрлі шаралар қолданылды. Алайда, ең маңызды мемлекеттік мәселе - «түрме халқын» қысқарту әлі шешілген жоқ. 1991 жылдан 2017 жылға дейін түрмедегі тұрғындардың саны бойынша Қазақстан әлемде үшінші орыннан 67-ге көшті [3].

Пенитенциарлық мекемелерде ұсталатын адамдар санының азаюына негізінен механикалық әдіспен - сотталушылардың жекелеген санаттарына рақымшылық жасау актісін бірнеше рет қолдану арқылы қол жеткізілді. Басқаша айтқанда, арнайы контингенттің саны елдің қылмыстық саясатындағы оны ізгілендіру бағытындағы түбегейлі өзгерістер арқылы емес, іс жүзінде жазаны өтеуден босатудың бір түрі - рақымшылық қолдану нәтижесінде ғана азайды. Шынында да, Қазақстан Республикасының Бас прокуратурасынан алынған статистикалық мәліметтерге сәйкес, соттың қылмыстық жазаның ең көп қолданылатын түрі - бас бостандығынан айыру. Арнайы контингент құрамындағы маңызды құрылымдық өзгерістер туралы да айту керек. Ауыр және ерекше ауыр қылмыстарға сотталған адамдардың саны бас бостандығынан айырылғандардың жалпы санының 85% -на жетті. Оның үстіне сотталғандардың 80% -ы 18 мен 35 жас аралығында [3].

Жоғарыда айтылғандардан, рақымшылық қолдану арқылы «түрме тұрғындарының» санын одан әрі азайту мүмкін емес - бас бостандығынан айырылғандардың негізгі санаты ауыр және ерекше ауыр қылмыстар үшін сотталған адамдардан тұрады, оларға қатысты осы гуманитарлық акт іс жүзінде қолданылмайды. Жоғарыда айтылғандар заң шығарушыны Кодекске қылмыстық-атқару жүйесінің құрылымына бірқатар маңызды өзгерістер енгізуге итермеледі. Ең алдымен, заң шығарушы оны түзеу мекемелерінің атауларынан бас тартты, мұны жаңа қылмыстық саясатта оның мақсаттары өзгергенімен түсіндірді. Енді басты міндет - жазаны өтеу барысында қауіпсіздікті қамтамасыз ету. Осы жағдайды ескере отырып, қауіпсіздік дәрежесіне байланысты атаулар келесідей өзгертілді:

қоныс-колонияның атауы қауіпсіздігі барынша төмен мекемесіне өзгертілді;

жалпы режимдегі колонияның атауы - орташа қауіпсіз мекеме үшін;

қауіпсіздіктің ең жоғары колониясының атауы - қауіпсіздігі барынша жоғары мекемелер;

ерекше режимдегі колонияның атауы - төтенше қауіпсіз мекеме;

түрменің атауы - толық қауіпсіз мекемесі [2].

Сонымен қатар, Кодекс тағы бір маңызды мәселені шешеді - жазаны өтеудің прогрессивті жүйесін (ең алдымен, бас бостандығынан айыру) орындау механизмін жетілдіру және оны сот шешімдерін орындау процесінде кең қолдану. Қазақстан Республикасында бас бостандығынан айыру түріндегі жазаны орындау процесі сотталушының құқықтық мәртебесі шексіз және жан-жақты өзгертін прогрессивті, біртіндеп жүйеге құрылғандығына байланысты барлық түрдегі қылмыстық-атқару жүйесі мекемелерінде ұстау шарттары біртұтас болды, олардың әрқайсысында сотталушылар әртүрлі құқықтық мәртебеге ие болады (құқықтар мен міндеттер). Осылайша, қоныс колониясында және түрмеде жаңа кодексте ұстаудың үш шарты қарастырылған - қатаң, қарапайым және жеңіл; жалпы, қатаң және ерекше режимдер колониясында - қатаң, қарапайым, жеңілдетілген және жеңілдік жағдайлары.

Прогрессивті жүйеде сотталушының құқықтық мәртебесі оның мінез-құлқына байланысты ұсынылған құқықтардың шеңберін кеңейтуге немесе оларды шектеуге қарай өзгертін кез келген қылмыстық жазаны өтеу процесін ұйымдастыру тәсілі ретінде сотталғанның түзелу дәрежесін анықтау үшін өте маңызды.

Сотталған адамды түзеу дәрежесі қатаң анықтауға және реттеуге бағдар бермейтін бағалау ұғымы екенін ескеру қажет. Қолданыстағы заңнамада сотталғандарды сипаттайтын,

олар қол жеткізген түзету дәрежесінің мазмұнын ашпай, мінез-құлқын дәл осылай бағалауға болатын адамдарға әртүрлі ынталандыру шараларын қолдануға мүмкіндік беретін жалпы тұжырымдар өте көп. Нәтижесінде, сондай-ақ қолданыстағы ынталандыру нормаларының бәсекелестігіне байланысты, құқық қорғау органының қызметкері сотталғандарды нақты жіктеу және оларға нақты жеңілдіктерді қолдану мүмкіндігінен айырылады [3].

Қазіргі жағдайды заңнамаға оң және теріс сипатталған сотталушылардың егжей-тегжейлі жіктемесін енгізу арқылы өзгертуге болады. Алайда, егер режимді бұзушыларға қатысты бұл мәселе шешілсе - жағымсыз сипаттамалар үш топқа жіктелді (жазаны өтеудің белгіленген тәртібін бұзушылар; жазаны өтеудің белгіленген тәртібін жүйелі түрде бұзатын адамдар; тұрақты бұзушылар жазаны өтеудің белгіленген тәртібі), содан кейін заң шығарушының оң сипатталған сотталушыларына қатысты, біздің ойымызша, логикалық негізделмеген шешім қабылданды. Заң шығарушы үш топты сақтап қалды, тек алдыңғы атауларымен бірге (түзету жолына түскендер, түзету жолына нық қадам басқандар және өздерінің түзетулерін дәлелдегендер), түзету дәрежелерінің сандық белгіленуі орнатылды (бірінші оң дәреже, екінші оң дәреже және үшінші оң дәреже).

Алайда сотталушыларды мінез-құлқына қарай жіктеу өз алдына мақсат емес. Жаңа Кодекстің жобасында әзірлеушілер ұстаудың белгілі бір жағдайларын тағайындауды және әрбір жіктеу тобына прогрессивті жүйе институтын қарастырды. Сонымен, ҚР ҚАК сәйкес, түзетудің бірінші дәрежесі әдеттегі ұстау шарттарына сәйкес келді; екінші дәреже - жеңілдетілген жағдайлар; үшінші дәреже - жеңілдік шарттары; төртінші дәреже - колония түрінің өзгеруі; бесінші дәреже - жазаның жеңіл түріне ауыстыру; ақырында, алтыншы дәреже - мерзімінен бұрын босату. Осылайша, сотталғандардың мінез-құлқын бағалаудың осы схемасын іске асыруда, біздің ойымызша, сотталғандардың түзеу дәрежесіне байланысты ұстау жағдайларын саралаудың практикалық маңызы арта түсер еді, сол арқылы мекемелердің іске асырылуының тиімділігі бас бостандығынан айыру түріндегі жазаны орындаудың өсуі, бұл түрме халқының азаюына әкеледі.

Жаңа Кодекстегі жаңашылдықтар туралы айта отырып, сотталғандармен жүргізілетін жазалау-түзеу процесіне қоғамның қатысуын реттеуді де атап өткен жөн. Атап айтқанда, 8-тарауда «Қоғамдық байқау комиссиясы» қоғамдық бақылау комиссиясы қызметінің негіздерін, оның мүшелерінің құқықтық мәртебесін, қоғамдық бақылау комиссиясының қызмет нысандарын және т.б.[2]

Бұл біздің елдегі азаматтық қоғамның дамуын, оның күрделі әлеуметтік мәселелерді шешуге қабілеттілігін айғақтайды.

Қылмыстық-атқару заңнамасында жаңалық - мемлекетіміз ратификациялаған халықаралық шарттарды жүзеге асыру арқылы ұлттық алдын алу тетігін құқықтық реттеу. 9-тарау «Ұлттық алдын алу тетігі» толығымен осы мәселені шешуге арналған.

Қазақстан Республикасының «Пробация туралы» Заңы туралы айта отырып, оның қабылдануымен бірге маңызды міндет - қылмыстық іс жүргізу саласында өзін тапқан адамдарды әлеуметтік оңалту және бейімделу үшін қажетті жағдайлар жасау керек екенін ескеру қажет [4].

Сонымен, егер қылмыстық-атқару кодексі пенитенциарлық саясатты жүзеге асыруды реттейтін болса, онда аталған заң қылмыстық процесте өзін-өзі тапқан адамдарды әлеуметтік бейімдеу және оңалту процесін құқықтық реттеуді қамтамасыз етеді. Басқаша айтқанда, мемлекет қылмыстық субмәдениеттің таралуы үшін әлеуметтік ортаны азайту, құқық қорғау органдарының қылмыстардың алдын алу бойынша профилактикалық қызметін жетілдіру, қылмыс деңгейін төмендету (оның ішінде қылмыстың қайталануы) және т.б.

Пробация (ағылш. Probation - сынау) »- бұл сотталған адам арнайы органдардың қадағалауымен сот белгілеген сынақ мерзіміне орналастырылатын шартты түрде соттау түрі; бірқатар қосымша шектеулер де болуы мүмкін (белгілі бір жерлерге бармау, белгілі бір адамдармен сөйлесуден аулақ болу және т.б.). Қарастырылып отырған заң институтының ерекшелігі - ол туралы біртұтас жалпы қабылданған түсініктің болмауында.

«Шартты түрде соттау» терминіне келетін болсақ, оны әмбебап деп тану мүмкін емес, өйткені ол тек континентальды Еуропада қолданылады және осы мекеменің мазмұнын дұрыс емес жеткізеді (соттау нақты, ал жазаны қолданбау шартты деп саналады). Қадағалау жүктемесі бар үкімді орындау кезіндегі кейінге қалдыру (жай мерзімді кейінге қалдыру) және соттылықты кейінге қалдыру өздерінің ұлттық атауларына ие (пробация жүйесі, сот жүйесі, қылмыстық қадағалау, қорғау қадағалауы, пробация және т.б.), олар бастапқыда синонимдер ретінде олардың даму кезеңін қарастыруға болады. Алайда кейінірек көптеген елдердің, соның ішінде АҚШ пен Англияның заңнамасында қарапайым кейінге қалдыру (шартты түрде соттау) және күрделі кейінге қалдыру (пробация) тәуелсіз санкциялар ретінде бекітілді, бұл олардың жеке басы туралы айтуға мүмкіндік бермейді.

Кейбір штаттарда заң шығарушы пробацияны жаза ретінде анықтайды (мысалы, Швеция, Финляндия, Латвия), басқаларында бұл қылмыстық-құқықтық сипаттағы басқа шараларға қатысты (мысалы, Англия, Дания), ал басқаларында байланыстырады бұл шараны жазадан босатумен қолдану (мысалы, Эстония), ал кейбір елдерде бұл мекеменің табиғаты мүлдем көрсетілмейді (мысалы, АҚШ). Әрбір жеке мемлекеттегі заңнаманы жобалаудың ерекшеліктері мен көзқарастарының айырмашылығына қарамастан, шартты түрде соттаудың мәні барлық жерде бірдей - егер белгілі бір жағдайда жасалған қылмыс үшін жазаны орындауды кейінге қалдыру, егер жазаның мақсаты деп санауға негіз болса оған қызмет етпей-ақ қол жеткізуге болады [3].

Біздің ойымызша, осы саладағы ұлттық және халықаралық тәжірибенің үйлесімді бірін-бірі толықтыруы және үйлесуі «Пробация туралы» Заңның пробация процесінде дамитын қоғамдық қатынастарды құқықтық реттеудің жоғары әлеуетімен реттеуге мүмкіндік береді. Әсіресе, біз айтқан пікір сотқа дейінгі және қылмыстық-атқару пробациясын жүзеге асыруда шындық болып табылады, бұрын ұлттық қылмыстық іс жүргізу үшін белгісіз болған.

Пробацияның толық циклын енгізу, біздің ойымызша, қылмыстық процесс саласында өзін тапқан адамдарды әлеуметтендіру процесінің үздіксіздігін қамтамасыз етеді, бұл негізінен «түрме тұрғындарының» динамикасына және қылмыстың қайталану деңгейіне әсер етеді, яғни жазасын өтеген адамдардың қылмыстар жасауының қайталануы. Осы категориядағы адамдарды қайта әлеуметтендіру үдерісі халықаралық тәжірибеге сәйкес, оларға қатысты жүйелік, ұйымдастырушылық және құқықтық шаралар кешенін пробацияның барлық сатыларында (сотқа дейінгі, үкім, қылмыстық-атқару жүйесі, пенитенциарлық бақылаудан кейінгі) жүзеге асыруды болжайтынын атап өткен жөн. Пробация қызметі сотталушылардың отбасыларымен, туыстарымен және үкім шығарғанға дейін жұмыс істеген еңбек ұжымдарымен әлеуметтік байланысын сақтауға көмектесуі керек. Пробация процесіне азаматтық қоғам институттары қатысуы керек.

Сот істің мәні бойынша шешім шығарғанға дейін қылмыстық іс жүргізу саласында өзін тапқан адамдарды бейімдеу және оңалту процедурасын бастау қажет. Халықаралық тәжірибеге сәйкес, сотқа дейінгі пробация соттың шешімінсіз қылмыстық құқық бұзушылық жасаған адаммен әлеуметтік, тәрбиелік, профилактикалық және басқа шараларды жүзеге асыруды көздейді. Егер сот шешім шығарса (пробация үкімі шығарылса), онда ол көпшілік алдында болуы керек, қылмыскердің қылмыстық немқұрайдылығы жазасының пропорционалдығын және ол жасаған әрекеттің қоғамдық қауіптілік дәрежесін нақты растайды.

Сонымен бірге пробация қызметі айыпталушылармен және сотталушылармен жүргізетін тәрбие жұмысы қорытынды жасау үшін олардың жеке басын, олардың криминогендік қараусыздық дәрежесін зерттеуден тұруы керек, оны сот шешім қабылдағанда істің мәні бойынша ескеруі керек. Сонымен бірге Пробация қызметі сот ісін жүргізудің барлық сатыларында, оның ішінде жазаны орындау кезінде (қылмыстық-атқару пробациясы) қылмыстық сот төрелігі саласында өзін тапқан адамдарға психологиялық және өзге де көмек көрсетуі керек. Шет елдердегі пробация қызметінің тәжірибесінен (мысалы, Ұлыбритания, Голландия) пробация қызметінде мұғалімдер, тәрбиешілер, дәрігерлер,

әлеуметтік қызметкерлер және т.б. қылмыскерлерді бейімдеу және оңалту процесінде қылмыстық процестің барлық сатыларында - сотқа дейінгі, үкім, пенитенциарлық және пост пенитенциарлық сатыларда жұмыс істейтіндігін көруге болады, бұл пробация қызметінің жан-жақты қызметін көрсетеді.

