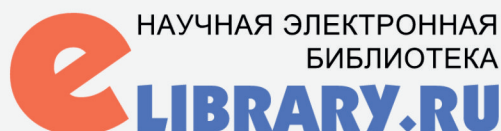


ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

М. ӘУЕЗОВ АТЫНДАҒЫ ОҒҮСТІК 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**

**№ 4 (56) 2020**

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**

**№4 (56)**

**ШЫМКЕНТ 2020**

ISSN 2522-4026

**М. Әуезов атындағы  
ОҚМУ ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРІ**

**НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ЮКГУ  
им. М. Ауэзова**

**TRANSACTIONS  
Of M. Aueзов SKSU**

**№4 (56) 2020**

---

**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 Ү.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; Надилов 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; Тлеулов 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; Тлеуов 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**

---

ӘОЖ 541.18

**А.Б. Ақберген, М.А. Қамбаров**

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

т.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,  
Қазақстан

**ҚЫСҚЫ БЕТОНДАУ ЖҰМЫСТАРЫНДА ЖАСАЛАТЫН ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ  
ЖҰМЫСТАР МЕН ӘДІСТЕР**

**Түйін**

Бұл мақалада қыс мезгілінде ғимараттар мен құрылыстарды бетондау жұмыстарын жүргізу мәселесі көтеріледі. Қоршаған ортаның әртүрлі температураларындағы бетонның сипаттамалық ерекшеліктерін талдау негізінде бетондау кезіндегі ауа температурасын ғана емес, сонымен қатар тасымалдау кезіндегі бетонның температурасын да ескеру қажеттілігі анықталды. Теріс температураның бетон араласпасына кері әсері және оның алдын алу жолдары сипатталды. Қолданылатын бетонның түріне және құрылыста қолданылу аймағына сәйкес қысқы бетондау жұмыстарын жүргізу әдістері қарастырылды және оларға сипаттама берілді. Қысқы бетондау жұмыстарын жүргізуде қолданылатын әдістердің технологиялық ерекшеліктері, олардың артықшылықтары мен кемшіліктері қарастырылды. Бұл әдістердің орындалу технологиясына сипаттама берілді. Монолитті құрылыста қолданылатын ұсақдәнді толтырғышты бетон араласпасы үшін тиімді қысқы бетондау әдісі анықталды.

**Кілттік сөздер:** электрлі қыздыру, аязғатөзімді қоспалар, қысқы бетондау

**Кіріспе**

Қазіргі уақытта елде әртүрлі функционалды мақсаттағы күрделі модификаторларды қолдана отырып, монолитті бетоннан ғимараттар мен құрылыстарды салу технологиялары қарқынды дамуда. Соның ішінде көп қолданысқа ие болып жатқан бетон түрі - ұсақдәнді бетондар. Себебі, құрылыс материалының бұл түрі құрамы дұрыс таңдалған жағдайда өзінің жоғары сапалы құрылымымен ерекшеленеді. Ұсақдәнді бетон құрылыстың көптеген аймақтарында пайдалануға мүмкіндік беретін иілу кезіндегі жоғары беріктікке, су өткізбеушілік және аязға төзімділікке ие.

Ұсақдәнді бетон дайындауда өзекті проблемалардың бірі төмен және жоғары температурада бетондау тиімділігін арттыру болып табылады. Төмен оң температурада цементтің қатаюы баяулайды- ал теріс жағдайда - цементпен реакция жасамаған бос су қатып, мұзға айналады, көлемі ұлғаяды. Сонымен қатар, бетонды ерте мұздату арматураның және агрегаттың бетінде жұқа мұз қабаттарының пайда болуына байланысты арматураның және агрегат түйірлерінің цемент тасына адгезиясының төмендеуіне әкеледі. Бұл ретте көлемі бойынша елеулі ішкі кернеулер және егер қажетті бетон беріктігі жиналмаса оларға төтеп бере алатын жеткілікті күш оның құрылымын бұзады. Сол себепті қыстық қатаю жағдайында бетон бұйымдарын дайындау, жеткізу, төсеу жұмыстарын жақсарту маңызды мәселе болып табылады [1,2,3].

Суық ауа райында бетонмен жұмыс істеу кезінде температураның екі мәнін ескеру қажет: біріншіден, қоршаған ауаның температурасы, екіншіден, жеткізу кезінде бетонның температурасы. Егер жаңадан дайындалған бетон 0 °С-ден төмен температураға дейін

салқындаса, қоспадағы су қатып, кеңейеді. Бұл бетон араласпасының құрылымын зақымдауы мүмкін және оны қолдануға жарамсыз етеді [7].

### Негізгі бөлім

Қазіргі кезде қысқы бетондау жұмыстарын жүргізудің 3 әдісі бар:

- «Термос» әдісі;
- Аязға қарсы қоспаларды қолдану;
- Электрлі қыздыру:
  - а) электродты қыздыру;
  - б) қыздыру сымдарымен жылыту;
  - в) Индукциялық қыздыру;
  - г) инфрақызыл жылыту.

Осы әдістердің технологиялық ерекшеліктерін, олардың артықшылықтары мен кемшіліктері, сондай-ақ қолдану аясын қарастырып көрейік.

«Термос» әдісі бойынша бетонды ұстау және жайғастыру технологиясы келесідей:

- электродтардың көмегімен бетон 25-45°C дейін қызады;
- алаңға тасымалданады;
- бетонды қалыпқа жайғастырады;
- бетін жылу оқшаулағыш материал қабатымен жабады;
- қатаю бетон қоспасын дайындау кезінде енгізілген жылу және цемент қамырының қатаю кезіндегі экзотермиялық процессте бөлінетін жылу есебінен жүреді.

Мұндай әдіс массивті құрылымдарды бетондау кезінде қолданылады. Бірақ егер сыртқы ауаның орташа тәуліктік температурасы +5°C-тан төмен, ал ең төмен температура – 0 °C-тан төмен болса, бұл әдісті қолдануға болмайды. Кейде "термос" әдісі басқа әдістермен біріктіріледі [3].

Кесте 1 – Берілген әдістің артықшылығы мен кемшілігі

«+»	«-»
Құнының төмендігі	Өте төмен температура кезіндегі тиімсіздігі
Технологиялық процесінің қарапайымдылығы	Күрделі конструкцияларға жарамайды
	Тек шағын салқындатылған аймақта қолдануға арналған

Аязға қарсы қоспаларды қолдану әдісінің технологиясы.

Аязға қарсы қоспалар сұйықтықтың қатаю температурасын төмендетеді, осылайша сыртқы ауаның төмен температурасы кезінде бетонның қатаюын тездетеді. Қоспаның бетон араласпасына қанша енгізілгенін бақылау керек, өйткені жеткіліксіз мөлшер мерзімінен бұрын қатып қалуға әкеледі, ал шамадан тыс қосу кезінде бетон баяу қатайды.

Бетон араласпасына қоспа араластыру кезінде немесе кейбір жағдайларда құрылыс аймағында қосылады.

Егер бетонның қатаю процесі жұмыс кестесімен сәйкес келмесе, аязға қарсы қоспаларды қолдану әдісін басқа әдістермен бірге пайдаланса болады.

Кесте 2 – Берілген әдістің артықшылығы мен кемшілігі

«+»	«-»
Құнының төмендігі	Бетонның есептік беріктігіне жету уақытының артуы
Құны жоғары арнайы жабдықтар пайдаланылмайды	Арматураның коррозияға төзімділігі төмендейді (хлоридті қоспалар үшін)
Төмен еңбек шығындары	
Жұмысты жүргізудің қарапайымдылығы	

Электр жылыту әдістері. Электродты қыздыру әдісінің технологиясы  
Бетонның беткі жағына трансформаторға қосылатын электродтар орналастырылады. Электр өрісі пайда болып, ол бетонды жылытады. Қажетті қыздыру температурасына жету үшін трансформатор параметрлерін таңдау және реттеу керек. Бұл әдіс қысқы бетон дайындаудың ең тиімді әдістерінің бірі болып табылады.

Кесте 3 – Берілген әдістің артықшылығы мен кемшілігі

«+»	«-»
Әдістің жоғары жылулық тиімділігі	Дайындалу уақытының ұзақтығы
Монтаждаудың сенімділігі мен қарапайымдылығы	Қосымша жабдықтар
Кез-келген қалыңдық пен формадағы конструкцияны қыздыру	Көп мөлшердегі білікті мамандардың көмегіне жүгіну қажеттілігі
	Жоғары энергия шығындары

Қыздырылған сымдармен жылыту  
Жылу көзі (сым) тікелей бетон конструкциясына салынады. Жылыту кондуктивті түрде конструкцияның ішкі жағында жүргізіледі. Бетон араласпасын құйғаннан кейін араласпаны ішінен жылыту үшін сым арқылы белгілі бір параметрдегі электр тогы жүреді. Жылытатын сымдар конструкция ішінде мәңгі қалады.

Жылыту үшін қалыңдығы 1,2-ден 3 мм-ге дейін диаметрдегі арнайы қыздырғыш сымдар қолданылады.

Бұл әдіс бетонды төмен температурада термооқшаулаудың әмбебап технологиясы болып табылады. Монолитті көп қабатты тұрғын үйлердің құрылысы кезінде кеңінен қолданылады.

Жылыту сымы арматура мен конфигурацияның сипатына қарамастан кез-келген бетонды жылытуға жарамды[4, 6].

Кесте 4 – Берілген әдістің артықшылығы мен кемшілігі

«+»	«-»
Құнының төмендігі	Сымдардың қайта қолдануға жарамсыздығы
Әдістің жоғары жылулық әсерлілігі	Көп мөлшердегі қосымша жабдықтардың қажеттілігі
	Қалыптаудың жоғары еңбек сыйымдылығы

#### Индукциялық қыздыру әдісінің технологиясы

Технология магниттік индукция принципіне негізделген. Оқшауланған индукциялық катушка ретінде әрекет ететін және тізбекте болатын кабель айнымалы ток, бетон элементіне оралған. Нәтижесінде құрылымында электромагниттік өріс жасалады.

Индукциялық қыздыруды есептеу бетон конструкцияларын берілген режимде жылытуға және қажетті есептік магнит өрісінің кернеуін алуға арналған индукциялық катушка орамдарының санын анықтаудан тұрады.

Индукциялық қыздыру ұзын өлшемді конструкцияларды термиялық өңдеу үшін қолданылады.

Бұл технология тек ядро құратын металл элементтері бар армиленген конструкцияларда қолданылады. Әдіс негізінен зауыттық және құрылыс жағдайында қолданылады[5].

Кесте 5 – Берілген әдістің артықшылығы мен кемшілігі

«+»	«-»
Құнының төмендігі	Әр конструкция үшін күрделі есептеулер жүргізілуі
Қыздырудың біркелкілігі	Конструкцияның шектеулі түрлерінде ғана қолданылуы
Қосымша жабдықтардың болмауы	

Инфрақызыл жылыту әдісінің технологиясы.

Энергия көздері конструкциямен тікелей қашықтықта орналасады. Жылу инфрақызыл энергия көзі арқылы қаланған бұйымға дереу беріледі. Кейін араласпа өзінің жылуөткізгіштігі әсерінен қызады. Бетон қоспасындағы қажетті температураға жету үшін орнату қуатын дұрыс реттеу керек. Бұл жағдайда еркін су кристалданбайды. Әйтпесе, конструкцияның бүкіл құрылымы бұзылады.

Кесте 6 – Берілген әдістің артықшылығы мен кемшілігі

«+»	«-»
Энергия шығынының төмендігі	Салыстырмалы түрде шағын жұмыс аймағы және бір жылу бөлгіштің жылыту тереңдігі
Әдістің жоғары жылулық әсерлілігі	Қондырғыларды орналастыру үшін қосымша кеңістік қажеттілігі
Қосымша жабдықтардың болмауы	

**Қорытынды.** Жоғарыда аталған барлық әдістер кең және жақсы жабдықталған құрылыс алаңдарында сәтті қолданылады. Олардың кейбіреулері жеткілікті қымбат қосымша жабдықты немесе жабдықты ұйымдастыруды талап етеді. Үлкен аумақтарды қысқы бетондаудан бұрын, жақсы және жаман жақтарын өлшеп, бетондау кезінде барлық қауіптерді ескеру қажет. Ал ұсақдәнді толтырғыштардан жасалған монолитті бетондар үшін бұл әдістердің ішінде ең тиімдісі бірінші кезекте бетон араласпасына аязға қарсы қоспаларды қосу арқылы бетондау жұмыстарын жүргізу. Аязға қарсы қоспалар қосумен қатар монолитті көпқабатты бұйымдар құрылысында көп қолданылатын әмбебап әдіс қыздырылған сымдарымен жылыту әдісі болып табылады.

#### Әдебиеттер тізімі

1. Тамазина А.А., Костина Н.В. Особенности бетонирования в зимний период. В сборнике: Актуальные проблемы инженерных наук Материалы VII-й (64) ежегодной научно-практической конференции преподавателей, студентов и молодых ученых Северо-Кавказского федерального университета «Университетская наука-региону». Ставрополь, 2019. С. 497-498.
2. Гнам П.А., Кивихарью Р.К. Технология зимнего бетонирования в России. // Строительство уникальных зданий и сооружений, 2016, № 9 (48). С. 2-7
3. Колчеданцев Л.М., Васин А.П., Осипенкова И.Г., Ступакова О.Г. Технологические основы монолитного бетона. Зимнее бетонирование. СПб: Лань, 2018, 280 с.
4. Головнев С.Г. Технология зимнего бетонирования. Оптимизация параметров и выбор методов: изд-во ЮУРГУ, 1999. С. 148.
5. Тринкер А.Б. Зимнее бетонирование и работы в условиях вечной мерзлоты // Технология бетонов, 2013, С. 42-44.
6. Лесовик Р.В., Сопин Д.М., Ильинская Г.Г., Богусевич В.А., Гайнутдинов Р.М. Электропрогрев бетонных смесей на композиционных вяжущих // Строительные материалы, 2014, № 10, С. 54-58.

7. Ageeva M.S., Sopin D.M., Lesovik G.A., Metrohin A.A., Kalashnikov N.V., Bogusevich V.A., The modified composite slag-cement binder // ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences, 2014, T. 9, № 8. С. 1381-1385.

#### **Аннотация**

В данной статье поднимается вопрос о проведении работ по бетонированию зданий и сооружений в зимний период. На основе анализа характерных особенностей бетона при различных температурах окружающей среды выявлена необходимость учета не только температуры воздуха при бетонировании, но и температуры бетона при транспортировке. Описано негативное влияние отрицательной температуры на бетонную смесь и способы ее предотвращения. Рассмотрены и дана характеристика методов проведения зимних бетонных работ в соответствии с типом применяемого бетона и областью применения в строительстве. Рассмотрены технологические особенности методов, применяемых при проведении зимних бетонных работ, их преимущества и недостатки. Дана характеристика технологии выполнения этих методов. Определен эффективный метод зимнего бетонирования для бетонной смеси мелкозернистого наполнителя, применяемого в монолитном строительстве.

#### **Abstract**

This article raises the question of carrying out works on concreting buildings and structures in winter. Based on the analysis of the characteristic features of concrete at different ambient temperatures, the need to take into account not only the air temperature during concreting, but also the temperature of concrete during transportation is revealed. The negative effect of negative temperature on the concrete mix and ways to prevent it are described. Methods of carrying out winter concrete works in accordance with the type of concrete used and the scope of application in construction are considered and characterized. The technological features of the methods used in winter concrete works, their advantages and disadvantages are considered. The technology of performing these methods is characterized. An effective method of winter concreting for a concrete mixture of fine-grained filler used in monolithic construction is determined.

ӘОЖ 661.321.32

#### **А.А. Анарбаев, А.Т. Амирханова**

т.ғ.к., профессор, М. Әуезов атындағы Оңтiстiк Қазақстан университетi, Шымкент, Қазақстан  
магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтiстiк Қазақстан университетi, Шымкент, Қазақстан

### **СОЗАҚ КЕН ОРНЫНЫҢ АС ТҰЗЫН БЕЙОРГАНИКАЛЫҚ ҚОСПАЛАРДАН ТАЗАРТУ ҮРДІСІН ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ ЛИТИЙДІ БӨЛУ**

#### **Түйін**

Тұздың әлемдік өндірісі 2019 жылы 330 млн.тоннадан асып жаңа жетістікке жетті. Азия елдері 2019 жылы 160 млн.тоннадан астам көлемде ас тұзын пайдаланып, барлық өндіретін натрий хлоридінің ең ірі тұтынушысы болып табылады. Бұл көрсеткіш аймақтық химиялық және өнеркәсіптік орындарға, сондай-ақ халық санына байланысты. Әлемдік хлор өндірісі 2018 жылғы 72,9 млн.тоннадан 2028 жылы 98 млн. тоннаға дейін немесе орташа есеппен 25,1 млн. тоннаға, жылына шамамен 3% - ға өседі деп болжануда. Сондықтан жоғары таза натрий хлоридіне деген әлемдік нарықтың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін өндіріске одан әрі жаңа технологияларды енгізу және ас тұзын қоспалардан тазарту әдістерін зерттеу ұсынылады.

Қаныққан ас тұзы ерітінділерінің сулы - тұзды жүйелерінің фазалық тепе - теңдігі 100 - 108,5°C температурадағы Са және Mg хлоридтері мен сульфаттарының қоспаларының қатысуымен зерттелді және натрий хлоридінің кристалдану аймақтары анықталды. NaCl тазарту және литийді бөлу әдістері жасалды.

**Кілттік сөздер:** ас тұзы, натрий хлориді, кальций сульфаты, магний сульфаты, кристалдау.

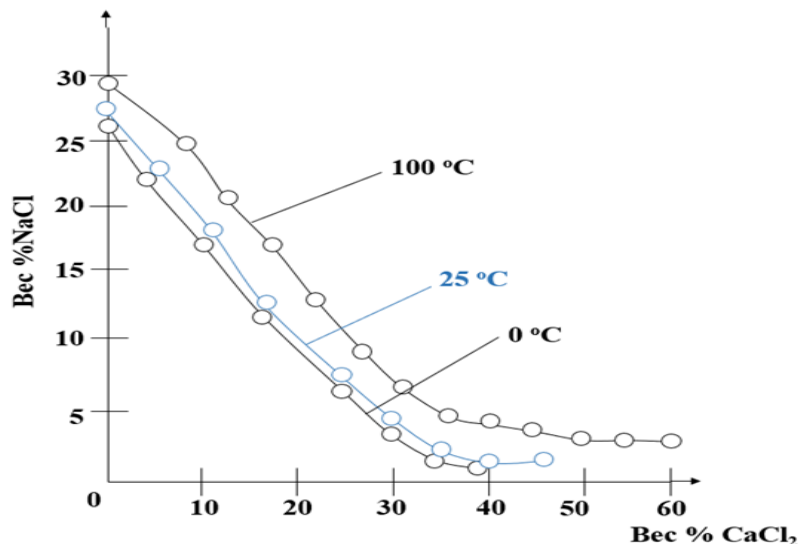


Қазіргі уақытқа дейін натрий хлоридін тазалаудың түрлі тәсілдері зерттелді. Тұздықтардан ас тұзын алудың келесі тәсілдері әзірленді:

- 1) кальций хлоридімен тікелей құю арқылы;
- 2)  $\text{CaCl}_2$  қатысуымен тұздың политермиялық қайта кристалдау.

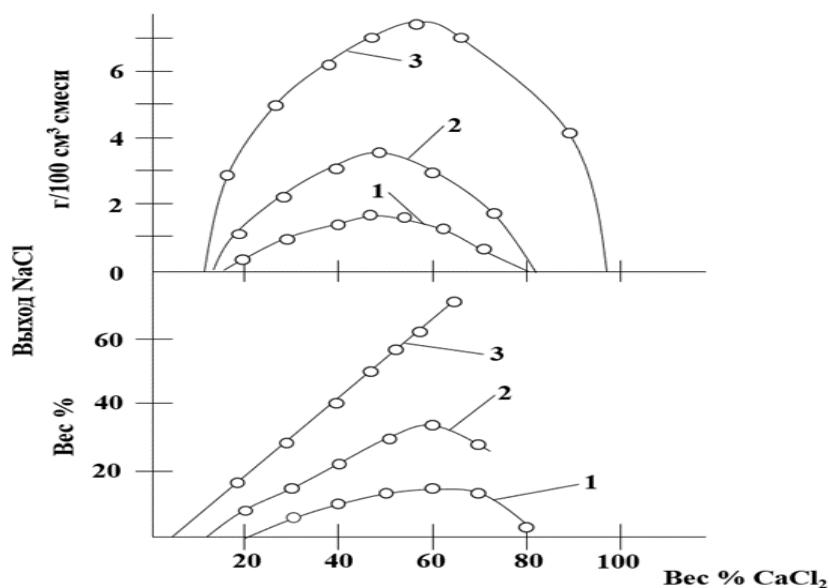
Екі жағдайда да таза, ұсақ кристалды тұз алынады және ерітінділерді буландыру бойынша қымбат операция жойылады [1].

Аталған тәсілдердің теориялық негізі 1-суретте  $\text{CaCl}_2$  ерітінділерінде  $\text{NaCl}$  ерігіштік диаграммасы болып табылады, одан  $\text{NaCl}$  абсолютті ерігіштігі азаяды, ал ерігіштіктің температуралық коэффициенті ерітіндіде  $\text{CaCl}_2$  концентрациясы жоғарылаған кезде өседі.



Сурет 1 -  $\text{CaCl}_2$  ерітіндісіндегі  $\text{NaCl}$  ерігіштігі.

$\text{NaCl}$  шығысы толығымен 2-суретте көрсетілгендей аралас тұздықтардың концентрациясы мен салыстырмалы мөлшеріне байланысты [2].



Сурет 2 - 25,36%  $\text{NaCl}$  (тұз = 26,29% кезінде) бар  $\text{CaCl}_2$  ерітіндісі бар тұздықты ығыстырғанда  $\text{NaCl}$  шығысы 31,5% (1) 35% (2) және 40% (3)

Тазалықтың жоғары дәрежелі тұзы (99,9% NaCl және одан да көп) тұздың техникалық сорттарын және NaCl\*2H<sub>2</sub>O қайта кристалданумен, сондай-ақ тұзды тұз қышқылымен өңдеу кезінде дайындайды[3].

Кесте 1-Құрамында түрлі CaCl<sub>2</sub> бар NaCl ерітінділерінің қайнау температурасы кезінде қаныққан ерітіндіні 0°C дейін салқындатқандағы NaCl шығысы [4].

CaCl <sub>2</sub> құрамы, г/100 г H <sub>2</sub> O	NaCl ерігіштігі г/100 г H <sub>2</sub> O		Қайнау температурасы, °C	C <sub>t</sub> / C <sub>0</sub>	NaCl шығымы
	0°C, C <sub>0</sub>	T <sub>қай.</sub> ,C <sub>t</sub>			
0	35,6	39,7	107,7	1,15	4,1
20	17,2	52,2	109,2	1,52	9,0
40	4,0	13,6	113	3,40	9,6
58	0,8	7,4	119	9,25	6,6

Құрамында 98,2% негізгі заты бар NaCl - "чда" маркалы дистилденген сумен экстрагироваланды және белгілі әдістеме бойынша кристалданды. NaCl ерітінділері тұндырады, центрофугалау, содан кейін булады. Барлық түскен NaCl кристалдары жатыр ерітіндісінен декантация арқылы бөлініп, вакуумда 100°C кезінде екі сағат бойы кептірілді. Алынған кристалды NaCl негізгі заттың 99% құрайды және жақсы қалыптасқан, жылтыр кристалдар болып табылады [5].

Кесте 2-NaClерігіштігі

Температура, °C	NaCl, %	Температура, °C	NaCl, %
21,2	24,42	60	27,07
0	26,28	80	27,55
20	26,39	100	28,15
40	26,68	180	30,99

Тұздықтардың химиялық құрамын анықтау белгілі әдістермен жүргізілді. Натрий мен калий жалынды фотометрия әдісімен, хлор - Фольгардт, кальций, магний және SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> - иондарды өлшеу әдісімен анықталды [6]. Ыстық әлсіз қышқылдан (pH = 4-6) сүзілген SO<sub>4</sub> тұздығы барий сульфаты түрінде BaCl<sub>2</sub> ерітіндісімен тұндырылған, жуылған, кептірілген және өлшенген. Кальций иондарын кальций карбонаты түрінде Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> ерітіндісімен шығарды. Магний күйдіргіш натриймен сілтілі (pH= 10 - 12) ерітіндіден Mg(OH)<sub>2</sub> түрінде тұнады [7].

Талдау нәтижелері бастапқы тұздардағы кальций, магний және SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> - иондардың жоғары құрамын көрсетеді, ол химиялық таза ас тұзына ҚР МЕМСТ талаптарын қанағаттандырмайды және ауыр металдардың, барийдің, темірдің, калийдің, мышьяқтың және аммоний тұздарының жоқтығын көрсетеді.

Жұмыстың көптеген авторлары тұздың техникалық сорттарын және NaCl\*2H<sub>2</sub>O қайта кристалдануын (99,9% және одан да көп тазалықты) алуды, сондай-ақ HCl тұзын өңдеу кезінде көрсетеді. Алынған NaCl химиялық таза. Натрий хлоридінің жатық ерітіндісін бастапқы көлемнің жартысына дейін қайтадан буландырады, түскен кристалдарды бөліп, кептіреді, сұрыптайды [6, 8].

Жүргізілген талдау әдістемелері:

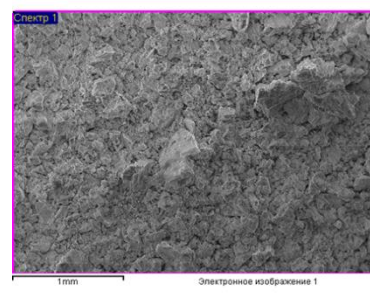
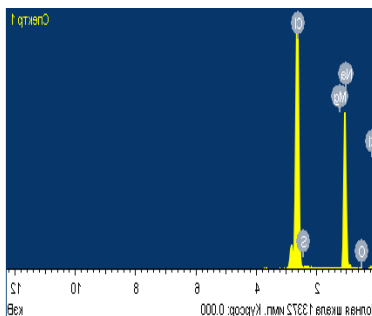
1. Барийлі-карбонатты
2. NaCl жоғары деңгейде тазалықты алудың тұзқышқыл тәсілі

3. Натрий хлоридін алудың реактивсіз тәсілі
4. Жоғары дәрежелі таза натрий хлоридін алудың барий-сілтілі әдісі.

Кесте 3. Ас тұзын зерттеу нәтижелері

№	Еріту әдісі \ зерттелетін көрсеткіштер	$Cl^-$	$Ca^{2+}$	$Mg^{2+}$	$SO_3^{2-}$	$Fe_2O_3$
1	2	3	4	5	6	7
1	NaCl МЕСТ бойынша	59,44%	0,2%	0,32%	0,79%	0,01%
2	NaCl қаныққан ерітіндіде кристалданған	59,59%	0,07%	0,11%	0,28%	0,014%
3	NaCl қаныққан ерітінді + 1 мл HCl +H <sub>2</sub> O 100мл дейін	58,92%	0,04%	0,09%	0,20%	0,032%
4	NaCl қаныққан ерітінді+ 5 мл HCl +H <sub>2</sub> O 100мл	58,66%	0,06%	0,15%	0,3%	0,067%
5	NaCl қаныққан ерітінді+ 1,5 мл HCl +H <sub>2</sub> O до 100мл	58,45%	0,07%	0,15%	0,44%	0,023%
6	NaCl қаныққан ерітінді +25 мл 1н HCl +H <sub>2</sub> O 100мл дейін	59,81%	0,08%	0,17%	0,54%	0,032%
7	NaCl қаныққан ерітінді + 50мл 0,05нHCl +H <sub>2</sub> O 100мл дейін	58,07%	0,12%	0,22%	0,59%	0,04%
8	NaCl қаныққан ерітінді+ 20мл 0,05н HCl +H <sub>2</sub> O 100мл	57,49%	0,06%	0,05%	0,24%	0,09%
9	NaCl қаныққан ерітінді + 20мл H <sub>2</sub> O +1мл 0,1нNaOH +1мл 10% Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> + H <sub>2</sub> O 100мл	57,81%	0,06%	0,18%	0,44%	0,014%
10	NaCl қаныққан ерітінді+ 20мл H <sub>2</sub> O +0,5мл 0,1нNaOH +2 тамшы 10% Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> + H <sub>2</sub> O 100мл дейін	60,32%	0,07%	0,13%	0,37%	0,016%

Элемент	Салм. %	Атомды, %
O	1.05	1.91
Na	36.91	46.90
Mg	0.21	0.25
S	0.00	0.00
Cl	61.72	50.85
Ca	0.11	0.08
Жалпы	100.00	



Сурет 3. Алынған ас тұзының химиялық құрамы

Қорыта айтқанда бұл жұмыста Созақ кен орнының ас тұзының орташа химиялық құрамы және оны қоспалардан тазарту әдістері зерттелді. Жоғары температура кезінде натрий хлоридінің қатысуымен әдебиетте және зерттелген жүйелерді кальций магний, натрий сульфаттары мен хлоридтерінің қатысуымен талдау қаныққан тұздықтарды ыстық сүзу кезінде натрий хлоридін тазартудың принципті мүмкіндігін көрсетеді,  $CaCl_2, MgCl_2, Na_2SO_4, CaSO_4, MgSO_4, KCl$ . Алайда, натрий хлоридін 2-3 қайта кристалдау

кезінде жүргізілген көптеген тәжірибелер ерітіндіден сульфат-иондарды толық алып тастамауын және нәтижесінде олардың мақсатты өнімде химиялық таза ас тұзына қойылатын талаптарды қанағаттандырмайтын мөлшерде болуын көрсетеді. Әдеби деректер және натрий хлоридінің қатысуымен зерттелген сулы-тұз жүйелері негізінде техникалық ас тұзын терең тазартудың үш тәсілі әзірленді: барий-карбонатты, тұзды - қышқылды және барий-сілтілі. Алынған өнімдердің шығуы 75%-дан 91,5% - ға дейін құрайды және өнімнің құрамында 99,5-99,91% дейін негізгі зат бар. Тазартылған тұздықтың құрамындағы 72-78 мг/кг литий хлоридін экстракция жасау арқылы бөліп алуға болады. Экстракция процессі кезінде литий хлоридінің экстрактқа өту дәрежесі 98,9-99,8% құрайды және ол қосымша өнім болып саналады. Алынған литий концентратынан литий тұздары алынады.

### Әдебиеттер тізімі

1. Зайцев И.Д., Ткач Г.А., Стоев Н.Д., Производства соды. М.: Химия, 1986, 312 с.
2. Bertrain В.М. Salt. Mining Eng., 2010, Vol. 42, No. 6, P. 572-574.
3. Способ очистки натрия хлорида. Заявка 2012117705/05. РФ, ФГУП. Опубликовано: 2013.10.20
4. Способ получения поваренной соли. Заявка 93008171/26. РФ, АО «Уралкалий» Опубликовано: 2006.03.20
5. Способ получения хлорида натрия. Заявка 2011121143/05. Нидерланды, АКЦО Нобель Н.В. Опубликовано: 2014.01.20
6. Способ извлечения натрия из рассолов. Заявка 2231506. Великобритания, МКИ В 01 39/02. Опубл. 21.11.10 г.
7. Шихеева Л.В., Нечепуренко В.Я., Макарова Л.В., Данилов Н.П. Способ выделения сульфата натрия из сульфат-хлоридных растворов. М.: Академия, 2009, 127 с.
8. Chirico Antony N. Process for recovery of chemicals from saline water. Pat. USA. No. 854811 опубл. 25.12.09.

### Аннотация

Мировое производство соли достигло нового рекорда более 330 млн. тонн в 2019 году. Азия является самым крупным потребителем хлорида натрия из всех регионов, в объеме более 160 млн. тонн в 2019 году. Обусловлен этот факт региональными химическими и промышленными секторами, а также численностью населения. Прогнозируется, что мировое производство хлора вырастет с 72,9 млн. тонн в 2018 году до 98 млн. тонн в 2028 году или же в среднем на 25,1 млн. тонн, около 3% в год. Поэтому целесообразно исследование способов очистки поваренной соли для дальнейшего введения в производство чтобы удовлетворить потребности мирового рынка в высокочистом хлориде натрия.