Халықаралық тәжірибеде пробация туралы ортақ түсінік жоқтығын ескере отырып, біз пробация және оның түрлері туралы авторлық түсінікті ұсынамыз. Осы жерде атап өту керек, бұл санаттарды дамытуда шетелдік мемлекеттердің пробация саласындағы халықаралық тәжірибесі де, ұлттық заңнамалар мен қылмыстық-атқару (пенитенциарлық) жүйенің және басқа да мемлекеттік органдардың қылмыстық-атқару жүйесі органдарының құқық қолдану қызметі қылмыстық іс жүргізу саласында қолға түскен адамдарды әлеуметтік бейімдеу және оңалту ескерілді. Сотқа дейінгі пробация дегеніміз - қылмыстық іс жүргізу саласында өзін тапқан адамдарды пробация қызметінің бақылауы мен қадағалауына орналастыру, оларды түзеу, қамтамасыз ету мақсатында олардың мінез-құлқын түзетуге бағытталған жеке әзірленген және іске асырылатын шаралар жиынтығын қолдану. әлеуметтік, құқықтық және өзге де көмекпен, сондай-ақ олардың жаңа қылмыстық құқық бұзушылықтар жасауының алдын алады [5].

Шартты түрде соттау - бұл бас бостандығын шектеуге сотталған, сондай-ақ бас бостандығынан айыруға шартты түрде сотталған адамдарды түзету мақсатында олардың мінез-құлқын түзетуге бағытталған жеке әзірленген және іске асырылатын шаралар кешенін қолдану арқылы пробация қызметінің бақылауы мен қадағалауына орналастыру. , оларға әлеуметтік, заңдық және өзге де көмек көрсету, сондай-ақ жаңа қылмыстық құқық бұзушылықтардың алдын-алу [6].

Пенитенциарлық пробация - қылмыстық жазаны өтеп жатқан адамдарды, оның ішінде бас бостандығынан айыруды қылмыстық-атқару жүйесі (пенитенциарлық) жүйесі мен пробация қызметі органдарының қызметкерлерінің бақылауымен және қадағалауымен орналастыру, бағытталған жеке әзірленген және іске асырылған жеке іс-шаралар жиынтығын қолдану. түзету мақсатында олардың мінез-құлқын түзету, оларға әлеуметтік, заңдық және өзге де көмек көрсету, сондай-ақ жаңа қылмыстық құқық бұзушылықтар жасауының алдын алу.

Пенитенциарлық пробация дегеніміз - жазаны өтеуден босатылған адамдарды, сондай-ақ сот тағайындаған жазаларын өтеген адамдарды пробация қызметінің бақылауы мен қадағалауына орналастыруға бағытталған жеке әзірленген және іске асырылатын шаралар жиынтығын қолдану. оларды қайта әлеуметтендіру, сондай-ақ жаңа қылмыстық құқық бұзушылықтар жасауының алдын алу мақсатында әлеуметтік, құқықтық және басқа да көмек. Біздің ұсынылған пробацияның әртүрлі түрлерінің тұжырымдамалары, біздің ойымызша, қарастырылып отырған заңда көрсетілгендерден анағұрлым толық [2].

Қылмыстық іс жүргізу саласында өзін тапқан адамдарды оңалту және бейімдеу процесінің сабақтастығын қамтамасыз ету қажеттілігін ескере отырып, пробация қызметінің барлық кезеңдерін қылмыстық-атқару жүйесінің құрылымдық бөлігі болып табылатын Пробация қызметі жүзеге асыруы керек. Бұл жағдайда бір мемлекеттік органда (Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі Қылмыстық-атқару жүйесі комитетінде) жазаны орындау, әлеуметтік оңалту және өзін-өзі қорғау саласында тапқан адамдарды бейімдеуді жүзеге асырудың барлық процесі жүреді. Бұл мемлекеттік органға өзіне жүктелген міндеттерді тиімді, жүйелі және дәйекті түрде жүзеге асыруға мүмкіндік береді [7].

Осылайша, жоғарыда айтылғандар келесі ұсыныстар жасауға мүмкіндік береді:

1. түзету дәрежесін 3-тен 6-ға дейін көбейту арқылы оң сипатталған сотталушылардың мінез-құлқын бағалау үшін Қылмыстық кодекске түзетулер енгізу қажет;

2. Қылмыстық-атқару жүйесі мекемелерінің өндірістік базаларына мемлекеттік тапсырыс беру. Пенитенциарлық (түзеу) мекемелерінде өзіндік өндірісті дамыту, сотталғандардың жұмыспен қамтылу деңгейін арттыру үшін мемлекеттік тапсырыстарды колониялардың кәсіпорындарында тарату қажет.

3. Жазасын өтеп жатқан сотталушыларға, жазасын өтеуден босатылған адамдарға және қылмыстық сот төрелігі саласында өзін тапқан басқа адамдарға жұмыс орындарын құратын кәсіпкерлерге салықтық жеңілдіктер беру.

4. Қоғамдық бақылау комиссиясының сотталғандар мен қылмыстық іс жүргізу саласында өзін тапқан басқа адамдарға пробациялық бақылауды белгілеу немесе алып тастау құқығын құқықтық реттеу мақсатында тиісті нормативтік құқықтық актілерге түзетулер енгізу қажет. Сонымен бірге әкімшілік қадағалау институтынан пробациялық бақылау пайдасына бас тарту керек, оны жүзеге асыру пробация қызметіне жүктелуі керек.

Сонымен қатар, аталған комиссияға прогрессивті жүйенің сол немесе басқа институтын қолдану құқығы берілуі керек (ұстау жағдайларын өзгерту, мекеменің түрін өзгерту, жаза түрін өзгерту және шартты түрде босату). Басқаша айтқанда, пробация институттары мен прогрессивті жүйені тиімді жүзеге асыру үшін пробациялық бақылауды тағайындау және прогрессивті жүйенің әртүрлі институттарын қолдану функциясын соттан қадағалау комиссияларына беру керек. Біз жасаған ұсыныстар қылмыстық сот өндірісіне қатысты адамдардың конституциялық құқықтары мен заңды мүдделерін қамтамасыз ету қылмыстық және қылмыстық атқару заңнаманы одан әрі жетілдіруге мүмкін емес, ең алдымен оларды мемлекеттік органдар қызметінде әлеуметтік бейімдеу және оңалту саласында мүмкін емес деген тұжырым жасауға мүмкіндік береді. Пробация қызметі - қылмыстық сот өндірісіне қатысты тұлғаларды тиімді оңалтудың халықаралық стандарттарына сәйкес келетін қылмыстық-атқару жүйесі (қылмыстық-атқару жүйесі).

Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының 2010 жылдан 2020 жылға дейінгі кезеңге арналған құқықтық саясат тұжырымдамасы туралы Қазақстан Республикасы Президентінің 2009 жылғы 24 тамыздағы N 858 Жарлығы.
2. Қазақстан Республикасының Қылмыстық-атқару кодексі, 2014 жылғы 5 шілдедегі № 234-V ҚРЗ.
3. Скаков, А. Б. Уголовно-исполнительное законодательство Казахстана: современное состояние перспективы развития / А. Б. Скаков // Уголовно-исполнительное право. – 2017. – Т. 12(1–4), № 3. – С. 326–330. <https://cyberleninka.ru/article/n/ugolovno-ispolnitelnoe-zakonodatelstvo-kazahstana-sovremennoe-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya/viewer>
4. «Пробация туралы» Қазақстан Республикасының 2016 жылғы 30 желтоқсандағы № 38-VI Заңы (2019.27.12. берілген өзгерістермен)
5. Skakov Aydarkan B. THE CRIMINAL EXECUTIVE CODE OF KAZAKHSTAN: ACHIEVEMENTS AND PROBLEMS OF IMPLEMENTATION Russian Journal of Criminal Law, 2014, no. 2(4), pp. 43–46.
6. Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексі (2020.30.12. берілген өзгерістер мен толықтырулармен) <http://online.zakon.kz>
7. Скаков, А. Б. Повышение эффективности уголовно-исполнительной политики Казахстана и России в сфере исполнения наказаний, альтернативных лишению свободы, и социальной адаптации / А. Б. Скаков // Человек: преступление и наказание. – 2018. – Т. 26(1–4), № 2. – С. 154–161.

Аннотация

С учетом международно-правового анализа рассматриваются такие новые нормативные правовые акты Республики Казахстан, как новая редакция Уголовно-исполнительного кодекса Республики Казахстан и Закон Республики Казахстан «О пробации». При этом основное внимание уделяется следующим вопросам: правовое положение осужденных, место службы пробации в системе исполнения наказаний, особенности осуществления пробационного контроля, проблема сокращения «тюремного населения», новая система учреждений, исполняющих лишение

свободы, и ряд других. На основании проведенного анализа выносятся ряд предложений по повышению эффективности исполнения уголовных наказаний.

Для эффективного внедрения институтов probation и прогрессивной системы функция установления контроля над испытательным сроком и применения различных институтов прогрессивной системы должна быть делегирована комиссиям по судебному надзору. Наши предложения позволяют сделать вывод о том, что обеспечение конституционных прав и законных интересов граждан в уголовном судопроизводстве невозможно без дальнейшего совершенствования уголовного и уголовно-исполнительного законодательства, прежде всего в области социальной адаптации и реабилитации органов государственной власти.

Abstract

Taking into account the international-right analysis, such new regulations of the Republic of Kazakhstan as new edition of the Penal code of the Republic of Kazakhstan and the Law of the Republic of Kazakhstan "About a probation" are considered. At the same time, much attention is paid to the following questions: a legal status of convicts, the service of a probation in the system of execution of punishments, features of implementation of probationary control, a reduction problem of "the prison population", the new system of the institutions of penal services and some others. According to the conducted analysis, the author takes into account a number of suggestions of increasing the efficiency of execution of criminal penalties.

For the effective implementation of the institutions of probation and the progressive system, the function of establishing control over the probationary period and applying the various institutions of the progressive system should be delegated to judicial review commissions. Our proposals allow us to conclude that ensuring the constitutional rights and legitimate interests of citizens in criminal proceedings is impossible without further improvement of criminal and penal legislation, primarily in the field of social adaptation and rehabilitation of public authorities.

ӘОЖ 343.3/7

Ж.Б. Акшатаева, А. Садибеков

з.ғ.к., қауым.профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚЫЛМЫСТЫҚ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТАРДЫҢ АЛДЫН-АЛУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Түйін

Мақалада Қазақстан Республикасының Қылыстық кодексінің 12 тарауында, яғни «Медициналық құқылыстық құқық бұзушылықтар» тарауында қарастырылатын қылмыстық құқық бұзушылықтар мен олармен күресу, алдын-алу мәселелері қарастырылады. Сонымен қатар аталған тараудағы баптарды толықтыру арқылы қылмыстық заңнаманы жетілдіру жолдары ұйнылады. Қазақстанда медициналық қызметті құқықтық реттеу мәселелеріне әрдайым тиісті көңіл бөлінбеді, бұл өз кезегінде азаматтарды сапалы медициналық қызметтермен қамтамасыз етуді қиындатты. Көбіне денсаулық сақтау саласындағы кейбір нормативтік құжаттар декларативті сипатта болды. Сонымен қатар, медициналық қызметті реттеу ережелері көптеген нормативтік құжаттарда қамтылған, бұл қиындықтар туғызды және тиісті проблемаларды тудырды. Медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтарға қарсы іс-қимылда Қазақстан Республикасының заңнамасын қолдану тәжірибесі біршама басқаша дамып келеді, сондықтан осы мәселелер бойынша ғылыми зерттеулерді жалғастыру қажеттілігі әлі де бар.

Кілттік сөздер: медицина, қылмыс, құқық бұзушылық, арнайы субъект, жауапкершілік.

Мемлекет әр адамның денсаулығын қорғауға халықаралық құқықтың жалпы танылған қағидаттары мен нормалары, Қазақстан Республикасының Конституциясы және басқа заңнамалық актілер кепілдік береді. Науқастар, мүгедектер және кез-келген азаматтар медициналық көмекке құқылы. Өкінішке орай, медицина қызметкерлері кәсіби қызмет барысында кейде өмір мен денсаулыққа қарсы қылмыстық құқық бұзушылықтар жасайды.

Медицина қызметкерлері жасаған өмір мен денсаулыққа қарсы қылмыстар саны туралы ресми статистикалық мәліметтер жоқ екенін атап өткен жөн.

XX ғасырдың екінші жартысында медицина саласындағы қатынастарды құқықтық реттеу ерекше өзектілікке ие болды және халықаралық деңгейде қарастырыла бастады. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы, Еуропалық кеңес, БҰҰ, ЮНЕСКО сияқты халықаралық ұйымдар пациенттің құқығын қорғау үшін түрлі келісімдер, ұсыныстар, конвенциялар құрып, қабылдауға кірісті.

Қазақстанда медициналық қызметті құқықтық реттеу мәселелеріне әрдайым тиісті көңіл бөлінбеді, бұл өз кезегінде азаматтарды сапалы медициналық қызметтермен қамтамасыз етуді қиындатты. Көбіне денсаулық сақтау саласындағы кейбір нормативтік құжаттар декларативті сипатта болды. Сонымен қатар, медициналық қызметті реттеу ережелері көптеген нормативтік құжаттарда қамтылған, бұл қиындықтар туғызды және тиісті проблемаларды тудырды.

Алайда біртіндеп денсаулық сақтау саласындағы қиындықтарға қарамастан, жағдай өзгере бастады. Сонымен қатар, Тұңғыш Президентіміз - Елбасы денсаулықпен байланысты мәселелерге назар аударуды қадағалап отырды. Тұңғыш Президенттің «Қазақстан дамуының жаңа кезеңіндегі «Қазақстан-2030» стратегиясы» атты Қазақстан халқына Жолдауында салауатты өмір салтын қалыптастыру мәселесі алғаш рет көтерілді.