Изучены фазовые равновесия водно- солевых систем растворов насыщенной пищевой соли, в присутствии примесей хлоридов - и сульфатов Са и Mg при температурах 100 - 108,5°C и найдены области кристаллизации хлорида натрия. Разработаны методы очистки NaCl и разделения лития.

### Abstract

Global salt production reached a new record of more than 330 million tons in 2019. Asia is the largest consumer of sodium chloride of all regions, with more than 160 million tons in 2019. This is due to the regional chemical and industrial sectors, as well as the size of the population. Global chlorine production is projected to grow from 72.9 million tons in 2018 to 98 million tons in 2028, or an average of 25.1 million tons, about 3% per year. Therefore, it is advisable to study methods for cleaning table salt for further introduction into production to meet the needs of the world market in high-purity sodium chloride.

Phase equilibria of water-salt systems of solutions of saturated food salt in the presence of impurities of chlorides and sulphates of Ca and Mg at temperatures of 100-108.5°C were studied and areas of crystallization of sodium chloride were found. Methods for cleaning NaCl have been developed and lithium separation.

УДК 625.861

**Т.И. Косаев<sup>1</sup>, К.Е. Иманалиев<sup>1</sup>, А.М. Салимов<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>магистрант, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

<sup>1</sup>к.т.н., доцент, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

<sup>2</sup>доктор архитектуры, профессор, Ташкентский архитектурно-строительный институт, Ташкент, Узбекистан

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В ШЛАКОЩЕЛОЧНЫХ ВЯЖУЩИХ КОМПОЗИЦИЯХ НА ОСНОВЕ ДОМЕННЫХ И ФОСФОРНЫХ ГРАНУЛИРОВАННЫХ ШЛАКОВ**

### **Аннотация**

В инновационном индустриальном развитии Казахстана в условиях непрерывного роста промышленных производств и потребления природного минерального сырья. Проблема эффективного и целесообразно использования техногенных промышленных отходов имеет важное значение. Актуальной проблемой обусловленной недостаточностью и невосполнимостью месторождений природных сырьевых материалов является усложнением горногеологических условий залегания рудных тел и удорожанием стоимости их добычи, ухудшением количественного и качественного минералогического состава добываемых из недр руд, удорожанием цен сырья на мировом рынке, негативным влиянием на окружающую среду накапливаемых техногенных отходов и т.д. Применение доменных и фосфорных гранулированных шлаков в производстве композиционных вяжущих и бетонов на их основе позволяет сберечь ценное природное сырье, минимизировать вред, наносимый окружающей среде и снизить выбросы в атмосферу.

**Ключевые слова:** индустриальное развитие Казахстана, шлаки, физико-химические процессы.

Для установления возможности получения вяжущих композиций на основе фосфорного и доменного гранулированных шлаков, нами рассматривались основные физико-химические процессы взаимодействия между компонентами и фазовый состав новообразований.

Учитывая результаты [2,3], которые показали, что управлять процессами структурообразования шлакощелочных вяжущих систем могут регулироваться введением добавок, применяемых с целью изменения основности алюмосиликатного или щелочного компонента, исследования проводились на образцах, вяжущего теста нормальной густоты, подвергнутых тепловлажностной обработке.

Гранулированный доменный шлак в основном состоит из стекла (70÷90%), встречается кристаллическая фаза из геленита и белита [1].

Согласно данных рентгенофазового анализа следует (рис. 3.1, кр. 2) что при твердении вяжущей композиции из доменного гранулированного шлака, затворенного натриевым жидким стеклом в сочетании с хромпиком, рефлексы, наблюдаемые на рентгенограмме с  $d = 4,76; 3,34; 2,81; 2,7; 2,01 \text{ \AA}$ , указывают на наличие гидросиликатов кальция типа  $\text{Ca}_7(\text{SiO}_4)(\text{SiO}_2\text{O}_7) \cdot (\text{OH})_2$ , а линии с  $d = 2,98; 2,01; 1,74 \text{ \AA}$  и  $d = 3,34; 2,70; 2,47; 2,01 \text{ \AA}$  - на наличие, соответственно, фашагита и гмеленита. Также встречаются линии с  $d = 4,74; 3,34; 2,80; 2,7; 2,01 \text{ \AA}$ , относящиеся соответственно к деллаиту -  $\text{Ca}_6(\text{SiO}_4)(\text{Si}_2\text{O}_7)(\text{OH})_2$ .

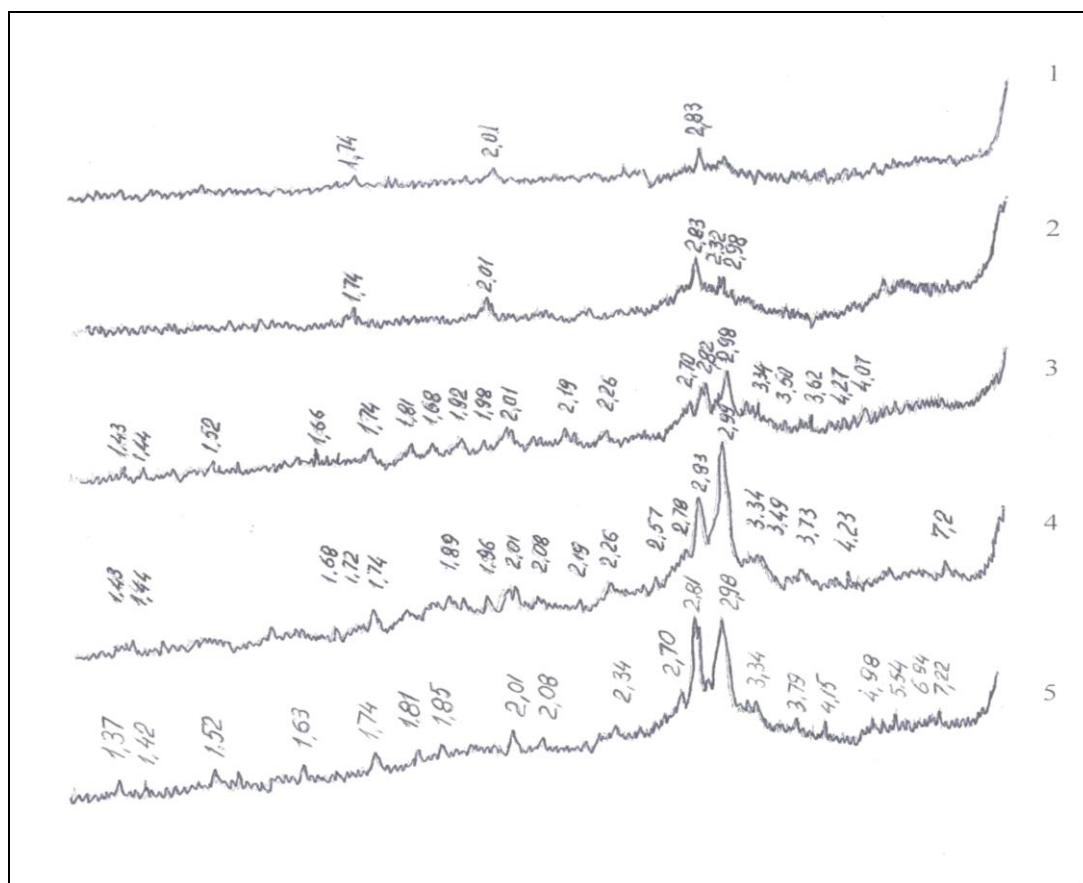
О присутствии таких новообразований в продуктах гидратации свидетельствуют эндотермические эффекты на кривых дериватограммы при температурах 180 и 700 °С, соответствующие к дегидратации гидросиликатов кальция. При этом основная часть потери массы происходит до температуры 700 °С и составляет 11,98% , (рис. 2, кр.2).

Как показывают данные рентгенофазового анализа (рис.1, кр.3), в вяжущей композиции состоящего из доменного шлака с 5% портландцемента гидратированного с водным раствором хромпика, образуются гиллебрандит и жисмондин, о наличии которых

указывают линии соответственно с  $d=2,98; 2,83; 2,26; 1,97; 1,88; 1,74; 1,66; 1,52; 1,43 \text{ \AA}$  и с  $d=4,67; 4,24; 3,34; 2,98; 2,7; 2,01; 1,91 \text{ \AA}$ . А также линии с  $d=3,53; 3,08; 2,98; 2,81; 2,26; 1,66 \text{ \AA}$  и с  $d=4,67; 3,21; 2,95; 2,73; 2,26; 2,16; 2,01; 1,65 \text{ \AA}$  указывают соответственно о вероятности присутствия тоберморита и конкринита ( $\text{Na}_6\text{Ca}_2\text{Al}_6\text{Si}_6\text{O}_{24}(\text{CO}_3)_{22}\cdot\text{H}_2\text{O}$ ).

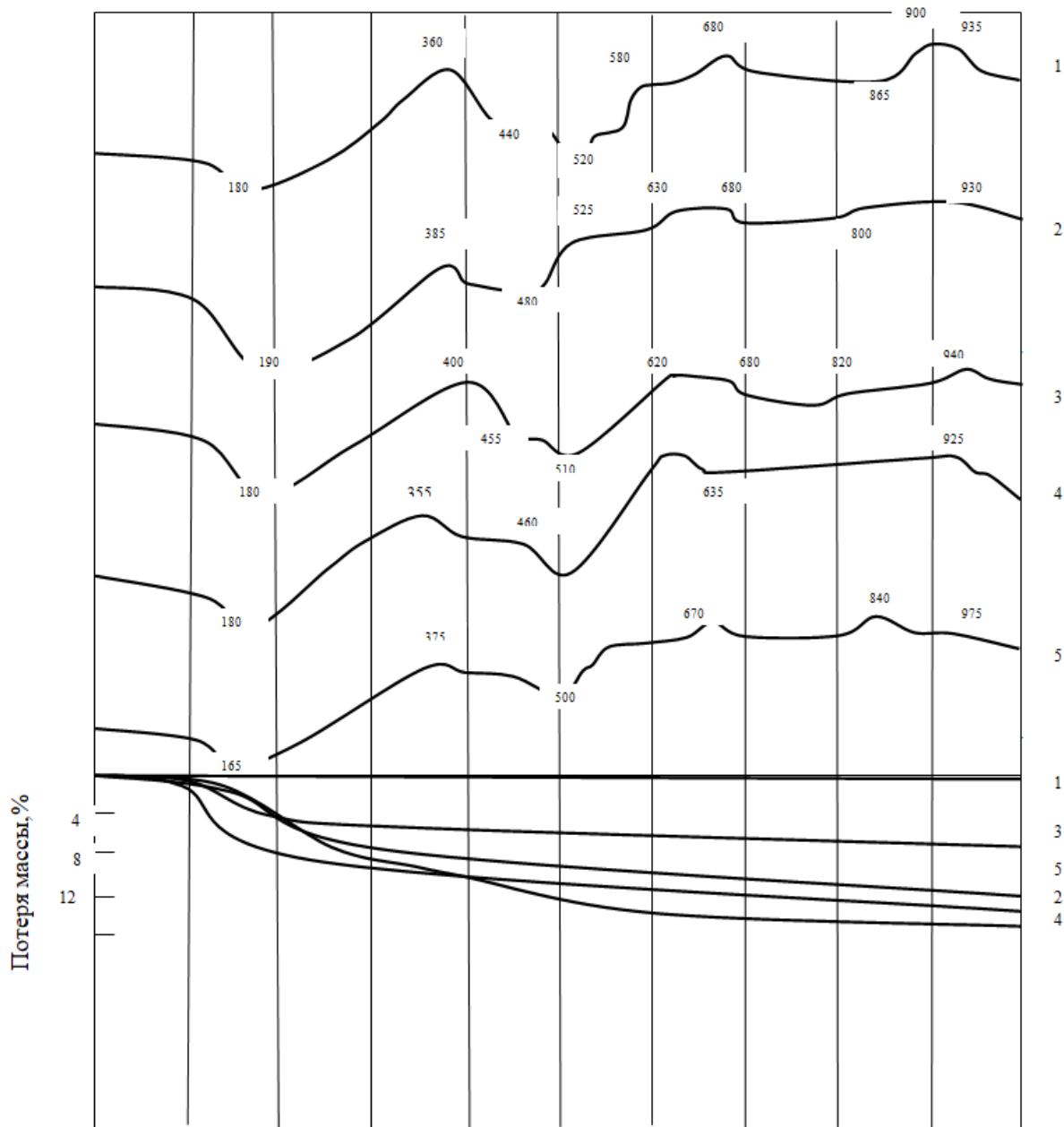
Полученные результаты ДТА (рис.2, кр.3) подтверждают рентгенофазового анализа, из которого следует, что при температуре  $180^\circ\text{C}$  наблюдается эффект дегидратации гидроалюмосиликатов кальция. Эффекты при температуре  $680 \div 820^\circ\text{C}$  указывают на разложение гидроалюмосиликатов кальция с кристаллизацией волластанита [4]. При этом общая потеря массы составляет 7,42%.

При затворении доменного гранулированного шлака водным раствором содосульфатной смеси, согласно рентгенограмме (рис.1, кр. 4) фазовый состав продуктов гидратации шлакощелочного вяжущего представлен жисмондином ( $\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ) и тоберморитом ( $\text{Ca}_5(\text{OH})_2\text{Si}_6\text{O}_{16}\cdot 4\text{H}_2\text{O}$ ), о наличии которых указывают линии соответственно с  $d=7,22; 4,98; 3,34; 2,98; 2,88; 2,7; 2,34; 2,01; 1,85; 1,81 \text{ \AA}$  и  $d=2,98; 2,81; 2,08; 1,85; 1,74; 1,37 \text{ \AA}$ . Также встречаются линии указывающие о вероятности наличия низкоосновных гидроалюмосиликатов кальция типа  $\text{CaAl}_2\text{Si}_4\text{O}_{12}\cdot 2\text{H}_2\text{O}$  и пектолита ( $\text{NaCa}_2\text{Si}_3\text{O}_3\text{OH}$ ).



1 – исходный шлак; 2 – то же, гидратированный с жидким стеклом в сочетании с хромпиком; 3 – то же, с добавкой 5% ПЦ и гидратированный хромпиком; 4 – то же, гидратированный с содосульфатной смесью; 5 – то же, гидратированный с жидким стеклом в сочетании с содосульфатной смесью.

Рис. 1. Рентгенограммы вяжущих композиций на основе доменного гранулированного шлака.



1 – исходный шлак; 2 – то же, гидратированный с жидким стеклом в сочетании с хромпиком; 3 – то же, с добавкой 5% ПЦ и гидратированный хромпиком; 4 – то же, гидратированный с содосульфатной смесью; 5 – то же, гидратированный с жидким стеклом в сочетании с содосульфатной смесью.

Рис. 2. Термограммы вязущих композиций на основе гранулированного доменного шлака.

Полученные данные дифференциально-термического анализа (рис.2, кр.4) также подтверждают результаты рентгенофазового анализа.

Полученные данные свидетельствуют о том, что рассмотренные композиции также обладают вязущими свойствами. Интенсивная потеря массы происходит в интервале 100 – 750 °С. В этом интервале происходит удаление гидратной воды, о чем свидетельствует потеря массы, которая составляет 10,4%, а при этом общая потеря массы равна 11,76%.

Полученные данные рентгенофазового анализа (рис.1, кр.5), продуктами гидратации шлакощелочного вязущего из доменного шлака затворенного щелочным компонентом,

состоящим из жидкого стекла в сочетании водного раствора содосульфатной смеси, представлены жисмондином и гиллебрандитом. А линии с  $d = 3,4; 2,73; 2,47; 1,96; 1,89; 1,74 \text{ \AA}$  и линии с  $d = 4,1; 2,88; 2,62 \text{ \AA}$  указывают на образование соответственно арагонита и натролита ( $\text{Na}_2\text{OAl}_2\text{O}_3\cdot 3\text{SiO}_2\cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ).

Полученные данные ДТА этого состава вяжущего показывают, что имеющиеся эндоэффекты  $165$  и  $550 \text{ }^\circ\text{C}$  характеризуют на дегидратацию гидроалюмосиликатов кальция. Экзоэффекты при  $840 \text{ }^\circ\text{C}$  указывают на декарбонизацию арагонита (рис.2, кр.5). При этом общая потеря массы составляет  $11,88\%$ .

Рентгенографические исследования фосфорного шлака не дают четких дифрактограмм из-за аморфности гранулированного шлака. На термограмме шлака появляются два пика – эндоэффект при  $780 \text{ }^\circ\text{C}$ , связанный с размягчением стекла и экзоэффект при  $925 \text{ }^\circ\text{C}$ , обусловленный его кристаллизацией в  $\alpha\text{-CS}$ .

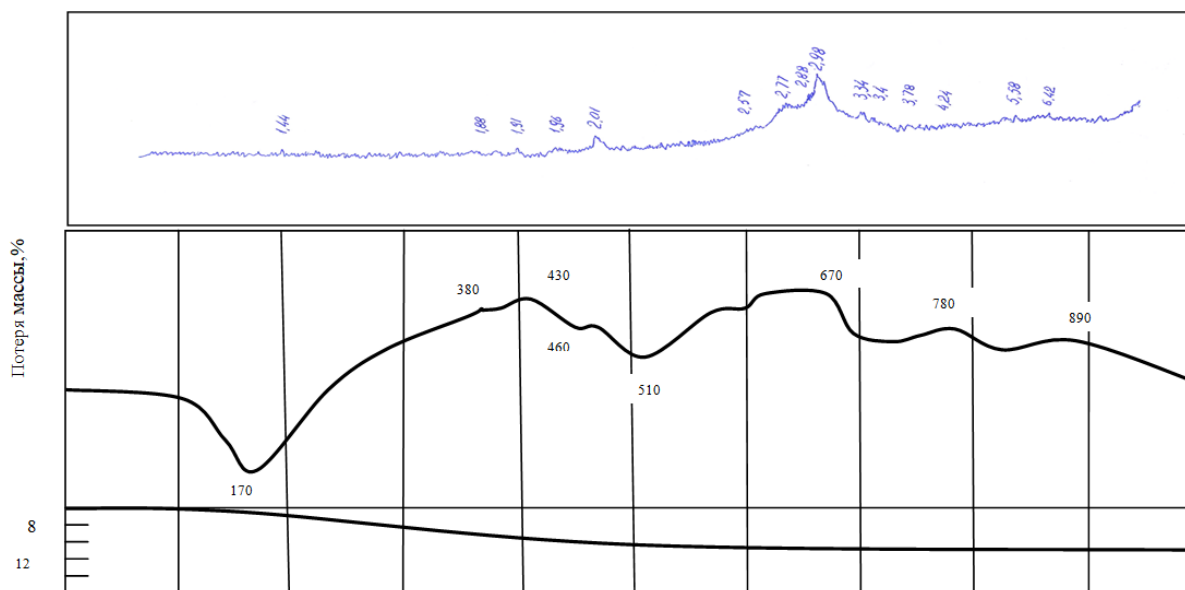


Рис. 3. Рентгенограмма (а) и дериватограмма (б) вяжущей композиции на основе фосфорного шлака с 5% портландцемента, затворенный водным раствором хромпика.

При рассмотрении вяжущей композиции на основе фосфорного шлака с добавкой 5% портландцемента, затворенный водным раствором хромпика, установлено (рис.3), что продуктами взаимодействия в изучаемой системе являются низкоосновные гидросиликаты кальция типа жисмондина, тоберморита, а также кальцит.

Таким образом, экспериментальные данные, полученные в результате изучения комплексными методами физико-химического исследования продуктов, взаимодействия шлаков и сульфатсодержащего щелочного компонента показали, что фазовый состав новообразований определяется видом шлака, добавки.

Введение портландцемента в состав вяжущей композиции ускоряет процесс возникновения новообразований.

Фазовый состав продуктов гидратации исследуемых вяжущих композиций представлен низкоосновными гидросиликатами и гидроалюмосиликатами кальция, кальцитом, арагонитом, щелочными новообразованиями, аналогами природных низкоосновных цеолитов, наличие которых предопределяет высокие физико-механические свойства вяжущих композиций на их основе.

Полученные результаты физико-химических исследований позволяют сделать вывод о том, что изучаемые вяжущие композиции на основе доменного и фосфорного



гранулированного шлаков и сульфатсодержащем щелочном компоненте обладают вяжущими свойствами.

### Список литературы

1. Куртаев А.С., Естемесов З.А. Композиционные материалы на основе неорганических вяжущих веществ. Алматы: Наука, 1998, 201 с.
2. Кривенко П.В. Специальные шлакощелочные цементы. Киев: Будивельник, 1992, 192 с.
3. Естемесов З.А., Сейтжанов С.С., Жунисов С.Ж., Урлибаев Ж.С., Махамбетова У., Куртаев А.К. Фосфорношлаковые вяжущие и бетоны. Под общей редакцией доктора технических наук З.А. Естемесова. Алматы: НИИИстромпроект, 1997, 456 с.
4. Горшков В.С., Тимашев В.В., Савельев В.Г. Методы физико-химического анализа вяжущих веществ: Учеб. Пособие. М.: Высш. школа, 1981, 335 с.
5. Волженский А. В. Минеральные вяжущие вещества. Учеб. для вузов. - 4-е изд., перераб. и доп. М.: Стройиздат, 1986, 464с
6. Баженов Ю. М. Бетонополимеры. М.: Стройиздат, 1983, 472 с.
7. Гринин А.С. Промышленные и бытовые отходы: Хранение, утилизация, переработка. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002, 336 с.

### Түйін

Қазақстанның инновациялық индустриялық дамуында өнеркәсіптік өндіріс пен табиғи минералды шикізатты тұтынудың үздіксіз өсуі жағдайында. Техногендік өндіріс қалдықтарын тиімді және мақсатқа сай пайдалану проблемасы үлкен маңызға ие. Табиғи шикізат кен орындарының жеткіліксіздігі мен алмастырылмауынан туындайтын өзекті проблема - кен денелерінің пайда болуының тау-кен-геологиялық жағдайларының күрделенуі және оларды алу құнының көтерілуі, жер қойнауынан өндірілген кендердің сандық және сапалық минералогиялық құрамының нашарлауы, әлемдік нарықтағы шикізат бағаларының өсуі, өндірістік қалдықтар мен қоршаған ортаға кері әсері т.б. Доменді және фосфорлы түйіршікті кождарды композициялық байланыстырғыштар мен олардың негізінде жасалған бетондар өндірісінде қолдану құнды табиғи шикізатты үнемдеуге, қоршаған ортаға зиянды азайтуға және атмосфераға шығарындыларды азайтуға мүмкіндік береді.

### Abstract

In the innovative industrial development of Kazakhstan in the conditions of continuous growth of industrial production and consumption of natural mineral raw materials. The problem of efficient and expedient use of man-made industrial waste is of great importance. An urgent problem caused by the insufficiency and irreplaceability of deposits of natural raw materials is the complication of the geological conditions of the occurrence of ore bodies and the rise in the cost of their extraction, the deterioration of the quantitative and qualitative mineralogical composition of ores mined from the subsoil, the rise in prices of raw materials in the world market, the negative impact on the environment of accumulated industrial waste and etc. The use of blast-furnace and phosphorus granular slags in the production of composite binders and concretes based on them allows you to save valuable natural raw materials, minimize harm to the environment and reduce emissions into the atmosphere.

ӘОЖ 541.18

**А. А. Утимова, М. А. Қамбаров**

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

т.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

## **ҮЙЛЕР МЕН ҒИМАРАТТАРДЫҢ КОНСТРУКЦИЯЛАРЫ МЕН МАТЕРИАЛДАРЫНЫҢ БИОЗАҚЫМДАНУЫ**

### **Түйін**

Бұл мақалада үйлер мен ғимараттардың конструкциялары мен материалдарының биозақымдануына байланысты зерттеу жұмыстарына және ғалымдардың еңбектеріне шолу жасалынған. Биозақымданудың пайда болу себептері туралы ғалымдардың зерттеулері және де оларды анықтау әдістері қарастырылған. Биозақымдалған ғимараттар мен құрылыстарда құрылыс конструкцияларының қызмет ету мерзімінің төмендеуімен қатар экологиялық жағдайдың да нашарлануына әкеліп, адам денсаулығына қауіп төндіретіндігі туралы айтылған. Микроорганизмдердің теріс әсерін әртүрлі тәсілдермен болдырмауға болатындығы туралы, материалдар мен конструкциялардың беттерін зарарсыздандыру, композициялық материалдардың құрамына биоцидті қоспаларды енгізу және т. б. қарастырылған. Биозақымданудың алдын алудың ең тиімді жолы биоцидтік қоспалар қолдану екендігі ескерілді. Құрылыста қолданылатын биозақымданудың алдын алуға арналған биоцидті қоспалардың қасиеттері мен оларға қойылатын талаптар қарастырылып, биоцидті қоспалардың классификациясына анықтама жасалды.

**Кілттік сөздер:** биозақымдану, биоцидтер, фунгицидтер, бактерицидтер микроорганизмдер, макроорганизмдер, микроскопиялық организмдер.

### **Кіріспе**

Отандық және шетелдік тәжірибеде құрылыс индустриясы үшін әртүрлі мақсаттағы қоспалар қолданылады. Ғимараттар мен құрылыстардағы құрылыс материалдары мен бұйымдарына әр түрлі агрессивті орта әсер ететіндіктен, құрылыс материалдарының, бұйымдары мен конструкцияларының ұзақ тұрақтылығын арттыруға көп көңіл бөлінуде. Химиялық және физикалық орталаомен қатар, құрылыс материалдары мен конструкцияларына теріс әсер ететін агрессивті ортаның бірі – биологиялық орта. Биологиялық белсенді ортасы бар ғимараттарда жөндеу-қалпына келтіру және әрлеу жұмыстарын жүргізген кезде биоцидті құрғақ құрылыс қоспаларын қолданған жөн. Қазіргі кезде материалдар мен конструкциялардың биокоррозиясы мен биотөзімділігін зерттеу мәселесі өте өзекті болып табылады, себебі биоқирау процестері жыл сайын дамып келеді. Биозақымды әртүрлі тірі организмдер тудырады – микроорганизмдер – (бактериялар мен саңырауқұлақтар) және макроорганизмдер (өсімдіктер мен жануарлар). Алайда, көптеген авторлардың пікірінше, материалдарға негізгі зиянды микроскопиялық организмдер келтіреді. Олардың деструктивті әсер ету дәрежесі физикалық, химиялық, биологиялық және басқа факторлармен анықталады. Зақымдану жоғары ылғалдылықта, салыстырмалы түрде жоғары температурада, шаң мен органикалық ластанудың жоғары дәрежесінде қарқынды жүреді. Микроорганизмдердің дамуына қолайлы жағдайларда деструктивті процестер олардың өнімдердің бетіне өтуінен, адсорбциядан, гиф пен споралардың өсуіне байланысты микроколониялардың пайда болып өсуінен басталады, метаболизм өнімдерінің шығарылуымен және олардың жинақталуымен бірге жүреді. Нәтижесінде құрылыс материалдары есептелген нормалардан әлдеқайда тез бұзылады. Биозақымдалған ғимараттар мен құрылыстарда құрылыс конструкцияларының қызмет ету мерзімінің төмендеуімен қатар экологиялық жағдай да бұзылады. Бөлмелердегі микроорганизмдер ауа ағындарының қозғалысы арқылы адамның өкпесіне еніп, теріге түсіп, әртүрлі ауруларды тудырады. Микроорганизмдердің теріс әсерін әртүрлі тәсілдермен болдырмауға болады: материалдар

мен конструкциялардың беттерін зарарсыздандыру, композициялық материалдардың құрамына биоцидті қоспаларды енгізу және т. б. [1]

Биоцидтік қоспалармен түрлендірілген құрғақ қоспаларды жоғары ылғалдылық пен оң температура кезінде дамиды және құрылыс конструкцияларының биокоррозиясын тудыратын биологиялық организмдермен (зең, қынапшық, балдырлар және т.б.) жұқтыруға ұшырайтын ғимараттар мен құрылыстарды салу және жөндеу кезінде қолдануға болады.

Биологиялық және химиялық агрессивті ортада төзімділігі жоғарылаған, сондай-ақ физикалық-механикалық қасиеттері жақсарған биоцидті қоспалары бар құрылыс композицияларының цемент композицияларын өндіру және оңтайландыру технологиясын жасау құрылыс саласының шешілетін өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

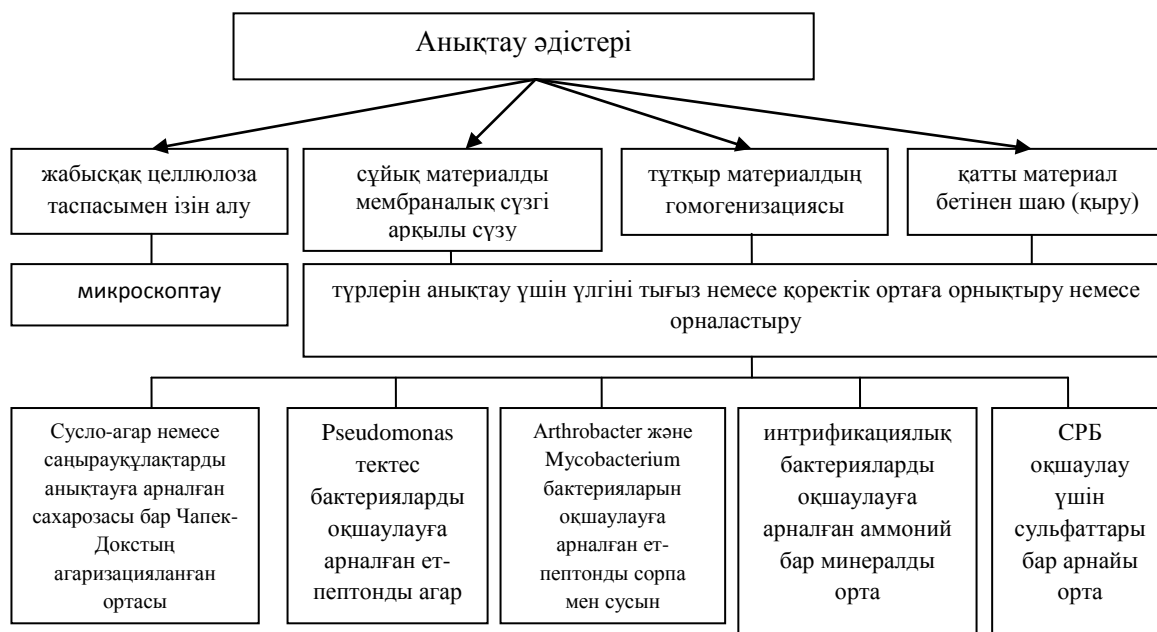
### **Негізгі бөлім**

Ғимараттар мен құрылыстардың қызмет ету мерзімінің төмендеуімен қатар биозақымданудан адамдардың денсаулық деңгейі төмендеп, еңбекке қабілеттілігі айтарлықтай нашарлайды. [1, 2, 3] Қалалық тіршілік ету ортасының нашарлауына байланысты конструкциялардағы микроорганизмдер ауа ағындарының қозғалысы арқылы адамның өкпесіне еніп, теріге түсіп түрлі ауруларды тудырады.

Осылайша, биозақымданулардан ғимараттар мен құрылыстарды биологиялық қирауға ұшырайтығын, адамдардың денсаулығы мен өміріне қауіп төндіретін елеулі залалды ескере отырып, ғимараттар мен құрылыстарды құрайтын нақты материалдар мен құрылымдардың биологиялық төзімділігін және биологиялық тұрақтылығын арттыру жолдарын іздеу маңызды проблема болып табылады.