Тұңғыш Президенттің Жолдауы - Елбасы «Қазақстанның әлемдегі бәсекеге барынша қабілетті 50 елдің қатарына кіру стратегиясы» және денсаулық сақтауды реформалау мен дамытудың 2005-2010 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын іске асыру шеңберінде 2009 жылғы 18 қыркүйектегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» кодексі әзірленді. Басты мақсаты қазақстандық медицинаның мәртебесін көтеру, денсаулық сақтау саласындағы заңнаманы кодификациялау және оның халықаралық стандарттар деңгейіне сәйкестігі болды.

2012 жылғы 14 желтоқсандағы Қазақстан халқына Жолдауын жүзеге асыру мақсатында «Денсаулық» Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласын дамытудың 2016-2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында «Қазақстан-2050» Стратегиясы: қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» әзірленді, оның негізгі бағыттарының бірі медициналық қызметтердің сапасын қамтамасыз ету болып табылады.

Сонымен, осы бағдарламаның 5.3.1-тармағында медициналық қызметкерлер мен ұйымдардың медициналық көмекті стандарттау және сапасын басқаруды бұзғаны үшін жауапкершілікті күшейту, қылмыстық жауапкершіліктен әкімшілік және кәсіптікке (медициналық қызметпен айналысуға арналған лицензиядан уақытша немесе тұрақты айыру) ішінара ауысуымен медициналық қызметкерлердің жауапкершілік жүйесін қайта қарау, әзірлеу және енгізу қоғамның, білім беру ұйымдарының, кәсіби қауымдастықтардың және бұқаралық ақпарат құралдарының қатысуымен медициналық қызметкерлердің медициналық этикасы мен коммуникативті дағдыларын дамытудың ұлттық бағдарламасы қарастырылған болатын [1].

Тұңғыш Президент - Елбасы 2018 жылдың 10 қаңтарындағы Қазақстан халқына Жолдауында «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» Н.А. Назарбаев дені сау ұлт үшін бірінші деңгейдегі денсаулық сақтауды дамытуды басты және перспективалы міндеттердің бірі ретінде белгілейді. Жолдаудың 7-ші бағытында көрсетілген маңызды міндет - медицинаны цифрландыруды дамыту, электронды денсаулық паспорттарын жүйелі түрде енгізу, «қағазсыз» БАҚ-қа көшу. Сонымен бірге міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру жүйесіне біртіндеп көшу қажеттілігі атап өтіледі, бұл өз кезегінде мемлекеттің, жұмыс берушінің және азаматтардың денсаулығы үшін бірлескен жауапкершілікке әкеледі [2].

Тұңғыш Президент - Елбасы Жолдауында Қазақстан Республикасында денсаулық сақтауды дамыту мәселелерінің маңыздылығына тоқтала отырып, 2018 жылғы 5 қазандағы «Қазақстандықтардың өсіп келе жатқан әл-ауқаты: табыс пен тұрмыс сапасын арттыру» атты

екінші тармағында «Өмір сүру сапасын жақсарту» Н.А. Назарбаев медициналық қызметтердің сапасы халықтың әлеуметтік әл-ауқатының маңызды компоненті екенін атап өтті [3].

Сонымен бірге, Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев өз жолдауында жүргізілген жұмыстың негізгі он бағыты арасында дәрігерлерге қосымша жеңілдіктер бөлуді атап өтті, бұл, әрине, мамандыққа деген қызығушылық пен медициналық қызметтердің сапасына оң әсер етеді [4].

Медицина ғылымы мен практикасының дамуымен, әртүрлі ауруларды диагностикалау мен емдеудің жоғары тиімді технологияларының пайда болуымен, жоғары тиімді дәрілік заттарды қолданумен, халыққа көрсетілетін медициналық қызметтердің өсуімен қатар жүретін денсаулық сақтау жүйесінде жүргізіліп жатқан реформа бір жағынан адамдарға пайдасын тигізеді, ауыр аурулардан жазылуға көмектеседі. екінші жағынан, оның құрамында белгілі бір қауіп бар, оларды пайдалану процесінде пациенттерге зиян келтіру жағдайларының көбеюіне әкеліп соқтырады, осы қызмет саласын құқықтық реттеуді жетілдіру қажеттілігін көрсетеді.

Бұл медициналық қызметкерлердің кәсіби қызмет саласындағы қылмыстық құқық бұзушылықтар үшін жауапкершілігін реттейтін қылмыстық заңнаманың нормаларына бірдей қолданылады.

Сонымен, Н.А. Назарбаев Қазақстан Республикасында ана мен баланы қорғау туралы тапсырмасын қолдап, 2014 жылы Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексіне «Медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтар» деп аталатын 12 тарау алғаш енгізілді.

Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінің жеке тарауында медициналық құқық бұзушылықтарды бөлу тұжырымдамалық сипатта болады, өйткені медицина адам өмірінің ең маңызды саласы, оның мақсаты адамдардың өмірі мен денсаулығын сақтау болып табылады. Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінде медициналық құқық бұзушылықтарға арналған жеке тараудың бөлінуі заң шығарушының прогрессивті және болашаққа бағытталған тәсілі ретінде қарастырылуы мүмкін, ол әрі қарай теориялық және практикалық тұрғыдан қайта қарауды талап етеді.

Медицина саласындағы қоғамдық қатынастарды құқықтық реттеудің тиімділігін арттыру бойынша мемлекет қабылдаған шараларға қарамастан, зерттеу нәтижелері көрсеткендей, соңғы жылдары Қазақстанда дәрігерлердің және медициналық персоналдардың өз міндеттеріне немқұрайлы қарауы, сапасыз медициналық көмек көрсету, соның салдарынан Қазақстандықтар мүгедек болып қалуы жиілеп кеткенін көрсетеді және көбінесе дәрігерлердің салғырттығы өлімге әкеліпте жатады [5].

Нәтижесінде медициналық қателіктердің жоғары болуына байланысты медициналық персонал мен пациенттер арасындағы дау-жанжалдар көбейді. Осыған қарамастан, медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтар туралы қылмыстық істер саны, жалпы Сотқа дейінгі тергеп-тексерудің бірыңғай тізілімінде тіркелген, тіпті одан да көп сотқа жіберілген, жалпы статистика бірліктермен есептеледі. Мәселен, 2013 жылы 433 тіркелді, оның 18-і сотқа жіберілді; 2014 жылы - 420, сотқа жіберілген - 24; 2015 жылы - 595, сотқа жолданды - 18; 2016 жылы - 457, сотқа жолданды - 22; 2017 жылы - 264, сотқа жолданды -14; 2018 жылы - 360, сотқа бағытталған -20 [6].

Сонымен бірге, көптеген проблемалар медицина саласындағы заңнаманың, жалпы алғанда және медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтар үшін жауапкершілік мәселелерін реттейтін қылмыстық заңнаманың жетілмегендігімен тікелей байланысты екенін атап өткен жөн. Өкінішке орай, заң шығарушы зерттелген қатынастар саласындағы барлық заманауи тенденцияларды толық есепке алмағанын мойындамауға болмайды, бұл медицина саласындағы қылмыстық көріністерге негіз жасайды және сәйкесінше халықтың денсаулығын қорғау мәселелері мен медициналық қызметкерлердің жауапкершілігін қылмыстық-құқықтық әдістер мен құқықтық реттеу қажеттілігін туғызады.

Сондай-ақ, медициналық персоналдың кәсіби қызметінің ерекшеліктеріне байланысты олардың қылмыстық әрекеттерін квалификациялау қиын екендігіне назар аудару керек. Құқық қорғау органдарының қызметкерлері арасында арнайы медициналық білімнің болмауына байланысты сараптама жүргізу үшін сот сарапшыларына жүгіну қажет болады, олар өз кезегінде күдікті медициналық қызметкерлердің іс-әрекеттеріне объективті баға беруге дайын емес, өйткені бұл жағдайда сарапшы мен сезікті арасындағы қарым-қатынас кәсіби ынтымақтастық принципіне негізделген. Тиісінше, сот сарапшылары өз әріптестерінің қателіктерін жиі жасырады.

Біздің ойымызша, медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтарға қарсы іс-қимыл бойынша құқық қорғау органдарының қызметіндегі елеулі кемшіліктер терминологиялық біртектіліктің болмауымен, заңнаманың қабылданбауымен, кейбір қылмыс құрамдарының белгілерінің қайталануымен және қылмыстық-құқықтық нормалардың бәсекелестігімен байланысты.

Мұның бәрі, өз кезегінде, Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексінің іс жүзінде проблемалар тудыратын нормаларының жеткіліксіз тиімділігін көрсетеді. Жалпы, бұл жағдайлар қылмыстық заңнаманың профилактикалық рөліне кері әсер етеді. Осы зерттеулердің ғылыми және практикалық құндылығы үлкен болғанына қарамастан, бүгінгі таңда Қазақстан Республикасында 2014 жылдың қылмыстық заңнамасына сүйене отырып, арнайы субъект жасаған медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтарға қарсы іс-қимыл мәселелерінде заңнаманы қолдану теориясы мен практикасы мәселелері тұрғысынан күрделі зерттеу жұмыстары мен еңбектер жоқ. Сонымен бірге, көптеген мәселелер, 2014 жылғы ҚР Қылмыстық кодексінің ережелерін ескере отырып, бұдан әрі ғылыми талқылауға негіз болатын, бұрын қолданыста болған ҚР Қылмыстық кодексіне қарағанда басқаша шешім табады [7].

Тиісінше, арнайы субъект жасаған медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтарға қарсы іс-қимылда Қазақстан Республикасының заңнамасын қолдану тәжірибесі біршама басқаша дамып келеді, сондықтан осы мәселелер бойынша ғылыми зерттеулерді жалғастыру қажеттілігі әлі де бар. Сонымен, жоғарыда аталған жағдайлар зерттеу тақырыбының таңдауы мен өзектілігін анықтады.

Арнайы субъект жасаған медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтарға қарсы іс-қимыл мәселелері бойынша Қазақстан Республикасы заңнамасын қолдану теориясы мен практикасы мәселелерін зерттеу нәтижелері келесі қорытындыланған тұжырымдар жасауға, қолданыстағы қылмыстық заңнаманы және оны қолдану практикасын жетілдіру бойынша ұсыныстар жасауға мүмкіндік береді:

1 Медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтар үшін жауапкершілік мәселелерін реттейтін қылмыстық-құқықтық нормалардың әлеуметтік шарттылығы:

– азаматтарға және жалпы денсаулық сақтау жүйесіне медициналық қолдаудың анағұрлым тиімді жүйесін құру қажеттілігі. Осыған байланысты, бұл процессте медициналық саладағы қоғамдық қатынастарды құқықтық реттеу құралдары және ең алдымен медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтар үшін жауапкершілікті қарастыратын қылмыстық заңнаманың нормалары шешуші рөл атқарады;

– медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтардың қоғамдық қауіптілігінің жоғары деңгейінде, осыған байланысты медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтарды жасауға байланысты туындайтын қоғамдық қатынастарды реттейтін заңнаманың дұрыс жұмыс істеуін қамтамасыз ету өте қажет сияқты;

– медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтардың салыстырмалы таралуы және олардың өсу динамикасы, бұл қылмыстық заңнаманың қарастырылып отырған түріне қарсы іс-қимылда қылмыстық заңнаманың практикалық тиімділігін арттыру үшін түбегейлі шаралар қабылдауды талап етеді.

1997 жылы Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінің қабылдануымен медицина қызметкерлері жасаған кәсіби құқық бұзушылықтарға қылмыстық-құқықтық баға айтарлықтай өзгерді: оларды жасағаны үшін жауапкершілікті қарастыратын баптардың саны өсті. Заң шығарушы медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтар үшін жауапкершілікті нақтылап, саралап берді және дербес қылмыс құрамы шеңберінде медициналық және фармацевтикалық қызметкердің кәсіби міндеттерін тиісінше орындамағаны үшін медициналық қызметкерлердің жауапкершілігін көздеді [8].

2014 жылы адамның, жалпы қоғамның және мемлекеттің құқықтарын, бостандықтары мен заңды мүдделерін қорғау, қылмыстың алдын-алу мен оған қарсы іс-қимылды күшейту, қылмыстық заңнаманы халықаралық стандарттарға сәйкестендіру мақсатында жаңа Қылмыстық кодекс қабылданды. Жаңа «Қылмыстық кодекс» медициналық қылмыстық құқық бұзушылық туралы заңнаманы жетілдіруге бағытталған маңызды қадам туралы.

2 Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінің 12 тарауына медициналық құқық бұзушылықтарды жеке тарау етіп қалыптастыру кезінде медициналық қылмыстық құқық бұзушылықтардың топтық объектісінің ерекшелігі айқын байқала бастады.

3 Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінде Ресей Федерациясының, Грузияның Қылмыстық кодексінен айырмашылығы, медициналық құпияны жариялау үшін жауапкершілікті реттейтін тәуелсіз бап қарастырылған, бұл өз кезегінде ішкі істер органдарының қызметкерлерінің кінәлі тараптың іс-әрекетін квалификациялау бойынша жұмысын жеңілдетеді. Отандық заңнамадан айырмашылығы, кейбір Қылмыстық кодексте (мысалы, Грузия мен Беларусь Республикасы) клиникалық сынақтар жүргізу процедурасын бұзғаны және алдын-алудың, диагностикалау мен емдеудің жаңа әдістері мен құралдарын қолданғаны үшін жауапкершілік қарастырылған бап жоқ, бұл қылмыстарға қылмыстық-құқықтық баға беруде қиындықтарға алып келеді.

4 Медициналық құқық бұзушылық жасаудың ауырлататын, аса ауырлататын мән-жайларын бағалауға байланысты ТМД елдерінің емес алыс шетелдердің тәжірибесін ескеру қажет, өйткені ТМД елдерінің заңнамасы саралау мен оның белгілерін басшылыққа ала отырып, медициналық іс-әрекеттерді саралау мәселелеріне сәйкес келеді.

5 Медициналық құқық бұзушылықтар үшін жауапкершілікті реттейтін Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексінің кейбір нормаларын жетілдіру қажет, осыған байланысты қылмыстық заңнамаға тиісті өзгерістер мен толықтырулар енгізу қажет:

317-бап. Медицина немесе фармацевтика жұмыскерінің кәсіптік міндеттерін тиісінше орындамауы

Медицина жұмыскерінің, сол сияқты халыққа тұрмыстық немесе өзге де қызмет көрсету ұйымы жұмыскерінің кәсіптік міндеттеріне ұқыпсыз қарауы немесе адал қарамауы салдарынан оларды тиісінше орындамауы, егер бұл іс-әрекет абайсызда басқа адамға АИТВ немесе **басқа жазылмайтын инфекцияны** жұқтыруға әкеп соқса, -

....жазalandды.