Кірпіш және тас ғимараттар мен құрылыстардың шикі қабырғаларында Б. Л. Исаченко тион мен нитрификациялайтын бактерияларды тапты, бұл оған құрылыс материалдарының тұтастығын бұзудағы биологиялық фактордың рөлін болжауға мүмкіндік берді. [4] Микроорганизмдердің бетонға әсер ету механизмі, оның пікірінше, келесідей болады: катаю кезінде бетон көмірқышқыл газынан құралған қорғаныш қабықпен жабылады; қорғаныш қабат бүтін болғанша, ол бетон өніміне судың диффузиясына жол бермейді және осылайша оны бұзылудан сақтайды. Карбонат қабатының бетіне түсетін тион бактериялары оны түзетін қышқылға байланысты іргелес су ортасының рН-ын өзгерту арқылы бұзады. Сонымен қатар, олар сульфаттарды өндіруге зиян келтіреді, өйткені соңғысы осы материалдың жойылуын тездететін гидросульфоалюминат түзеді.

Биотехнология саласындағы отандық және шетелдік авторлардың жұмыстарын зерттеу құрылыс конструкцияларының биозақымдануына қарсы күрестің негізгі әдістерін қорытындылауға мүмкіндік берді. [3, 6, 7, 8] Олар уақытша қолданылатын және ұзақ мерзімді болуы мүмкін. Материалдар мен конструкциялардың қорғаудың белгілі бір әдістерін дұрыс және тиімді қолдану үшін әр түрлі пайдалану жағдайында биологиялық зақымданудың нақты қоздырғыштарының түрлік құрамын білу қажет. Микроорганизмдердің бөлінуін анықтаудың әртүрлі әдістері бар.



Микроорганизмдердің теріс әсерінің алдын алудың келесі жолдары бар: биологиялық, механикалық және химиялық. [3]

Биологиялық қорғаныс әдістері ретінде микроорганизмдердің антагонизмге (бәсекелестікке) қабілеттілігі қолданылады, яғни микробтардың өсуін басқа микробтармен тежеу немесе толығымен басу – антибиотиктерді қолдану.

Материалдар мен конструкцияларды микроорганизмдердің зақымдануынан қорғаудың физикалық әдістері уақытша және тұрақты жұмыс істейтін әдістерге бөлінеді. Уақытша жұмыс істейтін іс-шараларға ылғалды жинау, желдету, сүзгілердің көмегімен ауаны тазарту жолымен ластануларды механикалық жою, электромагниттік және радиоактивті сәулелену, ультракүлгін, ультрадыбыспен, электрохимиялық қорғау және т. б. жатады. Биозақымданудан қорғаудың тұрақты физикалық әдістеріне дұрыс санитарлық-гигиеналық және оңтайлы температура мен ылғалдылық режимін сақтау жатады. Дәл осындай шараларға микроорганизмдердің био-зиян объектісіне енуіне жол бермеу (герметизация, ауаны тазарту, вакуум жасау, биоцидті газ ортасы) және бетті гидрофобизациялау жатады. [3]

Құрылыс материалдары мен конструкцияларын микроорганизмдердің зақымдануынан қорғаудың тиімді және ұзақ мерзімді әдістерінің бірі биоцидті қоспаларды қолдану болып табылады. [2, 5] Оларды материалдың құрамына дайындау процесінде енгізеді немесе материалға сіндіреді.

*Микроорганизмдерді жою үшін қолданылатын биоцидтерді екі топқа бөлуге болады:*

- фунгицидтер - материалдар мен өнімдерді саңырауқұлақтардың зақымдануынан (негізінен көгеруден) қорғауға;
- бактерицидтер - шіріп кететін, шырыш түзетін, қышқыл түзетін және басқа бактериялардан қорғау.

Агрегаттық күйі бойынша биоцидтер қатты (ұнтақтар), сұйық және газ тәрізді (фумиганттар, ұшпа фунгицидтер және басқалар); ерігіштік белгілері бойынша – суда еритін, аз еритін және органикалық еріткіштерде еритін болып бөлінеді. [9, 10]

Биоцидтер жоғары белсенділікке ие болуы керек, қоршаған ортаға теріс әсер етпеуі және бетондардың технологиялық және физика-механикалық қасиеттерін төмендетпеуі керек.

**Қорытынды.** Сонымен, құрылыс ғимараты мен конструкцияларына биозақымның негізгі зиянын микроскопиялық организмдер тигізетінін және оларды анықтаудың түрлі әдістері көрсетілді. Құрылыс ғимараттары мен конструкцияларының биозақымдануы тек қана материалдың физика-механикалық қасиеттеріне теріс әсерін тигізип қана қоймай, адам

денсаулығына да айтарлықтай зиян әкелетінін түсіндік. Ал биозақымданудың алдын алудың ең тиімді әдісі биоцидті қоспа қолдану екені белгілі болды. Және де биоцидті қоспаларды дұрыс таңдай білу үшін биозақымданудың пайда болу жолын дұрыс білген жөн.

### Әдебиеттер тізімі

1. Биоцидные цементные композиты с добавками, содержащими гуанидин / В. Т. Ерофеев, С. В. Казначеев, А. Д. Богатов, В. А. Спирин, Д. А. Светлов // Приволжский научный журнал, 2010, № 4, С. 87-94.
2. Антонов В. Б. Влияние биоповреждений зданий и сооружений на здоровье человека // Биоповреждения и биокоррозия в строительстве: материалы II Междунар. науч.-техн. конф. Саранск, 2006, С. 238–242.
3. Биологическое сопротивление материалов / Соломатов В. И., Ерофеев В. Т. и др // Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2001, 196 с.
4. Ерофеев В. Т., Ерофеев В. Т., Соломатов В.И., Смирнов В. Ф. Биологическое разрушение зданий // Всероссийская конференция «Экологические проблемы биодegradации промышленных, строительных материалов и отходов производств» Сб. материалов. Пенза, 1998, С. 162-164.
5. Бочаров Б. В. Химическая защита строительных материалов от биологических повреждений // Биоповреждения в строительстве, 1984, №6, С. 35-47.
6. Пащенко А. А., Свидерский В. А. Кремнийорганические покрытия для защиты от биокоррозии. Киев: Техника, 1988, 136 с.
7. Соломатов В. И., Соломатов В. И., Черкасов В. Д., Ерофеев В. Т. Строительные биотехнологии и биокомпозиты / . М.: Стройиздат, 1998, №12, 166 с.
8. Л. Г. Шпынова, И. И. Никонец, М. В. Мельник, С. К. Мельник Механизм и долговечность действия некоторых добавок на свойства портландцемента. // Известия вузов. Химия и химическая технология, 1979, Т. 2., Вып. 3, С. 344–349.
9. Соломатов В. И., Ерофеев В. Т. / Биодegradация и биологическое сопротивление композиционных строительных материалов // Материалы Международной конференции «Инженерные проблемы современного бетона и железобетона». Минск , 1997, №3, С. 190-195.
10. Рожанская А. М., Козлова И. А., Андреюк Е. И. Биоциды в борьбе с коррозией бетона // Биоповреждения и защита материалов биоцидами, 1988, №11, С. 82-91.

### Аннотация

В данной статье представлен обзор исследовательских работ и трудов ученых, связанных с биоповреждением конструкций и материалов зданий и сооружений. Рассмотрены исследования ученых о причинах возникновения биоповреждения и методы их выявления. Отмечается, что в биоповрежденных зданиях и сооружениях наряду со снижением срока службы строительных конструкций ухудшается экологическая обстановка, что создает угрозу здоровью человека. О том, что отрицательное воздействие микроорганизмов может быть предотвращено различными способами, предусмотрено обеззараживание поверхностей материалов и конструкций, введение в состав композиционных материалов биоцидных добавок и др. Было учтено, что наиболее эффективным способом профилактики биоразрушения является применение биоцидных добавок. Рассмотрены свойства и требования, предъявляемые к биоцидным смесям для предотвращения биоповреждения, применяемым в строительстве, а также рассмотрены особенности биоцидных смесей.

### Abstract

This article presents an overview of research works and works of scientists related to bio-damage of structures and materials of buildings and structures. The research of scientists on the causes of biological damage and methods of their detection are considered. It is noted that in bio-damaged buildings and structures, along with a decrease in the service life of building structures, the environmental situation worsens, which poses a threat to human health. The fact that the negative impact of microorganisms can be

prevented in various ways, provides for disinfection of the surfaces of materials and structures, the introduction of biocidal additives into the composition of composite materials, etc. It was taken into account that the most effective way to prevent biodegradation is the use of biocidal additives. The properties and requirements for biocide mixtures for the prevention of bio-damage used in construction are considered, as well as the features of biocide mixtures are considered.

УДК 004.85.1.114

**С.Эралиев<sup>1</sup>, Б.С. Нсанбаев<sup>1</sup>, М.М.Умиралиев<sup>1</sup>, А.Р.Кадыров<sup>1</sup>,  
Фарзад Пур-Рахмиан Лейлабади<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ст. преподаватель, Южно-Казахстанский университет им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

<sup>1</sup>ст. преподаватель, Южно-Казахстанский университет им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

<sup>1</sup>ст. преподаватель, Южно-Казахстанский университет им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

<sup>1</sup>ст. преподаватель, Южно-Казахстанский университет им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

<sup>2</sup>Доктор PhD, доцент, университет Центрального Ланкашира, Престон, Великобритания

## **ОБОЛОЧКИ КАК ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ В АРХИТЕКТУРЕ**

### **Аннотация**

Среди предметов повседневного обихода давно существуют прототипы пространственных конструкций как оболочек. Глиняный и металлический горшок, логика, шлем, колесо расположенными спицами, являются давно известными формами; каждый из этих предметов в сущности является пространственной несущей конструкцией. Во всей истории мировой архитектуры, включая и современную, за исключением тонкостенных глиняных куполов применяемых на Востоке мы не находим несущих конструкций, у которых пространственная жесткость являлась бы решающим фактором формообразований.

Именно в этом заключается новизна и типичность и «пространственной несущей конструкции как оболочек». Внутренней структура и внешняя форма такой конструкции в решающей степени являются результатом ее пространственной работы.

Оболочки, являющиеся несущими конструкциями из пространственно искривленных поверхностей, материал которых в идеальном случае подтверждается действием нормальных усилий и усилий сдвига но не усилий изгиба.

Данной статье рассмотрен ряд конструкций оболочек симметричной формы тел вращения, независимо от заранее установленных якобы строгих законов теории оболочек. Оценка форм и поиски связи их с конструкцией будут производиться на основе небольшого числа условий, которые были упомянуты.

**Ключевые слова:** пространственной несущей конструкции, цилиндрические оболочки, оболочки тела вращения, коноиды, гиперболические параболоиды, произвольные формы.

Оболочка напоминает некоторые формы, встречающиеся в природе. Мы вспоминаем скорлупы яйца, ореха, кожуру фруктов, насекомых и ракушки. Когда мы думаем о них, у нас возникают ассоциации: оболочки по своей форме являются всегда изогнутыми, материал, из которого состоят прочный.

Мягкий материал используется природой для создания безграничного богатства форм, но отнюдь не для создания оболочек. Для оболочек не подходят так же и волокнистые материалы, как солома или упругие материалы, как кожа или шкура.

Понятие оболочка, которое мы хотим сейчас определить, не совместимо с применением этих материалов. Материал, из которого делаются оболочки, характеризуется высокой жесткостью и твердостью. Изогнутая поверхность и прочный материал вот чем характеризуются формы оболочек, встречающихся в природе.

Эти же качества характерны для строительных конструкций, называемых оболочками. Возможно, это свидетельствует о том, что в будущем формы зданий и сооружений все больше будут приближаться к формам природы, и благодаря этому в архитектуре появятся новые причудливые формы, до настоящего времени встречающиеся только в органическом мире.

Техника строительства требует, чтобы форма оболочки была выполнима. Форма должна иметь вполне ясные геометрические очертания. Чтобы ее без больших затруднений можно было изготовить в мастерских на сборочном полигоне и строительной площадке.

Глиняные купола Древнего Востока принадлежат к немногим пространственным конструкциям, которые знает история. Их устойчивость обеспечивается благодаря общей пространственной работе конструкции. Их нельзя разложить на отдельные элементы и рассчитывать статически в различных плоскостях.

По геометрическому форму можно разделить следующие пять основных групп оболочек.

1. Цилиндрические и конические оболочки.
2. Оболочки, как тела вращения (сферические, параболоиды, гиперболоиды и т.д).
3. Коноиды.
4. Гиперболические параболоиды.
5. Произвольные формы.

Для цилиндрической оболочки так же, как и для складчатой конструкции, трудно найти аналогичные формы в природе. Формы замкнутой трубы встречается в растительном мире в виде тростника и различных видов бамбука.

Сегмент цилиндра является типичной формой, рассматриваемой нами, речь будет идти о «Сегментных оболочках», под которыми следует всегда понимать цилиндрические сегменты, а не как обычно – сегменты шара или круга. В группу цилиндрических сегментов мы также включим и такие формы оболочек, которые сюда, строго говоря, не относятся, но которые вследствие родства их форм с формами цилиндрических сегментов нельзя отнести ни какой из других групп. Мы рассмотрим также конусообразные сегменты, изогнутые по продольной оси цилиндрические сегменты и наконец, оболочки совсем другого характера, например известные гиперболоиды вращения.

Пересечение двух цилиндрических сегментных оболочек под прямым углом создает форму, аналогическую крестовому своду.

Грань, которая получается в месте пересечения сегментов, можно сравнить с изогнутой очень жесткой складкой. Грань сохраняет форму и придает жесткость оболочке аналогично ребру жесткости или диафрагме.

Наряду с прямоугольным пересечением двух цилиндрических сегментов встречаются также многократные пересечения большого количество сегментов. В результате чего получаются многократные купола. (рис.1).

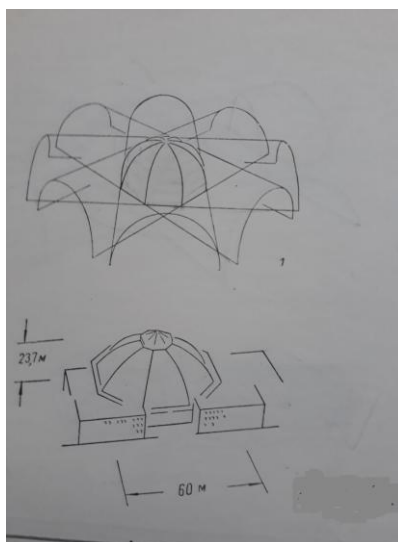


Рис.1 Многократные купола

Комбинация из пересекающихся под различными углами цилиндрических сегментов могут возникнуть живые и разнообразные строительные формы. Разжелобки и ребра придают конструкции жесткость при любых формах пересечений

Это дает возможность использовать их для регулирования работы конструкции и придать ей архитектурную выразительность. Если пересечения простых оболочек дают возможность создавать эмоциональные пространственные комбинации, то ясно, что можно создать огромное богатство форм путем изменения очертаний самых оболочек, конического их сужения асимметрии и изменения наклонов осей и т.д., а также путем взаимного пересечения этих видоизмененных форм.

В процессе разработки новых форм проектировщики стали отказываться от оболочек одинарной кривизны. Решительный шаг на пути к созданию оболочек двоякой кривизны был сделан только после того, как начали применять формы тел вращения.

Шар является элементарной формой всесторонне симметричного тела вращения. В природе эта форма встречается всюду небесные тела, мыльные пузыри, икринки рыб и многие фрукты.

На примере полусферы мы попытаемся показать, как работают несущие конструкции оболочек двоякой кривизны.

Представим себе, что мы вырезали из полусферы узкую полоску. При свободном опирании она работает как арка. Известно, что при нагрузке от собственного веса она не будет деформироваться, если ее форма соответствует кривой давления. Но вырезанная из полусферы, полоска по своей форме сильно отклоняется от кривой давления (рис.2).



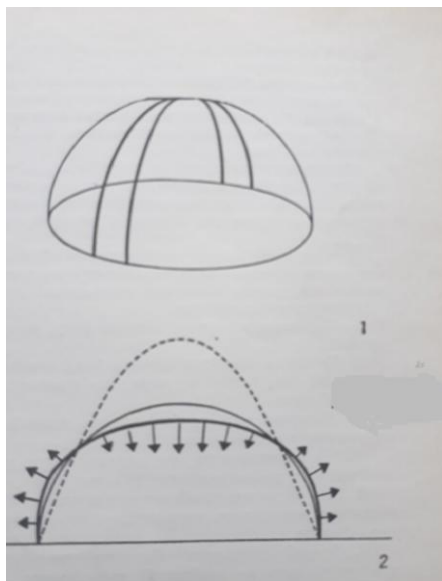


Рис.2 Всесторонне симметрическая тела вращения

Под нагрузкой от собственного веса дуга полусферы в верхней части прогибается, а в нижней отклонятся наружу. Но благодаря пространственной работе оболочки, прогибающиеся книзу элементы в верхней зоне защемляют сбоку друг друга по кольцу, образуя прочный колпак.

Особое место среди оболочек, выполненных как тела вращения, занимает гиперboloид. Он представляет собой весьма своеобразную, очень выразительную и геометрически строго обусловленную форму. Оболочки в виде гиперboloида вращения получаются если два круга соединенные посредством натянутых нитей, поворачиваются в противоположных направлениях или когда гипербола вращается вокруг оси (рис.3).

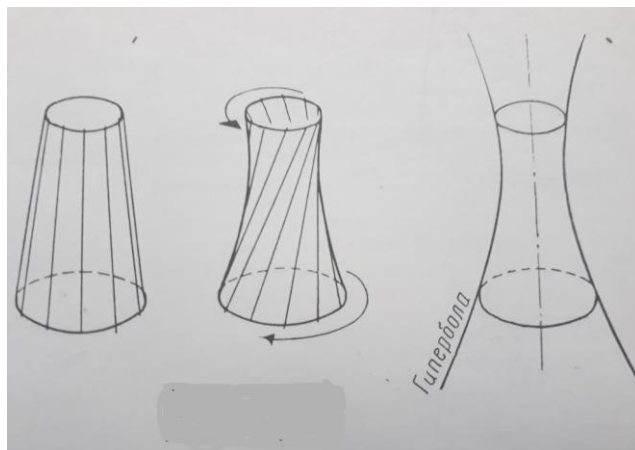


Рис 3. Гипербола вокруг оси

Коноидальные поверхности получаются в том случае, когда прямая перемещается одним концом вдоль прямой, а другим – вдоль кривой. Как формы для оболочек коноиды до настоящего времени не имели большего значения.

Коноиды имеют двоякую кривизну; все они образуются прямыми, что очень облегчает строительство оболочек.

Поверхность гиперболические параболоиды имеет две системы прямых образующих. Они дают возможность ограничить прямыми линиями вырезы криволинейных четырехугольников из седловиной поверхности.

К наиболее часто применяемым элементам и комбинациям из поверхности гиперболические параболоиды относятся следующие:

1. Седловидная оболочек, ограничение вертикальными параболоми и горизонтальными гиперболами.
2. Оболочек, основная форма – прямолинейно ограниченный четырехугольник с криволинейной поверхностью.
3. Оболочек, комбинация многих прямолинейно ограниченных основных форм.
4. Оболочек, полностью или частично криволинейно ограниченные элементы. г.п.
5. Оболочек, комбинация криволинейно ограниченных секций.

Без сомнения, геометрия гиперболического параболоида во много раз расширит диапазон архитектурных форм зданий из оболочек. Но главное состоит в том, что оболочки по своей природе не связаны с какой-либо определенной геометрической формой. С этой точки зрения произвольные формы следует рассматривать как формы свободные от каких-либо геометрических ограничений. Освобождение от ограничений геометрии. Не соответствующих требованиям конструктивных форм, дает архитектору возможности более отчетливо выразить сущность оболочки в как конструкции. Эта цель приблизится только тогда, когда наиболее одаренные архитекторы сами займутся проблемами конструкции в ее тектонической связи с архитектурой.

Термин «произвольные формы» не означает отказа от всяких геометрических зависимостей. Во всех наиболее свободных формах, которые встречаются в природе, вновь и вновь повторяются геометрические закономерности.

#### Список литературы

1. Хайно Энгель, Несущие системы / Перевод с немецкого: Андреева Л.А. М.: Издательство Ассоциации строительных вузов. Астрель, 2007, 344 с.
2. Курт Зигель. Структура и форма в современной архитектуре М.: Стройиздат, 1965, 267 с.
3. Степанов Г.П. Композиционные проблемы синтеза искусств. Л.: Художник РСФСР, 1984, 320 с.
4. Фармонов А.А., Эралиев С. Архитектура. Учебное пособие. Шымкент: ЮКГУ им. М. Ауэзова, 2008, 80 с.
5. Леонид Пекарев. «Архитектурное моделирование в 3ds max» Санкт-Петербург: Мастер, 2007, 236 с.
6. Юрий Лапин «Экожилье – ключ к будущему». Доступно на: <http://flibusta.site/b/31566/read> (от 21 ноября 2020 года).
7. Б.Лучков, «Солнечный дом – Солнечный город» // «Наука и Жизнь», 2002, №12, С. 26-31.

#### Түйін

Бұл мақала – қазіргі заман кеңістікті құрылымдары болып есептелетін, қабықтар (оболочка) дан құралып, бір кездің өзінде құрылым пішіндерін білдіретін, ғимарат құрылымының өз пішініне әсерінің мәселелерін оқып білуге арналған.

Қазіргі кезде заманауи қоғамдық ғимараттар жабындарының құрылымдық жүйелерінде темір және созылуға, иілуге шыдамды пластик материалдардан құралған құрылымдық жүйелер кеңінен қолдануда. Сәулеттік бионика ХХІ ғасыр бастарына келіп ерекше маңызды іс болды, онда «тірі-табиғат-сәулет-адам» жүйелі жиындары қаралып, әлеуметтік және техникалық өрістерінің қоршаған табиғатпен бірге үйлесімділігінің өркендеуіне мүмкіндік береді. Шыныпластик өндірісінің дамуы пайдалы құрылыстық құрылымдар, бөлшектер және бұйымдар жасауда жаңа мүмкіншіліктер туғызды. Шыныпластиктерді (оболочка) құрылымдарында пайдалану негізінде ғимараттардағы

құрылымдардың салмағы біршама жеңілдеп пішіндер көркемдігі артады. Сонымен бірге құрылыс нысандары бағасының арзандауына алып келеді.

### **Abstract**

This article is devoted to the study of the influence of the structure of a building on its shape, which is a modern spatial structure, consisting of shells (shells) and at the same time representing the shape of the structure. At present, structural systems made of iron and plastic materials resistant to stretching and bending are widely used in the structural systems of roofs of modern public buildings. Architectural bionics was a particularly important event at the beginning of the XXI century, when the systematic collections of "living-nature-architecture-man" were considered, which allowed to develop the harmony of social and technical fields with nature. The development of fiberglass production has created new opportunities for the production of useful building structures, parts and products. Based on the use of fiberglass in the structures, the weight of the structures in the buildings is significantly reduced and the beauty of the shapes is increased. At the same time, it leads to lower prices for construction projects.

UDC: 591.543

**S.K. Mamekova, M.O. Musaliyeva, Zh.N. Aitbekova, A.N. Unembayeva**

Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University,  
Shymkent, Kazakhstan

Senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University,  
Shymkent, Kazakhstan

Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University,  
Shymkent, Kazakhstan  
[smamekova@mail.ru](mailto:smamekova@mail.ru)

## **GREENHOUSE EFFECT AND ITS IMPACT ON EARTH CLIMATE**

### **Abstract**

The world is getting warmer, and humanity is largely responsible for this, experts say. But many of the factors influencing climate change have not yet been studied, and others have not been studied at all. Some arid areas in Africa have become even drier over the past 25 years. The rare lakes that bring water to people are drying up. Sandy winds are getting stronger. The rains stopped there back in the 1970s. The problem of drinking water is becoming more and more acute. According to computer models, such areas will continue to dry up and become completely uninhabitable. Coal mining is widespread throughout the planet. A huge amount of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) is emitted into the atmosphere when coal is burned. As developing countries follow in the footsteps of their industrial neighbors, CO<sub>2</sub> will double over the 21st century

The essence of the greenhouse effect, the factors of climate change and the strategy for combating the intensification of the greenhouse effect are discussed in this article.

**Key words:** climate, global warming, greenhouse effect, coal, Earth, carbon dioxide

### **INTRODUCTION**

Coal mining is widespread throughout the planet. A huge amount of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) is emitted into the atmosphere when coal is burned. As developing countries follow in the footsteps of their industrial neighbors, CO<sub>2</sub> will double over the course of the 21st century. Most experts, studying the complexity of the Earth's climate system, associate the increase in global temperature and the coming climate changes with an increase in the level of CO<sub>2</sub> in the atmospheric air. Life has been flourishing on the planet for about four billion years. During this time, climate fluctuations were drastic, from the Ice Age - which lasted 10,000 years - to the era of rapid warming. With each change, an indefinite number of species of life forms changed, evolved and survived. Others have

weakened or simply died out. Now many experts believe that humanity is endangering the global ecological system due to global warming caused by the so-called greenhouse effect. Evaporation of the products of civilization in the form of greenhouse gases, such as carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), trapped enough heat reflected from the earth's surface so that the average temperature at the Earth's surface rose by half a degree Celsius during the 20th century. If this direction of modern industry continues, then the climate system will change everywhere - melting ice, rising sea levels, destruction of plants by droughts, turning areas into deserts, moving green zones. But this may not be the case. The planet's climate depends on a combination of many factors, interacting separately with each other and in complex ways that are not yet fully understood. It is possible that the warming observed over the past century was due to natural fluctuations, despite the fact that its rates were significantly higher than those observed over the past ten centuries. Moreover, computer simulations can be inaccurate.

However, in 1995, after years of intense study, the United Nations-sponsored International Climate Change Conference tentatively concluded that "much evidence suggests that humanity's impact on the global climate is enormous." The extent of these influences, as experts note, is unknown, since the key factor has not been identified, including the degree of influence of clouds and oceans on changes in global temperature. It may take a decade or more of additional research to eliminate these uncertainties.

Meanwhile, much is already known. And although the specifics of the circumstances of human economic activity remain unclear, our ability to change the composition of the atmosphere is indisputable.

#### *The essence of the greenhouse effect*

The air we breathe is essential to our life in many ways. Without our atmosphere, the average temperature on Earth would be about -18 ° C instead of the current 15 ° C. All incoming sunlight (about 180 W / m<sup>2</sup>) causes the Earth to emit infrared waves like a giant radiator. The reflected heat would simply return to space unhindered.

Due to the atmosphere, however, only a fraction of this heat returns directly to space. The rest is trapped in the lower atmosphere, which contains a number of gases - water vapor, CO<sub>2</sub>, methane and others - that collect the outgoing infrared radiation. As soon as these gases are heated, some of the heat accumulated by them enters the earth's surface again. In general, this process is called the greenhouse effect, the main cause of which is the excess content of greenhouse gases in the atmosphere. The more greenhouse gases in the atmosphere, the more heat reflected from the earth's surface will be trapped. Since greenhouse gases do not interfere with the flow of solar energy, the temperature at the earth's surface will rise.

As the temperature rises, the evaporation of water from oceans, lakes, rivers, etc. will increase. Since heated air can contain a larger volume of water vapor, this creates a powerful feedback effect: the warmer it gets, the higher the water vapor content in the air, and this, in turn, increases the greenhouse effect.

Human activities have little effect on the amount of water vapor in the atmosphere. But we are emitting other greenhouse gases, which makes the greenhouse effect more and more intense. Scientists believe that increased CO<sub>2</sub> emissions, mainly from fossil fuel combustion, explain at least about 60% of the warming on Earth since 1850. The concentration of carbon dioxide in the atmosphere is increasing by about 0.3% per year, and is now about 30% higher than before the industrial revolution. If this is expressed in absolute terms, then each year humanity adds about 7 billion tons. Despite the fact that this is a small part in relation to the total amount of carbon dioxide in the atmosphere - 750 billion tons, and even less compared to the amount of CO<sub>2</sub> contained in the World Ocean - about 35 trillion tons, it remains very significant. The reason: natural processes are in equilibrium, such a volume of CO<sub>2</sub> enters the atmosphere, which is removed from there. And human activity only adds CO<sub>2</sub>.

If current rates continue, atmospheric carbon dioxide will double by 2060 compared to pre-industrial levels, and by the end of the century - by four times. This is very worrying, since the life

cycle of CO<sub>2</sub> in the atmosphere is over a hundred years, compared to the eight-day cycle of water vapor.

Methane, the main component of natural gas, is responsible for 15% of the warming in modern times. Generated by bacteria in rice paddies, decaying debris, agricultural products and fossil fuels, methane has been circulating in the atmosphere for about a decade. Now it is 2.5 times more in the atmosphere than in the 18th century.

Another greenhouse gas is nitrogen oxide, produced by both agriculture and industry - various solvents and refrigerants, such as chlorofluorocarbons (freons), which are prohibited by international agreement due to their destructive effect on the protective ozone layer of the Earth.

#### *Climate change factors*

After assessing the opinions of various specialists, it can be determined that the climate is changing due to various combinations of various climatic factors, the mechanism of many of which has not yet been understood by modern science. Here is a list of the main climatic factors.

1. Solar radiation. Traveling 149 billion kilometers, sunlight heats the upper atmosphere at an intensity of 180 W / m<sup>2</sup>. One third of this heat is reflected back into space. The rest passes through the atmosphere, heating the earth's surface.

2. Atmosphere. The delicate balance of gases in the atmosphere gives the Earth an average temperature of 15 ° C. Greenhouse gases - water vapor, CO<sub>2</sub>, methane, nitrogen oxides and others - trap the energy reflected by the earth's surface and reflect it back to the earth.

3. Oceans. Covering 71% of the earth's surface area, the oceans are the main source of atmospheric water vapor. The oceans can store heat for a long time and transport it thousands of kilometers. When warm water collects in one place, evaporation and cloud formation can increase. Marine organisms consume massive amounts of carbon dioxide

4. The water cycle. Higher air temperatures can mean increased evaporation of water and melting ice on water and land. Also, water vapor is the most potent and efficient greenhouse gas. However, cloud formation can have a cooling effect.

5. Clouds. The role of clouds is not fully understood, but it is known that clouds have a double effect: they cool, shading the earth's surface, and heat, trapping heat reflected by the earth's surface.

6. Glaciers and snow covers. The bright white color of glaciers and snow covers reflects sunlight back into space, cooling the planet. Melting ice in the oceans lowers the temperature of the water. In the Northern Hemisphere, the area of snow cover has decreased by 10% over the past 25 years, but a significant decrease in the volume of ice in Antarctica has not yet been observed. Although the likelihood that this will happen is constantly increasing.

7. Earth's surface. When solar energy hits the earth's surface, it turns into heat, some of which is quickly reflected into the atmosphere. Therefore, topography (the relative position of individual points of the terrain 1) and land cultivation have a huge impact on the climate. Mountain ranges can block the movement of clouds, creating arid areas in the direction of the wind. Loose soil can absorb more moisture, making the air drier. The rainforest can absorb a lot of carbon dioxide, but if the forest is cut down, this very area will become a source of methane. If such a forest is burned, a large amount of carbon dioxide will be released. On a global average, forest burning accounts for half of the increase in atmospheric CO<sub>2</sub>.

8. Human impact. By adding greenhouse gases to the atmosphere, humanity is causing global warming. Fuel combustion is the main reason for the increase in CO<sub>2</sub> concentration. Cattle raising, rice planting and landfills have increased the level of methane in the atmosphere. Aerosols, industrial sulphate emissions reflect incoming sunlight, creating a temporary localized cooling effect.

In 1992, in Rio de Janeiro, the leading industrialized countries made a commitment to reduce carbon dioxide emissions to 1990 levels by 2000. When taking office in 1993, US President Bill Clinton stressed the importance of achieving the goals set in Rio de Janeiro. But at the end of October 1999 [7], he said that only by 2008 industrialized countries can return to the level of

greenhouse gas emissions in 1990, and even then only if China also undertakes to enact relevant laws in its country.

Now, on average, a resident of the United States burns so much fuel annually that 19 tons of carbon dioxide are released (in Germany - 11 tons, in China - two, in India - one ton).

*A strategy to combat the increased greenhouse effect should include the following measures:*

1. Reducing the use of fossil energy sources: coal, oil and gas;
2. More efficient use of energy;
3. Widespread introduction of energy-saving technologies;
4. Widespread use of alternative energy (use of renewable energy sources);
5. Development of new environmentally friendly and low-carbon technologies, in particular - the use of refrigerants and blowing agents with low (zero) global warming potential;
6. Fighting forest fires, restoring forests - natural sinks of carbon dioxide from the atmosphere.