319-бап. Жүктілікті жасанды үзуді заңсыз жүргізу

1 Тиісті бейіндегі жоғары медициналық білімі жоқ адамның жүктілікті жасанды үзуді **жәбірленушінің келісімі негізінде** жүргізуі, -

..... жазalandды.

321-бап. Медициналық құпияны жария ету

1 Медицина жұмыскерінің кәсіптік немесе қызметтік қажеттіліксіз адамның бойында АИТВ бар екені туралы **немесе басқа емделмейтін инфекцияның, онкологиялық, жыныстық жолмен берілетін аурулардың, психикалық аурулардың болуы және адамның жынысын өзгерту операциялары туралы ақпарат беру кезінде немесе адамның репродуктивті функциясымен байланысты** мәліметтерді хабарлау арқылы пациенттің сырқаты немесе медициналық куәландыру нәтижелері туралы мәліметтерді жария етуі, жазalandды.

2 Медицина жұмыскерінің кәсіптік немесе қызметтік қажеттіліксіз пациенттің сырқаты немесе медициналық куәландыру нәтижелері туралы мәліметтерді жария етуі, егер бұл іс-әрекет **абайсызда** ауыр зардаптарға әкеп соқса, -жазланады.

Әдебиеттер тізімі

- 1 Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласын дамытудың 2016-2019 жылдарға арналған «Денсаулық» мемлекеттік бағдарламасы. <https://primeminister.kz/15.01.2016>.
- 2 Мемлекет басшысының 2018 жылғы 10 қаңтардағы "Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері" атты Қазақстан халқына Жолдауы. Мына сілтемеде: <http://adilet.zan.kz> (10.01.2018 ж.).
- 3 Мемлекет басшысы Н.Ә.Назарбаевтың «ҚАЗАҚСТАНДЫҚТАРДЫҢ ӘЛ-АУҚАТЫНЫҢ ӨСУІ: ТАБЫС ПЕН ТҮРМЫС САПАСЫН АРТТЫРУ» атты Қазақстан халқына жолдауы. Мына сілтемеде: <https://www.akorda.kz/> (5 қазан 2018 ж.).
- 4 Как изменить систему: 10 задач поставленных Президентом Токаевым. Доступно на: www.zakon.kz. (01.07.2019 г.).
- 5 Кусанова Ж. Преступления в медицинской сфере: расследованию мешает корпоративная солидарность. Доступно на: www.informburo.kz (03.02.2017 г.).
- 6 Қазақстан Республикасы Бас прокуратурасының Құқықтық статистика және арнайы есепке алу жөніндегі комитетінің ақпараттық сервисінің статистикалық есебі. Доступно на: www.qamqor.gov.kz. (19.07.2019 г.).
- 7 Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексі, 03.07. 2014 ж. № 226-V ЗРК. Мына сілтемеде: <https://adilet.zan.kz/> (21.03.2019).
- 8 Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексі, 16.07.1997 ж. № 167. 03.07. 2014 жылғы № 226-V ҚР Кодексімен күшін жойған. Мына сілтемеде: <https://adilet.zan.kz/> (24.03.2018 ж.).

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы совершения медицинских уголовных правонарушений и их профилактики, которые рассматриваются в главе 12 Уголовного кодекса Республики Казахстан. Также предлагаются способы улучшения уголовного законодательства путем дополнения статей в этой главе. В Казахстане вопросам правового регулирования медицинских услуг не всегда уделялось должное внимание, что в свою очередь затрудняло оказание гражданам качественных медицинских услуг. В целом некоторые нормативные акты в области здравоохранения носили декларативный характер. Кроме того, правила, регулирующие медицинские услуги, содержатся во многих положениях, что вызывает трудности и проблемы. Практика применения законодательства Республики Казахстан в области борьбы с медицинскими правонарушениями развивается совершенно иначе, поэтому по-прежнему существует необходимость в продолжении исследований по этим вопросам.

Abstract

The article discusses the problems of committing medical criminal offenses and their profile, which are considered in Chapter 12 of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan. It also suggests ways to improve criminal law by supplementing the articles in this chapter. In Kazakhstan, the issues of legal regulation of medical services were not always given due attention, which in turn made it difficult to provide citizens with high-quality medical services. In general, some regulations in the field of health care were of a declarative nature. In addition, the rules governing medical services are contained in many provisions, which causes difficulties and problems. The practice of applying the legislation of the Republic of Kazakhstan in the field of combating medical offenses is developing in a completely different way, therefore, there is still a need to continue research on these issues.

Т.Т. Байбала

магистрант, Шымкент, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

О ЗАКРЕПЛЕНИИ КОРЫСТНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПРЕСТУПНЫХ ДЕЯНИЙ ПРОТИВ ЛИЧНОСТИ В УК РК

Аннотация

Корыстная преступность всегда была весомой в структуре общей преступности. В настоящее время она также занимает большую долю. И это не только по уголовным правонарушениям против собственности, но и против личности. Автор на основе анализа уголовных правонарушений против личности и статистических данных о росте преступлений корыстной направленности рассматривает недостаточное закрепление корыстных побуждений в качестве квалифицирующего признака уголовных правонарушений, что не отражает все возникающие на практике случаи квалификации данных деяний. Недостаточное использование законодателем для усиления уголовной ответственности квалифицирующего признака «из корыстных побуждений» ограничивают правильную квалификацию корыстных уголовных правонарушений против личности. В статье предлагаются пути решения данной проблемы - дополнить ст.ст. 116, 117, 118 УК РК квалифицирующим признаком «из корыстных побуждений», п.8 ч.2 ст.99 - сопричастностью с бандитизмом, п.8 ч. 2 ст. 125 УК РК - квалифицирующим признаком «похищение человека по найму», а также другие предложения совершенствования УК РК.

Ключевые слова корысть, корыстная преступность, корыстные побуждения, похищение человека, торговля людьми, уголовные правонарушения против личности

Введение

В Послании Президента Республики Казахстан от 1 сентября 2020 года в очередной раз поднимаются вопросы усиленной борьбы с преступностью и тотальной защиты от нее граждан [1]. Действительно, несмотря на то, что за прошедший год в Казахстане было зарегистрировано на 33,4 процента меньше уголовных правонарушений, чем в 2019 году, количество особо тяжких преступлений увеличилось на 14,2 процента - с 1 812 в 2019 году до 2 069 в 2020 г. [2], тяжких преступлений увеличилось на 63 процента! Кроме того, статистические данные позволяют сказать о том, что увеличились факты торговли людьми с семи в 2019 году до сорока четырёх в прошлом году. Причем, больше всего таких фактов было зарегистрировано в Шымкенте. Более того, в прошлом году был рост торговли несовершеннолетними до двадцати фактов по сравнению с прошлым годом на 14 фактов больше [2]. Таким образом, несмотря на все усилия государства усилить борьбу с преступностью, очевидно, что её противостояние интересам личности и общества никак не ослабевает. Корыстная составляющая данных преступлений очевидна. Вот почему важно точное понимание корысти как мотива уголовных правонарушений, которая так или иначе, но находит свое закрепление в нормах уголовного закона. Но при этом дефиниция «корысть» в уголовном законе не имеет закрепления, как, впрочем, и многие другие термины [3-5], а отсутствие в качестве квалифицирующего признака корыстных побуждений ограничивают правильную квалификацию совершенных деяний. Данные проблемные вопросы установления уголовной ответственности за корыстные преступления против личности необходимо устранить с целью единообразного толкования многих их проявлений, недостаточно закрепленных в уголовном законе, необходимых для квалификации уголовно-наказуемых деяний и разграничения корыстных преступлений против личности от других корыстных уголовных правонарушений.

Теоретический анализ

Анализ норм уголовного закона позволяет сделать вывод о том, что корысть в уголовно-наказуемом деянии привязывается к мотиву и цели данного деяния, характеризуя, соответственно, субъективную сторону уголовного правонарушения, но также и к побуждениям, и к заинтересованности. Поэтому если в уголовных правонарушениях против

собственности указывается напрямую привязка с размером получаемого дохода, как «извлечение в крупном, особо крупном размерах», или «извлечение имущественной выгоды», а в других уголовных правонарушениях корыстная направленность нормативно находит закрепление в таких формулировках, как «совершение уголовного правонарушения по найму», «значительный, крупный ущерб», «извлечение выгоды и преимуществ», то в преступлениях против личности тогда, когда корыстная направленность фактически характеризует уголовное правонарушение, она в некоторых составах не находит никакого закрепления.

В структуре квалифицированного состава таких преступлений против личности как убийство (ст.99 УК РК), умышленное причинение тяжкого вреда здоровью (ст.106 УК РК), похищение человека (ст.125 УК РК), незаконное лишение свободы (ст.126 УК РК), незаконное помещение в психиатрический стационар (ст.127 УК РК) содержится квалифицирующий признак «из корыстных побуждений» [6]. Однако, как обращает внимание А.В. Наумов, если убийство совершено в ходе драки по поводу имущества и конкретно невозврата долга и цель была отомстить за невозвращенный долг, или же в случае борьбы между лицом, которое хотело незаконно завладеть имуществом и хозяином, который пытался удержать у себя имущество, то данные убийства не могут быть квалифицированы как убийство из корыстных побуждений [7].

При этом особое внимание обратим на то, что что такие преступления против собственности как вымогательство и разбой являются двуобъектными, так как основным объектом являются отношения собственности, а дополнительным – достоинство потерпевшего или близких ему лиц, а также их здоровье и неприкосновенность [8]. Причем, если проанализировать квалифицирующий признак п.8 ч. 2 ст.99 УК РК - убийство, из корыстных побуждений, а равно по найму либо сопряженное с разбоем или вымогательством, то очевидно, что законодатель не случайно корыстные побуждения поставил в один ряд с разбоем и вымогательством, и потому что они предполагает корыстную цель, и их квалификация как отдельных составов соответственно по ст. 192 УК РК и ст. 194 УК РК не требует дополнительной квалификации по признаку их совершения из корыстных побуждений. В то же время из этого ряда п.8 ч. 2 ст.99 УК РК почему-то выпадает бандитизм, ответственность за который предусмотрена ст.268 УК РК.

Логика законодателя в отношении отсутствия убийства, сопряженного с бандитизмом в п.8 ч.2 ст.99 УК РК не понятна.

Уголовный закон определяет бандитизм как «создание устойчивой вооруженной группы (банды), а равно руководство такой группой (бандой)» (ч. 1 ст. 268 УК РК) [6]. В качестве непосредственного объекта бандитизма выступает общественная безопасность. Дополнительными объектами могут являться здоровье, личная неприкосновенность, а также нормальная деятельность государственных органов. Постановление Нормативное Постановление Верховного Суда Республики Казахстан от 21 июня 2001 года № 2 «О некоторых вопросах применения судами законодательства об ответственности за бандитизм и другие уголовные правонарушения, совершенные в соучастии» в п. 7 закрепляет, что целью создания банды согласно ч. 1 ст. 268 УК РК является совершение нападений на граждан и организации. При этом не указывается какие уголовные правонарушения в ходе нападений совершаются бандой, но это может быть не только непосредственное завладение имуществом, деньгами или иными ценностями гражданина либо организации, но и убийство, изнасилование, вымогательство, уничтожение либо повреждение чужого имущества и т.д. [9].

Казахстанское уголовное законодательство бандой признает только вооруженную группу. Исходя из этого, наличие оружия хотя бы у одного члена банды является обязательным признаком состава преступления по ст. 268 УК РК, а все остальные участники банды знают о наличии оружия и осознают это обстоятельство. Понятно, что банду характеризуют высокая сплоченность и организованность ее участников. Даже известна

определенная специализация банд по совершению отдельных категорий преступлений, что бесспорно усиливает общественную опасность данных преступных групп [10]. В силу этого если членами банды в процессе совершения нападения было совершено убийство, то такие действия необходимо квалифицировать в соответствии с п. 12 указанного выше постановления Верховного Суда РК по совокупности преступлений, указанных в ст. 268 и ст. 99 УК РК. Но вопрос возникает по какой части ст. 99 УК РК, если не указано в ч.2 ст. 99 УК РК сопряжение с бандитизмом. Соответственно по ч. 1 ст.99 УК РК, но санкция по ч.1 значительно меньше нижней и верхней ее предел, чем по ч. 2 ст. 99 УК РК, что не соответствует тяжести совершенного деяния – убийство при бандитизме. В качестве одной из проблем, возникающих при квалификации убийств, предусмотренных ч. 2 ст. 99 УК РК, но в частности убийства сопряженного с бандитизмом, не предусмотренного данной статьей, является то, что судами в таком случае не вменяется квалифицирующий признак «из корыстных побуждений» наряду с иными предусмотренными нормой признаками: убийством по найму, либо «сопряженными» убийствами. Почему, а потому что согласно п. 18 нормативного постановления Верховного Суда РК «О некоторых вопросах применения судами законодательства об ответственности за бандитизм и другие уголовные правонарушения, совершенные в соучастии» разграничение бандитизма и разбоя следует осуществлять и по цели совершения уголовных правонарушений: при бандитизме целью является нападение на граждан или организации, при разбое обязательно присутствует корыстный мотив и целью является хищение чужого имущества. Соответственно, высшая судебная инстанция обращает внимание на то, что при квалификации рассматриваемых видов убийств не требуется дополнительно приводить в приговоре квалифицирующий признак «из корыстных побуждений». Такой признак, как «из корыстных побуждений» нормативное постановление исключает при характеристике бандитизма, что, по нашему мнению, не соответствует действительности и п.8 ч.2 ст.99 УК РК необходимо дополнить сопричастностью с бандитизмом и скоррелировать с данным изменением соответствующее нормативное постановление Верховного Суда РК.

Закрепление среди квалифицирующих признаков похищения человека только из корыстных побуждений также, по нашему мнению, исключает квалификацию деяния по найму, поскольку при совершении похищения человека корыстные действия могут быть также выражены в получении чаще всего денег от «заказчика» похищения. Поэтому п.8 ч. 2 ст. 125 УК РК необходимо дополнить новым квалифицирующим признаком «похищение человека по найму», поскольку это облегчит квалификацию деяния в силу того, что они есть в практике похищения человека [11]. Как отмечает И.Г. Тютюнник, «похищение по найму или участие в нем за материальное вознаграждение со стороны заинтересованных лиц либо в связи с выполнением обязательств личного характера («по понятиям»)» представляют повышенную общественную опасность [12].

В том закреплении, в каком сейчас п. 8 ч. 2 ст. 125 УК РК они при определенном стечении правовых ситуаций могут совпадать по всем признакам с другими составами преступлений. В частности, в тех случаях, когда похищается потерпевшая в целях ее торговли (эксплуатации), мы имеем конкуренцию уголовно-правовых норм. Можно ли в этом случае считать, что п. 2 ч. 3 ст. 125 УК РК и п. 3 или 8 ч.2 ст. 128 УК РК соотносятся между собой, как общая и специальная нормы соответственно. Согласно ч. 3 ст. 13 УК РК, «если одно и то же деяние подпадает под признаки общей и специальной норм соответствующих статей настоящего Кодекса, совокупность уголовных правонарушений отсутствует и уголовная ответственность наступает по статье Особенной части настоящего Кодекса, содержащей специальную норму» [6]. Поэтому такие действия следует квалифицировать по п. 3 или 8 ч.2 ст. 128 УК РК. Однако, нормативное постановление Верховного Суда РК закрепляет: п. 20 – «Похищение человека с целью его эксплуатации и последующие преступные деяния, связанные с торговлей людьми, подлежат квалификации по совокупности преступлений по пункту 2 части третьей статьи 125 УК и

соответствующими частями статей 128 или 135 УК» [13]. Данная проблема требует своего разрешения. Так как похищение с целью эксплуатации охватывается понятием «совершение иных деяний в целях эксплуатации» диспозиции торговли людьми.

Наряду с этим, такие уголовные правонарушения, как ст. 110 УК РК «Истязание», ст. 116 «Принуждение к изъятию или незаконное изъятие органов и тканей человека», ст. 117 «Заражение венерической болезнью», 118 «Заражение вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ)» не имеют в качестве квалифицирующего признак «из корыстных побуждений», что усложняет правильную квалификацию содеянного, так как не отражает реальной картины совершенных деяний. Рациональным и наиболее правильным как с практической, так и с теоретической точек зрения решением представляется признать совершение преступления из корыстных побуждений квалифицирующим признаком преступлений, предусмотренных ст.ст. 116, 117, 118 УК РК, внося соответствующие изменения в текст действующего Уголовного кодекса РК.

С введением уголовной ответственности за торговлю людьми возникла определенная правовая коллизия между нормами главы 1 УК РК. Во-первых, сегодня законодатель по квалифицированному составу оценивает более общественно опасным похищение человека, а не торговлю людьми, устанавливая максимальное наказание за похищение человека, в виде лишения свободы на срок от семи до двенадцати лет. В то же время за торговлю людьми при наличии квалифицирующих признаков наказание установлено в виде лишения свободы на срок от семи до девяти лет, причем минимальный размер наказания может составлять всего шесть месяцев лишения свободы. Во-вторых, отдельные действия, образующие состав преступления похищения человека и торговли людьми, могут совпадать по объективным и субъективным признакам. Очевидно, что необходимо устранить данную коллизию и сделать наказание по ч. 2 ст. 128 УК РК за торговлю людьми единообразным с ч. 2 ст. 125 УК РК – с семи до двенадцати лет. Поэтому если мы хотим повысить эффективность уголовно-правовой нормы, на которую влияет «ее реализация в конкретном правоприменении, позволяющем увидеть действенность данной правовой нормы» [14], то необходимо устранение всех коллизий в отношении квалификации уголовных правонарушений против личности корыстной направленности.

Выводы

Таким образом, корыстные побуждения в уголовных правонарушениях против личности в уголовном законе учитываются в двух формах:

1. Корысть охватывается основным составом уголовного правонарушения. К примеру, торговля людей, принуждение к извлечению органов и тканей человека – преступления, направленные на получение определенного материального дохода или выгоды (деньги, имущество, имущественные и иные вещные права), а также любой другой выгоды или каких-либо удобств на которые у лица, совершающего ради них преступление против личности не было законных прав или оснований. Но корысть охватывается умыслом как на получение материальных выгод, так и на избавление от материальных обременений. В частности, мотивом убийства может быть и избавление от долгов.

2. Не охватывается основным составом, а выступает как квалифицирующий признак преступления, тем самым оказывает непосредственное влияние на окончательное наказание и усиление санкции в сторону ее ужесточения за совершенное преступление.

Введение квалифицирующего признака «из корыстных побуждений» в ст.ст. 116, 117, 118 УК РК обосновывается не усилением уголовной ответственности, а соразмерностью воздействия нормами уголовного закона за корыстные правонарушения, которые должны учитывать все возможные жизненные случаи. Закрепление данного квалифицирующего признака способно стать сдерживающим, потому что оно расширяет пределы действия уголовной ответственности.

Анализ корыстной направленности преступлений против личности выявил ряд проблем законодательной регламентации торговли людьми и похищения человека, убийства, которые необходимо устранить. Высказанные в данной статье предложения способны их устранить.

Список литературы

1. Казахстан в новой реальности: время действий: Послание Главы государства К.Ж. Токаева народу Казахстана // Казахстанская правда. - 2020. - 2 сентября.
2. Данные КПСиСУ Генеральной прокуратуры РК // <http://qamqor.gov.kz>
3. Мицкая Е.В. Залог как условие освобождения от уголовной ответственности с установлением поручительства // Правовое государство: теория и практика. - 2016. - № 4. – С.148-153.
4. Мицкая Е.В. О понятии «фальсификация» и о фальсификации алкогольной продукции в частности // Юридическая мысль. - 2015. - №5 (91). С.95-104.
5. Мицкая Е.В., Чупров В.М. Противодействие угрозам возникновения немеждународных или внутренних вооруженных конфликтов по уголовному законодательству Казахстана // Юридическая мысль. - 2017. - №5 (103). - С.119-125.
6. Уголовный кодекс Республики Казахстан: Закон от 3 июля 2014 года № 226-V – URL: <https://online.zakon.kz/>
7. Наумов А.В. Практика применения УК РФ: комментарий судебной практики и доктринальное толкование. - М.: Волтерс Клувер, 2005. - 1024 с.
8. Бекмагамбетов А.Б., Ревин В.П., Ревина В.В. Уголовное право Республики Казахстан. Особенная часть. - М.: Издательство Академии Естествознания, 2017. - 1.8 Mb // <https://monographies.ru/en/book/view?id=644>
9. Нормативное Постановление Верховного Суда Республики Казахстан от 21 июня 2001 года № 2 «О некоторых вопросах применения судами законодательства об ответственности за бандитизм и другие уголовные правонарушения, совершенные в соучастии» // <https://online.zakon.kz>
10. Зулхарнаев С.А. Уголовно-правовая борьба с бандитизмом и пути повышения ее эффективности: дис. ... канд. юрид. наук. – Алматы, 2004. – 134 с.
11. Масутова Э. Состояние, уровень, динамика похищения человека в республике Казахстан // <https://articlekz.com/article/20023>
12. Тютюнник И.Г. Корыстный мотив в структуре преступлений против свободы личности: уголовно-правовой и криминологический анализ: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. - Москва, 2014. - 22 с.
13. Нормативное постановление Верховного Суда Республики Казахстан от 11 мая 2007 года № 1 «О квалификации некоторых уголовных правонарушений против жизни и здоровья человека» // <https://online.zakon.kz>
14. Мицкая Е.В. Проблемы применения наказания в виде штрафа как основного наказания за преступление // Теория государства и права. - 2017. - № 4. - С.52-57.

Түйін

Пайдакүнемдік қылмыс әрқашан жалпы қылмыс құрылымында маңызды болды. Қазіргі уақытта ол үлкен үлесті алады. Бұл тек меншікке қарсы қылмыстық құқық бұзушылықтар үшін ғана емес, сонымен бірге жеке тұлғаға да қатысты. Автор жеке тұлғаға қарсы қылмыстық құқық бұзушылықтарды және пайдакүнемдік қылмыстардың өсуі туралы статистикалық деректерді талдау негізінде пайдакүнемдік уәждердің жеткіліксіз шоғырлануын қылмыстық құқық бұзушылықтардың саралау белгісі ретінде қарастырады, бұл іс-әрекеттерді саралаудың барлық жағдайларын көрсетпейді. Заң шығарушының қылмыстық жауапкершілікті күшейту үшін "пайдакүнемдік ниетпен" саралау белгісін жеткіліксіз пайдалануы пайдакүнемдік қылмыстық құқық бұзушылықтардың жеке адамға қарсы дұрыс саралануын шектейді. Мақалада аталған мәселені шешу жолдары ұсынылады - ҚР ҚК 116, 117, 118 - баптарын "пайдакүнемдік ниетпен" саралау белгісімен, 99-баптың 2-бөлігінің 8-тармағын-бандитизмге қатыстылықпен, ҚР ҚК 125-бабының 2-бөлігінің 8-тармағын - "адамды

жалдау бойынша ұрлау" саралау белгісімен, сондай-ақ ҚР ҚК жетілдірудің басқа да ұсыныстарымен толықтыру.

Abstract

Acquisitive crime has always been significant in the structure of overall crime. At present it also occupies a large share. And this is not only for criminal offenses against property, but also against the person. The author, based on the analysis of criminal offences against the person and statistical data on the growth of acquisitive crimes, considers the insufficient enshrining of acquisitive motives as a qualifying attribute of criminal offences, which does not reflect all cases of qualification of these acts that arise in practice. Insufficient use by the legislator to enhance criminal responsibility of the qualifying sign "mercenary motives" limits proper qualification of mercenary criminal offences against the person. The article suggests ways of solving this problem - to supplement art. 116, 117, 118 of the Criminal Code of the RK qualifying sign "for profit motives", item 8 of part 2 of art. 99 - complicity with banditry, item 8 of part 2 of art. 2 of art. 125 of the Criminal Code - the qualifying sign of "kidnapping for hire", as well as other proposals to improve the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan.

УДК 343.9.022

М.А. Пайыз

магистрант, Шымкент, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

О РЕГУЛИРОВАНИИ ПСИХИЧЕСКОГО НАСИЛИЯ НОРМАМИ УК РК

Аннотация

С признанием человека высшей ценностью в государстве и обществе все усилия по обновлению норм УК РК направлены на защиту прав и интересов личности. Однако, в отношении психического воздействия на человека и практики его законодательного закрепления имеется ряд проблемных вопросов, начиная с отсутствия закрепления термина «насилие» в УК РК и его классификации на уровне нормативных постановлений Верховного Суда РК именно в части психического вреда как его разновидности, так и отсутствия в уголовном законе новых видов психического насилия – стокинг, кибергулинг, сексуальное домогательство, деятельность, побуждающая к самоубийству. В данной связи в статье представлен краткий анализ имеющихся проблем законодательного определения психического насилия, его последствий, высказаны предложения по их устранению.

Ключевые слова насилие, насильственная преступность, психическое насилие, виды психического насилия, сексуальное домогательство, деятельность, побуждающая к самоубийству, преследование (стокинг, кибербуллинг)

Введение

В своем первом обращении к народу ныне действующий Президент Казахстана обратил внимание на необходимость в срочном порядке наряду с ужесточением наказания за сексуальное насилие, педофилию, распространение наркотиков, торговлю людьми и другие тяжкие преступления против личности, особенно против детей, ужесточить наказание за бытовое насилие против женщин [1]. Усиление борьбы с преступностью и максимальной защиты от нее граждан является одной из приоритетных задач развития Республики Казахстан (далее - РК) [2]. Действительно, несмотря на то, что ст. 4 Закона РК «О профилактике бытового насилия» предусматривает такие виды бытового насилия, как - физическое, психологическое, сексуальное и экономическое насилие, и дает их определение [3], что является важным для определения ответственности лица, совершившего бытовое насилие, психологическое насилие нигде не регистрируется и учет таких случаев не ведется, равно как и не предусмотрена отдельная ответственность за него, хотя психологическое насилие является не менее общественно опасным, чем физическое насилие. Нельзя

замалчивать проблему суицидов. По данным ВОЗ Казахстан занимает третье место в мире по количеству самоубийств и лидирующее среди стран Центральной Азии. Приходится констатировать широкое распространение новых способов психического воздействия на несовершеннолетних путем использования возможностей Интернета, а именно кибербуллицид, т.е. суицид (как результат столкновения с прямой или косвенной онлайн-агрессией). Только два года назад Казахстан, как и многие страны СНГ были потрясены рядом самоубийств подростков, связанных с виртуальными сообществами, под названиями «синий кит» и «тихий дом» [4]. Известен случай, когда в 2018 году в Караганде расследовали самоубийство 13-летней школьницы после переписки в интернете. Родственники подозревают, что подросток стала жертвой новой игры смерти – «Красная сова» [5]. По данным КПСиСУ при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан за 2018 г. у нас зарегистрировано 31 факт доведения до самоубийства (ст.105 УК РК) несовершеннолетних [6]. А попыток совершения суицидов в Казахстане в 2018 году было 4234. Совершенных же фактов суицида 3542. Для сравнения, в 2017 году число попыток суицида составило 3538, совершенных фактов суицида 3644. В 2019 году рост суицида составил 7,4%, было совершено 4784 попыток самоубийства, в том числе несовершеннолетними сто восемьдесят. Разница значительная о суициду несовершеннолетних в сравнении за 2018, 2019 годы и отмечается рост среди несовершеннолетних.

В связи с чем проблемы закрепления уголовной ответственности за психологическое насилие являются очень актуальными. К тому же отечественное уголовное законодательство детально описывает традиционные формы преступного насилия (убийства, причинение вреда здоровью, изнасилования и т.п.), как правило, понимая под ним внешнюю или физическую форму воздействия на человека. Хотя, насилие имеет дуалистическую природу, так как может найти проявление не только в физической форме, но и в психологическом воздействии, способном оказать разрушительное (деструктивное) действие на личность.

Это обстоятельство не в полной мере отражается в УК РК и приобретает особую значимость в условиях фиксируемого криминологами существенного смещения насильственных форм воздействия в социально-психологическую сферу, появления новых видов социально опасного психологического воздействия на человека. В этом отношении статичность казахстанского уголовного законодательства в части отражения психического насилия снижает его эффективность в плане борьбы с насилием в целом и психическими формами его проявления в частности. В свою очередь, этот нормативный недочет во многом обусловлен слабой теоретической проработкой проблем уголовно-правового противодействия психическому насилию. В отечественной уголовно-правовой доктрине по-прежнему не разрешены вопросы, связанные с определением этой психолого-правовой категории, не уточнены признаки и не определено значение психического насилия, не установлены его роль и место в структуре состава уголовного правонарушения, слабо проработано уголовно-правовое значение последствий, возникающих от психологического воздействия на личность. Это создает трудности для современного правоприменителя, поскольку неразрешенными остаются многие вопросы квалификации деяний, совершаемых посредством применения психического насилия. Таким образом, изучение проблем уголовно-правовой регламентации психического насилия в современных условиях является очень важным.