However, even the full-scale implementation of all these measures to prevent the intensification of the greenhouse effect is unlikely to be able to fully compensate for the harm caused to nature as a result of anthropogenic impact, therefore, in any case, we can only talk about minimizing the consequences. This is why these actions need to be taken comprehensively and globally.

### **CONCLUSION**

Recently, the problem of the greenhouse effect has become more and more acute. The global climate situation requires urgent action. Some of the effects of the greenhouse effect that are already evident today can serve as evidence of this.

Cliffy areas get even wetter. Continuous rains, which cause a sharp rise in the level of rivers and lakes, are becoming more frequent. Overflowing rivers flood coastal communities, forcing residents to flee their homes to save their lives.

Intense rains took place in March 1997 in the United States. Many people died, the damage was estimated at \$ 400 million. Such continuous precipitation becomes more intense and is caused by global warming. Warm air can hold more moisture, and Europe's atmosphere is already moister than it was 25 years ago. Where will the new rains fall? Experts say areas prone to flooding should prepare for new disasters.

In contrast, dry areas have become even more arid. The world is experiencing droughts so intense that have not been observed for 69 years. Drought is wiping out cornfields in America. In 1998, corn, which usually reaches two meters or more, only grew up to a person's waist.

However, despite these natural warnings, humanity does not take measures to reduce emissions into the atmosphere. If humanity continues to behave so irresponsibly in relation to its planet, then it is not known what other disasters it will turn into.

### **References**

1. V. A. Zubakov "XXI - Scenario of the Future: Analysis of the Consequences of the Global Ecological Crisis" SPb GMTU 1995 255 p.
2. Livchak I.F., Voronov Yu.V., Strelkov E.V. "Environmental protection" M, Kolos 1995, 265 p.
3. Miller T. "Hurry to save the planet" M, Progress-Pangea 1994, 336p.
4. Order J. "Global Ecology" M, World 1999 2 volumes, 358 p., 377 p.
5. Stadnitsky G.V., Rodinov A.I. "Ecology" St. Petersburg, Chemistry 1996 240 p.
6. Magazine "National Geographic" May 1998 Vol. 193, NO. 5, 155 p.
7. Diarov M.D. Ecology and oil and gas complex. - Almaty

### **Аннотация**

Мир становится теплее, и человечество в значительной мере ответственно за это, говорят эксперты. Но многие факторы, влияющие на изменение климата, еще не изучены, а другие и вовсе не изучены. Некоторые засушливые места в Африке за последние 25 лет стали еще более сухими. Редкие озера, приносящие людям воду, высыхают. Усиливаются песчаные ветры. Дожди

прекратились там еще в 1970-х. Все более острой становится проблема питьевой воды. Согласно компьютерным моделям такие местности продолжают высушиваться и станут совсем непригодными для жизни. Добыча угля распространена по всей планете. В атмосферу выбрасывается огромное количество углекислого газа (CO<sub>2</sub>) при сжигании угля. Так как развивающиеся страны идут по следам своих индустриальных соседей, объем CO<sub>2</sub> удвоится в течение XXI века

В данной статье рассматриваются сущность парникового эффекта, факторы изменения климата и стратегия борьбы с усилением парникового эффекта.

### **Түйін**

Әлем жылынып келеді, ал бұған адамзат негізінен жауап береді, дейді мамандар. Бірақ климаттың өзгеруіне әсер ететін көптеген факторлар әлі зерттелмеген, ал басқалары мүлде зерттелмеген. Африкадағы кейбір құрғақ аудандар соңғы 25 жылда тіпті құрғақ болды. Адамдарға су әкелетін сирек кездесетін көлдер кеуіп жатыр. Құмды жел күшейіп келеді. Жанбыр сонау 1970 жылдары тоқтаған. Ауыз су мәселесі күн өткен сайын ушығып барады. Компьютерлік модельдерге сәйкес, мұндай аймақтар құрғап, мүлдем тұруға жарамсыз болып қалады. Көмір өндіру бүкіл планетада кең таралған. Көмір диоксиді (CO<sub>2</sub>) үлкен мөлшерде көмір жағылған кезде атмосфераға шығарылады. Дамушы елдер өндірістік көршілерінің жолын қуған кезде, CO<sub>2</sub> XXI ғасырда екі есеге артады

Парниктік эффекттің мәні, климаттың өзгеру факторлары және парниктік эффекттің күшеюіне қарсы күрес стратегиясы осы мақалада талқыланады.

UDC: 591.543

### **S.K. Mamekova, T.S. Ashimova, L.Sh. Yeszhanova, S.S. Kalauova**

Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

Senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

smamekova@mail.ru

## **THE ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC PROBLEMS SOLVING IN THE OIL AND GAS SECTOR OF KAZAKHSTAN UNDER THE DEVELOPMENT OF THE "GREEN ECONOMY" FRAMEWORK**

### **Abstract**

To reduce environmental pollution by modernizing the oil and gas sector of the economy using the most effective technologies it is highly relevant at present, ensuring the investment attractiveness of measures for the efficient use of hydrocarbon resources, creating a strategic "reserve" of hydrocarbon raw materials. The most important task at the present stage of development is the introduction of renewable energy sources. It is fundamentally important for Kazakhstan to rethink its attitude to its natural resources. The government must manage them correctly, accumulating revenues from their sale in the treasury, and most importantly, transforming the natural resources of our country into sustainable economic growth as efficiently as possible. The article shows the relevance of the environmental and economic problems of the oil and gas complex of the Republic of Kazakhstan and possible ways to solve them within the framework of the transition to the concept of "green economy", tells about the role of the oil industry in the political and social development of the country

**Key words:** Kazakhstan, environmental pollution, non-renewable natural resources, oil, gas

## **INTRODUCTION**

In the modern period, mankind consumes a huge amount of natural resources, in particular, fuel and energy, among them a special role belongs to oil and gas, which are united by the concept of "hydrocarbon raw materials". The world has a huge number of problems associated with the use of hydrocarbon raw materials. They are of a political, economic, social and especially ecological nature.

The high and ever-increasing growth of oil production and refining in the world leads to the fact that the level of environmental pollution by oil products is currently acquiring a global character. The Republic of Kazakhstan is no exception. More and more significant territories of Kazakhstan are involved in the sphere of anthropogenic development of oil and gas fields, the inevitable consequence of which is the deterioration of the ecological situation.

It should be noted that over the course of many decades, a predominantly raw material management system with extremely high technogenic loads on the environment has been developing in the oil fields of Kazakhstan. At the same time, the impact of the oil and gas field on the environment is intense, diverse and significant in scale. It is clear that for the economy of our state, oil and gas production and especially export play a key role in generating income and GDP growth. Today, the oil and gas complex accounts for more than a quarter of industrial production, over a third of tax payments, as well as half of the export revenues of the republican budget. As the President of Kazakhstan N.A. Nazarbayev in his messages to the people of Kazakhstan, one of the strategic vectors of the state energy policy is to strengthen the country's role as a reliable partner in the international oil markets.

If we talk about the role of the oil industry in the political and social development of the country, then the following should be noted. First, the oil complex is one of the main components of the country's independence, economic security and internal political stability. Second, oil and gas are subjects of international trade, cooperation and competition. This means that along with the satisfaction of economic interests, political goals are being realized.

The political and economic importance of the oil and gas sector is beyond doubt, however, at present, an important task is to identify and solve the numerous environmental problems that have developed here, which directly affect the health of the population, and, consequently, the social component of the state's development.

Analysis of the current situation shows that oil and gas production, oil refining and petrochemical enterprises have been and remain significant sources of environmental hazards for the environment and the population. At the same time, the environmental damage from their activities in most cases is irreversible, the consequences of which will be very difficult to correct and, moreover, to ignore in the future.

The increase in oil and gas production is accompanied not only by an increase in the rate of withdrawal of non-renewable natural resources, but also by the introduction of harmful hydrocarbon pollutants into the environment, among which the most dangerous are crude oil, gas condensates, oil sludge, acid tar and other hazardous substances. As a result of active pollution, there is a change in the chemical and physicochemical properties of the soil, a violation of the hydrological regime of territories, impoverishment and changes in the species composition, structure and productivity of phytocenoses, a decrease in the spatial distribution and number of animal populations. Loss of biological diversity is currently a real environmental threat [1]. Often in the process of violation of the technology of production, transportation and processing of oil, especially during emergencies in which oil and gas emissions occur, there is environmental pollution with oil and oil products, saline formation waters, drilling fluids, chemical reagents, which leads to a violation of environmental balance of natural ecosystems.

Practice shows that in Kazakhstan there is a process of active development of new hydrocarbon deposits, accompanied by geological exploration, drilling and construction works, laying of pipelines, roads, growth of settlements, which, in turn, has a strong anthropogenic impact



on all components of the environment. In other words, all technological processes of oil and gas production and related activities are potential sources of environmental pollution.

The state of the territories adjacent to the places of exploration, development and exploitation of hydrocarbon deposits should be analyzed in particular. Nearly every drilling rig within a radius of 500-800 meters is destroyed by 70-80% of vegetation. The construction and operation of wells is accompanied by the destruction of the soil cover by 80%, contamination of the site by oil, drilling fluids and chemical reagents by 40%. Soil contamination in some oil fields reaches a thickness of up to 10 meters [1].

It has been proven that when it gets into soil and water, oil brings with it a diverse set of chemical compounds that violate the existing biogeochemical balance in ecosystems: a change in the physical state of the environment, a violation of its water-air regime, the introduction of toxic substances, a change in the structure of the soil, a violation of the carbon-nitrogen balance, change in the migration ability of individual microelements in the soil. A dangerous consequence is that the impact of oil on the soil for a long time leads to changes in its microbiological properties. In particular, new specialized forms of microorganisms appear that are capable of oxidizing solid paraffins, gaseous hydrocarbons, and aromatic hydrocarbons. As for higher plants, they die immediately after soil pollution [1].

This is due to the fact that oil is one of the most dangerous pollutants in the biosphere. It is a complex mixture of hydrocarbons and their derivatives, and each of these compounds can be considered as an independent toxicant. In general, oil contains over a thousand individual organic substances containing 83-87% hydrocarbon, 12-14% hydrogen, 0.5-6.0% sulfur, 0.02-1.7% nitrogen and 0.005- 3.6% oxygen, and an insignificant admixture of mineral compounds [2].

The most severe and dangerous in terms of consequences is the pollution of ground and surface fresh waters, as well as pollution of the marine environment, as is the case in the Caspian Sea. For groundwater and surface water sources, pollutants are usually oil, drilling and oil sludge and waste water. For example, the cuttings formed during well drilling can contain up to 7.5% oil and up to 15% organic chemicals used in drilling fluids. In a relatively large volume, sludge often accumulates during oil preparation. In this case, sludge can contain up to 80-85% oil, up to 50% mechanical impurities, up to 67% mineral salts and 4% surfactants. When developing oil fields on the shelf, even under normal oil production, each drilling rig throws into the water: oil - 30-120 tons, drill cuttings - 150-400 tons, drill workings - 200-1000 tons [2].

At present, about 70-90 thousand tons of oil hydrocarbons are annually supplied to the Caspian Sea with river runoff, and from the coasts - 29 thousand tons. A high concentration of oil products is noted throughout the sea mass, especially in its upper layer, and traces of oil have been found in the area more than 800 sq. km around offshore drilling platforms.

On the territory of Kazakhstan, the Caspian oil-producing region, especially the Atyrau and Mangistau regions, is subject to the strongest anthropogenic impact. To date, more than 4.3 million hectares of disturbed land have been identified here, including 1.5 million hectares of technogenic zones, 1.9 million hectares of degraded pastures, 0.6 million hectares of contaminated with oil products and 0.3 million hectares of land with radioactive contamination. ... The total area of oil pollution in Western Kazakhstan is 194 thousand hectares, and the volume of spilled oil is more than 5 million tons [3].

In general, it can be noted that there is a steady tendency towards the deterioration of the ecological situation in the Caspian basin in all available directions. A significant increase in oil production in recent years has naturally led to a sharp deterioration in the environmental situation in the region: the number of cases of infectious diseases has increased, mortality has increased, the highest infant mortality rate in Kazakhstan is noted - 37 cases per 1000 newborns, 90% of newborns suffer from anemia.

According to many researchers, the state of the ecosystem in the Atyrau region is characterized as pre-crisis. If a complex of protective measures is not taken, the region is threatened with an ecological catastrophe with grave consequences not only for this area, but also on a global

scale. At present, the western regions account for 40% of the total gross product of the republic. More than 60 countries are investing in the development of this region, primarily in the oil and gas sector. Kazakhstan has the largest proven reserves of crude oil in the Caspian region. According to British Petroleum statistics, proven hydrocarbon reserves both onshore and offshore are estimated at 5.5 billion tons or 39.8 billion barrels. Projected oil reserves only for fields located in the Kazakh sector of the Caspian Sea are more than 17 billion tons or 124.3 billion barrels [5].

Huge reserves of hydrocarbons have helped Kazakhstan build an energy policy as the basis for accelerated economic development. In terms of hydrocarbon reserves, Kazakhstan is a leader not only among the CIS states, but also among many of the largest oil-producing countries. Almost all the key companies in the global hydrocarbon business are concentrated in the country's oil and gas industry.

As a result, it turns out that, on the one hand, the development of the oil and gas industry contributes to the economic well-being of the state, on the other hand, it gives rise to more and more environmental problems. It is a well-known global model of economic development that focuses on short-term interests, unlimited growth and consumption of natural resources.

After it became clear to mankind that such development could lead to the complete degradation of the biosphere, the concept of "green economy" appeared in the literature. It is more and more often used as a specific direction of public administration and acquires specific forms of ways and methods of development of society based on the optimal balance between the interests of the economy and the environment. It should be noted that in the literature there are many interpretations of the concept of "green economy", but they are all interconnected and close to the generally accepted meaning of the expression.

A green economy is an economy aimed at preserving the well-being of society through the efficient use of natural resources, as well as ensuring the return of end-use products to the production cycle. First of all, the "green economy" is aimed at the economical consumption of those resources that are currently subject to depletion (minerals - oil, gas) and the rational use of inexhaustible resources [6].

On the initiative of the President of the Republic of Kazakhstan N.A. Nazarbayev, the Concept for the transition to a "green economy" was developed, which presents a list of priority tasks aimed at reforming certain industries and sectors of the economy, including resource extraction. Very important words were said by the President in his message to the people of Kazakhstan "Strategy" Kazakhstan-2050 ": a new political course of an established state": In the conditions of the limited, exhaustible natural resources of the Earth, an unprecedented growth in the history of mankind consumption growth will fuel both negative and positive processes in different directions ... Our country has a number of advantages here. The Almighty gave us a lot of natural resources. Other countries and peoples will need our resources. It is fundamentally important for us to rethink our attitude to our natural resources. We must learn how to properly manage them, accumulating income from their sale in the treasury, and most importantly, to transform the natural resources of our country as efficiently as possible into sustainable economic growth [7].

If we summarize all the interpretations of the concept of "green economy", then we can single out the main criterion for "green" industries, technologies and projects, in addition to high profitability and quick payback, is the multifunctional efficiency of improving the natural environment, and not just the absence of pollution. At the same time, the costs of improving the natural environment are now becoming recouped due to the emergence of a variety of cost-effective technologies that restore ecosystems and increase their economic productivity.

Let's consider which of the technologies and projects are already being introduced into the practice of the oil and gas sector of our country and what are the priorities of this direction in the future. As you know, there are no purely environmental or purely economic problems in the resource-extracting industries. Both are closely intertwined and interrelated. In the oil and gas sector, in addition to the problems of environmental pollution, there are difficulties associated with

a small number of processing plants for hydrocarbons and a relatively low coefficient of recoverable hydrocarbons.

There are three oil refineries (refineries) operating in Kazakhstan with a total capacity of million tons of oil per year: “Atyrau Oil Refinery” OJSC, “Pavlodar Petrochemical Plant” CJSC and “Shymkentnefteorgsintez” OJSC.

The current state of the oil refining industry does not yet satisfy the needs of the republic's domestic market for oil products. The indices of Kazakhstani refineries lag significantly behind those of advanced oil refineries. At the same time, the main problem of the development of the oil products market in Kazakhstan is the low level of competitiveness of oil refineries. The republic's refineries, built in Soviet times, do not meet modern standards. The absence of high-tech production facilities for the production of petrochemical products after deep purification of hydrocarbon raw materials does not allow the production of sufficient volumes of high-quality commercial products with high added value. Kazakhstan lags far behind the developed countries of the world in terms of the depth of oil refining. According to experts, the level of oil refining at the republican refineries is about 45-50%. For comparison: in the USA, Canada and Great Britain this figure is close to 86-92%. Our oil refineries have a high volume of fuel oil production, a significant part of which, instead of further deep processing, is burned in the furnaces of electric and thermal power plants to generate heat and electricity, and part of it is burned in flares. At the same time, fuel oil is the main raw material for the production of a wide range of fuels, oils and other important synthetic petrochemical products.

An example of irrational, with huge economic losses, use of hydrocarbon raw materials, which, in turn, leads to severe environmental and social consequences, is the flaring of associated gas. Most of the torches are used in facilities that are involved in the production, processing, transportation or storage of hydrocarbons. Examples of such facilities include pipelines, hydrocarbon storage facilities, gas and crude oil refineries, refineries, crude oil refineries, well test equipment, gas injection facilities and waste storage sites.

Over 2 billion cubic meters of associated gas are flared annually during oil production in Kazakhstan. Currently, according to official data, out of 9 billion cubic meters. Associated petroleum gas (APG) produced annually in the country is utilized only two thirds. The flaring of APG has a significant impact on the climate. During "technological losses" and APG combustion, carbon dioxide, methane and active soot are emitted into the atmosphere. As you know, carbon dioxide and methane are the most active greenhouse gases that exacerbate the global problem of climate warming.

APG flaring is accompanied by thermal pollution of the environment. In particular, around the torch the radius of thermal destruction of soils varies within 10-25 meters, for vegetation - from 50 to 150 meters. In this case, both APG combustion products, including nitrogen oxide, sulfur dioxide, carbon monoxide, and various unburned hydrocarbons enter the atmosphere. Significant concentrations of nitrogen oxides and sulfur are recorded at a distance of 1-3 km from the flare, hydrogen sulfide - 5-10 km, and carbon monoxide and ammonia - up to 15 km. This leads to an increase in the incidence of lung cancer, bronchial cancer, liver and gastrointestinal tract, nervous system, and vision damage in the local population [8].

#### CONCLUSION

Thus, in the oil and gas sector of Kazakhstan, the most relevant at present is the principle of greening the economy in order to minimize the negative impact on the environment, i.e. application and implementation of a set of managerial (organizational), technological, financial and economic measures aimed at reducing the pressure on the environment by enterprises while maintaining the production goals of making a profit at a sufficient pace of economic development, ensuring the progressive development of the human community.

### References

1. Abrosimov A. A. Dolomatova M. Yu., Telyasheva E. G. Ecology of processing of hydrocarbon systems. - М.: Chemistry, 2002. -- p. 70-81.
2. Podavalov Yu. A. Ecology of oil and gas production. - М.: Infra-Engineering, - p. 134-146.
3. Strategic goals of NC "KazMunayGas" // Oil and Gas. - 2010.
4. Information bulletin "On the state of the environment of the Republic of Kazakhstan" RSE "Kazhydromet" of the Department of Environmental Monitoring of the Ministry of Environment and Water Resources.– 2013. –No. 12 (170).
5. Edilbaeva G. Development of legislation on environmental management in the context of industrial development of Kazakhstan. - Almaty.: Gylym
6. Report "Towards a Green Economy: A Path to Sustainable Development and Poverty Eradication" [Electronic resource]. - 2011. - URL: <http://ictsd.org/i/news/mosty-blog/102217/#sthash.dpuf>.
7. Nazarbayev N. A. "Strategy" Kazakhstan - 2050 ": a new political course of the established state" [Electron. resource]. - Astana: Akorda, –URL: [http://www.akorda.kz/ru/page/page\\_poslanieprezidenta-respubliki-kazakhstan-lidera-natsii-nursultana-nazarbaeva-narodu-kazakhstan](http://www.akorda.kz/ru/page/page_poslanieprezidenta-respubliki-kazakhstan-lidera-natsii-nursultana-nazarbaeva-narodu-kazakhstan).
8. Diarov M.D. Ecology and oil and gas complex. - Almaty

### Аннотация

В настоящее время весьма актуальным представляется снижение загрязнения окружающей среды за счет модернизации нефтегазовой отрасли экономики с использованием наиболее эффективных технологий, обеспечение инвестиционной привлекательности мероприятий по эффективному использованию углеводородных ресурсов, создание стратегического «резерва» углеводородного сырья. Важнейшей задачей на современном этапе развития ставится внедрение возобновляемых источников энергии. Казахстану принципиально важно переосмыслить отношение к своим природным богатствам. Правительство должно правильно ими управлять, накапливая доходы от их продажи в казне, и самое главное – максимально эффективно трансформировать природные богатства нашей страны в устойчивый экономический рост. В статье показана актуальность эколого-экономических проблем нефтегазового комплекса Республики Казахстан и возможные пути их решения в рамках осуществления перехода к концепции «зеленой экономики», рассказана о роль нефтяной отрасли в политическом и социальном развитии страны

### Түйін

Қазіргі уақытта экономиканың мұнай-газ секторын ең тиімді технологияларды қолдана отырып жанарту, көмірсутек ресурстарын тиімді пайдалану жөніндегі іс-шаралардың инвестициялық тартымдылығын қамтамасыз ету, көмірсутегі шикізатының стратегиялық «резервін» құру арқылы қоршаған ортаның ластануын төмендету өте өзекті болып табылады. Дамудың қазіргі кезеңіндегі ең маңызды міндет - жанартылатын энергия көздерін енгізу. Қазақстан үшін өзінің табиғи ресурстарына деген көзқарасын қайта қарау өте маңызды. Үкімет оларды сатудан түскен кірістерді қазынаға жинай отырып, оларды дұрыс басқаруы керек, ең бастысы, еліміздің табиғи байлықтарын мүмкіндігінше тиімді экономикалық өсуге айналдыруы керек. Мақалада Қазақстан Республикасының мұнай-газ кешенінің экологиялық-экономикалық проблемаларының өзектілігі және оларды «жасыл экономика» тұжырымдамасына көшу шеңберінде шешудің мүмкін жолдары көрсетілген, елдің саяси және әлеуметтік дамуындағы мұнай саласының рөлі туралы айтылған

UDC: 591.543

**S.K. Mamekova, M.S. Baidabekova, A.A. Yegemberdy, A.N. Unembayeva**

Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University,  
Shymkent, Kazakhstan

Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University,  
Shymkent, Kazakhstan

Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University,  
Shymkent, Kazakhstan

Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University,  
Shymkent, Kazakhstan  
[smamekova@mail.ru](mailto:smamekova@mail.ru)

## **COMPARISON OF CHARACTERISTICS AND CAMERAS OF IPHONE SE 16 AND IPHONE SE 20**

### **Abstract**

Rumors that Apple will return to making affordable iPhones have been floating around the net and news sources for a long time, but in the past few years, the only option to get a cheap Apple smartphone was to buy one of the previous models, for several years this option remained the iPhone 8, but now the all-new 2020 iPhone SE is finally taking its place. SE stands for Special Edition and we have the opportunity to get to know this smartphone better.

We'll also take a look at the old iPhone SE and compare it to the new one. Despite the fact that there is a big temporary and technical difference between them, it should be noted that smartphones have many similarities.

**Key words:** smartphones, characteristic, camera, display

4 years ago, Apple launched its second-ever budget smartphone, the iPhone SE. After the success of the 5c series, it became apparent that the company needed a product more accessible to a wider audience than the classic premium iPhones. So, the SE model received the parameters of the iPhone 6S - the flagship at that time, a smartphone with a 4.7 diagonal display, placed in a small 4-inch iPhone 5s case.

The iPhone SE has become a successful example: a compact, high-spec iPhone model with a much better price tag. The SE was hugely popular until it was discontinued in 2018. At the same time, the iPhone XR was launched, which absolutely could not replace the budget version of the iPhone 6s.

### **Home button**

In 2020, the iPhone SE becomes the only Apple smartphone that still has its beloved Home button. Oddly enough, there are many of the brand's fans who miss the familiar button, so even on the official website of the company the new product, or rather the well-forgotten old one, is marked as "Home Sweet Home Button".

So if you want a physical button with a fingerprint scanner on your smartphone, this is your only option. The button, by the way, is not at all the same as on the first SE version, because, as you remember, the Home button from the iPhone 6s model did not get on the budget version of the smartphone. So now you can still achieve justice and appreciate the very Home Button

### **Design, screen and size**

In 2016, when the first iPhone SE was launched, the main difference between the smartphone and its flagship counterparts was the small screen size, only 4 inches. But in 2020 such a display is unlikely to gain widespread popularity, so the company has significantly changed the form factor of the device. The new model received the same screen as the iPhone 8, with a diagonal of 4.7 inches.

This is not bad news for fans of small smartphones, even though a smaller screen usually means a smaller smartphone, there are many disadvantages associated with its use: less information, inconvenient navigation and even playing or watching videos is much more difficult.

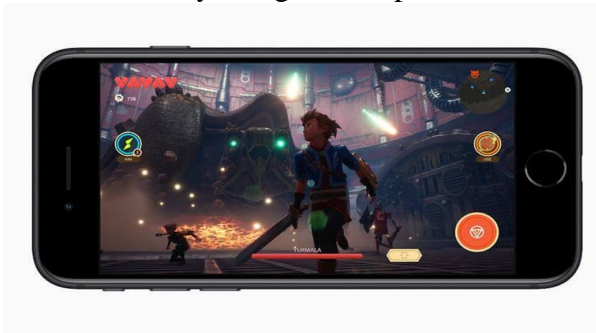
But, if you are aiming at a small screen and your opinion is unchanged, then of course, the original SE will remain unbeatable for you.

The 2020 iPhone SE measured 138.4mm x 67.3mm x 7.3mm, while the 2016 model was 123.8mm x 58.6mm x 7.6mm, which is not much smaller. There are also differences in weight, the 2020 model weighs 148 g versus 113 g of the 2016 version.

The SE 2020 has its own advantage, it is a little thinner, so it's still more convenient in some ways.

Fans of the original color solutions of the case will still be a little disappointed. The 2016 SE was available in gray, silver, gold and rose gold, but the novelty pleases only with very discreet options in white, black and red. The first two practically do not differ in design from the iPod, but the third is Product RED, which is strongly associated with Apple's charity campaign to fight AIDS in Africa.

All variants of the smartphone are made of the same materials from which the original SE was created - a metal body and glass, no plastic.



### **Characteristics**

In 2016, the company took a radical step and endowed the SE model with the characteristics of the flagship iPhone 6s at the time, which made users incredibly happy. Likewise, this year, SE received the specs of the iPhone 11. This is good news, especially when you consider that most experts and online critics expected to see the iPhone 8 in a new case, much like the 5c did.

Fortunately, in practice, the company has taken elements of the iPhone 11 (including the 11 Pro and 11 Max), the flagship smartphone released in September 2019, and put it all in a more compact format. Plus, the smartphone costs almost 2 times cheaper than its more expensive counterpart.

Moreover, it must be said that the new product can compete with the iPhone 11. The smartphone received an A13 Bionic processor and a third-generation Neural Engine. Plus, with the 2020 iPhone SE, the user gets all the benefits of photography and augmented reality that come with this chip. This means that the 2020 iPhone SE received a better processor than the iPhone XR, which is not only still on sale, but also costs a little more than the iPhone SE.

In this case, it simply makes no sense to compare the characteristics of SE 2016, the smartphone appeared 4 years ago and there is nothing surprising in the fact that its more modern sequel bypasses it by a few steps. In 2016, which already seems distant, the A9 processor and M9 motion were in use. That is, the same hardware as in the iPhone 6s. So if you are using the 6s or SE 2016, it's safe to say that SE 2020 is going to be a huge leap in performance. And that's not all, outwardly it is also much more modern.

There are a few more premium points that the new iPhone SE has that are worth paying attention to, since the old version of the smartphone did not have them.

The first is the iBeacon micro-location sensor, a convenient and modern feature that allows you not only to roughly indicate the location of the smartphone, but to get its exact location.

Wireless charging is another element that appeared, by the way, quite unexpectedly, on SE 2020. Considering that not every budget smartphone can boast of this feature, we can only praise Apple for its attention to detail. However, it should be noted that the budget iPhone is still 2 times more expensive than other smartphone models.

Well, one more long-awaited addition to the SE is water resistance at a depth of 1 meter for up to 30 minutes. Not too impressive compared to what can be seen on more advanced models, but compared to its predecessor, still a huge advantage.

For the price that the iPhone SE offers, and even considering the fact that we are talking about an Apple smartphone, these features will definitely bring great pleasure.

### **Camera and battery**

Some things are the same, and it's hard to tell if it's good or bad. If in something the iPhone SE 2020 decided not to deviate from tradition, then this is a smartphone camera. As we had 12 megapixels in 2016, we still have it now, in 2020. Nevertheless, there is still a difference in the quality of photos, and the whole secret lies in the capabilities of the processor of the new smartphone and some other additions, such as, for example, the aperture  $f / 1.8$  instead of  $f / 2.2$ .

The iPhone SE 2020 also offers users Apple's popular portrait mode with portrait lighting and depth-of-field control. So now you can not just take pictures, but photograph with bokeh effect, that is, with a blurred background. In addition, the camera received LED True Tone flash with Slow Sync function, autofocus and stereo sound recording on video.

It would be unfair to ignore another element that is fundamentally important for many is the front camera. You will find a 7MP front camera on the new iPhone SE, which is significantly different from the 1.2MP camera on the older SE.

And of course, last but not least, it is necessary to talk about the battery of the new smartphone. According to the manufacturer, from the new iPhone SE 2020 you can get up to 13 hours of continuous video playback from a single charge. The iPhone SE had the same performance at the time of release. However, it should always be borne in mind that the performance of the processor in this regard plays an important role, and of course, the age of the battery. There's not a single chance that the SE you purchased in 2016 or even 2017 will still last as long as a new one. Therefore, keep in mind when comparing that the new smartphone will at least be able to guarantee you the promised numbers.

But if we compare the data at the time of release, then SE 2020 still manages to yield to its older colleague, since the novelty offers only 40 hours of audio playback, unlike 50 on the outdated SE. Even more questions are raised by the fact that Apple did not indicate in the description of the talk time that the iPhone SE is ready to offer.

What can you tell by looking at this data? A definitely important responsibility fell on the processor, since the battery capacity in the iPhone has always played a secondary role, and most of all depended on the hardware and software. So, it seems, the situation has developed now, so it will be possible to say for sure only after the tests and comparisons of the capabilities of the new iPhone SE 2020 and its competitors.

### **Conclusion**

After conducting a comparative analysis of the iPhone SE 20 with the lineup of Apple smartphones, we came to the conclusion that, given the very small difference in price from the iPhone 8, the new iPhone SE looks like a really attractive option: top-end performance, Wi-Fi 6, support for fast charging (relevant if you have a more powerful charger than the included one). These are strong enough arguments to overpay 4 thousand. But when compared with the iPhone 7, the decision is no longer so obvious: if performance as such is not an argument for you (for example, you do not play 3D games), then the second generation iPhone SE has practically no trump cards that can justify a very significant difference in cost ... In addition, iOS 13 works absolutely smoothly on iPhone 7. Yes, iOS 15, when it comes out, may not be installed on it (although the 14th version is rumored to be installed). But while you are unlikely to feel discomfort.

The issue is even more complicated with the iPhone XR. On one side of the scale - the cost of the iPhone SE, which is 10 thousand lower, and slightly higher performance; on the other side - the screen for the entire front panel and FaceID. You decide.

We would say that the second generation iPhone SE is a great "workhorse" if you want to buy a device for a long time, for at least three years. Then the performance margin is justified even without a special addiction to games, but all the other qualities of the device are quite consistent with the requirements of today, provided that you deliberately rely on a small display and do not pursue fashion.

Comparing the 2016 and 2020 iPhone SE models, we find that there are very few similarities. But not finding them was our task today, but analyzing how different the SE model is for its time. And in this regard, Apple did not disappoint us at all. The basic principle of the device has remained unchanged, we are not offered an outdated model or cut characteristics. On the contrary, we are dealing with a full-fledged flagship, placed in the body of an old model, and free from too expensive functions in order to cut the price, not the functionality. Anything that needed to be improved received the required updates. So, as a result, the smartphone turned out to be fast, powerful and modern enough to last for several more years without any problems, most likely until the very release of the next SE version.

Should you update your outdated models with a new one? Yes, definitely yes, and not only the quality speaks in favor of this decision, but also the price, which happens very rarely with Apple products.

### References

1. iPhone SE (2020): review and specifications. Komsomolskya Pravda. Retrieved October. 27, 2020 from <https://www.kp.ru/putevoditel/tekhnologii/iphone-se-2/>
2. Review of the smartphone Apple iPhone SE second generation (2020). IXBT.COM. Retrieved October. 27, 2020 from <https://www.ixbt.com/mobile/iphone-se-2020-review.html>
3. Steve Jobs, biography, news, photos. Uznayvse! Retrieved September. 15, 2020 from <https://uznayvse.ru/znamenitosti/biografiya-stiv-dzhobs.html>
4. Unknown Jobs. Documentary AppleInsider.ru. YouTube. Retrieved September. 15, 2020 from <https://www.youtube.com/watch?v=GuJs89N3rcw&t=973s>
5. The history of the iPhone. Dossier. TASS. Retrieved September. 15, 2020 from <https://tass.ru/info/2756557>
6. Review of the smartphone Apple iPhone SE second generation (2020). IXBT.COM. Retrieved October. 27, 2020 from <https://www.ixbt.com/mobile/iphone-se-2020-review.html>
7. iPhone SE vs iPhone SE 2020. Yandex Zen. Retrieved October. 27, 2020 from <https://zen.yandex.ru/media/fotosklad/sravnenie-iphone-se-i-iphone-se-2020-5e9d557fd718a27b2d680292>

### Аннотация

Слухи о том, что Apple вернется к производству доступных iPhone, бродили по сети и новостным источникам уже давно, но в последние несколько лет, единственным вариантом получить дешевый смартфон Apple было купить одну из предыдущих моделей, несколько лет этим вариантом оставался iPhone 8, но сейчас его место наконец занимает совершенно новая модель iPhone SE 2020 года. SE расшифровывается как Special Edition и у нас есть возможность познакомиться с этим смартфоном поближе.

Также мы посмотрим на старый iPhone SE и сравним его с новым. Несмотря на то, что между ними большая временная и техническая разница, нельзя не отметить, что у смартфонов есть и немало сходств

### Түйін

Apple-дің iPhone-ға қол жетімді iPhone шығаруға қайта оралатыны туралы қауесеттер желіде және жаңалықтар көздерінде көптен бері таралып келеді, бірақ соңғы бірнеше жылда арзан Apple



смартфонын алудың жалғыз мүмкіндігі осы жылдар ішінде алдыңғы модельдердің бірін сатып алу болды, бұл опция iPhone 8 болып қала берді. бірақ қазір жаңа iPhone SE 2020 өз орнына келеді. SE арнайы шығарылымды білдіреді және бізде бұл смартфонмен жақынырақ танысуға мүмкіндік бар.

Біз сондай-ақ ескі iPhone SE-ге көз жіберіп, жаңасымен салыстырамыз. Бұл екеуінің арасында уақытша және техникалық үлкен айырмашылық болғанымен, смартфондардың көптеген ұқсастықтары бар екенін ескеру қажет.

UDC: 728

**A.S. Mamyrbayev, B.U. Zhetpisbayeva, A.T.Dzhumabaeva, M.K. Abdulaev,  
M.L. Ismailova**

M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

Email: [Zhetpisbayeva.b@bk.ru](mailto:Zhetpisbayeva.b@bk.ru)

## **WAYS TO RENOVATE AND RESTORE OLD HOUSES TO BEAUTIFY THE CITY OF SHYMKENT IN THE DIRECTION OF SPIRITUAL REVIVAL**

### **Abstract**

This article provides an overview of the status of housing and urban development in Kazakhstan. The reviews analyze the tendencies and directions of development of modernization of modern quality standards, without violating the directions of mass development. That is, ways to restore and renovate old buildings in Chimkent. Is it convenient or inconvenient to renovate old buildings? If we answer this question in terms of the term post-Soviet experience, then the latter. We are accustomed to shredding the work on our shoulders: to demolish five-story buildings and build multi-story monsters instead, ignoring the infrastructure. But there are also those panels that will become a European way when they become a comfortable and modern home without breaking down. "Arrow" KB "How can you transform mass housing today?" Let's look for the answer to the question.

**Keywords:** Chimkent, infrastructure, five-story buildings, microdistricts.

### **INTRODUCTON**

Spiritual revival is a driving force that changes the customs and worldview of Kazakhstanis. In order to bring up an intelligent and intelligent person in today's society, we need to be able to show our spirituality by motivating young people to study and learn. It should be noted that the first revival of Kazakhstan began 25 years ago, when we emerged from the collapse of the USSR and began our path as an independent state.

The second modernization began with the adoption of the Strategy "Kazakhstan-2030" and the construction of a new capital - Astana.

The third revival is followed by the President's article "Focus on the Future: Spiritual Revival." This work, which aims to revive the consciousness of the nation, is a policy document. In the second half of the article, which consists of two large sections, the President emphasizes that any revival is based primarily on the national identity, on the progress of tradition that has withstood the test of time. The presentation of this idea, which is aimed at the modernization of public consciousness, is an important decision in accordance with the requirements of the time and the historical stage of development of the country. It is clear that this idea will become the core of the third revival, giving a new impetus to the country. Only a competitive, educated country can rejuvenate the mind.

Therefore, the President emphasized the role of national consciousness in the spiritual revival and identified several tasks. The President proposes to launch a new program "Tugan Zher", which will be followed by "Tugan Elge". It calls on every citizen to make a real contribution to the prosperity of their homeland.

Therefore, by guiding and supporting this Focus on the Future: Spiritual Renewal program, we want to contribute to the prosperity of our homeland. The main issues of the article that we are considering is the creation of favorable conditions for our people to implement the mission of the Eternal Country. Obviously, the main parks and recreation areas that today adorn our beautiful Chimkent are many beautiful public architectural and residential buildings, combined with landscape and compositional structures of various types

Residents of Chimkent are also witnessing the prosperity of the city. In the future, the city of Chimkent will become a powerful financial, innovative, cultural center of the Republic and one of the largest metropolises of Kazakhstan at the stage of sustainable development.

Chimkent is rich in cultural, historical and educational sites. As one of our great scientists said, "Without people - there is no history, without history - there is no people." It is impossible to assess the present and the future without knowing the past.

Therefore, if we study the history of Chimkent, its history is very deep. Chimkent, known as a fortress near the former city of Sairam since the XI century, is one of the most prominent cities of the ancient city. At the beginning of the IX century Chimkent was divided into three: Kamal, Shahrstan and Rabat. The first settlement of the country was located in the southern part of the city, where the fortress turned and took the top of a high hill. Its walls are made of percussion clay (pahsa). Among them are the palace of the beek, the houses of officials, barracks and warehouses for soldiers. The entrance to the fortress was on its southwest side. There was a market square near the north of the fortress. The main roads leading to Tashkent, Turkestan, Auliata and Sairam are branched from this square. He was one of the second defenders of the city. They were the western gates of the Shahrstan at the junction of Mehnet and Shymgan streets, which run along the channel of the present-day Koshkar-Ata river in the northern and eastern parts of the city. The main part of the city houses, which were one- and two-strayed thatched houses, was in the city. As for the buildings in the city rabat, there were houses made of clay and yurts of artisans and poor farmers. It should be noted that almost the entire center of the city center and the market square are full of two-story houses. Here the first floors of the house were usually shops and workshops, and the second floors were residential. A mosque was built at the end of the XIX century. In 1886 Chimkent was called a city with a garden.

The new city, founded in the late 60s of the XIX century, is located northeast of Chimkent. Unlike the old city, it was built according to plan and the streets were wide and straight. Blue and green trees were planted on both sides of the streets and ditches were dug. Modern Taukekhan (former Stalin) and modern Kazybek Bi (former Soviet) streets were the main pillars of the plan, at the junction of which there is a public garden with a stone church. Proper planning of the new part of the city is not well connected with the planning of the old city. There was only one street leading to the market square, the former Soviet Street. This new part of the city is also built of one-story houses with many mansions and the main facades facing the street. Most of these houses are built of raw bricks and covered with sloping straw and iron roofs on both sides. The facades were plastered and whitewashed with lime. These so-called new cities began to appear in the 60s of the XIX century in Dzhambul, Turkestan, Akmeshit and other settlements. They were built according to the plan and were in a different condition than the old cities. The well-known archeologist Alkei Margulan's book "From the history of cities and construction art of ancient Kazakhstan" published in 1950 shows the full experience of Russia's urban planning and skillful use of local traditions in their planning and organization. If the development of a systematic plan of settlements and planting trees for the public was the use of the experience of Russian urban planning, and digging ditch systems along the streets and planting trees was an effective use of the Central Asian traditions of urban planning. One of the progressive features of urban planning in Kazakhstan at that time can be seen in the effective combination of local methods of construction and urban culture of the Russian people. does. In the XIX century, the townspeople used the water of the Badam and Koshkarata rivers as drinking water.

To do this, ditches were dug from the river and a system was created near every street and house. Almond also produced sewer pipes, through which water was pumped into the city fortress. Drinking water, which is piped into the city fortress, and water for irrigated agriculture are supplied through a special irrigation system.

At the end of the XIX and the beginning of the XX century the work on paving and beautification of the city streets was very slow. This is due to the fact that the green grass in the vacant areas of the city was very soft and comfortable for pedestrians. However, the colonial Russian army, which had gathered in the city, was not familiar with the local features, and a large number of settlers trampled the grass and destroyed the black soil layer. After that, the surface of the yellow clay, which in scientific terms is called "loess", which is dusty when dry, was exposed. This, of course, caused the city residents to be covered in dust in the summer, and in the spring and autumn, the city streets became muddy, causing great inconvenience and inconvenience to traffic. Due to the increase in the number of colonizers from Russia, the deterioration of the land and the increase in dust have forced to find a solution to this problem. His decision, of course, was to build roads in crowded places, as in Europe. However, in Chimkent, the construction of sidewalks paved with burnt bricks began only in the early twentieth century. In 1914, in honor of the 50th anniversary of Chimkent's accession to Russia, the city of Chimkent was renamed Chernyaev. However, in 1921 the city was renamed. After that, our city, which has a long history, began to develop its economy only in the 50-80s after the war. New large enterprises have been established in the city. New microdistricts, streets, avenues, parks, squares appeared. The number of educational, medical and cultural institutions has increased, and sports and recreation complexes have been built. The newly built recreation complex includes an arboretum, a zoo, an artificial lake and a racetrack.

In August 2011, the city of Chimkent was among the best. It should be noted that there are a large number of architectural mausoleums and buildings with deep historical foundations. b. I think that knowing the historical situation will be an example for future generations. For example, the city's memorials "Tragedy", "Glory", "Independence" Park, "Shamshi" alley are not only places of cultural recreation, but also unique educational complexes that reflect the dignity of our national values and patriotic upbringing of the younger generation. Today, according to official data, the city's population is growing rapidly. Today, according to official data, the city's population is growing rapidly. In general, readers are well aware that Chimkent is one of the cities with a long history. At the same time, learning from history, not forgetting the past, taking a firm step into the future and aiming to prosper in a modern way, a new Master Plan of the city has been identified and approved. If we look closely at the avenues of the city, we can not forget about the citizens who are at the forefront, and our citizens, who can proudly set an example for the present generation by talking about their achievements. Bolat Zhylykshiev was responsible for the construction of D. Kunayev Avenue and Nursed micro district in Chimkent, and Umirzak Shukeyev was responsible for the restoration of flower beds and parks. The creation of the memorial complex "Glory" and the Independence Park is the work of Askar Myrzakhmetov. The "Recreation Area" inherited from the statesman and public figure Asanbay Askarov to the people of Chimkent today is one of the main attractions that our people love and appreciate.

The role of these citizens in the development of Chimkent is diverse. It should be noted that the development of the north-western part of the city will be started in accordance with the General Plan. The project "New City" will be implemented in Turan microdistrict. According to Askar Mamyrbayev, the chief architect of the city, who is responsible for the architecture and construction of the city, it looks like a new type of small town with the agreed architecture of "New City" and the use of modern building materials. A. Mamyrbayev said that this is a new project in Chimkent, which will be implemented at the suggestion of the mayor. Similarly, the moral ways and traditions of our architects are developing in their own direction. Time does not stand still, and time moves forward with time. It is natural that the appearance of the city will change. It is obvious that the beautiful Chimkent is a combination of landscaping and various architectural structures of different

types, but there are still a lot of old houses in the small districts of Chimkent. The main project we are looking for is to reduce the cost of these houses and to show only their appearance in a different way, leaving the main structural elements created without demolition. ***That is, ways to restore and renovate old buildings in Chimkent.***

Is it convenient or inconvenient to renovate old buildings? If we answer this question in terms of the term post-Soviet experience, then the latter. We are accustomed to shredding the work on our shoulders: to demolish five-story buildings and build multi-story monsters instead, ignoring the infrastructure. But there are also those panels that will become a European way when they become a comfortable and modern home without breaking down. "Arrow" KB "How can you transform mass housing today?" Let's look for the answer to the question.

In Kazakhstan, every third citizen lives in a typical apartment building built in the USSR during the era of industrial housing construction. Decades of work have led to the technical deterioration of buildings, and today they are inconvenient for many residents. Today, multi-story houses are often neglected and dilapidated or demolished, and new multi-story buildings are allowed to be built in their place. However, if we save money and think carefully, we can come up with a solution: by analyzing the structural strength of such dilapidated houses and modernizing them without demolition, they can be turned into housing.

It is true that in the current situation there are many people living in cramped apartments during the pandemic. During this time, even for city dwellers who spend time at home, apartments became the main space of life, where they had to find a place for housework, leisure and work. Identified the shortcomings of typical houses in long-term self-insulation. Many people start thinking about how to change their home to make it more comfortable. International experience shows that the most effective is to change the standard housing on a district scale, rather than a private apartment. Modernization allows to bring it in line with modern quality standards without violating the directions of mass development.





Fig. 1. Housing that meets the needs of modern citizens

Typical houses built during the Soviet era in a short period of time fail at the same time. In countries where the problem of mass development was considered a little earlier, they are not in a hurry to remove all the old houses at once and build new ones. In several stages, they modernize the housing infrastructure to prevent its obsolescence. Instead, standard houses are gradually being renovated, which doubles their service life. Gradual modernization can effectively slow down the general demolition and breakdown of mass housing. In order to make outdated housing modern and comfortable, modernization in Europe is not limited to the replacement of utilities and overhaul, but also the complete transformation of buildings and the improvement of their functional and planning organizations.





*How much can modernization help our cities?*

It is possible to use the scenario of development of typical directions of development, providing for the preservation and modernization of existing houses in the city. This will improve the quality of the urban environment, increase the level of comfort for the population and significantly save budget funds. There are three steps to implement this scenario:

1. Transformation of existing internal highways into full-fledged streets with organized areas for pedestrians and vehicles. The network of streets will be dense and the surrounding areas will be dense. This increases the permeability of the area and allows free movement through it.

Step 2: Diversify the building. We will build new low- and middle-rise houses and public buildings in areas free from development, without destroying them. Re-equip existing homes, allowing existing ones to move to new neighbors. Urban areas will be different, you can improve the living conditions in the existing house or move your apartment to a new one.

Step 3: Fill in the gaps. Reconstruction of the first floors of houses to accommodate new services and equipment. Filling gaps creates a continuous and active street front. The area will be diverse and bright, and residents will have access to new opportunities and services close to home. Reconstruction of standard series houses will cost 30% less than the construction of new housing of the same size.

***The main problems that a typical resident experiences today are mainly related to the following six elements:***

1. Lack of privacy on the ground floor. Residents of the first floors often cover the windows with bars and curtains and try to avoid unnecessary attention from others. Such an environment does not have the necessary sense of confidentiality.
2. Safe and inconvenient entrances. Uncomfortable atmosphere and space at the entrance, no place to leave bicycles and carts. Some tenants try to get home quickly and lock themselves in to avoid meeting a dangerous stranger.
3. Chaotic appearance of balconies. Typically, typical houses have many balconies and they are all different. Each resident equips (or touches) his balcony by choosing the material of his choice. This variety does not always help the appearance of the building.
4. Low level of services. Well-developed service infrastructure is rare in the territory of older buildings. There is usually enough space for small beverage stores, hairdressers and pharmacies. To buy groceries or watch a movie, you need to go to areas where there are a lot of people nearby.
5. Lack of landing sites. If there is no park or public garden nearby, the residents have no place to rest in the fresh air. There are often no chairs at the entrance, and going around the playground is boring. If the balcony is not filled with things, you can relax here, but such a place is not suitable for meeting friends or neighbors.

6. Inconvenient location of the apartment. The apartments have very small kitchens, and narrow corridors are useful. Often, the rooms have unfortunate proportions that do not allow residents to comfortably place furniture, and interior shields spoil the space.

***What can our homes look like when we renovate old buildings and renovate them?***

In general, the typical houses in Chimkent seem simple and monotonous, but in fact they are a kind of designer that can be disassembled, supplemented and assembled with many new combinations. By renovating, you can consider six new approaches to each of the key elements of the house.

1. Solutions for comfortable floors. The creation of front gardens in the apartments on the ground floors provides privacy of housing, helps to organize a new entrance to the house or a separate entrance from the apartment to the street, as well as new places for outdoor recreation.

2. Safe and convenient access for everyone. The entrance group device increases security at the entrance to the building. The level of access by sidewalk or yard provides access for all users. There are places for bicycles and prams at the entrance.

3. Unified solutions for the balcony. Installation or renovation of new balconies will provide a unified and harmonious compositional solution of the facades of the building, as well as provide residents with new open areas for recreation.

4. New premises for local services. Reconstruction of premises on the ground floors of houses creates a convenient street trade for users and allows to place useful services that are lacking in a typical house.

5. Tents for individual and collective rest. Playgrounds and recreation areas can be located on flat roofs. Reconstruction of the upper floors will also allow you to create luxury apartments with private terraces.

6. Convenience and flexibility of housing will increase. Renovation of apartments improves the comfort of living through the efficient use of space and makes the living space more flexible

7. In addition, there will be an opportunity to create a new face of Shymkent, creating a unique architectural style in accordance with the historical architecture of the region, using three-dimensional and diverse colors, typical houses and public buildings, which have a uniform gray color.

Yes, in general, due to the reconstruction, the apartments will be more spacious and functional. We believe that soft changes will optimize the use of living space in existing apartments, and radical changes will create favorable conditions for people by changing the proportions of rooms, creating new functional connections, deeper changes in living space and make a significant contribution to the transformation of outdated housing in Shymkent. . We will contribute to this along with our scientific and design work, and I hope that the people of the city will support our projects with these proposals.

**References**

1. Sakhi D.M. "Reinforced concrete structures" Taraz 1999
2. Sahi K. Shalabaev BM Orazbaev Zh.I. "Stone and reinforced stone structures" Shymkent 2001
3. Sahi K. Orazbaev Zh.I. Sahi D.M. "Design of houses and buildings in the transport tax" Shymkent 2002
4. Sahi K. Orazbaev Zh.I. Sahi D.M. "Calculation of the strengthening of the reconstruction of reinforced concrete structures of houses and buildings" Shymkent, 2002.
5. 5, Zmeul S.G, Mahanko BK Architectural typology of buildings and structures. Moscow "Architecture-C" 2004, p-116.

**ИНФОРМАТИКА, ИТ-ТЕХНОЛОГИЯЛАР**  
**ИНФОРМАТИКА, ИТ-ТЕХНОЛОГИИ**  
**COMPUTER SCIENCE, INFORMATION TECHNOLOGIES**

---

УДК 371.13:371.381

**Г. А. Бакирова**

п.ғ.к., аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, 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 қадамдық материал сабақтың жылдамдығына әсер етіп, әрбір аралық қадамға 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 итермейлейді.

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 автоматтандырылған оқу үрдісі ашық дамидың 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 6B01450–«Кәсіптік оқыту» білім беру бағдарламасы бойынша оқитын студенттерге арналған «Тігін ісінің құрал-жабдығы» атты электронды оқулығы 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 виртуальдық 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 виртуальды лабораториялық жұмыс әзірленген.

Виртуальды 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 виртуальды 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 аударуға 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. Тігін ісіне баулуда студенттердің арнайы ептіліктері мен дағдыларын қалыптастырудың психологиялық ерекшеліктері // 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. Тігін ісіне баулуда кейс әдісін пайдалану жолдары // М.Әуезов- жаңа дәуір данышпаны атты Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. Шымкент, 2007, Б. 10-12.
7. Бакирова Г.А. Кредиттік оқу жүйесі негізінде оқу әдістемелік кешен түзудің ерекшеліктері // Білім-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,

эффективному 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.

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

---

UDC: 81

<sup>1</sup> D.B.Svanova, <sup>1</sup> N.T.Smail, <sup>2</sup> S.K.Mamekova, <sup>2</sup> A.M.Shymyrbekova

<sup>1</sup> Master of humanitarian sciences, senior lecturer, Alpamys batyr lyceum № 40, Shymkent, Kazakhstan

<sup>1</sup> Master of pedagogical sciences, senior lecturer, Alpamys batyr lyceum № 40, Shymkent, Kazakhstan

<sup>2</sup> Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov SKU, Shymkent, Kazakhstan

<sup>2</sup> Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov SKU, Shymkent, Kazakhstan

<sup>2</sup> Lecturer, M. Auezov SKU, Shymkent, Kazakhstan

[smamekova@mail.ru](mailto:smamekova@mail.ru)

**LEXICAL TRANSFORMATIONS USED IN TRANSLATION**

**Abstract**

Translation process' scientific understanding need was conditioned by translators' mass training task. The time passed away when only mainly skilled persons who had mastered the ability to translate on their own could deal with translations. To meet the huge need for translators in many countries, translation schools, faculties, and institutes have been created, which were faced with the task of ensuring the training of a significant contingent of translators of sufficiently high qualifications on time.

The implementation of mass training of translation personnel revealed the inadequacy of the traditional formulation of the qualifications of a translator, which read: "In order to translate, knowledge of two languages and the subject of speech is necessary."

It turned out that the factors indicated in this formulation do not in themselves provide the ability to translate professionally. It is necessary not only to know two languages - it is necessary to know them "in translation", that is, in combination with the rules and conditions for the transition from units of one language to units of another.

The translation theory seeks to find out how the transition from the original to the text of the translation occurs, what patterns underlie the actions of the translator.

This article describes the lexical transformations used in translation

**Introduction**

There are many works devoted to translation transformations, which the translator has to resort to in the translation process despite the relatively young age of the translation theory as a science, at present.

The methods of logical thinking, with the help of which we reveal the meaning of a foreign language word in the context and find a correspondence to it that does not coincide with the dictionary one, are called lexical transformations [1].

In his work "The Course of Translation" L.K. Latyshev defines lexical transformations as "deviation from dictionary correspondences" [2]. In the lexical systems of the English and Russian languages, discrepancies are observed, which are manifested in the type of the semantic structure of the word. Any word, that is, a lexical unit, is a part of the lexical system of a particular language, which explains the originality of the semantic structure of words in different languages. Therefore, the essence of lexical transformations consists in "replacing individual lexical units of the source language with the lexical units of the target language, which are not their dictionary equivalents and have a different meaning than the units of the source transmitted by them in translation language." [3].

Semantically, the essence of transformations consists in replacing the translated lexical unit with a word or phrase of a different internal form. Ya.I. Retsker identified the following varieties of lexical transformations in translation:

- 1) meaning differentiation;
- 2) meaning concretization;
- 3) meaning generalization;
- 4) semantic development;
- 5) antonymic translation;
- 6) holistic transformation;
- 7) compensation of losses in the translation process [1].

#### ***Techniques for differentiating and concretizing values***

The prevalence of these types of lexical transformation when translating from English into Russian is explained by the abundance in English with broad semantics, which have no direct correspondence in Russian. Usually differentiation and concretization of meanings go hand in hand.

Since in English many words with broad semantics do not have full correspondence in Russian, a bilingual English-Russian dictionary usually gives a number of partial variant matches, each of which covers only one of the meanings translated word.

Unlike differentiation, which is possible without specifying meaning, the latter is always accompanied by differentiation and is impossible without it.

Concretization of meaning is the replacement of source language words with a wider meaning by a word in the target language with a narrower meaning (sometimes it is called differentiation of concretization).

As a rule, the vocabulary of the Russian language is characterized by greater concreteness than the corresponding lexical units of the English language.

#### ***Meaning generalization***

This technique is diametrically opposed to the methods of differentiation and concretization, since it consists in replacing the particular with a general, specific concept - generic. When translating from English into Russian, this technique is less common than differentiation and specification. This is due to the feature of the English vocabulary already noted above: it often has a more abstract character than Russian words referring to the same concept.

Generalization is used in the following cases:

- 1) the specific name of any item is nothing speaks to the translation receptor;
- 2) the specific name is superfluous in the conditions of given context;
- 3) a more general name is preferable use for stylistic reasons.

Sometimes generalization is used in accordance with the stylistic features of the Russian language and literature.

Generalization of meaning is sometimes needed to avoid distortion of meaning.

The essence of this lexical transformation consists in replacing the dictionary correspondence with contextual ones that are logically connected with it. This includes various metaphorical and metonymic substitutions based on the category of crossing. Considering that all significant parts of speech are divided into three categories: objects, processes and signs, then during the translation there is an amazing variety of substitutions both within each category and between different categories.

An object can be replaced by its sign, a process by an object, a sign by an object or process. Each such replacement for direct translation is associated with deep discrepancies in vocabulary, the logical structure of the sentence and the imagery of the compared in the process of translating features.

#### ***Antonymic translation method***

This technique is an extreme manifestation of the semantic development technique. It represents the replacement of any concept expressed in the original with the opposite concept in translation with a corresponding restructuring of the entire utterance in order to preserve the content plan unchanged.

In many cases, the use of the opposite concept in translation entails replacing an affirmative sentence with a negative one or a negative one with an affirmative one:

Antonymic translation may be the only way to correctly convey a thought when a direct translation leads to absurdity.

#### ***A holistic transformation method***

This type of lexical transformation implies rethinking, the transfer of meaning when translated using other words. It is also a certain kind of semantic development, but unlike antonymic translation it has greater autonomy and reveals to a much lesser extent a logical connection between the plans of expression in the source language and the translator. The internal form of any segment of the speech chain is transformed - from a single word, and sometimes even a whole sentence. Moreover, it is transformed not by elements, but holistically. As is observed in relation to other methods of lexical transformation, the tradition of linguistic contacts has developed a number of holistic transformations of the most frequent

lexical units, fixing them as dictionary matches - constant and variant. There are especially many such correspondences among the phrases of the living spoken language.

The specificity of spoken speech most often requires a holistic transformation during translation.

#### ***Translation compensation method***

The essence of compensation in the translation process is fully disclosed by A. V. Fedorov: "In the practice of translation there are a number of cases when one or another element of the original is not reproduced at all or is replaced by a formally distant one,

one or another word, phrase, etc. is omitted, but the impossibility to convey a separate element, a separate feature of the original, also does not contradict the principle of translatability. Due to the compensation in the whole system for the loss of an individual element,

not playing an organizing role may not be felt against the background of a vast whole. It seems to dissolve in this whole or is replaced by other elements and not specified by the original" [4].

Thus, compensation (or compensation for losses in the translation process) should be considered the replacement of a non-transferable element of the original with an element of a different order in accordance with the general ideological and artistic nature of the original and where it seems convenient in terms of the target language. Compensation is one of the techniques for achieving equivalence.

When using the reception of translation compensation the lost elements of the meaning of the original are transmitted by other means, and not necessarily in the same place in the text as in the original. This compensates for the lost meaning and shades of meaning (say, irony, humor, imagery, puns, puns, etc.) and, in general, reduces the inevitable loss of meaning. Often, the grammatical means of the original are replaced by lexical ones and vice versa.

The compensation can be semantic in nature. In this case, the component that is not conveyed in translation is replenished for completeness of meaning. Semantic compensation is often used to fill in the gaps caused by so-called non-equivalent vocabulary. These are, first of all, designations of realities characteristic of the country of the original language and alien to another language and other reality. If such details are not of fundamental importance, then there will be no loss for the reader if they are omitted in the translation.

Compensation is also used to transmit contaminated speech. When the author of the original deliberately cites an absurd set of words in order to emphasize the parody of the text, then the translation may not contain dictionary matches at all original.

Compensation method is also applied in the event that some or other phenomenon, for whatever reason, cannot be transmitted when translating the original.

When translating a contaminated, that is, incorrect, speech, the translator should not be bound by the use of exactly those means that a foreign author uses. The translator has the right to replace some linguistic means with others: grammatical - lexical, phonetic - grammatical, etc. in accordance with the norms of contamination of Russian speech. So, if the original reproduces the wrong speech

of a foreigner, then when translating, you can use the traditional methods of transmitting the speech of foreigners who speak broken Russian.

The compensation method is indicative in that it clearly illustrates one of the main provisions of the translation theory: not individual elements of the text are adequately translated, but the entire text as a whole. In other words, there are untranslatable particulars, but there are no untranslatable texts.

### References

1. Retsker Ya. I. The theory of translation and translation practice: Essays on the linguistic theory of translation. M.: Mezhdunar. relations, 1974.216 p.
2. Latyshev LK Translation: problems of theory, practice and teaching methods. M.: Enlightenment, 1981
3. Barkhudarov, 1975, p. 196
4. Fedorov A. V. Introduction to the theory of translation. M.: Publishing house lit. to foreign 1. yaz., 1953.336 p.
5. Catford J. C. A Linguistic Theory of Translation. – London: Oxford University Press, 1965.
6. Nida E., Taber C. R. The Theory and Practice of Translation. – Leiden: E.J. Brill, 1969.
7. Komissarov V. N. The Practical Value of Translation Theory, 1985.

### Аннотация

Научное осмысление процесса перевода обуславливалось задачей подготовки переводчиков. Ранее переводами могли заниматься лишь особо одаренные люди, самостоятельно овладевшие умением переводить. Во многих странах были созданы переводческие факультеты, институты, школы перед которыми стояла задача обеспечить в установленный срок подготовку переводчиков достаточно высокой квалификации.

Осуществление массовой подготовки переводческих кадров обнаружило недостаточность традиционной формулировки квалификации переводчика, что обозначала: «Чтобы переводить, надо знать два языка, а также предмет речи».

Не достаточно знание двух языков — надо знать их «по-переводчески», то есть вместе с условиями и правилами перехода от единиц первого к единицам второго.

Теория перевода, как наука, и хочет выяснить, как происходит переход от оригинала к тексту перевода, какие закономерности заложены в основе действий переводчика.

В данной статье описываются лексические трансформации используемые при переводе.

### Түйін

Аударма процесін ғылыми тұрғыдан түсіну қажеттілігі аудармашыларды жаппай оқыту міндетімен де шартталды. Аудармамен өз бетінше аударма жасауды меңгерген ерекше дарынды адамдар ғана айналысатын уақыт өтті. Көптеген елдерде аудармашыларға деген үлкен қажеттілікті қанағаттандыру үшін уақытында жеткілікті жоғары біліктілігі бар аудармашылар контингентін дайындауды қамтамасыз ету міндеті тұрған аударма мектептері, факультеттер мен институттар құрылды.

Аударма кадрларын жаппай дайындауды жүзеге асыру аудармашының біліктілігін дәстүрлі түрде тұжырымдаудың жеткіліксіздігін анықтады, онда: «Аударма жасау үшін екі тілді және сөйлеу пәнін білу қажет» деп жазылған.