Теоретический анализ

Легальное определение термина «насилие» в Уголовном кодексе отсутствует, как и многие другие термины [7, 8, 9], что ещё раз обращает внимание на необходимость глубокого исследования разновидности насилия, его градации, которая в силу такого закрепления формулировок в УК РК имеет большое значение для квалификации уголовно-наказуемого деяния и определения справедливого наказания за него. Кроме того, в Общей и Особенной части УК РК употребляются особая жестокость, причинение вреда здоровью определенной тяжести, включая легкий вред, истязания и другие, являющиеся отдельными

проявлениями насилия. В частности, нормативное постановление Верховного суда указывает на то, что лицо, заведомо для виновного находящееся в беспомощном состоянии, это то, которое в силу своего психического или физического состояния не имело возможности оказать преступнику сопротивление, чтобы защитить себя от него [10]. Поэтому не случайно, в теории уголовного права к физическому насилию относят и введение сильнодействующих и (или) отравляющих веществ [11]. В данной связи, действительно, нельзя не согласиться с тем, что как ни парадоксально, но при столь частом использовании законодателем данного понятия и учитывая стремление обезопасить общественные отношения от данной угрозы, уголовный закон не раскрывает содержания ни самого собственно термина и ни его видов, ни производных формулировок, связанных с насилием, так и некоторых отдельных проявлений насилия [12, 13].

По нашему мнению, криминальное психическое насилие или уголовно-наказуемое психическое насилие – это противоправное общественно опасное воздействие (способ выполнения деяния) на психику другого лица (или группы лиц) помимо или против его (их) воли, совершаемое с прямым умыслом и способное причинить или причиняющее все виды вреда: психический, физический и (или) материальный вред (ущерб).

Характерными чертами психического насилия являются:

- психическое насилие проявляется во внешней среде;
- оно выражено в конкретных осознанных актах человеческого поведения, оно всегда преднамеренное, нельзя осуществлять психическое воздействие без намерения на это;
- выражается в определенных формах (как правило, оно оказывает информационное воздействие на жертву);
- может иметь непосредственный (направлено на потерпевшего) и опосредованный (против его близких, имущества, обращенное в будущее и т.п.) характер;
- имеет конкретного адресата;
- преследует определенные цели (причинение физического, материального вреда или морального ущерба, ограничение свободы воли);
- выступает не только информационным открытым или скрытым способом совершения преступления, но и различными препаратами и средствами, помимо воли лица, на которое оно направлено;
- вызывает определенные последствия в виде опасного влияния на психику, в том числе подавление свободы волеизъявления.

Следует обратить внимание на то, что для теории и практики принципиально важно как отразить причиняемый вред. Необходима такая классификация психического воздействия и психического вреда в уголовном праве, которая может дать наиболее понятные и измеримые фактические данные для практикующих специалистов. Традиционно считается, что психика человека испытывает вред в результате преступного воздействия. Однако, психическое насилие и его результат, выраженный в виде психического вреда или травмы, могут отразиться и на физическом состоянии человека. Поскольку от нервной системы зависит работа внутренних органов, поэтому такие последствия нарушения физического состояния не являются исключением. Вот почему необходимо нормативное закрепление описания причинения вреда психике человека и возможного наступления дополнительных тяжких последствий, которые будут учитываться законодателем при формулировке квалифицирующего признака того или иного состава уголовного правонарушения. Таким образом, есть два подхода к закреплению понимания психического насилия. Первый, исходя из его типизации и закреплении в УК РК такого насилия, которое будет характерным для любого человека. Сторонники же другого подхода, напротив, отрицают такую типизацию в силу того, что невозможно полностью охватить и оценить все проявления психического вреда. Поэтому второй подход к изучению психики человека в рамках уголовного права, в том числе для определения криминального психического насилия, подвергается серьезной критике.

В первую очередь необходимо определиться с пониманием психического вреда. Поэтому под насильственным психическим вредом предлагается понимать негативные изменения в явлениях психики физического лица (или группы лиц), возникающие и существующие помимо его (их) желания или подсознательно для него (них) вследствие вызываемого общественно опасного насильственного психического воздействия.

К разновидностям психологического насилия относятся:

- 1) угроза;
- 2) эмоциональное состояние внезапно возникшего сильного душевного волнения (аффект);
- 3) негативные эмоциональные состояния, не достигающие степени аффекта;
- 4) психические страдания;
- 5) издевательство;
- 6) шантаж;
- 7) манипуляции;
- 8) пытки.

Кроме того, в последнее время государство всё больше обращает внимание на бытовое насилие и насилие в отношении детей. В связи с чем следует обратить внимание на то, что психологическое насилие делится на стокинг, буллинг, моббинг, харассмент. По данным специальных исследований, почти 2/3 женщин, ставших жертвами стокинга или преследования, сообщили, что субъектом преследования выступал их нынешний или бывший половой партнер. Четверть опрошенных (24%) указала, что стали жертвами сексуального преследования со стороны ранее знакомых им людей. Лишь 1 из 8 женщин, жертв стокинга, (13%) заявила, что ее преследовал незнакомец [14]. Самым распространенным актом эмоционального насилия было названо оскорбление и вынуждение чувствовать себя никчемной (19%), затем следует принижение и унижение в присутствии других людей, запугивание и устрашение (по 9%) [14].

Г.Р. Яруллина, Н.Н. Савина дают раскрытие следующим новым видам психического насилия таким, как: «буллинг - длительное физическое или психическое насилие со стороны индивида в отношении индивида, который не способен защитить себя в данной ситуации. Моббинг - коллективный психологическим террором, травля в отношении кого-либо из школьников со стороны его одноклассников, подчиненных или начальства, осуществляемым с целью заставить его/ее уйти с места учебы» [15]. Не менее разрушительными для психики ребенка является харассмент под которым понимается домогательство, которое причиняет как и неудобство, так и вред, выражающийся в нарушении неприкосновенности частной жизни, а конкретно у ребенка растет в целом эмоциональное и физическое напряжение из-за того, то к нему предъявляются чрезмерные требования, возникает усталость и так называемое выгорание ребёнка – опустошение и депрессия [15].

Причем, домогательство нельзя игнорировать и в отношении взрослых, и в отношении детей. За последние пять лет, идет в рост сексуальный подтекст уголовных правонарушений в два раза. И это зарегистрированные случаи, а сколько латентных? И домогательства не отражаются ведущейся статистикой, потому что она учитывает только совершенные уголовные правонарушения или попытки их совершения, но не то, что им сопутствовало, т.е. не само домогательство. И объяснением этому является отсутствие сексуального домогательства как уголовно-наказуемого действия. Отчасти, домогательство входит в понуждение к половому сношению или иным сексуальным действиям, что охватывается ст. 123 УК РК [16], но это после того, как будут расследованы все элементы состава данного уголовного правонарушения. А до этого защита от домогательства в УК РК не предусмотрена, так как нет такой нормы в нем о сексуальных домогательствах, которые также наносят вред психике человека. Это состояние постоянной тревоги, опасности, которые влекут за собой нарушение сна, могут привести в депрессии и суициду.

В отношении признания уголовно-наказуемой деятельностью, побуждающей к самоубийству, то здесь импонирует практика российского законодателя, который не так давно ввел изменения в уголовный закон и наряду с доведением до самоубийства признал деятельность, побуждающую к самоубийству, также запрещенной, что аналогично следует ввести и в УК РК. На эффективность уголовно-правовой нормы влияет «ее реализация в конкретном правоприменении, позволяющем увидеть действенность данной правовой нормы» [17]. Поэтому говорить о действенности норм уголовного закона в отношении защиты от психического насилия сложно, поскольку не только не находят закрепление виды психического насилия в УК РК, но и не определена законодательно степень тяжести причиненного таким насилием вреда.

Выводы

Исследование показало, что психическое насилие является составным элементом всех форм жестокого обращения с детьми.

Психологическое насилие часто сопровождает все другие формы насилия, но может выступать как самостоятельная форма. Следует признать, что действующее уголовное законодательство не содержит четкого алгоритма уголовно-правовой оценки некоторых форм психического насилия, а иногда и вовсе оставляет без должного внимания отдельные виды и способы его проявления, что требует глубоких междисциплинарных исследований.

Требует закрепления в УК РК как сам стокинг (преследование), так и его разновидность – киберпреследование или кибербуллинг.

Возможно закрепление уголовно-правовой нормы об ответственности за преследование (стокинг) в следующей редакции:

Статья 115-1. Преследование (стокинг)

1. Преследование, выраженное в психическом воздействии на потерпевшего, совершаемое путем систематических оскорблений, шантажа, демонстраций агрессии или иных действий и причинившие потерпевшему нравственные страдания, - наказывается штрафом в размере до 200 МРП, либо исправительными работами в том же размере, либо привлечением к общественным работам в том же размере, арестом на срок до 50 суток.

2. Те же действия, совершенные:

а) публично либо с использованием средств связи или информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет» (кибербуллинг)

б) по мотивам политической, идеологической, расовой, национальной или религиозной ненависти или вражды либо ненависти или вражды в отношении определенной социальной группы;

в) группой лиц по предварительному сговору;

г) лицом, с использованием служебного положения, -

наказываются штрафом до двух тысяч месячных расчетных показателей либо исправительными работами в том же размере, либо привлечением к общественным работам на срок до шестисот часов, либо ограничением свободы на срок до двух лет, либо лишением свободы на тот же срок.

3. Деяния, предусмотренные частями первой и второй настоящей статьи, совершенные в отношении:

а) несовершеннолетнего;

б) двух и более лиц, -

наказываются ограничением свободы на срок двух до пяти лет, либо лишением свободы на тот же срок.

Таким образом, необходимо дальнейшее исследование новых видов психического насилия – сексуальное домогательство, за деятельность, побуждающую к самоубийству, преследование (стокинг, кибербуллинг и др.) и их закрепление в уголовном законодательстве.

Кроме того, крайне необходимо введение всех разъяснений относительно видов психического насилия в нормативном постановлении Верховного суда от 28 декабря 2009 г. № 7 «О применении норм уголовного, уголовно-процессуального законодательства по вопросам соблюдения личной свободы и неприкосновенности достоинства человека, противодействия пыткам, насилию, другим жестоким или другим унижающим человеческое достоинство видам обращения и наказания».

Список литературы

1. Конструктивный общественный диалог - основа стабильности и процветания Казахстана: послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана // Казахстанская правда. - 2019. - № 169. - 3 сентября.
2. Казахстан в новой реальности: время действий: Послание Главы государства К.Ж. Токаева народу Казахстана // Казахстанская правда. - 2020. - 2 сентября.
3. Закон РК от 4 декабря 2009 года № 214-IV «О профилактике бытового насилия» // <http://www.online.zakon.kz>
4. МВД РК о группе «Синий кит»: следите за виртуальной жизнью ваших детей// <https://www.zakon.kz>
5. Раскрыты новые подробности самоубийства школьницы в Караганде // <https://www.zakon.kz>
6. Данные КПСиСУ Генеральной прокуратуры РК // <http://qamqor.gov.kz>
7. Мицкая Е.В. Залог как условие освобождения от уголовной ответственности с установлением поручительства // Правовое государство: теория и практика. - 2016. - № 4. – С.148-153.
8. Мицкая Е.В. О понятии «фальсификация» и о фальсификации алкогольной продукции в частности // Юридическая мысль. - 2015. - №5 (91). С.95-104.
9. Мицкая Е.В., Чупров В.М. Противодействие угрозам возникновения немеждународных или внутренних вооруженных конфликтов по уголовному законодательству Казахстана // Юридическая мысль. - 2017. - №5 (103). - С.119-125.
10. Нормативное постановление Верховного суда Республики Казахстан от 11 мая 2007 года № 1 «О квалификации некоторых уголовных правонарушений против жизни и здоровья человека» // http://adilet.zan.kz/rus/docs/P07000001S_
11. Гаухман Л.Д. Насилие как средство совершения преступления. - М.: Юрид.лит, 1974. – 167 с.
12. Жолжаксынов Ж.Б. О некоторых терминологических и логических погрешностях определения насилия в Уголовном кодексе Республики Казахстан // Вестник КарГУ. Серия «Право». - 2018. - № 1(89). - С.60-65.
13. Игнатов А.Н. О насилии, его видах и их уголовно-правовом отражении // Вестник Дальневосточного юридического института МВД России. - 2016. - № 4. – С.59-65.
14. Выборочное обследование по насилию в отношении женщин. Казахстан. – Астана, 2017. – 281 с.
15. Яруллина Г.Р., Савина Н.Н. Способы противодействия психологическому насилию над подростками в школе // Сборник статей международной научно-практической конференции «Научная дискуссии современной молодежи: педагогика и психология». – Пенза, 2016. - С.43-46.
16. Уголовный кодекс Республики Казахстан: Закон от 3 июля 2014 года № 226-V – URL: <https://online.zakon.kz/>
17. Мицкая Е.В. Проблемы применения наказания в виде штрафа как основного наказания за преступление // Теория государства и права. - 2017. - № 4. - С.52-57.

Түйін

Адамды мемлекет пен қоғамда жоғары құндылық деп тани отырып, ҚР ҚК нормаларын жаңарту бойынша барлық күш-жігер адамның құқықтары мен мүдделерін қорғауға бағытталған. Алайда, адамға психикалық әсер ету және оны заңнамалық бекіту практикасына қатысты ҚР ҚК – де "зорлық-зомбылық" терминінің бекітілмеуінен және оны ҚР Жоғарғы Сотының нормативтік қаулылары деңгейінде жіктеуден бастап оның түрі мен қылмыстық заңда психикалық зорлық-зомбылықтың жаңа түрлері-стокинг, кибергулинг, жыныстық қысым көрсету, өзін-өзі өлтіруге итермелейтін қызмет-психикалық зиян бөлігінде бірқатар проблемалық мәселелер бар. Осыған байланысты мақалада психикалық зорлық-зомбылықты, оның салдарын заңнамалық анықтауда бар проблемаларға қысқаша талдау жасалып, оларды жою бойынша ұсыныстар айтылды.

Abstract

With the recognition of the individual as the highest value in the state and society, all efforts to update the norms of the Criminal Code of the RK are aimed at protecting the rights and interests of the individual. However, with regard to mental influence on a person and the practice of its legislative consolidation, there are a number of problematic issues, starting with the lack of consolidation of the term "violence" in the RK Criminal Code and its classification at the level of normative decisions of the RK Supreme Court specifically in terms of mental harm as its variety, and the lack of new types of mental violence in the criminal law - stocking, cyberbullying, sexual harassment, activities inducement to suicide. In this regard, the article presents a brief analysis of the existing problems of the legislative definition of mental violence, its consequences, and offers suggestions for their elimination.