Бұл тұжырымдамада көрсетілген факторлар өздігінен кәсіби аударма мүмкіндігін қамтамасыз етпейтін болып шықты. Екі тілді білу ғана қажет емес - оларды «аудармада» білу керек, яғни бір тілдің бірліктерінен екінші тілдің бірліктеріне өту ережелері мен шарттарымен ұштастыра білу керек.

Аударма теориясы аударманың түпнұсқасынан мәтініне көшу қалай жүретіндігін, аудармашының іс-әрекетінде қандай заңдылықтар жатқанын анықтауға тырысады.

Бұл мақалада аудармада қолданылатын лексикалық түрлендірулер сипатталған.



UDC:81

<sup>1</sup> N.A. Yesimkhanova, <sup>2</sup> I.M. Muratbekova, <sup>1</sup> S.K. Mamekova, <sup>1</sup> S.N. Kurbanbayeva

<sup>1</sup> Candidate of pedagogical sciences, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

<sup>2</sup> Master of pedagogical sciences, “Dostyk” school, Shubarsu village, Ordabasy district, Turkestan region, Kazakhstan

<sup>1</sup> Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

<sup>1</sup> Senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
smamekova@mail.ru

## **GAME FORMS TRAINING FOREIGN LANGUAGE**

### **Abstract**

Game activity in a foreign language lesson not only organizes the process of communication in the language, but also brings it as close as possible to natural communication. The game develops mental and volitional activity. Being a complex and at the same time exciting activity, it requires a huge concentration of attention, trains memory, develops speech. Game exercises captivate even the most passive and poorly prepared students, which has a positive effect on academic performance. A sense of equality, an atmosphere of enthusiasm and joy, a sense of the feasibility of assignments - all this allows the student to overcome shyness that prevents him from freely using words of a foreign language in speech, the fear of mistakes decreases, and has a beneficial effect on the learning outcomes. In this article we considered some game activities and their influence on children's development in studying English

**Key words:** game, development, self-development, verbal communication

### **INTRODUCTION**

The problem's urgency of including game in the process of foreign language teaching is caused by a number of factors: the intensification of the educational process sets the task of finding means of maintaining students' interest in the material being studied and activating their activities throughout the lesson. An effective means of solving this problem are games. Also, one of the most important problems of teaching a foreign language is the teaching of oral speech, which creates conditions for the disclosure of communicative the function of the language and allowing to bring the learning process closer to the conditions of real learning, which increases the motivation for learning a foreign language. The involvement of students in oral communication can be successfully carried out in the process of play activities.

Questions related to play activities as a means of optimizing and stimulating the learning process were developed by K.D. Ushinsky, L.S. Vygotsky, A.N., Leontiev, D.B. Elkonin and E.I. Passov, and many others.

Play is a unique type of human activity. It affects the development of attention, memory, thinking, imagination, all cognitive processes, allows its participants reveal yourself, learn to take an active position, test yourself. The following goals of using the game in the course of the educational process can be distinguished: the formation of certain skills; development of certain skills; learning to communicate; development of the necessary abilities and mental functions; memorization of material.

At the same time, it is important to note that the effectiveness of the game as a means of teaching depends on compliance with a number of requirements, such as: the presence of an imaginary situation, a plan in which students will act; compulsory awareness by the participants of the game result, the rules of the game. Play is not just an entertainment activity. This is the main way achievement of all learning objectives, therefore it is necessary to know exactly what skill and ability is required, what the student did not know how and what he learned during the game; play must confront him with the need for mental effort.

Research shows that no more than 20% of the information is absorbed with the lecture system of instruction, and about 90% during the game. The process becomes creative and interesting. Experts even talk about the "forced activity" generated by the atmosphere of the game, the player cannot help but learn, the course of events in the game does not allow switching off.

According to the method of organization, two main types of games can be distinguished that are most appropriate for the format of a foreign language lesson: 1) non-cooperative (competitive) games in which players or teams compete, compete to be the first to achieve their goal. 2) cooperative games in which players and teams go together towards a common goal.

In the aspect of the problems raised, we will focus our attention consistently on linguistic and communicative games. Communication games should be distinguished from linguistic games, since the main purpose of communication games is not to solve linguistic problems, but to organize unprepared communication.

The use of linguistic games in the classroom contributes to the implementation of important methodological tasks, such as: 1) creating the psychological readiness of students for verbal communication; 2) ensuring the natural necessity of repeated repetition of language material; 3) training students in choosing the desired speech option, which is preparation for situational spontaneity of speech in general. Linguistic games can be grammatical, lexical, phonetic, spelling. At the heart of linguistic games are based on various technologies such as filling in the gaps, guessing, searching, matching the same pair, collecting, combining and card games.

Games of this kind contribute to the formation of speech skills and can be used in the lesson, both in a competitive and in a cooperative form.

Communication games are a type of cooperative games and are not suitable for use in foreign language classes in a competitive form, since competitive elements or games that emphasize speed of performance violate the correct use of the language. The main emphasis in the communication game is on successful communication, rather than correct speech. The communicative game should be used at a relatively advanced stage of learning or on previously worked out and brought to automatism language material. Using games on at an advanced level of study, there is an opportunity for real communication. Communication games are based on technologies such as search, matching, exchange, accumulation or collection, combinations and card games, problems and riddles, role-playing games.

The simplest activities are based on the principle of the information gap (information gap). In these games, students in group A have such information that students in group B do not have. Students in group B should receive this information. Moreover, this type of game can be one-sided or mutual, when both players have only a piece of information that they must combine together to solve a common problem. Communication games provide for work in pairs, large and small groups and the whole class, while participants should be able to move freely around the room.

The role of the teacher in the game: monitoring, resource center, the teacher should move from group to group, listen, provide language assistance, notice mistakes, but not interrupt or correct, make notes.

Communicative play contributes to intensive language practice, creates contact on the basis of which the language is learned more meaningfully, and in addition is a diagnostic tool for the teacher, allowing you to determine the most difficult moments, the degree of the material assimilation, and take all measures to eliminate them.

So, the game is a teaching tool that activates the mental activity of students, makes the learning process more attractive and interesting, which forms a powerful incentive to master the language. Using the game in the classroom a foreign language is an obligatory means of creating a communication situation for the effectiveness of the educational process, the development and implementation of games in the learning process contributes to the successful solution of the main tasks of teaching oral speech at different stages of teaching a foreign language. Most foreign language teachers believe that students need to be immersed in the language environment right from

the first minutes of learning. However, at the initial stage of training, in particular, taking into account the different ability of students to perceive the language material, the presentation of the material in their native language is quite justified. For example, complex material, explanation of constructions that are absent in the native language, tasks, the implementation of which is important and, therefore, the task is given in the most accessible form, etc.

In a modern school, which relies on the activation and intensification of the educational process, play activity is used in the following cases:

- as an independent method for mastering a specific topic;
- as elements, sometimes very essential, of some other method;
- as a whole lesson or part of it (introduction, explanation, consolidation, control or exercise);
- возможно использование игры при организации внеклассного мероприятия.

The use of game forms in learning makes the educational process more meaningful and higher quality, as follows:

- the game draws into the active cognitive activity of each student individually and all together and thus, is an effective means of managing the educational process;
- game is a free activity that gives the opportunity for choice, self-expression, self-determination and self-development for its participants;
- the game has a certain result and stimulates the student to achieve the goal (victory) and to understand the way to achieve the goal;
- in the game, teams or individual students are initially equal (there are no bad and good students: there are only those who play); the result depends on the player himself, the level of his preparedness, abilities, endurance, skills, character;
- competitiveness - an integral part of the game - attractive to students; the pleasure gained from the game creates a comfortable state in foreign language lessons and increases the desire to study the subject;
- play takes a special place in the system of active learning: it is synthetic, since it is both a method and a form of organizing learning, synthesizing practically all methods of active learning.

The use of the game teaching method contributes to the implementation of important methodological tasks such as:

- creation of psychological readiness of students for verbal communication;
- ensuring the natural need for multiple repetition of language material;
- training of students in choosing the desired speech option, which is preparation for situational spontaneity of speech in general.

## **CONCLUSION**

The game always presupposes a certain tension of emotional and mental strength, as well as the ability to make decisions (how to act, what to say, how to win). The desire to solve these issues sharpens the thinking activity of the players. The fact that the student also speaks a foreign language is also positive. It follows from this that the game method is fraught with rich learning opportunities. The students, naturally, do not think about this. For them, the game, first of all, is an exciting activity. This is how she attracts foreign language teachers. But the value of the game cannot be exhausted and appreciated by entertainment and recreational opportunities. This is its phenomenon that, being entertainment, rest, it is capable of developing into learning, into creativity, into a model of the type of human relations and manifestations in labor

## **References**

1. Bukhvalova V.A. Development of students in the process of creativity and cooperation. M., 2000.
2. Ignatiev E.I. In the kingdom of ingenuity. M., 1987.

3. Kitaygorodskaya G.A., Shemyakina G.M. Motivation for learning in an intensive teaching foreign languages. // Enhancing educational activities. Issue 2. / Under ed. G.A. Kitaygorodskaya. - M., 1982.
4. Livingstone K. Role-playing games in teaching foreign languages. M., High School, 1988.
5. Selevko G.K. Modern educational technologies. M., 1998.
6. Titova E.V. If you know how to act. M., 1993.
7. Torunova N.I., Koktasheva G.I. Business game // Foreign languages at school, 2000.- No. 6.

#### **Аннотация**

Игровая деятельность на уроке иностранного языка не только организует процесс общения на языке, но и максимально приближает его к естественной коммуникации. Игра развивает умственную и волевую активность. Являясь сложным и одновременно увлекательным занятием, она требует огромной концентрации внимания, тренирует память, развивает речь. Игровые упражнения увлекают даже самых пассивных и слабо подготовленных учеников, что положительно сказывается на успеваемости. Чувство равенства, атмосфера увлечённости и радости, ощущение посильности заданий – всё это даёт возможность ученику преодолеть стеснительность, мешающую свободно употреблять в речи слова чужого языка, снижается боязнь ошибок, и благотворно сказывается на результатах обучения. В этой статье мы рассмотрели некоторые игровые действия и их влияние на развитие детей при изучении английского языка.

#### **Түйін**

Шетел тілі сабағындағы ойын әрекеті тілдегі қатынас процесін ұйымдастырып қана қоймай, оны табиғи қарым-қатынасқа барынша жақындатады. Ойын ақыл-ой және ерік әрекетін дамытады. Бұл күрделі және сонымен бірге қызықты іс-әрекет болғандықтан, зейіннің шоғырлануын қажет етеді, есте сақтауды жаттықтырады, сөйлеуді дамытады. Ойын жаттығулары ең пассивті және нашар дайындалған студенттерді де баурап алады, бұл оқу үлгеріміне оң әсер етеді. Теңдік сезімі, ынта мен қуаныштың атмосферасы, тапсырмаларды орындауға болатындығын сезіну - мұның бәрі оқушыға шет тілінің сөздерін сөйлеу кезінде еркін қолдануға мүмкіндік бермейтін ұялшақтықты жеңуге мүмкіндік береді, қателіктерден қорқу азаяды және оқу нәтижелеріне тиімді әсер етеді. Лингвистикалық материал сезілмейтін түрде сіңіріледі және осымен қанағаттану сезімі пайда болады; студент қазірдің өзінде басқалармен тең дәрежеде сөйлесе алады.

ӘОЖ 18.41.07

#### **Л.Ш. Арипбаева, Д.М. Байгунова, С.А. Шеваева, С.Д. Елгонова**

п.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан аға оқытушы, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан аға оқытушы, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан магистр, аға оқытушы, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

### **ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТЕ МУЗЫКАЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДІ ҰЙЫМДАСТЫРУДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕР**

#### **Түйін**

Қазіргі адам үшін әлемдік мәдени дәстүрлермен танысу бұрынғыдан да маңызды. Бұл тұрақсыз жағдайда адамның бейімделу қабілетін арттырады, оның әлеуметтенуінің сәттілігіне ықпал етеді, проблемаларды шешуге шығармашылық тұрғыдан қарауға мүмкіндік береді. Мәдениет "шығармашылық өмірдің факторы" ретінде әрекет етеді. Қазіргі уақытта жарияланған білім беруді ізгілендіру және ізгілендіру идеясы, менің ойымша, мәдениет пен өнердің білім беру мазмұнына терең енуі арқылы ғана жүзеге асырылуы мүмкін. Бұл білім беру міндеттерін шешудің әдістері мен құралдарын қайта қарауға, Мектептегі өнер құқығын кеңейтуге, оған білім беру жүйесінде лайықты

орын беруге әкеледі. Ішкі наразылық, музыка сабақтары ескі "ән"деп аталады. Музыка, өнер түрлерінің адам сезіміне әсер ететін ең күшті әсердің бірі, өзіне деген немқұрайдылыққа жол бермейді. Менің студенттерім музыка сабағының байсалды, жауапты және ерекше қызықты екенін біледі.

**Кілттік сөздер:** ән, жүйе, музыкалық бағдарлама, ойлау қабілеті, шығармашылық, әдістеме

Біздің қоғам қазіргі уақытта елеулі рухани дағдарысты бастан өткеріп жатқаны ешкімге құпия емес. Бұл дағдарыстың басты себептерінің бірі-бұқаралық мәдениеттің ойын-сауық формаларына орнату. Мектепке дейінгі және Мектептегі музыкалық және эстетикалық білімге үлкен зиян келді. Ол музыкалық өнерге тұтынушылық көзқарастың қалыптасуымен алмастырылады. Көркемдік және музыкалық талғам көбінесе музыкалық тұтыну тауарлары басым болған жағдайда дамиды. Бұл жағдай мені классикалық музыканың ең жақсы үлгілерінде тәрбиеленген адам ретінде, біздің қоғамдағы мәдени дәстүрлердің жоғалуын көрген азамат ретінде, жалпы білім беретін мектепте музыка пәнінің мұғалімі ретінде қатты алаңдатады. Кез-келген бей-жай емес адам сияқты, бұл алаңдаушылық мені іс-әрекетке итермелейді: бір нәрсені өзгерту керек[1].

Мектептегі музыкалық білімді жаңарту идеясы маған тыныштық бермеді, жаңа жұмыс түрлері мен әдістерін іздеуге, музыкалық бағдарламалық материалды қайта қарауға шақырды.

Қазақстандық білім беруді модернизациялау тұжырымдамасы білім сапасының жаңа өлшемдерін ұсынады. Мектеп түлегі оған еңбек нарығында сәтті бейімделуге көмектесетін әмбебап білім жүйесін алуы керек; проблемаларды шешуге шығармашылық тұрғыдан қарауға мүмкіндік беретін жоғары шығармашылық ойлау қабілетіне ие болуы керек; қоршаған шындықты және сырттан келетін ақпаратты сыни тұрғыдан бағалай алатын жетілген адам болуы керек. Осы міндеттерді жүзеге асыруда мен көркем-эстетикалық цикл нысандары мен музыка сабақтарының маңыздылығын көремін.

Д.Б. Кабалевскийдің Музыкалық білім беру жүйесіне, Л.В. Занковтың дамытушылық оқыту жүйесіне сүйене отырып, Г.С. Ригинаның музыкасы бойынша инновациялық бағдарламаны, Т.И. Науменко мен В. В. Алеевтің әдістемелік құралдарын қолдана отырып, оқу және сабақтан тыс жұмыстарды ұйымдастырудың дәстүрлі емес түрлерін игеріп, мектепте музыкалық білім беруді ұйымдастырудың өзіндік жүйесін құрды[2,3].

## **1. ТҰЖЫРЫМДАМАЛЫҚ БЛОК.**

*Модуль 1. Музыка бойынша мектеп бағдарламаларының қысқаша сипаттамасы. Қазіргі жағдайда Музыкалық білім берудің мақсаттары мен музыкалық оқыту мен тәрбиелеудің нақты міндеттері арасындағы қайшылықтар.*

1977 жылы Д.Б. Кабалевский және оның ізбасарлары: Э. Б. Абдуллин, Т. А. Бейдер, яғни Вендрова дайындаған жалпы білім беретін мектептерге арналған музыка бағдарламасы (эксперименттік) жарық көрді. Бағдарламада музыкалық мәдениетті жалпы адамзаттық рухани мәдениеттің маңызды және ажырамас бөлігі ретінде игеруі керек, жан-жақты дамыған болашақ адамды дайындаудың жалпы мақсаттарына негізделген Музыкалық білім беру міндеттері анықталған. Музыка адамдарға мейірімділік, жауаптылық, сезімталдық, адамгершілік және эстетикалық идеалды қалыптастыра алады. Бұл мақсаттар бүгінде өзекті және бұрынғыдан да көп. Кабалевский музыкалық өнермен тәрбиелеу міндетін адам өмірінің құралы ретінде түсіндіреді (музыкалық тіл – бұл адами қарым-қатынас тілі, басқа өнер контекстіндегі ойлар)[4].

80-ші жылдары жалпы білім беретін мектеп жүйесінде Балалар мен жасөспірімдердің адамгершілік-эстетикалық сезімдерін қалыптастырудағы өнердің рөлі туралы көзқарастар қайта қаралды. Музыканың өнер нысаны ретіндегі ерекшелігін көрсететін музыкалық білім беру жүйесін құру мәселесі туындады. Ол үшін сабақтың барлық элементтері мен компоненттерін бірыңғай концептуалды-музыкалық өнерге біріктіру мақсатында бағдарламаларды тақырыптық құру идеясы әзірленуде.

1986 жылдан бастап Д. Кабалевский жүйесінде жұмыс істей отырып, мен осы бағдарламаның мазмұнына қанағаттандым, жақсы нәтижелерге қол жеткіздім. Бірақ, бірте-бірте менің әріптестерімнің көпшілігі сияқты педагогикалық тәжірибеге ие бола отырып, бірқатар қарама-қайшылықтарды байқай бастады:

Біріншіден, мектептегі білім берудің бүкіл жүйесі білімге, дағдыларға және дағдыларға негізделді, ал Кабалевскийдің ЗУНах бағдарламасында бұл кездейсоқ болды: олар музыкалық сауаттылықты алудың қажетті, бірақ жеткіліксіз шарты ретінде танылды. Неліктен оқушылардың музыкалық мәдениетінің деңгейі соншалықты баяу өсуде, оқушылар музыкалық сауаттылыққа ие болып қана қоймай, музыкалық сауаттылық элементтерін игермейді? Мектеп түлектерінің музыкалық мәдениетінің сапалы өсуі үшін не істеу керек? Қорытындылай келе, Музыкалық білім беру процесін оқыту мен тәрбиелеу процестерінің қарапайым жиынтығы ретінде қарастыруға болмайды. Білім беру болашақтың бейнесімен жұмыс істеуге бағытталған тәуелсіз процесс болуы керек. Кабалевский жүйесінде өте маңызды байланыс жоқ: оның авторлары "Музыка" пәні бойынша мектеп түлегінің білім деңгейін диагностикалау механизмін ұсынбады. Музыкалық оқытуды бағалау жүйесі білім беру процесіне мүлдем жарамайды[5].

Екіншіден, Д. Б. Кабалевский бағдарламасы бойынша жұмыс істеген жылдар ішінде музыка мұғалімінің беделін де, мектептегі музыка сабағын да көтере алды, бірақ болашаққа көз жүгіртсек, күрт өзгерген әлеуметтік-мәдени ортадағы Музыкалық білім беру мәселелерін сыни тұрғыдан түсініп, оны жаңарту жолдарын іздеу керек. Сұрақтар әлі де өзекті болып қала береді: музыка сабағын өнер сабағына қалай айналдыруға болады? Бұл процесте музыканың өзіне, мұғалімге, оны үйретушіге және оны түсінетін балаға қандай рөл беріледі?

Үшіншіден, соңғы жылдары музыкалық білім беру мазмұны кенейе түсті: фольклорды, рухани (шіркеу) музыканы, жаңа шығармалар мен жанрларды енгізу, өнердің басқа түрлерін тарту (интеграцияланған сабақтар деп аталады). Алайда, бұл жаңартылған мазмұн баладан алшақтап қалады, өйткені оқытудың ақпараттық әдістері әлі де басым: бәрі мұғалімде қалады, ал бала алған білімін "өмір сүрмейді", демек ол өз қызметінің мағынасын түсінбейді[6].

Уақыт музыка сабағына мүлдем басқа талаптар қояды: сезімдер мен эмоцияларға маңызды рөл беріледі; студенттерге жан-жақты әсер ету (олардың психикасы, моторикасы, физиологиясы); музыкаға эмоционалды, көркемдік және саналы көзқарастың бірлігі. Музыка сабақтарының тиімділігі бағдарлама мен әдістерге емес, мұғалімнің жеке ерекшеліктеріне, оның кәсіби білімі мен педагогикалық шеберлігіне байланысты.

## **Модуль 2. Тәжірибені теориялық түсіндіру.**

Қазіргі заманғы музыка бағдарламасы міндетті түрде келесі талаптарға сай болуы керек:

- Баланың музыкалық іс-әрекетінің барлық түрлерін тең құқылы деп тану: хормен ән айту, тыңдау – музыканы қабылдау, музыкалық-ырғақты қозғалыс, қарапайым аспаптарда ойнау, музыкалық шығармашылық – импровизация, музыкалық сауаттылық негіздерін түсіну.

- Рухани (шіркеу) музыка және фольклор сияқты маңызды компоненттерді қосу.

- Көркемдік пәндерді интеграциялау бойынша жұмыс бағыты.

- Музыкалық психотерапияны мектеп неврозына қарсы күресте тиімді құрал ретінде қосу.

- Оқушылардың заманауи музыкалық бос уақытын ұйымдастыру..

В. К. Белобородованың қазіргі музыкалық білімге деген көзқарастары менің педагогикалық жоспарларыммен сәйкес келді және кәсіби қызметтегі ішкі қайшылықтарымды шешуге көмектесті. Мақсаты "үйрену", "қайталау", "бекіту" болып табылатын оқу жұмысынан айырмашылығы, мен үшін "өмір сүру", "бағалау", "құру", "білдіру" өте маңызды және жақын. Маған "мұғалім – оқушы" жүйесіндегі "со" префиксімен қарым-қатынас қатты әсер етеді: эмпатия, ынтымақтастық, қатысу, бірлесіп құру. Мұның

бәрі мені мектепте білім беруді дамыту тұжырымдамасын жүзеге асыруға алып келді. Өздеріңіз білетіндей, Бастауыш мектепте білім беруді дамыту жүйесін құрушы-Леонид Владимирович Занков. Оның жүйесі бойынша оқытудың негізгі міндеті: оқушылардың жалпы дамуы, ол оқушылардың ақыл-ойының, ерік-жігерінің дамуы және олардың білім, білік және дағдыларды игеруінің сенімді негізі ретінде түсініледі[7].

Оқу және сыныптан тыс іс-шараларда мен оқушылардың барлық жас топтарымен қарым-қатынас жасаймын, бірақ үлкен дәрежеде мен кіші оқушылар мен жасөспірімдермен байланысқа түсемін. Кіші мектеп оқушылары әр түрлі өнер түрлеріне ерекше сезімталдығымен ерекшеленеді. Жүйке жүйесінің сенсорлық аймақтарының жоғары сезімталдығы, барлық сезімдер бейнелі есте сақтаудың, бейнелі ойлаудың, бай қиял мен ассоциацияның негізі болып табылатын визуалды, есту, иіс сезу және әсіресе сөйлеу-есту көріністерін қарқынды байытуға мүмкіндік береді. Балалардың рекреациялық қиялы күштілігімен, жарықтығымен, өміршендігімен ерекшеленеді. Балалар оңай әр түрлі өнер туындыларының кейіпкерлеріне айналады. Кіші мектеп оқушылары эмоционалды түрде жауап береді, өз тәжірибелері мен сезімдерін тікелей және ашық айтады. Бірақ сонымен бірге олар үлкен эмоционалды тұрақсыздықпен ерекшеленеді, оларда еріксіз назар басым. Бұл жастың тағы бір өте маңызды ерекшелігі - зейіннің төмен бөлінуі - тек екі-үш объектіге. Осы ерекшеліктерді ескере отырып, мен сабақта оқушылардың танымдық және шығармашылық белсенділігі үшін оңтайлы жағдай жасай аламын[2].

Жасөспірімдердің музыкалық дамуға және оқуға деген қызығушылығын қалыптастыру мәселесі күрделі, бірақ одан кем емес маңызды. Жасөспірімдер үлкен эмоционалды қозғыштығымен, өз сезімдерінің зорлық-зомбылық көрінісімен ерекшеленеді, олар қызғылықты кәсіппен айналысады, өз көзқарастарын құмарлықпен қорғайды, өздеріне және жолдастарына ең аз әділетсіздік кезінде жарылуға дайын. Олар кіші мектеп оқушыларымен салыстырғанда эмоционалды тәжірибенің анағұрлым тұрақтылығымен, сезімдерінің сәйкессіздігімен ерекшеленеді. Жасөспірімдерде топқа жату сезімі күшті дамыған, сондықтан олар мұғалімнің келіспеушілігінен гөрі достарының жақтырмауын өткір әрі ауыр сезінеді. Олар үшін құрдастарының арасындағы тұлғааралық қарым-қатынастың маңызы зор. Осы ерекшеліктерді ескере отырып, мен өз қабілеттерін сыныпта құрбы-құрдастарының алдында көрсеткісі келетіндерге мүмкіндік беруге тырысамын, барлығының көзқарасын мұқият тыңдаймын, әсіресе жасөспірімдердің музыкалық қызығушылықтары мен қалауларына мұқиятпын. Кез-келген заманауи орындаушыға немесе топқа қатысты бір ұқыпсыз баға оқушының оқшаулануын, оқшаулануын немесе тіпті қастық сезімін тудыруы мүмкін. Жасөспірімде байсалды музыкаға эмоционалды жауап беру өте қиын. Мұнда жасөспірімдер ересектермен тең дәрежеде сезінетін және өздерінің көзқарастарына өз құқықтарын қорғайтын түрлі пікірталастар, даулар шешуші рөл атқарады

### Әдебиеттер

1. Иванова Л.А. Медиаобразование учащихся среднего школьного возраста на уроках иностранного языка. В сб.: Вопросы педагогического образования. Иркутск, 1999, С. 107-115.
2. Интернет и музыкальное образование школьников //Искусство и образование, 2000, №1, С. 45-50.
3. Усов М.В. Вопросы музыкальной педагогики. Выпуск 10. М., “Музыка”, 1991. Т.2, С. 254-260
4. Лейтес Н.С. Психология одарённости детей и подростков. М., “Академия”, 2000, 156 с.
5. Ригина Г.С. Рабочая программа по музыке 1-4 классы. Доступно на: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/muzyka/2014/10/01/rabochaya-programma-po-muzyke-1-4-klassy-rigina> (от 25 ноября 2020 г.).
6. Быховский Я.С., Калеников А.В. и др. Перспективная модель дистанционного образования: телекоммуникационные олимпиады. М.: "Прожект Хармони, Инк", 2000, 54 с.

7. Гергей Т., Машбиц Е. И. Психолого-педагогические проблемы эффективного применения компьютера в учебном процессе // Вопросы психологии, 1985, № 3, С. 41-49.

#### **Аннотация**

Современному человеку как никогда важно приобщение к мировым культурным традициям. Это повышает адаптивные возможности человека в нестабильных условиях, способствует успешности его социализации, позволяет творчески подходить к решению проблем. Культура выступает как “фактор творческого жизнеустройства”. Декларируемая в настоящее время идея гуманизации и гуманитаризации образования может быть реализована, на мой взгляд, только посредством глубокого проникновения культуры и искусства в содержание образования. Это повлечёт за собой пересмотр методов и средств решения воспитательно-образовательных задач, расширение прав искусства в школе, предоставление ему достойного места в системе образования. Внутренне протестую, когда уроки музыки называют по старинке “пение”. Музыка, один из самых мощных по силе воздействия на чувства человека видов искусства, не терпит к себе пренебрежительного отношения. Мои ученики знают, что урок музыки – это серьёзно, ответственно и необыкновенно интересно.

#### **Abstract**

It is more important than ever for a modern person to join the world's cultural traditions. This increases the adaptive capabilities of a person in unstable conditions, contributes to the success of his socialization, and allows a creative approach to problem solving. Culture acts as a "factor of creative life arrangement". The currently declared idea of humanization and humanitarization of education can be realized, in my opinion, only through a deep penetration of culture and art into the content of education. This will entail a review of methods and means of solving educational tasks, expanding the rights of art in schools, and giving it a worthy place in the education system. I protest internally when music lessons are called “singing” in the old-fashioned way. Music, one of the most powerful forms of art in terms of its impact on human feelings, does not tolerate neglect. My students know that a music lesson is serious, responsible, and extremely interesting.

ӘӨЖ 351.782

**Н.Қ.Аширбаев, Г.Ә.Оңалбек, К.Д.Кулекеев**

ф.-м.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,  
Қазақстан

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

### **ҮШБҰРЫШТЫҢ ӘРТҮРЛІ ЭЛЕМЕНТТЕРІ АРАСЫНДАҒЫ МЕТРИКАЛЫҚ ҚАТЫНАСТАРДЫ КЕЙБІР АЛГЕБРАЛЫҚ ТЕНДЕУЛЕР ЖҮЙЕСІН ШЕШУДЕ ҚОЛДАНУ**

#### **Түйін**

Алгебралық есептерді шешудің бірнеше әдістерінің болуы бір жағынан есептерді шешу мүмкіндігін арттырады, ал екінші жағынан ең ұтымды шешімді таңдауға мүмкіндік береді. Сондықтан оқушылар алгебралық есептерді шешудің дәстүрлі шешу әдісімен қатар басқа әдісті меңгергені дұрыс болады. Екінші қосымша әдіс ретінде геометриялық әдіс таңдалды. Сонымен қатар, алгебралық есептерді шешу үшін геометриялық әдісті қолдану ең қолайлы емес, бірақ мүмкін болатындардың бірі ретінде қарастырылады, бұл кейбір жағдайларда есепті шешуді айтарлықтай жеңілдетеді. Геометриялық әдіс үшбұрыштың әртүрлі элементтері арасындағы метрикалық қатынастарды қолдануға негізделген, бұл оның жалпылығын және әмбебаптығын қамтамасыз етеді. Көптеген есептердің геометриялық шешімі фигураның жазықтықта немесе кеңістікте қарастырылып отырғанына байланысты емес; мұндай жағдайларда шешімде бірдей алгебралық есептеулер



қолданылады. Қорытындылай келе, бұл әдісті қолданған кезде, әдетте, көптеген дербес жағдайларды қарастырудың қажеттілігі туындамайды.

**Кілттік сөздер:** алгебралық есеп, үшбұрыш, косинустар теоремасы, медиана, биссектриса, ұзындық, бұрыш.

Кейбір алгебралық есептер мектеп бағдарламасында қарастырылатын дәстүрлі әдістермен шешіле бермейді, не өте күрделі түрде шешіледі. Ал, керісінше, мұндай есептерді үшбұрыштың әр түрлі элементтері арасындағы метрикалық қатынастарды пайдалану арқылы тиімді түрде шешуге болады. Бұл оқушыларды шығармашылық жұмысқа баулу болып табылады.

Шығармашылық қабілетті дамытуда - мақсатты түрде арнайы құрастырылған шығармашылық тапсырмалардың рөлі ерекше. Шығармашылық тапсырмалар:

- оқушыларды пәнге қызықтыра алатындай;
- олардан терең ойлануды, тапқырлықты, ізденгіштік, әдеттен тыс әдістер мен тәсілдерді қолдануды қажет ететіндей;
- олардан математиканың пәнішілік байланыстарын ұғынуды және қарастыруды талап ететіндей етіп құрастырылуы шарт.

Шығармашылық тапсырмалардың ең көп тараған түрі – шығармашылық (оқушылардан пәнішілік, тіпті кейде пәнаралық байланыстарды пайдалануды қажет ететін, қиындығы жоғары немесе дәстүрлі емес) есептер [1].

Жалпы орта білім беретін мектептің қолданыстағы математика оқулығында берілген есептерді шығару барысында дәстүрлі тәсілден басқа дәстүрлі емес есепті шығару оның шығарылу жолдарын ықшамдайды және тиімді, ұтымды болып табылады [2].