УДК 346.32

Ш.Ш. Сартаева, А.Е. Жаксыбаева, К.А. Утаров

м.ю.н., ст. преподаватель, Южно-Казахстанский Университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан
м.ю.н., ст. преподаватель, Южно-Казахстанский Университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан
к.ю.н., ст. преподаватель, Южно-Казахстанский Университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ДОГОВОРА В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Аннотация

Переход к рыночной экономике внес существенные изменения как в само содержание договорных отношений, так и в их правовое регулирование. Прежде всего расширилась сфера применения договоров. Ныне они опосредуют также и земельный оборот, биржевую торговлю, внешнеэкономическую деятельность и другие стороны производственно-хозяйственной деятельности сельскохозяйственных коммерческих организаций.

В условиях рыночной экономики и свободы предпринимательской деятельности договор обрел, наконец, свою подлинную сущность. Он действительно стал добровольным соглашением свободных товаропроизводителей. Гражданский кодекс Республики Казахстан закрепил принцип свободы договоров. В ст. 421 ГК РК говорится, что граждане и юридические лица свободны в заключении договора. Стороны могут заключить договор как предусмотренный, так и не предусмотренный законом или иными правовыми актами. Понуждение к заключению договора не допускается, за исключением случаев, когда обязанность заключить договор предусмотрена настоящим Кодексом или добровольно принятым обязательством.

Ключевые слова: право, государство, договор, принцип, проблема, рыночные отношения, свобода.

Договор эпохи рыночных отношений связан, прежде всего, с нормотворческой деятельностью, которую после развала Советского Союза должна была проводить суверенная Республика Казахстан. В наследство ей достался целый арсенал нормативно-правовых актов, регулирующих договорные отношения планового народного хозяйства. Их

надлежало применить к зарождающемуся рынку, поскольку новых законов еще не было принято. Долгое время «по инерции» действовал Гражданский кодекс Казахской ССР, который был направлен на регулирование социалистических хозяйственных связей. Жизнь настоятельно требовала правового регулирования договорных отношений. В 1991 году, еще до развала СССР, были приняты Основы гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик, которые в 1993 году были введены в действие в Казахстане.

Основы в определенной степени отражали многие принципы развития договора, такие как свобода договора, равноправие субъектов и учитывали условия перехода к рыночной экономике, т.е. по сравнению с Гражданским кодексом Казахской ССР 1964 года они были наиболее прогрессивны, однако в полной мере не отражали происходящие кардинальные изменения в экономической жизни. И все же основы так же не были развернутым, систематизирующим законом, так как содержали лишь общие положения, и к моменту введения их в действие на территории Республики Казахстан в значительной мере успели устареть, поскольку рынок выдвинул на первый план новые, неизвестные ранее договорные отношения, не урегулированные нормами права.

В хозяйственной практике появились такие договоры, как лизинг, факторинг, франчайзинг и многие другие. Процесс нормотворческой деятельности договорного права рыночных отношений был достаточно длителен. Только 27 декабря 1994 года был принят и вступил в действие с 1 марта 1995 года Гражданский кодекс Республики Казахстан (Общая часть). С этого времени были отменены Общая часть Гражданского кодекса Казахской ССР и Общая часть Основ гражданского законодательства. В новом Гражданском кодексе нашли отражение такие важные принципы договорных отношений, как прекращение прямого приказного вмешательства государства в хозяйственную, частную деятельность, неприкосновенность собственности, свобода договора, равенство субъектов договора и многое другое.

1 июля 1999 года вводится в действие Гражданский кодекс Республики Казахстан. Основное его значение – это нормативное регулирование отдельных видов договоров. Однако, в силу многообразия развивающихся рыночных отношений в хозяйственной деятельности даже он не смог дать исчерпывающий перечень всех допускаемых законом гражданско-правовых договоров. Наоборот, Гражданский кодекс решительно отверг данный перечень, поэтому субъекты договоров могут допустить любую договоренность, лишь бы она не противоречила закону.

Нормальное функционирование экономики в условиях рыночных отношений требует максимальной стабильности договорных отношений, без чего не возможна успешная предпринимательская деятельность. Учитывая это, гражданское законодательство закрепило как общее правило, положение о том, что договор имеет приоритет над законом, который принят после заключения договора. Так в ст. 383 ГК РК сказано: «Если после заключения договора законодательством устанавливаются обязательные для сторон правила иные, чем те, которые действовали при заключении договора, условия заключенного договора сохраняет силу, кроме случаев, когда законодательством установлено, что его действие распространяется на отношения, возникшие из ранее заключенных договоров» [1]. Это правило гражданского законодательства особенно важно для максимального сохранения уже сложившихся экономических связей, устойчивости отношений, между предпринимателями. С учетом того, что, целью заключения и исполнения коммерческого договора является получение прибыли, необходимо отметить в качестве отличительной черты этого договора его возмездность.

Общей чертой возмездных договоров является то, что каждая из сторон по договору не только имеет право требования к другой стороне, но и несет перед ней определенные обязанности. Заключение возмездного договора в качестве обязательного условия предполагает оплату работ, товаров и услуг по ценам, которые установлены договором, хотя в некоторых случаях (которые обязательно должны быть предусмотрены законом, а не

иными нормативными актами) применяются цены, устанавливаемые и регулируемые уполномоченными на государственными органами. В качестве примера такого регулирования цен можно назвать установление определенных тарифов за перевозку грузов транспортом общего пользования и др. Государство вправе вмешиваться и в деятельность тех хозяйствующих субъектов, которые монополично устанавливают высокие цены на свою продукцию.

Учитывая новизну правового регулирования, договорное право рыночных отношений в настоящее время испытывает определенные трудности, обусловленные небывалым ростом торговли, приведшей к резкому росту гражданско-правовых договоров. Становление современного договора в Республике Казахстан протекает в условиях обострения мировой рыночной конкуренции, что порождает определенные проблемы в развитии новых типов договоров. Совершенствование договорных форм предопределяет важнейшие цели договорного права: поиск новых средств стимулирования национальной экономики и повышение ее конкурентоспособности на мировом рынке, поддержание необходимой свободы предпринимательской деятельности в условиях нарастающей монополизации производства, совершенствования правового механизма регулирования хозяйственных связей[2].

В связи с этим в договоре наметились некоторые проблемы, которым следует дать правовую оценку. Прежде всего, это проблема соотношения императивных и диспозитивных норм в гражданско-правовом регулировании имущественных отношений. Иными словами – вмешательство государства в правовое регулирование гражданско-правовых договоров контрагентов и пределы вмешательства. В эпоху рыночных отношений широкое распространение получило мнение, согласно которому в рыночной экономике никаких предписаний со стороны государства не должно быть. Спекулируя принципом свободы договора, данные воззрения породили в определенной степени тот хаос, который имел место в экономике на этапе переходного периода [3].

Однако, это ошибочное мнение, государственное регулирование договорных отношений выражается в установлении вида и размера налогов, уровня цен и тарифов, регулировании экспортно-импортных договоров, валютных операций и т.д.

Договор эпохи перехода на рыночные отношения и их становления характеризуется, с одной стороны, тем, что государство использует методы прямого контроля за механизмом осуществления договорно-хозяйственной практики. С другой стороны, рыночные отношения диктуют отход от прямого вмешательства государства в регулирование договорных обязательств свободных партнеров. На мой взгляд, не может быть отхода государства от процесса правового регулирования договорных связей. В настоящее время удельный вес императивных норм в гражданском праве достаточно велик. Особенно значительна здесь роль двух тесно связанных между собой нормативных актов о недобросовестной конкуренции и об ограничении монополистической деятельности. С принятием этих двух законов государство определило важнейшие цели предусматриваемого им механизма контроля – поддержание в условиях монополизации производства и конкурентной торговли. Сделки, квалифицируемые как недобросовестные или ограничительные, могут быть признаны судебными органами недействительными. Правила о недобросовестной конкуренции, запрещающие сомнительные методы хозяйствования, относятся к договорным отношениям. Здесь можно привести ряд примеров: продажа товаров по демпинговым ценам, ноу-хау и т.д. [4]

Тенденции развития договора характеризуются дифференциацией его правового регулирования. Наряду с общими правилами и принципами заключения и исполнения договоров в настоящее время формируется множество специальных правил о договорах, регулирующих их отдельные объекты и обязательства. В одних случаях специальные правоотношения в хозяйствовании соотносятся с общими нормами договора, с другой стороны, они значительным образом от них отступают. По своему содержанию нормы

детализированного для определенных отношений законодательства существенно отличаются от общегражданского прототипа. Специальные положения занимают в законодательстве все больше места, а по содержанию столь специфичны, что образуют отдельную область правового регулирования. Этот процесс продвинулся так далеко, что некоторые исследователи пришли к выводу о разрыве старых договорных форм. Думается, специальные нормы договорного права обусловлены многообразием общественных отношений, в которые вступают их контрагенты. Поэтому детализация их правового регулирования продиктована объективными законами развития общества[5].

В соразмерном договорном праве специальные нормы коснулись многих правоотношений: земельных, валютно-финансовых, банковских, транспортных, страховых, охраны окружающей среды. В результате регламентация отношений классическими договорами все более раздробляется. Например, наряду с классическим договором купли-продажи появились такие виды договоров, как розничная купля-продажа, продажа товаров в кредит, продажа предприятий, недвижимости и т.д.

Имеет место и такое положение, когда непоколебимый «классический» договор обрастает множеством специальных правил и положений. К примеру, договор аренды. По данному договору существуют специальные правила о договоре земельной аренды, аренды зданий и сооружений, аренды предприятий, имущественный наем. Это относится и к таким договорам, как подряд, заем, страхование. Дифференциация существенным образом сказывается на содержании и сущности договорного права.

Наряду с традиционными договорами появились и многие другие его виды, некоторые связаны с ликвидацией системы планово-приказного управления экономикой со стороны государства. Поэтому такие договоры, как поставка, контрактация, строительный подряд, выполнение проектно-изыскательских и опытно-конструкторских работ, которые ранее заключались и исполнялись на основе индивидуальных государственных плановых заданий и определялись законом в качестве самостоятельных видов договорного обязательства, по новому Гражданскому кодексу Республики Казахстан утратили свою самостоятельность и рассматриваются как разновидности более общих договоров. Некоторые из них были известны и ранее, они широко применялись на Западе. В постсоветский период в связи с развитием рыночных отношений они получили довольно широкое применение и были законодательно закреплены. Ныне эти договоры опосредствуют значительные сферы хозяйственных связей, как в национальной экономике, так и в международных экономических отношениях [6].

Тенденции развития договора, его принципы и нормы подвергаются существенной трансформации. Эта эволюция определяется динамизмом и интенсивным развитием, как самих норм, так и договорных отношений. Договорное право рыночных отношений, с одной стороны характеризуется государственным вмешательством, вызванным необходимостью поддержания публичного экономического порядка, с другой – вводятся демократические нормы, направленные на усиление самостоятельности и свободы выбора действий сторон в договоре. Правовая регламентация договора эпохи рыночных отношений характеризуется значительным расширением его нормативного содержания и сферы применения, глубокой дифференциацией регулирования договорных связей, все более отличающейся от его общегражданского прототипа[7].

Такие существенно новые для нашего законодательства виды договоров как договор лизинга, договор финансирования под уступку денежного требования (факторинг) и договор комплексной предпринимательской лицензии (франчайзинг) бесспорно играют огромную роль в развитии рыночных отношений. Данные виды договоров законодательно урегулировали ранее хаотично существовавшие общественные, экономические и рыночные отношения. Разрабатывая новый Гражданский кодекс РК (Особенная часть) законодателями, в первую очередь, были учтены интересы предпринимателей, субъектов малого и среднего

бизнеса, а также государства, которое получило дополнительную возможность налоговых поступлений в бюджет.

Список литературы

1. Басин Ю. Избранные труды по гражданскому праву. М., Юридический центр пресс, 2003 г., 121-122с.
2. Доланбаева Р. Мониторинг современного состояния рынка в Казахстане и факторы его развития/ Р. Доланбаева // АльПари. Алматы, 2008г. №4, 54-55с.
3. Сагадиев К.А., Смагулов А.С., Мырзахметов И.А. Лизинг в Казахстане. Алматы: Агроуниверситет, 2000г., 96-98с.
4. <https://books.google.kz/books?id>.
5. Диденко А.Г. Гражданское законодательство: Статьи. Комментарии, Практика.- Выпуск 4/Алматы: Раритет, 2012, 43с.
6. Диденко А.Г. Гражданское законодательство: Статьи. Комментарии, Практика.- Выпуск 5/Алматы: Раритет, 2013г., 31-32с.
7. Весельской Н.Р. Предпринимательское право Республики Казахстан: Учебное пособие. КЭУК. Караганда, 2017г., 109-110с.

Түйін

Нарықтық экономикаға көшу шарттық қатынастардың мазмұнына да, оларды құқықтық реттеуге де айтарлықтай өзгерістер енгізді. Ең алдымен шарттардың қолданылу аясы кеңейді. Қазір олар жер айналымына, биржалық саудаға, сыртқы экономикалық қызметке және ауылшаруашылық коммерциялық ұйымдарының өндірістік және экономикалық қызметінің басқа аспектілеріне делдал болады.

Нарықтық экономика және кәсіпкерлік қызмет бостандығы жағдайында келісім, сайып келгенде, өзінің шынайы мәніне ие болды. Ол шын мәнінде еркін тауар өндірушілердің ерікті келісіміне айналды. Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексі шарттардың еркіндігі қағидатын бекітті. ҚР АҚ 421-бабында азаматтар мен заңды тұлғалар шарт жасасуға ерікті екендігі айтылған. Тараптар заңда немесе өзге де құқықтық актілерде көзделген де, көзделмеген де шарт жасасуы мүмкін. Шарт жасасу міндеті осы Кодексте немесе ерікті түрде қабылданған міндеттемеде көзделген жағдайларды қоспағанда, шарт жасасуға мәжбүрлеуге жол берілмейді.

Abstract

The transition to a market economy has made significant changes both in the content of contractual relations and in their legal regulation. First of all, the scope of application of treaties has expanded. Now they also mediate land turnover, exchange trade, foreign economic activity and other aspects of production and economic activity of agricultural commercial organizations.

In the conditions of a market economy and freedom of business activity, the contract has finally found its true essence. It really became a voluntary agreement of free producers. The civil code of the Republic of Kazakhstan establishes the principle of freedom of contracts. Article 421 of the civil code of the Republic of Kazakhstan States that citizens and legal entities are free to enter into a contract. The parties may enter into a contract either provided for or not provided for by law or other legal acts. Compulsion to conclude a contract is not allowed, except in cases when the obligation to conclude a contract is stipulated by this Code or a voluntary obligation.

МАЗМҰНЫ
СОДЕРЖАНИЕ
CONTENT

ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ
TECHNICAL SCIENCES

У.Ж. Абдикалиева¹, С.Д. Кәдірбек¹

¹Оқытушы, Оңтүстік Қазақстан индустриялды-инновациялық колледжі,
Шымкент, Қазақстан

¹Оқытушы, Оңтүстік Қазақстан индустриялды-инновациялық колледжі,
Шымкент, Қазақстан

**ҚАНТ ПЕЧЕНЬЕСІН ӨНДІРУДЕ ЗЫҒЫР ТҰҚЫМЫН ПАЙДАЛАНУДЫҢ
БОЛАШАҒЫ**

3

З.И. Багова¹, К.Т. Жантасов², Г.З. Туребекова³, Н.Г. Нестеренко⁴

¹PhD докторант, ЮКУ им. М Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

²д.т.н., профессор, ЮКУ им. М Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

³к.т.н., профессор, ЮКУ им. М Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

⁴к.т.н., доцент, ЮКУ им. М Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

**АНАЛИЗ И ВЛИЯНИЕ СВИНЕЦСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ
СВИНЦОВОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

8

Е.Ш. Қозыбаев¹, Е.В. Пономаренко², В.П. Бондаренко³

п.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

п.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

т.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

ПРЕКЛАСТЕРЛЕРДІ ТАЛДАУ ӘДІСІ

14

Б.О. Рысдәулет, Б.Т. Копжасаров

магистрант, ЮКУ им. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

к.т.н., доцент, ЮКУ им. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

**ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ЯЧЕЙСТОГО БЕТОНА НА
МЕХАНОАКТИВИРОВАННЫХ ВЯЖУЩИХ ВЕЩЕСТВ**

19

Н.И. Садиков¹, С.Н. Садикова²

кандидат архитектуры, доцент, заслуженный архитектор РУ, Южно-
Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

доктор PhD, доцент, Самаркандский архитектурно-строительный институт,
Самарканд, Узбекистан

Email: Sitora-bonu@mail.ru

ГОРОД В СИСТЕМЕ РАССЕЛЕНИЯ

22

Б. Таймасов¹, А. Айдаркулова², А.А. Естауова¹, Б. Амангельды¹, С. Тангрбергенов²

¹ д.т.н., профессор, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

² учитель химии, школа им. К. Исламкулова, Шубарсу, Казахстан

¹ магистр, старший преподаватель, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

¹ студент, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

² ученик, школа им. К. Исламкулова, Шубарсу, Казахстан

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ ХИМИЧЕСКОЙ И МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЦЕМЕНТА

29

Р.А. Эрметова

магистрант, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСТРУДИРОВАНИЯ МЯСОКОСТНЫХ ОТХОДОВ В КОМБИНАЦИИ С РАСТИТЕЛЬНЫМИ КОРМОВЫМИ СРЕДСТВАМИ

35

А.Б. Саипов¹, Ж.А. Абекова¹, Ю.А. Дмитриев², А. Ергешбаев¹, Е.Ә. Әзірбай¹

¹М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

²Москва педагогикалық мемлекеттік университеті, Москва, Россия

¹South Kazakhstan University named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan

²Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russian Federation

КӨНЕ МАТЕРИАЛДАРДЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫН JSM-6490LV МИКРОСКОБЫНДА ЗЕРТТЕУ

38

В.Т. Taimasov¹, M.S. Dauletyarov², N.N Janikulov³, A.A. Abdullin⁴, A.A Bakirova⁵

¹ d.t.s., professor, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

² c.t.s., docent, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan,

³ master of engineering and technology, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

⁴ master of engineering and technology, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

⁵ master student, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

ECOLOGICAL ENERGY SAVING "GREEN" TECHNOLOGY OF CEMENT PRODUCTION BY USENING OF SOUTH KAZAKHSTAN TECHNOGENIC RAW MATERIALS

46

***ИНФОРМАТИКА, ИТ-ТЕХНОЛОГИЯЛАР
ИНФОРМАТИКА, ИТ-ТЕХНОЛОГИИ
COMPUTER SCIENCE, INFORMATION TECHNOLOGIES***

Г. А. Бакирова

П.ғ.к., аға оқытушы, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

СТУДЕНТТЕРДІ КӘСІПКЕ БАУЛУДА АҚПАРАТТЫҚ КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ ЖОЛДАРЫ

55

А.С. Муратов, А.Х. Абдуллаева

т.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Шымкент, Қазақстан
магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Шымкент, Қазақстан

**ТАБИҒИ ЖӘНЕ ТЕХНОГЕНДІК АҚАУЛАР ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІККЕ
ҚАТЕРЛЕР**

60

Е.А.Нысанов, Г.С.Қапбар

Ф.-м.ғ.д., профессор, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан
магистрант, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛДЫ ДЕРЕКТЕРДІ КОМПЬЮТЕРЛІК
ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНЫП ӨНДЕУ**

64

***ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ
ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР
PEDAGOGICAL SCIENCES AND HUMANITIES***

С.С.Байменова, Р.Р.Маратова, Д.Х.Жантелі

аға оқытушы, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан
студент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

**БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ СӨЙЛЕУ МӘДЕНИЕТІН ЖЕТІЛДІРУДЕ
ЖҮРГІЗІЛЕТІН ЖҰМЫСТАР**

70

Д.С.Болысбаев, С.У.Тотанова

Филос.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан
Магистрант, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

**ҰЛТТЫҚ БҰЙЫМДАРДЫҢ ҚОРАПШАЛАРЫН ЖАРНАМАЛАУДА
ГРАФИКАЛЫҚ ДИЗАЙННЫҢ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕРІ**

73

А.А. Джунисова, Ф.А. Бахтибаева, Р.К. Бекназарова

кандидат филологических наук, доцент, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

старший преподаватель, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан
старший преподаватель, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

**ЖАНРОВАЯ РАЗНОВИДНОСТЬ И МЕТОД ИЗОБРАЖЕНИЯ В
ПРОИЗВЕДЕНИИ «ДВА СТАРИКА» Ю. НАГИБИНА**

78

Ж.Избасханов, С.Туркеева

аға оқытушы, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан
магистр, аға оқытушы, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

**«ӘЛЕУМЕТТАНУ ЖӘНЕ САЯСАТТАНУ» ПӘНІНІҢ ҚОҒАМДЫҚ
САНАНЫ ЖАҢҒЫРТУДАҒЫ РӨЛІ**

85

V.Yu. Morozova, Z.A. Emkulova

Master, senior teacher, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

Master, senior teacher, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

INNOVATION AS A FORM OF MANAGEMENT OF EDUCATIONAL SYSTEMS DEVELOPMENT

89

М.А. Султанов¹, Б.Л.Тиышбаев²

¹доцент, ф.-м.ғ.к., М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

²магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

«САНДЫҚ ӘДІСТЕР» ПӘНІН ОҚЫТУДА ЭЛЕКТРОНДЫҚ ОҚЫТУ ҚҰРАЛДАРЫН ПАЙДАЛАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

95

М.А. Султанов¹, С.Б.Кучкарова²

¹доцент, ф.-м.ғ.к., М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

²магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

МОДЕЛЬДЕУ ЭЛЕМЕНТТЕРІН ОРТА МЕКТЕП КУРСЫНДА ОҚЫТУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

100

М.А.Султанов, А.С.Тухиева

доцент, ф.-м.ғ.к., М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

БІЛІМ БЕРУ САЛАСЫНДАҒЫ ЗАМАНУИ ТЕСТІЛЕУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ

105

Т.С.Сұлтанбек¹, А.Е.Бекен²

ф.-м.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

магистрант, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

МАТЕМАТИКАЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДІҢ ЗАМАНАУИ РЕФОРМАЛАРЫ АЯСЫНДА ТЕҢСІЗДІКТЕРДІ ОҚЫП-ҮЙРЕНУДІҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ ПРИНЦИПТЕРІ

109

Р.А.Таймбетова¹, С.М.Сихимбаева¹, Н.Т.Қатбай²

¹магистрант, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

¹б.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент, Қазақстан

²бастауыш сынып мұғалімі, М. Әуезов атындағы №96 жалпы орта мектебі, Шымкент, Қазақстан

ШАҒЫН ЖИНАҚТЫ БАСТАУЫШ МЕКТЕПТЕ ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ПӘНІН ОҚЫТУДЫҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

115

А.М. Усенова, Д.А. Кәдірбек

PhD, доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

**МӘДЕНИ ІС-ШАРАЛАР ҮДЕРІСІНДЕ ЖОҒАРЫ СЫНЫП
ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК БЕЛСЕНДІЛІГІН ДАМУ
ЖОЛДАРЫ**

120

***ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ, ӨМІР ТУРАЛЫ ҒЫЛЫМДАР
ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, НАУКИ О ЖИЗНИ
NATURAL SCIENCES, LIFE SCIENCE***

М.А. Султанов, П.С. Әмзе

ф.-м.ғ.к., профессор м.а., Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан, Қазақстан

магистрант, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан, Қазақстан

**ЭЛЛИПСТИК ТЕНДЕУДІҢ ОҢ ЖАҒЫН АНЫҚТАУ КЕРІ
ЕСЕБІН ЖУЫҚТАП ШЕШУ**

126

***ЖЕР ТУРАЛЫ ҒЫЛЫМДАР, АГРОӨНЕРКӘСІП КЕШЕНІ
НАУКИ О ЗЕМЛЕ, АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС
SCIENCES ABOUT THE EARTH, AGRICULTURE022***

Р.А. Эрметова

магистрант, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

**ПЕРЕХОД ОТ ЭКСТЕНСИВНОГО ПУТИ К ИНТЕНСИВНОМУ
РАЗВИТИЮ ЖИВОТНОВОДСТВА**

134

***ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ
ECONOMIC SCIENCES***

З.А. Бигельдиева, К.Копеева

к.э.н., доцент, ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

магистрант, ЮКГУ им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

**ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ИНВЕСТИЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ**

138

**ЗАҢ ҒЫЛЫМДАР
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ
JURISPRUDENCE**

- Ж.Б. Акшатаева, Т.Н. Абдуллаев**
з.ғ.к., қауым.профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті,
Шымкент, Қазақстан
магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,
Қазақстан
**ҰЙЫМДАСҚАН ҚЫЛМЫСТЫҚ ТОПТАРДЫҢ ЖАЛПЫ ҚЫЛМЫСТЫҚ
ҚҰҚЫҚТЫҚ СИПАТТАМАСЫ** 144
- Ж.Б. Акшатаева, А.М. Ақылбек**
з.ғ.к., қауым.профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті,
Шымкент, Қазақстан
магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,
Қазақстан
**ПЕНИТЕНЦИАРЛЫҚ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ҰЙЫМДАСҚАН
ҚЫЛМЫСТЫЛЫҚҚА ҚАРСЫ КҮРЕСУ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ АЛДЫН АЛУ
МӘСЕЛЕЛЕРІ** 147
- Ж.Б. Акшатаева¹, Ә.Ж. Байдалы²**
¹з.ғ.к., қауым.профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті,
Шымкент,Қазақстан
² магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті,
Шымкент,Қазақстан
**АҚПАРАТТАНДЫРУ ЖӘНЕ БАЙЛАНЫС САЛАСЫНДАҒЫ
ҚЫЛМЫСТЫҚ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТАРДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ** 152
- Ж.Б. Акшатаева, А.Ә. Жәділ**
з.ғ.к., қауым.профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті,
Шымкент, Қазақстан
магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,
Қазақстан
**МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚЫЛМЫСТЫҚ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТАРДЫ
ҚЫЛМЫСТЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ ТАЛДАУ** 159
- Ж.Б. Акшатаева, Н. Мейірбеков**
з.ғ.к., қауым.профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті,
Шымкент, Қазақстан
магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,
Қазақстан
**ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҚЫЛМЫСТЫҚ-АТҚАРУ ЗАҢНАМАСЫНЫҢ ҚАЗІРГІ
ЖАҒДАЙЫНА ҚҰҚЫҚТЫҚ ТАЛДАУ** 165

Ж.Б. Акшатаева, А. Садибеков

з.ғ.к., қауым.профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті,
Шымкент, Қазақстан
магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,
Қазақстан

**МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚЫЛМЫСТЫҚ ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛЫҚТАРДЫҢ
АЛДЫН-АЛУ МӘСЕЛЕЛЕРІ**

172

Т.Т. Байбала

магистрант, Шымкент, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

**О ЗАКРЕПЛЕНИИ КОРЫСТНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПРЕСТУПНЫХ
ДЕЯНИЙ ПРОТИВ ЛИЧНОСТИ В УК РК**

178

М.А. Пайыз

магистрант, Шымкент, ЮКУ им. М. Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

О РЕГУЛИРОВАНИИ ПСИХИЧЕСКОГО НАСИЛИЯ НОРМАМИ УК РК

183

Ш.Ш. Сартаева, А.Е. Жаксыбаева, К.А. Утаров

м.ю.н., ст. преподаватель, Южно-Казахстанский Университет им. М. Ауэзова,
Шымкент, Қазақстан

м.ю.н., ст. преподаватель, Южно-Казахстанский Университет им. М. Ауэзова,
Шымкент, Қазақстан

к.ю.н., ст. преподаватель, Южно-Казахстанский Университет им. М. Ауэзова,
Шымкент, Қазақстан

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ДОГОВОРА В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНЫХ
ОТНОШЕНИЙ**

189

Ғылыми журнал

2001 жылдың тамызынан бастап жылына 4 рет шығарылады

Редактор: Назарбек У.Б.

Жауапты редактор: Айнабеков Н.Б.

Техникалық редакторлар: Исмаилова М.Л.

Журналды шығаруға жауапты: Александриди Е.Ю.

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.)

17.03.2020 ж. баспаға қол қойылды. Көлемі 12.6 б.т. Тираж 300 дана.
Жазу қағазы. Офсеттік баспа. Тапсырыс № 3705. М. Әуезов атындағы ОҚУ АҒД
Шымкент қ., Тәуке хан даңғылы, 5, тел: 21-19-82