Мақалада кейбір алгебралық теңдеулер жүйесін шешуде дәстүрлі емес тәсіл, атап айтқанда үшбұрыштың әртүрлі элементтері арасындағы метрикалық қатынастарды пайдаланып шешу жолдары қарастырылған. Сондықтан сол формулаларға тоқтала кетелік:

## 1. Косинустар теоремасы

$$\begin{aligned}a^2 &= b^2 + c^2 - 2bc \cos A \\b^2 &= a^2 + c^2 - 2ac \cos B \\c^2 &= a^2 + b^2 - 2ab \cos C\end{aligned}\tag{1}$$

## 2. Үшбұрыштың медианаларының ұзындығы

### а. Кез келген үшбұрыш үшін

$$m_a = \frac{1}{2} \sqrt{2b^2 + 2c^2 - a^2}\tag{2}$$

### б. Тең бүйірлі үшбұрыш

$$\begin{aligned}m_a &= \frac{1}{2} \sqrt{2b^2 + 2c^2 - a^2} \\m_a &= \frac{1}{2} \sqrt{4b^2 - a^2}\end{aligned}$$

### в. Тік бұрышты үшбұрыш

$$m_a = \frac{1}{2} \sqrt{2b^2 + 2a^2 - c^2}$$

г. Тең қабырғалы үшбұрыш

$$m_a = \frac{1}{2} \sqrt{2a^2 + 2a^2 - a^2} = \frac{\sqrt{3}}{2} a.$$

Мұндағы  $a$ ,  $b$  және  $c$  – үшбұрыштың қабырғалары, ал  $m_a$  -  $a$  қабырғасына жүргізілген медиананың ұзындығы.

3. Үшбұрыштың биссектрисаларының ұзындықтарын есептеу формулалары

$$l_a = \frac{2bc \cos \frac{\alpha}{2}}{b+c},$$

$$l_c = \frac{\sqrt{ab(a+b+c)(a+b-c)}}{a+b} \tag{3}$$

мұндағы  $a$ ,  $b$  және  $c$  – үшбұрыштың қабырғалары, ал  $l_a$  -  $a$  қабырғасына жүргізілген биссектрисасының ұзындығы.

**Есеп 1.** Теңдеулер жүйесін шешіңдер.

$$\begin{cases} 16 + a^2 = 2(b^2 + c^2) \\ 16 + b^2 = 2(a^2 + c^2) \\ a^2 + b^2 = c^2 + ab \end{cases} \tag{4}$$

**Шешуі.** Есепті дәстүрлі әдіспен шығарғаннан гөрі геометриялық мағына беру арқылы, яғни үшбұрыштың әр түрлі элементтері арасындағы метрикалық қатынастарды пайдалану арқылы шығару тиімді және ұтымды болып табылады. Яғни, берілген теңдеулер жүйесін төмендегіше түрлендіреміз[3].

$$\begin{cases} 2b^2 + 2c^2 - a^2 = 16 \\ 2a^2 + 2c^2 - b^2 = 16 \\ a^2 + b^2 - 2ab \cos 60^\circ = c^2 \end{cases}, \quad \begin{cases} \frac{\sqrt{2b^2 + 2c^2 - a^2}}{2} = 2 \\ \frac{\sqrt{2a^2 + 2c^2 - b^2}}{2} = 2 \\ a^2 + b^2 - 2ab \cos 60^\circ = c^2 \end{cases}$$

Егер қабырғалары  $a$ ,  $b$  және  $c$  болатын кез келген ABC үшбұрышын қарастырсақ, онда  $a$ ,  $b$  және  $c$  қабырғаларының сандық мәндері теңдеулер жүйесінің ізделінді шешімі болып табылады. Соңғы алынған теңдеулер жүйесінің бірінші және екінші теңдеулері кез келген үшбұрыштың медианаларының ұзындығын (2) есептеу формулалары негізінде, үшбұрыштың медианалары  $m_a = m_b = 2$ ,  $a = b$  екендігі шығады. Ал, (1) косинустар теоремасы бойынша соңғы алынған теңдеулер жүйесінің үшінші теңдеуіндегі  $a$  және  $b$

қабырғаларының арасындағы бұрыш  $60^0$ -қа тең болып, ізделінген шамалар тең қабырғалы үшбұрыштың қабырғаларын сипаттайтыны байқалады. Яғни,  $a=b=c$  болғаны. Онда берілген (4) теңдеулер жүйесіндегі 1-теңдеуден

$$2a^2 + 2a^2 - a^2 = 16, \quad a = \pm \frac{4}{\sqrt{3}}.$$

Теңдеулер жүйесін  $a$ -ның табылған екі мәнінде қанағаттандырады. Сонымен,

$$a = b = c = \pm \frac{4}{\sqrt{3}}.$$

**Есеп 2.** Теңдеулер жүйесін шешіндер.

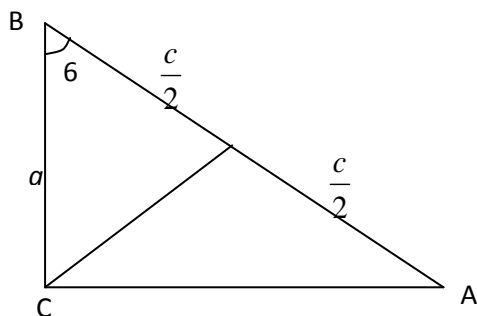
$$\begin{cases} a^2 + c^2 = b^2 + ac \\ a^2 + b^2 = c^2 \\ 2a^2 - 100 = c^2 - 2b^2 \end{cases} \quad (5)$$

**Шешуі. 1-тәсіл.** Алдымен орта мектепте қолданылып жүрген дәстүрлі әдіспен шығаралық.

$$\begin{aligned} & \begin{cases} a^2 + c^2 = b^2 + ac \\ a^2 + b^2 = c^2 \\ 2a^2 - 100 = c^2 - 2b^2 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a^2 + a^2 + b^2 - b^2 - ac = 0 \\ a^2 + b^2 = c^2 \\ 2a^2 - 100 = a^2 + b^2 - 2b^2 \end{cases} \Rightarrow \\ & \begin{cases} 2a^2 - ac = 0 \\ a^2 + b^2 = c^2 \\ a^2 + b^2 = 100 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 2a^2 - ac = 0 \\ a^2 + b^2 = c^2 \\ c^2 = 100 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 2a^2 - ac = 0 \\ a^2 + b^2 = c^2 \\ c_{\frac{1}{2}} = \pm 10 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a(2a - c) = 0 \\ a^2 + b^2 = c^2 \\ c_{\frac{1}{2}} = \pm 10 \end{cases} \\ & \Rightarrow \begin{cases} a = 0, \quad 2a - c = 0 \\ a^2 + b^2 = c^2 \\ c_{\frac{1}{2}} = \pm 10 \end{cases} \Rightarrow \\ & \begin{cases} a = 0, \quad 2a - c = 0 \\ a^2 + b^2 = c^2 \\ c_{\frac{1}{2}} = \pm 10 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a_1 = 0, \\ 2a - c = 0 \\ 2a = c \\ a_{\frac{2}{3}} = \pm 5 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a_1 = 0, \quad a_{\frac{2}{3}} = \pm 5 \\ a^2 + b^2 = c^2 \\ c_{\frac{1}{2}} = \pm 10 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a_1 = 0, \quad a_{\frac{2}{3}} = \pm 5 \\ b^2 = c^2 - a^2 \\ c_{\frac{1}{2}} = \pm 10 \end{cases} \Rightarrow \\ & \begin{cases} a_1 = 0, \quad a_{\frac{2}{3}} = \pm 5 \\ b^2 = (\pm 10)^2 - (\pm 5)^2 = 75 \\ c_{\frac{1}{2}} = \pm 10 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a_1 = 0, \quad a_{\frac{2}{3}} = \pm 5 \\ b_{\frac{1}{2}} = \pm 5\sqrt{3} \\ c_{\frac{1}{2}} = \pm 10 \end{cases} \end{aligned}$$

Жауабы:  $\pm 5; \pm 5\sqrt{3}; \pm 10$

**2-тәсіл.** Енді, үшбұрыштың әртүрлі элементтері арасындағы метрикалық қатынастарды пайдаланып, шешіп көрелік (сурет 1). Ол үшін (5) теңдеулер жүйесін төмендегіше түрлендіреміз[4].



Сурет 1 - Тік бұрышты үшбұрыш

$$\begin{cases} a^2 + c^2 - 2ac \cos 60^\circ = b^2 \\ a^2 + b^2 - 2ab \cos 90^\circ = c^2 \\ 2a^2 + 2b^2 - c^2 = 100 \end{cases}$$

Айнымалылары  $a$ ,  $b$  және  $c$  болатын теңдеулер жүйесінің ізделінді түбірлерін үшбұрыштың қабырғаларының сандық мәні ретінде алсақ, онда олар тік бұрышты үшбұрыш беретіні байқалады. Соңғы теңдеулер жүйесіндегі 1 және 2-теңдеулерде (1) косинустар теоремасы орындалып тұр, мұндағы  $\angle C = 90^\circ$ ,  $\angle B = 60^\circ$  және  $\angle A = 30^\circ$  болғаны. Соңғы теңдеулер жүйесіндегі 3-теңдеу (2) медиананың формуласын беріп тұр.

Сонымен,  $m_c = 5$  және  $a = \frac{c}{2} = m_c = 5$  болатынын оңай байқауға болады.

Демек,  $a = 5, c = 10, b = \sqrt{c^2 - a^2} = \sqrt{75} = 5\sqrt{3}$  болады. Теңдеулер екінші дәрежелі теңдеулер болғандықтан, түбір таңбасы астынан шыққан мәндер – оң және теріс таңбаларымен алынады.

Яғни  $a = \pm 5, b = \pm 5\sqrt{3}, c = \pm 10$

Жауабы:  $(\pm 5; \pm 5\sqrt{3}; \pm 10)$

**Есеп 3.** Теңдеулер жүйесін шешіндер.

$$\begin{cases} a^2 + b^2 = 63 - ab \\ ab = 2(a + b) \\ 3b((6 + b)^2 - c^2) = 2(6 + b)^2 \end{cases} \quad (6)$$

**Шешуі. 1-тәсіл.** Есепті дәстүрлі әдіспен шығаралық. (6) теңдеулер жүйесіндегі бірінші теңдеуден[5]

$$(a + b)^2 - 2ab = 63 - ab$$

$$(a + b)^2 = 63 + ab$$

$$ab = (a + b)^2 - 63$$

(6) теңдеулер жүйесіндегі екінші теңдеу  $ab = 2(a + b)$  болғандықтан,

$$(a + b)^2 - 63 = 2(a + b)$$

$$(a + b)^2 - 2(a + b) - 63 = 0$$

$$a + b = t$$

$$t^2 - 2t - 63 = 0$$

$$D = 2^2 - 4 \cdot (-63) = 4 + 252 = 256 = 16^2$$

$$t_1 = \frac{2 + 16}{2} = 9, \quad t_2 = \frac{2 - 16}{2} = -7$$

$$1. \ a + b = 9$$

$$a = 9 - b$$

$$2. \ a + b = -7$$

$$a = -7 - b$$

(6) теңдеулер жүйесіндегі екінші теңдеуге қоямыз

$$1. \ (9 - b)b = 2(9 - b + b)$$

$$9b - b^2 = 18$$

$$b^2 - 9b + 18 = 0$$

$$D = 9^2 - 4 \cdot 18 = 81 - 72 = 9 = 3^2$$

$$b_1 = \frac{9 + 3}{2} = 6 \Rightarrow a_1 = 9 - b_1 \Rightarrow a_1 = 9 - 6 \Rightarrow a_1 = 3,$$

$$b_2 = \frac{9 - 3}{2} = 3 \Rightarrow a_2 = 9 - b_2 \Rightarrow a_2 = 9 - 3 \Rightarrow a_2 = 6$$

$$2. \ (-7 - b) \cdot b = 2(-7 - b + b), \ -7b - b^2 = -14, \ b^2 + 7b - 14 = 0,$$

$$D = 7^2 - 4 \cdot (-14) = 49 + 56 = 105$$

$$b_1 = \frac{-7 + \sqrt{105}}{2} \Rightarrow a_1 = -7 - \frac{-7 + \sqrt{105}}{2} \approx -8,6,$$

$$b_2 = \frac{-7 - \sqrt{105}}{2} \Rightarrow a_2 = -7 - \frac{-7 - \sqrt{105}}{2} \approx 1,6$$

Табылған мәндерді (6) теңдеулер жүйесіндегі үшінші теңдеуге қойып с белгісіз айнымалыны тауып аламыз:

$$1. \ b_1 = 6 \Rightarrow 3 \cdot 6 \cdot ((6 + 6)^2 - c^2) = 2(6 + 6)^2$$

$$18 \cdot 12^2 - 18 \cdot c^2 = 2 \cdot 12^2$$

$$18 \cdot c^2 = 2 \cdot 12^2 - 18 \cdot 12^2$$

$$18 \cdot c^2 = -16 \cdot 12^2$$

$$18 \cdot c^2 = -2304$$

$$c^2 = \frac{-2304}{18}$$

$$c^2 \neq -128$$

$$b_2 = 3 \Rightarrow 3 \cdot 3 \cdot ((6+3)^2 - c^2) = 2(6+3)^2$$

$$9 \cdot 9^2 - 9 \cdot c^2 = 2 \cdot 9^2, -9 \cdot c^2 = 2 \cdot 9^2 - 9 \cdot 9^2, 9 \cdot c^2 = 7 \cdot 9^2, c^2 = 7 \cdot 9, c = \sqrt{63}.$$

$$2. \quad b_1 = \frac{-7 + \sqrt{105}}{2} \approx 1,6$$

$$3 \cdot 1,6 \cdot ((6+1,6)^2 - c^2) = 2(6+1,6)^2$$

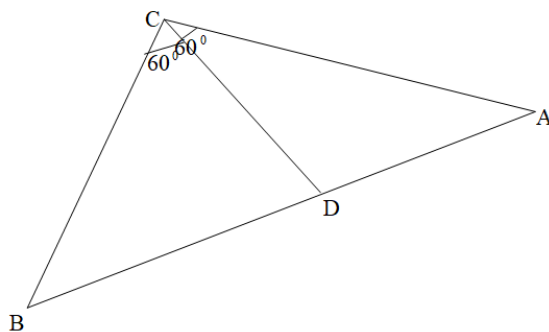
$$4,8 \cdot (57,76 - c^2) = 115,52. \text{ Жауабы жоқ.}$$

$$b_2 = -8,6. \text{ Жауабы жоқ.}$$

**2-тәсіл.** Енді берілген теңдеулер жүйесіне үшбұрыштың әр түрлі элементтері арасындағы метрикалық қатынастарды пайдаланып шешелік[6].

$$\begin{cases} a^2 + b^2 = 63 - ab \\ ab = 2(a + b) \\ 3b((6+b)^2 - c^2) = 2(6+b)^2 \end{cases}$$

**Шешуі:** Берілген теңдеулер жүйесін төмендегіше түрлендіреміз (сурет 2).



Сурет 2 - Кез келген үшбұрыш

$$\begin{cases} a^2 + b^2 - 2ab \cdot \cos 120^\circ = 63 \\ \frac{2ab \cdot \cos 60^\circ}{a + b} = 2 \\ \frac{\sqrt{6b(6+b+c)(6+b-c)}}{6+b} = 2 \end{cases}$$

Теңдеулер жүйесінің  $a$ ,  $b$  және  $c$  болатын ізделінді түбірлерін үшбұрыштың қабырғаларының сандық мәні ретінде алатын болсақ, 1-теңдеуден (1) косинустар теоремасы бойынша  $a$  және  $b$  қабырғаларының арасындағы бұрыш  $120^\circ$  болып, үшінші қабырғасы  $c = \sqrt{63}$  болады. 2-теңдеу  $a$  және  $b$  қабырғаларының арасынан шыққан биссектрисасының

ұзындығын береді және  $CD = 2$  болады. 3-теңдеу – сол биссектрисасының үш қабырғасы арқылы өрнектелгенін көрсетеді. Екінші және үшінші теңдеуде (3) биссектрисаның ұзындығын табу формуласы қолданылды. Мұндағы  $a = 6$  болғаны. Осы табылған  $a$  және  $b$  мәндерін 1-теңдеуге қоямыз:

$$36 + b^2 = 63 - 6b, \quad b_1 = 3, \quad b_2 = -9$$

$b_2$  -түбірі теңдеуді қанағаттандырмайды.

Жауабы:  $(6; 3; \sqrt{63})$

Қорыта келгенде, оқушыларды стандарт емес есептердің шешімін іздеуге, нақтырақ айтқанда, стандарт емес есептерді әртүрлі әдістермен, дәстүрлі емес әдістермен шығаруға, стандарт емес жаңа есептерді құрастыруға, сондай-ақ стандарт емес есептерді шешудің әртүрлі және дәстүрлі емес әдістерін іздеуге баулу - математика саласындағы өзекті мәселелердің бірі болып табылады[7].

#### Әдебиеттер тізімі

1. Қарабаев А.Қ. Жоғары сынып оқушыларының шығармашылық қабілетін дамытуға ықпал жасайтын стандарт емес есептер. Шымкент: Нұрлы бейне. 2013, 200б.
2. Ажғалиев У.А. Приложение векторов к решению геометрических, алгебраических и физических задач, Астана: Эверо, 2012, 212с.
3. Потоскуев Е.В., Звавич Л.И. Геометрия. 10 кл. Задачник для общеобразовательных учреждений с углубленным и профильным изучением математики. М.: Дрофа, 2013, 128 с.
4. Сканави М.И. Сборник задач по математике для поступающих во втузы. М.: Высшая школа, 1993, 528 с.
5. Прасолов В.В. Задачи по планиметрии. Ч. 2. – 2-е изд., перераб. и доп. М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1991, 240 с.
6. Готман Э.Г., Скопец З.А. Решение геометрических задач аналитическим методом. Пособие для учащихся 9 и 10 классов. М.: Просвещение, 1979, 128 с.
7. Яценко И.В. Математика: интенсивный курс подготовки к экзамену. М.: Айрис-пресс, 2013, 432 с.

#### Аннотация

Владение несколькими методами решения алгебраических задач с одной стороны увеличивает шансы на решение задачи и с другой стороны позволяет выбрать наиболее рациональное решение. Поэтому хорошо, если учащиеся помимо традиционного школьного способа решения алгебраических задач будут владеть еще одним методом. В статье выбран в качестве второго дополнительного способа геометрический метод. При этом использование геометрического метода для решения алгебраических задач рассматривается не как наиболее предпочтительный, а как один из возможных, который в некоторых случаях существенно упрощает решение задачи. Геометрический метод основан на использовании метрических соотношений между элементами треугольника при решении алгебраических задач, что обеспечивает его большую общность и универсальность. Геометрические решения многих задач не зависят от того, является рассматриваемая фигура плоской или пространственной; в подобных случаях в решении используются одни и те же алгебраические выкладки. Наконец, при использовании этого метода, как правило, отпадает необходимость рассматривать многочисленные частные случаи.

#### Abstract

Possession of several methods for solving algebraic problems, on the one hand, increases the chances of solving the problem and, on the other hand, allows you to choose the most rational solution. Therefore, it is good if students, in addition to the traditional school method of solving algebraic problems, will master another method. The article chose the geometric method as the second additional method. At the same time,

the use of the geometric method for solving algebraic problems is considered not as the most preferable, but as one of the possible, which in some cases significantly simplifies the solution of the problem. The geometric method is based on the use of metric relations between the elements of a triangle when solving algebraic problems, which ensures its greater generality and versatility. Geometric solutions to many problems do not depend on whether the figure under consideration is plane or spatial; in such cases, the solution uses the same algebraic calculations. Finally, when using this method, as a rule, there is no need to consider numerous special cases.

ӘОЖ 378(075.8):51

**Н.Қ.Аширбаев<sup>1</sup>, Қ.Б. Куздеубаева<sup>1</sup>, А.Д. Адамова<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ф.-м.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

<sup>1</sup> магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

<sup>2</sup> PhD, доцент, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Нұрсұлтан, Қазақстан

## **ОРТА МЕКТЕПТЕГІ « ЫҚТИМАЛДЫҚТАР ТЕОРИЯСЫ МЕН МАТЕМАТИКАЛЫҚ СТАТИСТИКА ЭЛЕМЕНТТЕРІ » ТАҚЫРЫБЫНА ШОЛУ**

### **Түйін**

20 ғасырдың 60-70 жылдарында мектеп бағдарламасына енгізілген реформалар кезеңінде ықтималдықтар теориясының негіздерін мектепте формальды - логикалық деңгейде оқыту тәжірибесі негізінен негативті нәтижелер берді, соның салдарынан бұл бөлім мектеп бағдарламасынан алынып тасталды: материал қиын болып шықты, оқушылар нашар игерді. Сонымен қатар, жоғары сыныптарда оқушылардың математикалық білімін бірнеше рет зерттеу нәтижесінде алынған білім ықтималдық интуиция мен статистикалық ойлауды дамытуға қаншалықты аз ықпал ететіндігі дәлелденді. Алайда, уақыт өте бұл материалды негізгі мектепте математика курсына енгізу туралы тағы бір шешім қабылданды. Математиканың негізгі мектеп курсына ықтималдық-статистикалық желіні енгізу көптеген мәселелердің туындауына себеп болды. Математика мұғалімдерінен бастап оқулықтардың авторларына дейін – бұл курстың пайда болуына барлығы дайын емес еді. Таңқаларлықтай, әлемдегі ең танымал және мойындалған ықтималдықтар теориясының академиялық мектептерінің біріне ие бола отырып, бізде әлі күнге дейін мектепте математиканың осы саласын оқытудың жалпы тұжырымдамасы және мектеп оқушылары үшін тиісті материалдарды қамтыған оқулықтардың саны жеткілікті емес.

**Кілттік сөздер:** ықтималдық, статистика, комбинаторика, кездейсоқ оқиға, жиілік, эксперимент, алмастыру, орналастыру, теру.

Адам ойы мен қиялы өте шексіз. Жылдарға, ғасырларға кейіндеп те, ілгерілеп те алға оза алады. Саналы адам көрсем, білсем, үйренсем деп тұрады. Көрген, білгенінен ой түйіндейді, қорытынды шығарады. Математика, физикада қарастырылатын есептер көбінесе бір мәнді анықталады. Мысалы: қолымызбен тасты лақтырсақ, онда тастың орнын кез-келген уақыт кезеңінде анықтай аламыз. Бірақ ғылымның әр саласында, техникада, шаруашылық саласында қолданылатын көптеген есептер бір мәнді анықталмайды. Мысалы: тиынды лақтырып, оның қай жағымен түсетінін нақты айтуға болмайды. Мұндай жағдайда осы сияқты есептерді шешуде белгілі бір нақты шешім айтуға болмайтын тәрізді көрінеді. Алайда бұл тәжірибеде керісінше. Ойын практикасы көрсеткендей тиынды неғұрлым көбірек лақтырсақ, солғұрлым әрекеттің жартысында елтаңба жағы түссе, енді жартысында цифр жағы түсетіні байқалды. Бұл кездейсоқ оқиға. Белгілі бір заңдылыққа байланысты. Міне осындай заңдылықтарды ықтималдықтар теориясы қарастырады. Ең қарапайым мысал ретінде тиын лақтыруды алдық. Бірақ ықтималдықтар теориясында бұдан да күрделірек есептер қарастырылады. Шаруашылықтағы маңызды мәселенің бірі аудан мен облысты байланыстыратын телефон жүйесін орнату. Бұл да таза ықтималдық есеп. Мысалы: мұнда орталықтан ауданға телефон жүйесін тарту үшін қанша сым қажеттігі белгілі болу керек.



Өмірде мұндай мәселелер көптеп кездеседі. Осындай мәселелер өндіріс саласын жоспарлауда, зерттеулер жүргізуде қолданылады [1].

Ықтималдықтар теориясы өз бастауын XVII ғасырдан алады. Алдымен азартты ойындар пайда болды. Араб тілінде «азар» деген сөз «қиын» деген мағына береді. Арабтар «азар» деп лақтырылған ойын сүйегінің екеуінде де 6 ұпайдан түсуін айтады екен. Куб түріндегі ойын құралы ол кезде піл сүйегінен жасалатын болғандықтан «ойын сүйегі» деген атау сол заманнан қалыптасып қалған. Ықтималдықтар теориясы жөніндегі алғашқы жұмыстар XVII ғасырда басталды. Еуропа елдерінде адамды құнықтыратын әртүрлі ойындардың кең таралуына байланысты әр ойыншы өзінің жеңілмеу ықтималдығын алдын ала анықтауға тырысты. Сол кездегі математиктер де бұл мәселеге назар аудартып, бірнеше рет қайталанатын кездейсоқ оқиғалар туралы заңдылықтар ашуға талпынды. Бұл мәселеге алғашқы болып еңбектерін ұсынған: француз оқымыстысы Блез Паскаль, Пьер Ферма, голландиялық Христиан Гюйгенс, швейцариялық математик Яков Бернулли болды. Француздың атақты математиктері Пьер Ферма мен Блез Паскальдың азартты ойындар жөніндегі зерттеулері ықтималдықтар теориясының негізін қалады. Кейіннен сақтандыру жұмыстарында және демография саласында ықтималдықтар теориясы өз қолданысын тапты. Жаратылыстану ғылымдары мен техниканың дамуы ықтималдықтар теориясына жаңа мәселелер қойды. Ықтималдықтар теориясының дамуына Бернулли, Муавр, Гаусс, Лаплас, Пуассон еңбектері көп әсер етті. XIX ғасырдың екінші жартысынан бастап бұл саланың дамуына зор әсер еткен В.Я.Буняковский бастаған математиктер мектебі: П.Л.Чебышев, А.А.Марков, С.Н. Бернштейн, А.Н.Колмогоров секілді орыс ғалымдары үлкен үлес қосты. XVIII ғасыр аяғы мен XIX ғасыр басында ағылшын оқымыстысы А.Муавр, Л.Эйлер, Н.Бернулли, француз П.Лаплас, С.Пуассон, неміс К.Гаусс геодезия мен астрономияның өркендеуіне қатысты өлшеу қателіктерін бағалау, ату теориясындағы снарядтардың жағдайларын анықтау үшін ықтималдықтар теориясының рөлін көрсету мақсатында ғылыми жұмыстар жүргізді. XIX ғасыр ортасында Ф. Гальтон, Л.Больцман, А.Кетле, А.М.Ляпунов, П.Л.Чебышев, А.К.Колмогоров сияқты ғалымдар жиындар теориясы, нақты айнымалылы функциялар теориясы, функционалдық анализ сияқты жоғары математикалық жаңа табыстарына сүйенетін ықтималдықтар теориясының өркендеуіне негіз салды. Ықтималдықтар теориясының дамуына байланысты оның адамзат өмірінде қолдану мүмкіндігі артты. Жалпы алғанда ықтималдықтар теориясының әдісі ғылымның барлық саласына өз үлесін қосты [2].

Мектептегі математикалық білімнің мазмұны қазіргі математика ғылымының мазмұны мен даму деңгейін көрсетеді және өспелі ұрпақты қажетті математикалық деңгейде дайындау қоғамдық қажеттілікті білдіреді.

Еліміздегі мектеп біліміне ықтималдық-статистикалық мазмұнды енгізу қажеттілігі-оның білімділік және әлемдік көзқарастағы бағалылығына негізделген. Академик Б.В.Гнеденко ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистиканың маңыздылығын ерекшелеп, назарын мынаған аударды: «болашақ азаматтарды бала кезінде немесе жас шағында табиғат құбылыстарындағы заңдылықтарды іздестіруді кең қарастыруға мүмкіндік беретін ғылымның үлкен тарауы ретінде статистикалық тұжырымдармен таныстыру маңызды».

Ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистика элементтерін мектепте оқытудың дүниетанымдық маңызы зор. Шетелдерде ықтималдық-статистикалық материалдарды мектеп математика курсына енгізу идеясы 1960 жылдардан бері зерттеліп және оларды оқытудың айтарлықтай тәжірибесі жинақталған.

Әлемдік тәжірибеде статистика және ықтималдық негіздерін баяндауға мектепте математиканы оқытуда айтарлықтай көңіл бөлінеді. Сонымен бірге ықтималдық және түсіндірмелі статистика туралы көрнекі түсініктермен танысу оқудың алғашқы жылдарынан басталады, оқушылар кейінгі барлық мектеп жылдары бойында стохастикалық материалды оқып үйренуді жалғастырады.

Мектепте ықтималдық және статистика негіздерін оқытуда мол және жалғасқан тәжірибесі бар, ал қазіргі уақытта білім беру мазмұнын жаңарту бойынша белсенді жұмыс жасап жатқан елдердің тәжірибесін талдау маңызды болып саналады. Бұл Ұлыбритания, Белгия, АҚШ, Жапония, Франция, Германия жәнет.б.

Англия мен Шотландияның ұлттық жоспарларының өзгешеліктеріне қарамай, жалпы Ұлыбританияның екі бөлігінде де ықтималдық-статистикалық материалды оқып-үйренуге едәуір уақыт дәстүрлі белгіленген. Төменгі сыныптарда заттарды топтау, мәліметтерді жинау, кестені оқу және толтыру, диаграммаларды оқу және тұрғызу, ықтималдық сөздікті қалыптастыруға, кездейсоқ оқиғаның пайда болу мүмкіндіктерін салыстыруға ерекше көңіл бөлінеді.

Осыдан, Англия мектептерінде математикалық білім беруде ықтималдық-статистикалық материал жеке маңызды желі түрінде ұсынылған деп қорытынды жасауға болады. Сонымен қатар, жаңа стандарт Англияның математикалық білім берудегі бұрынғы стандартымен (1989) салыстырғанда курстың практикалық бағытын күшейтуді, яғни мазмұндық есептерге бағдар, статистика негіздерін стохастикалық желі базасы ретінде қарастыру, кездейсоқ оқиғаның ықтималдығы ұғымын алдымен статистикалық, ал кейін классикалық тәсілмен беруді қарастырады. Бұл статистикамен ешқандай байланыссыз жеке баяндалатын, формалды комбинаторика базасында классикалық жорамал ықтималдық модельдер тұрғызу басты мақсат болып табылатын, ықтималдық-статистикалық материалды берудің дәстүрлі жүйесінен батыл бастартуды айтады. Англияның қазіргі стандартында оқушыларға қойылатын талаптар негізінен формалды емес мазмұндық, сапалы категориялық деңгейде тұжырымдалған, нәтижені түсінуге, түсіндіре білуге және тұжырымдауға бағытталған. Сондай-ақ сәйкестендірілген формалды және абстрактілі математикалық аппаратты меңгеру талаптары тура әлсіз формада ұсынылған, сонымен қатар мектептегі математикалық білім қазіргі әлемдік тенденцияларға сәйкес келеді [3].

Белгияда шығарылған және үлкен атақты иеленген, авторлармен «Статистика мен ықтималдықтың антиокулығы» деп аталған орта мектепке арналған оқулық қызығушылық туғызады. Математикалық тұрғыда сауатты, қызықты, жақсы тілмен жазылған оқулық толығымен нақты мәліметтер, елдің қазіргі нақты өмірі негізінде құрылған. Бұл «антиокулықта» математикалық теория мен есептер жұмыссыздықтың көбеюі, жұмысшылар мен мемлекеттік қызметкерлер, әйелдер мен ерлер жалақысын салыстыру, оқушылардың оқу нәтижелерінің ата-аналарының әлеуметтік-кәсіби деңгейіне тәуелділігі және т.б. тікелей практикалық, әлеуметтік мәселелер базасында тұрғызылған. Бұл белгілі оқулықтың қызықтылық жағы елдің ресми құрылымдарымен ұсынылған статистикалық мәліметтерді жалған түсіндіруді кәсіби және сенімді талдау. Осылайша, ықтималдық-статистикалық дайындықты адамның өмірлік маңызды білім қорына ендіру, мұнда мектеп оқулығы шегінде жүзеге асырылған.

Жапонияда түсіндірмелі статистика курсы мектептің екінші сыныбынан басталады, көп назар пропедевтикаға, мәліметтерді жинау бойынша жұмысқа, кестелер мен диаграммалармен жұмыс жасауға аударылады. Орта мектепте салыстырмалы және жинақталған жиілік, мода, медиана және мәліметтер қатарының арифметикалық ортасын табу қарастырылады. Ықтималдық туралы алғашқы ұғым ұтыстарды бағалау сияқты көрнекі деңгейде беріледі, қарапайым комбинаторикамен бір уақытта қарастырылады.

Бастауыш мектепте жеті жастан бастап түсіндірмелі статистика базасында пропедевтикалық жұмыс жүргізіледі. Мұнда бес жыл бойында балалар кестелер мен диаграммалар көмегімен ақпараттарды жинау және өңдеу дағдыларына оқытылады. Негізгі курстың бірінші оқу жылы бойында мәліметтерді жүйелеу және таңдамамен жұмыс жасауға байланысты сұрақтар қарастырылады. Мұнда мәліметтерді жинау және жүйелеу тәсілдері: жиілік үлестірімінің кестесі; гистограммалар; кумулятивтік жиіліктер қарастырылады. Кейін олардың мағыналық ерекшеліктеріне байланысты әртүрлі орта мәндерін (мода, медиана) табуды үйренеді. Келесі сыныпта ықтималдықты оқып-үйренуге өтеді. Мұнда қарапайым

комбинаторика базасында ықтималдық ұғымдарға классикалық тәсіл қарастырылады. Тек қорытындысында ғана статистикалық ықтималдық ұғымы енгізіледі. Соңғы кезеңде мәліметтер корреляциясы қарастырылады. Сонымен қатар, қарапайым мысалдармен бас жиынтық және таңдама ұғымдары оқып-үйретіледі және таңдау әдісі қарастырылады.

Жалпы алғанда, нақты өмірдің мысалдарын, есептерін талдауға жоғары деңгейде назар аударылады. Сұрақтың формалды жағын қарастырмауға тырысу байқалады. Ақпаратқа адекватты арақатысты тәрбиелеу маңызды міндет болып есептеледі.

Көптеген елдерде ықтималдыққа деген формалды және формалды емес тәсілдер арасындағы белсенді күрес жалғасуда екенін атап кеткен жөн. А.Плоцкидің жұмысында Польшада оқыту әдістемесінде ықтималдықтар теориясын қарастырудың кең тараған дидактикалық тәсілдерінде ол көбінесе комбинаторикамен одақтастырылады және математикалық статистикадан жасанды жекеленеді. Бірақ та, көпшілігі қазір стохастиканы бірінші кезекте статистикалық ұғымдардың табиғи мағынасы мен материалдық әлеммен генетикалық байланысына, олардың нақты түсіндірмесі мен қолданылуын тұрғызу және пайдалануына сүйене отырып қарастыруды ұсынады.

Жүргізілген шетелдік тәжірибені талдауды аяқтай келе келесі қорытындылар жасауға болады[4]:

1. Ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистика курсының орны мен көлемі 15 жасқа дейінгі балалар үшін әртүрлі елдерде түрлендірілген, бірақ барлық елдерде материал көлемі едәуір және қарастырылған барлық елдердің мектептерінде оқытылатын кейбір жалпы базалық элементтер ерекшеленеді.

2. Әлемдік тәжірибеде стохастикалық материал бастауыш, негізгі және орта мектептің барлық курсы бойында сандармен, функциялармен, планиметрия және стереометриямен тең деңгейде оқытылады.

Қазақстан мектептерінің практикасына 1999 жылы жалпы білім беретін мектептердегі математика пәнінің бағдарламаларына (жоба) ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистика элементтері енгізілді.

2002 жылы бекітілген және қазіргі уақытта қолданыстағы ҚР орта білім берудің жалпыға міндетті мемлекеттік стандартында «Математика» пәні бойынша оқу пәнінің базалық білім мазмұнында ықтималдық теориясы мен математикалық статистика элементтері бойынша оқушыларға қойылатын талаптар ауқымы айқындалған.

«Ықтималдықтар теориясы мен статистика элементтері» желі мазмұнын берейік: статистикалық мәліметтердің берілу тәсілдері (кестелер, диаграммалар, полигон), статистикалық сипаттамалар (мода, медиана, арифметикалық орта, өріс, орта сипаттамадан ауытқу); нақты процестердің графиктері, варианттарды санау, жүйелі кіріктеу, варианттар терегі, алмастырулар, орналастырулар, терулер, Ньютон биномы; кездейсоқ сынау; ақиқат, мүмкін емес және кездейсоқ оқиғалар, тең мүмкіндікті оқиғалар, жиілік, кездейсоқ оқиғаның ықтималдығы; ықтималдықтың классикалық, геометриялық моделі.

Демек, бүгінгі күн тәртібінде біздің елімізде ықтималдық және статистика негізін мектептегі математикалық білім мазмұнына тең құқықты етіп енгізу туралы сұрақ тұр. Ол талқылау мен дискуссия кезеңінен мектептің базалық математика курсынан статистикалық жүйенің орнын таңдау, оның мазмұнын нақтылау мен оқытудың әдістерін жасауға байланысты нақты шешімдерді іздеу кезеңіне өтті.

Әртүрлі, елдерде орта мектепте ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистика элементтерін оқытудың бізге белгілі баптарын талдау мынадай қорытындылар жасауға мүмкіндік береді:

- ол елдердің басым көпшілігінде бұл материалды оқыту бастауыш мектепте басталады;
- барлық келесі оқу жылдары ішінде оқушылар эмпирикалық берілгендерді талдаудың ықтималдық – статистикалық амалдарымен танысады, сонда қолданбалы сипаттағы есептер, нақтылы жағдайларды талдау үлкен рөл атқарады;
- оқыту барысында оқушылардан шағын топтарда жұмыс істеуді, өз беттерімен

берілгендерді жинауды, топтар жұмысының нәтижелерін қорытындылауды, өз беттерімен зерттеулер жүргізуді, практикалық сипаттағы жұмысты, эксперименттер қоюды, шағын лабораториялық жұмыстар жүргізуді, ұзақ мерзімді курстық тапсырмалар дайындауды талап ететін мәселелерге (есептерге) едәуір көп уақыт бөлінеді;

– бұның бәрі ықтималдық – статистикалық материалдың өзіндік ерекшелігінен, оның практикалық іс-әрекеттермен тығыз байланысынан шығады.

Статистика элементтері жаңа негізгі мектептің бағдарламасына кіріп отыр. Қазақстан Республикасы орта білім берудің мемлекеттік стандартында математикадан ықтималдық теориясы және математикалық статистика элементтері бойынша оқушыларға қойылатын талаптар ауқымы айқындалған.

Бүгінде мектеп математика курсына 7 – сынып оқушыларына «Статистика элементтері» тарауына 6 сағат бөлінген. Олар: вариациялық қатар - 1с., абсолютті жиілік және салыстырмалы жиілік. Жиілік кестесі - 2с., жиілік алқабы - 3с. 8 – сынып оқушыларына «Статистика элементтері» тарауына 8 сағат бөлінген. Олар: жиілік алқабы, жиілік гистограммасы – 3с., орта мән. Дисперсия. Стандартты ауытқу- 5с. Ал 9 – сынып оқушыларына «Комбинаторика элементтеріне» 8 сағат, «Ықтималдықтар теориясы элементтеріне» 8 сағат берілген[5].

**Статистика** – ол белгілі бір ортақ белгі қасиеттерімен сипатталатын мәліметтерді, деректерді жинақтау, өңдеу,талдау және оның нәтижелерін түсіндірумен айналысатын ғылым саласы.

**Комбинаторика** (лат.Сombio- жалғастырамын) – комбинаториялық анализ деп те аталады.**Комбинаторика** — дискретті объектілерді, жиындарды және олардың арасындағы қатынастарды зерттейтін математиканың бір бөлімі.Комбинаторика математиканың көп салаларымен – алгебрамен, геометриямен, ықтималдықтар теориясымен тығыз байланысты және генетика, информатика, статистикалық физика облыстарында кеңінен қолданылады.

**Комбинаторикалық анализ.**Комбинаторикалық математика,комбинаторика математиканың кез –келген объектідегі шектеулі жиын (шектеудің кейбір шарттарын қанағаттандыратын шексіз жиын ) бөліктерінің орналастыруы мен өзара орналасуына байланысты мәселелерін зерттейтін бөлімі.

**Ықтималдылық теориясы** – кездейсоқ бір оқиғаның ықтималдығы бойынша онымен қандай да бір байланыста болатын басқа бір кездейсоқ оқиғаның ықтималдығын анықтауға мүмкіндік беретін математика бөлімі.Ықтималдылық теориясында кездейсоқ құбылыстардың заңдылығы зерттеледі.Кездейсоқ құбылыстарға анықталмағандық, күрделілік, көп себептілік қасиеттері тән.Сондықтан мұндай құбылыстарды зерттеу үшін арнайы әдістер құрылады.Ол әдістер мен тәсілдер ықтималдылық теориясында жасалынады.

Ойын ойнағанда (теннис, шахмат, минифутбол т.с.с.) бірнеше балалар жиналатыны белгілі.Енді осы балалардан екіден, үштен т.с.с. бөліп алып команда құруға тура келеді.Сонда қатысып отырған барлық балалардан осындай командаларды неше жолмен құруға болады.

#### **Мысалдар қарастырайық.**

1-мысал.5-ші сыныптан мектеп бойынша кезекшілікке Ермек, Ерлан және Азамат жіберілді. Аға кезекші олардың екеуін алып қалды да, біреуін сыныпқа қайтарды.Аға кезекші үш оқушының екеуін неше жолмен бөліп алып қалар еді?

Екі оқушыны үш оқушыдан бөліп алудың барлық жолдарын қарастырайық:

Ермек Ермек Ерлан

Ерлан Азамат Азамат

Сонымен үш оқушыдан екі оқушыны үш жолмен бөліп алуға болады екен.

2-мысал. Берілген 1,2,3 цифрларынан неше екі таңбалы сан жазуға болады?

Мұнда осы цифрларды пайдаланып екі таңбалы сандарды жазып көрелік[6].

12

21

23

13

31

32

Сөйтіп берілген әртүрлі үш цифрдың көмегімен алты екі таңбалы сан жазуға болады екен.

3-мысал. Шахматтан жарысқа үш спортшы қатысты. Олар өзара бір партиядан ойнау керек болды. Жарыста барлығы қанша партия ойналды.

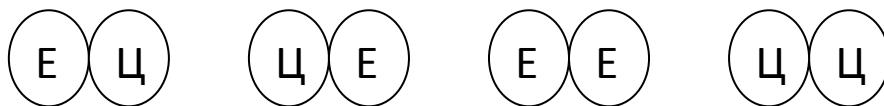
Партиялардың санын анықтау үшін жарысқа қатысқан спортшылардың аттарын бір әріптен белгілейік: Алмас-А, Елнар-Е, Қайрат-Қ. Сонда мынадай партиялар ойналады:

АҚ, АЕ, ҚЕ.

Сөйтіп жарыста барлығы үш партия ойналады екен.

4-мысал. Әр түрлі екі күміс теңге лақтырылсын. Ең болмағанда бір күміс теңгенің елтаңба жазылған жағымен шығуының қанша мүмкіндігі бар?

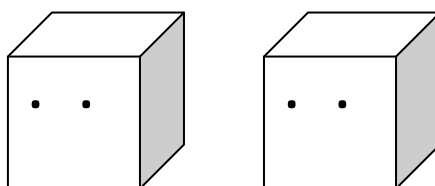
Екі күміс теңге лақтырылғанда бірінші теңге елтаңба жағымен, ал екінші теңге цифр жазылған жағымен пайда болуы мүмкін. Сондай-ақ, бірінші теңге цифр жағымен, ал екінші теңге елтаңба жағымен пайда болуы да мүмкін. Үшінші мүмкіндік – екі теңге де елтаңба жағымен пайда болуы мүмкін. Демек, осы үш мүмкіндіктің біреуі пайда болса, онда елтаңба пайда болады. Сөйтіп әртүрлі екі күміс теңгені лақтырғанда елтаңбаның ең болмаса бір рет пайда болу мүмкіндігі 3-ке тең. Тәжірибе жасап осы нәтижені тексеріп көріңдер (сурет 1).



Сурет 1–Тәжірибе нәтижесі

5-мысал. Екі ойын кубы бір рет лақтырылсын. Екі кубтың жоғары жағында пайда болған сандардың қосындысы 2-ге тең болуы үшін қанша мүмкіндік бар (сурет 2)?

Екі кубтың жоғары жағында шыққан цифрлардың қосындысы 2-ге тең болуы үшін екі кубта да 1 саны шығуы керек. Демек, екі кубтың жоғары жағындағы цифрлардың қосындысы 2-ге тең болу үшін тек бір мүмкіндік бар.



Сурет 2–Екі ойын кубы

6-мысал. Әртүрлі үш түсті шарлар бар. Шолпан мен Айман бір бірден шар алды. Шолпан мен Айман екі шарды неше жолмен таңдап алар еді?

Шешуі: Айталық бірінші болып шарды Шолпан алсын, онда оның бір шарды алуының 3 мүмкіндігі болады. Шолпаннан кейін шарды Айман алса, онда оның шар алу 2 мүмкіндігі болады. Осылай тәжірибе жалғастырсақ Шолпан мен Айман екі шарды 6 жолмен алатынына көз жеткізуге болады [7].

Жоғарыда айтып кеткендей ықтималдықтар теориясы адам өмірінде маңызды орын алады. Оның маңызы адамның күнделікті өмірі, дүниені танып білу барысы кездейсоқ оқиға толы болғандықтан ондағы кездейсоқтық заңдылықтарын білуде. Ықтималдықтар теориясы әрсалада үлкен үлесін қосады. Экономикалық, биологиялық жағынан ғана емес демография,

жаратылыстану т.б салаларында да қызмет етеді. Ықтималдықтар теориясы-өндірісті жоспарлау мен ұйымдастыруға, технологиялық процесстерде талдауға, өнім сапасын тексеруге, көптеген басқа салаларда қолданылады. Ықтималдықтар теориясы өмірдегі кездейсоқтықтарды зерттеп, олардың заңдылықтарын ашады. Сонымен қатар ықтималдықтар теориясының білімге, дағдыға, ептілікке үйрететінін атап көрсетуге болады.

#### Әдебиеттер тізімі

1. Гнеденко Б.В. О перспективах математического образования. // Математика в школе, 1965, №6, С.25-29.
2. Peltier M., Rouche N., Manderick M. Contremanuel de statistique et probabilité. Bruxelles: Elsevier, 1982. 196р.
3. Степенко Г.В. О преподавании теории вероятностей и математической статистики в школах Японии. Киев: Изд-во Института математики АН УССР, 1974, 43с.
4. Плоцки А. Стохастика в школе как математика в стадии созидания и как новый элемент математического и общего образования. Дис.д-ра наук в форме науч.докл. Санкт-Петербург, 1992, 52 с.
5. Бектаев К.Б., Пиотровский Р.Г. Математические методы в языкознании, ч.1, Теория вероятностей и моделирование нормы языка, Алма-Ата.: Наука, 1973, 126с.
6. Колмогоров А.Н. Основные понятия теорий вероятностей, М.: Наука, 1974, 258с.
7. Жаңбырбаев Б.С. Ықтималдылықтар теориясы және математикалық статистика элементтері, Алматы: Ғылым, 1988, 256 б.

#### Аннотация

Как известно, опыт преподавания в школе основ теории вероятностей в период реформы 60-70 гг. на формально-логическом уровне дал в основном негативные результаты, что привело к изъятию этого раздела из школьных программ: материал оказался сложным, плохо усваивался учащимися. К тому же неоднократно проводимые исследования знаний учащихся старших математических классов показали, сколь мало эти знания способствуют развитию вероятностной интуиции и статистического мышления. Однако совсем недавно было вновь принято решение ввести этот материал в курс математики основной школы. Внедрение вероятностно-статистической линии в базовый школьный курс математики породило немало проблем. К его появлению оказались не готовы буквально все – от учителей математики до авторов учебников. Удивительно, но, обладая одной из наиболее известных и признанных во всем мире академических школ теории вероятностей, мы до сих пор не имеем ни общей концепции преподавания этого раздела математики в школе, ни достаточного количества учебных пособий для школьников, содержащих соответствующий материал.

#### Abstract

As you know, the experience of teaching at school the foundations of the theory of probability during the reform period 60-70. at the formal-logical level, it gave mostly negative results, which led to the removal of this section from school curricula: the material turned out to be difficult, poorly absorbed by the students. In addition, repeated studies of the knowledge of high school students have shown how little this knowledge contributes to the development of probabilistic intuition and statistical thinking, but only recently it was decided to introduce this material into the course of mathematics in basic school. The introduction of the probabilistic-statistical line into the basic school course of mathematics has given rise to many problems. Literally everyone was not ready for its appearance - from teachers of mathematics to authors of textbooks. Surprisingly, possessing one of the most famous and recognized worldwide academic schools of probability theory, we still do not have a general concept of teaching this branch of mathematics at school, nor a sufficient number of textbooks for schoolchildren containing relevant material.

ӘОЖ 351. 853. 1: 81'373

**Н.Ш. Базарбекова, Г.Ж. Утегенова, А.Е. Сералиева**

аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан ф.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан email: nagimabazarbekova@list.ru

**ТІЛ АДАМНЫҢ САНАСЫНЫҢ КӨРІНІСІ**

**Түйін**

Бүгінгі күннің өзекті мәселелерін көтеріп, адамның қоршаған әлемдегі орнын анықтау сипатындағы дәстүрді жаңашылдық тұрғысынан дамытып, оны заманауи құндылықтар негізінде интерпретациялау арқылы жеткізуді көздей отырып, шығармашылық ізденісіне негізделген күрделі құрылымдық жүйе қазіргі қазақ әдебиетінде аталған жанры теориясын студенттердің кәсіби тұрғыдан пәндік игеруін міндеттейді. Қазіргі өзгермелі қоғам жағдайында өркениетті елдер қатарынан орын алу әр мемлекеттің білімінің беріктігіне байланысты болатындықтан қазақстандық білім беру жүйесі де әлемдік деңгейге сай жаңа құрылымдық сипат алуда. Сол себепті отандық білім беру жүйесінің даму деңгейінің дүниежүзілік стандартқа сәйкес келуі мемлекетіміздің әлемдік қауымдастық қатарынан орын алуын көздейтін негізгі фактор болып табылады. Бүгінгі таңда еліміздің жоғары білім беру жүйесін дамыту стратегиясының басты мақсаты – адамды қоғамның ең негізгі құндылығы ретінде тани отырып, оның шығармашылық еркіндігі мен белсенділігіне және кәсіби іскерлігінің дамуына жағдай жасау болып табылады.

**Кілттік сөздер:** ұрпақ тәрбиесі, сапа, дәстүр, шеберлік, тәрбиелеу, білім, тұжырым.

**Кіріспе**

Еліміздің жоғары оқу орындарының алдында болашақ мамандарды кәсіби білімдендірумен қатар оларды өз ұлтының әдеби мұраларын, ұлттық құндылықтарын дәріптейтін оқу мен оқытуға креативті шығармашылықпен талпынатын құзіретті тұлғаны қалыптастыру міндеті тұр. Білімгерлерге арнайы кәсіби білім берумен бірге оның дүниетанымын, құндылықтық бағдарын, өмірлік ұстанымын қалыптастыру оқыту үдерісінде ғылыми-зерттеушілік пен әдістемелік тұрғыда даярлаудың бірлікте жүргізу білім алушыларды мобильділік, көшбасшылық, кәсіби құзыреттілік таныта алатын маман ретінде оқытудың қажеттігін білдіреді.

Болашақ филолог мамандарының ой-өрісін, зияткерлік қабілеттіліктерін, шығармашылық мүмкіндіктерін, тұлғалық әлеуетін дамытуда қазақ халқының ұлттық коды болып табылатын көркем әдебиеттің орны ерекше. Осы ретте білім философиясы мен әдіснамасының жаңа бағытта қарастырылуы, пәндер бойынша берілетін білім мазмұнының құрылымдық өзгеруі, оқытудың сындарлы әдістерінің қолданылуды қажет етеді[1]. Заманауи білім берудің парадигмасынан туындайтын жоғары кәсіби педагогикалық білім берудің негізгі мақсаты – білімгерлерді оқыту мен білім жүйесінің жаңартылған мазмұны мен құрылымы мен жаңа технологиялардың негізінде педагогикалық міндеттерді шешуге үйретуді көздейді. Сондықтан филологиялық бағыттағы жоғары педагогикалық білім берудегі негізгі мақсаттардың бірі – болашақ кәсіби филолог мамандарды заманауи инновациялық технологиямен қаруланған маман ретінде, замана көшіне ілесе алатын жеке және кәсіби тұлға ретінде даярлау болып табылады. Болашақ филолог мамандар филология саласы бойынша жоғары кәсіби филологиялық білімнің теориялық және практикалық мәселелері бойынша міндетті құзыреттілікті игерумен бірге, олардың жалпы кәсіби педагогикалық даярлығының да қатар жүріп отыруы маңызды болмақ.

Филология мен лингвистика – бүгінгі таңда әлемдік бағытта дамып жатқан ғылымдар. Себебі әлемдік үрдіске айналған әрі ортақ ғаламдастыру құндылықтарын қалыптастырып

жатқан тілдік құбылыстар мен тілдік тенденциялардың орын алуына байланысты бұл ғылымның да дамып, кеңеюі, үлкен ғылыми-идеологиялық күшке айналуы байқалады[2]. Сол сияқты қазақстандық филологияның да басты мақсаты – полимәдениетті білім беру бағдарламасын тағайындау. Бұл, өз кезегінде, Қазақстанның ғаламдық интеграцияға жақындауын жылдамдатады. Қазақстандық саясаттың негізгі эталонына айналған үштілді мемлекеттік саясаттың да орын алуына тікелей қазақстандық филологияның қатысы бар екені белгілі.

Жалпы тіл білімі теориялары қарастыратын мәдениетаралық коммуникация мәселелері әлемдегі ең өзекті мәселеге айналған. Тілді функционалды, прагматикалық, коммуникативтік жағынан сипаттау прагмалингвистика теориялар қалыптасып жатыр. Полимәдениетті білім беру мен мәдениетаралық қатынастар шеңберіндегі тілдердің өзара байланысын, лингвомәдени жағынан қарастыру, ұлттық эквиваленттердің арақатынасын көрсету, менталды айырмашылықтарын ажырату, шет тілін үйретуді кадрларды дайындауды бөлінбес бөлігіне айналдыру, өзге де мамандықтарды лингвистикалық даярлау мәселелері филологиялық пәндерді қалыптастыра алды[3].

Н.Ә.Назарбаевтың 2018 жылғы 5 қазандағы «Қазақстандықтардың әл ауқатының өсуі: Табыс пен тұрмыс сапасын арттыру» атты Қазақстан халқына Жолдауында: «Ойлау негіздері, ақыл-ой мен шығармашылық қабілеттер, жаңа дағдылар сонау бала кезден қалыптасады. Білім беру ісінде 4К моделіне: креативтілікті, сыни ойлауды, коммуникативтілікті дамытуға және командада жұмыс істей білуге басты назар аударылуда» [4], - деп атап көрсетуі жоғары оқу орындарында білім алушыларды мобильділік, көшбасшылық, кәсіби құзыреттілік таныта алатын маман ретінде оқытудың қажеттігін білдіреді.

Тілді жүйелі-құрылымдық зерттеуден алып шығып тілді халықтың рухани-мәдени коды, адамның санасы тұрғысынан қарастыратын антропоэлектік бағыттар тіл біліміне жаңаша көзқарастар алып келді. Қазіргі тіл білімінде тіл мен ақиқаттың арақатынасы, тіл мен ойлау арақатынасының терең заңдылықтарын ашатын когнитивті лингвистиканың қарқын алып келе жатқанын байқауға болады[5]. Қоғам мен мемлекеттік органдарының сұранысына ие сот-сараптамалық лингвистикасы – юриспруденция мен лингвистиканың арасында қалыптасқан салааралық ғылыми пән. Мұндай қолданбалы пәндер – білімгерлердің ғана емес, кез келген қоғам мүшелерінің қызығушылығын тудыратын құбылыстар. Қоғам мүшелеріне де, барлық студент қауымға маңызды лингвистикалық экология мен әлеуметтік лингвистика саласы мемлекеттік тілдің маңыздылығымен шұғылданып отыр бүгінгі таңда. Бұл тұрғыда Қазақстандағы тіл білімі салалары мәдениетаралық қатысымдағы қазақ тілі мәселелерін қарастырады.

Бүгінгі ғылымның, оның ішінде тіл ғылымының да басты нысаны – субъект, яки адам. Күні кешеге дейін әлемдік тіл білімі ғылымы тілді адам баласының сөйлесуін, пікірлесуін, қарымқатынасын қамтамасыз ететін құрал ретінде ғана танып, нысан ретінде қарастырды. Тіл адамнан бөлініп алынып, оның құрылымы, мағынасы, тарихы т.б. зерттелді. Мәселенің екінші жағы да бар. Тіл адамның санасының көрінісі, бейнесі болғандықтан, санадағы ұғымның тілдік бейнесі болғандықтан, оны адамның ұғымынан, танымынан, бөліп алып қарастыру – оң нәтижеге әкелмейді. Онда тіл бөлек, адам бөлек қалып, екіге ажырап, ішкі әнінен айрылары хақ. Осыдан келіп, антропоцентристік парадигма деп аталатын бағыт бой көтерді[6].

### **Қорытынды.**

Айтылған мәселелер бүгінгі күннің өзекті мәселелерін көтеріп, адамның қоршаған әлемдегі орнын анықтау сипатындағы дәстүрді жаңашылдық тұрғысынан дамытып, оны заманауи құндылықтар негізінде интерпретациялау арқылы жеткізуді көздей отырып, шығармашылық ізденісіне негізделген күрделі құрылымдық жүйе қазіргі қазақ әдебиетінде аталған жанры теориясын студенттердің кәсіби тұрғыдан пәндік игеруін міндеттейді.



Ендеше абстракционизмнен бастау алатын қандайда бір әдеби түр болмасын, «шеттен алынған» үлгі, ол әдебиетіміз бен өнерімізге қатерлі деген сақтық дұрыс емес. Айырмашылығы – шығарма үлгілерінің түрленіп, жаңа мазмұн мен сыйпат алуына байланысты терминологиялық атауларының өзгеріп түрленіп отыратындығы»[73,5], - дейді. Қазіргі қазақ әдебиеті мәселелерін жаһандық мәдени үрдістер контекстінде зерттеуші ғалым А.Ісмақова қазіргі қазақ әдебиетіндегі постмодернизмнің бет алысы туралы: «Қазіргі әлем әдебиетіндегі негізгі әдеби үрдіс постмодернистік деп аталады[7].

Қазіргі өзгермелі қоғам жағдайында өркениетті елдер қатарынан орын алу әр мемлекеттің білімінің беріктігіне байланысты болатындықтан қазақстандық білім беру жүйесі де әлемдік деңгейге сай жаңа құрылымдық сипат алуда. Сол себепті отандық білім беру жүйесінің даму деңгейінің дүниежүзілік стандартқа сәйкес келуі мемлекетіміздің әлемдік қауымдастық қатарынан орын алуын көздейтін негізгі фактор болып табылады.

Бүгінгі таңда еліміздің жоғары білім беру жүйесін дамыту стратегиясының басты мақсаты – адамды қоғамның ең негізгі құндылығы ретінде тани отырып, оның шығармашылық еркіндігі мен белсенділігіне және кәсіби іскерлігінің дамуына жағдай жасау болып табылады. Әлемдік білім кеңістігінде өркениетті елдердің барлығы білім беру саласына үлкен жауапкершілікпен қарап, болашақ мамандардың жан-жақты дамыған, өзгермелі қоғам жағдайында өзіндік пікір айтып, шешім қабылдай алатын, жаңалықтарға жақын, заманауи инновациялармен қаруланған тұлға ретінде қалыптасуына айрықша мән береді.

#### Әдебиеттер тізімі

1. Әдебиеттану. Терминдер сөздігі (Құрастырғандар: З.Ахметов, Т.Шаңбаев). Алматы: Ана тілі, 1998, 384 б.
2. Қабдолов З. Сөз өнері. Алматы: Санат, 2007, 412 б.
3. Қаратаев М. Эпостан эпопеяға. Алматы: Жазушы, 1987, 396 б.
4. Назарбаев Н.Ә. Өзекжарды ойлар. Алматы: «Мектеп» баспасы ЖАҚ, 2003, 172 б.
5. Қазақстан. Ұлттық энциклопедия. Т.7. /Бас ред. Б.Аяған. Алматы: «Қазақ энциклопедиясының» Бас редакциясы, 2005, 728 б.
6. Платон, Аристотель. Политика. Наука об управлении государством. М.: «Эксмо»; Санкт-Петербург: «Terra Fantastica», 2003, 864 с.
7. Қанарбаева Б. Қазақ әдебиетіндегі модернизм: Арнаулы курсқа бағытталған көмекші оқу құралы. Алматы: Экономика, 2010, 330 б.

#### Аннотация

Расширение горизонтов современной мировой науки в новых направлениях, рассмотрение любой области науки в единстве с «человеческими факторами, человеческими ценностями» - это еще одно требование человеческой цивилизации и караван современности. Современное направление лингвистики, направленное на реализацию ведущих идей основной социальной, социальной коммуникации между мировыми прикладными и теоретическими науками, полностью отвечает требованиям века и предусматривает решение новых задач в рамках триады «субъект - язык - цивилизация». Одной из идей мировой лингвистики о философии языка была связь между языком и национальным характером. Сегодня язык оценивается как показатель активности, который отражается как средство общения между людьми. Чтобы язык был средством общения, это не то, что скрыто от соблазна говорящих, а скорее творческая деятельность в динамическом развитии, которая возникает, обновляется и омолаживается в процессе его использования. Нужно использовать язык, только существующий язык (как фраза) развивается, обновляется, омолаживается. Под обновлением и омоложением языка мы понимаем развитие значений слов, превращение неоднозначности в новые значения словообразования, различные метафорические, метонимические значения в использовании слов, успешную логико-семантическую связь в словосочетаниях.

### **Abstract**

Expanding the horizons of modern world science in new directions, considering any field of science in unity with “human factors, human values” is another requirement of human civilization and the caravan of modernity. The modern direction of linguistics, aimed at implementing the leading ideas of basic social, social communication between world applied and theoretical sciences, fully meets the requirements of the century and provides for the solution of new problems within the framework of the trinity “subject - language - civilization”. One of the ideas of world linguistics about the philosophy of language was the connection between language and national character. Today, language is assessed as an indicator of activity, which is reflected as a means of communication between people. For language to be a means of communication, this is not something that is hidden from the temptation of speakers, but rather creative activity in dynamic development that arises, is updated and rejuvenated in the process of its use. You need to use the language, only the existing language (like a phrase) develops, updates, rejuvenates. By updating and rejuvenating the language, we mean the development of word meanings, the transformation of ambiguity into new word-formation meanings, various metaphorical, metonymic meanings in the use of words, successful logical and semantic connection in word combinations.

УДК 81'373

**Р.Ш.Байдуллаева, Н.А.Есимханова, Ж.А.Рискельдиева, Б.А.Туребекова**

старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан

к.п.н., старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан

магистр, старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан

старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан

### **ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ КАК ФОРМА КОНТРОЛЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ**

#### **Аннотация**

Статья рассматривает возможности лингводидактического тестирования как средства контроля сформированности коммуникативной компетенции по русскому языку в вузе.

Рассмотрены некоторые основные понятия теории тестов, знание которых необходимо преподавателям для того, чтобы самостоятельно разрабатывать качественные тесты и адекватно использовать их для проверки знаний, навыков и умений по русскому языку.

Авторы приводят наиболее полную классификацию лингводидактического тестирования по целевым, функциональным и содержательным признакам, а также по формальным признакам.

В статье обращается внимание на основные принципы составления тестов и необходимость их соблюдения для максимально эффективной реализации процесса тестирования

Цель тестовых заданий коммуникативного характера— способствовать повышению уровня практического владения русским языком в наиболее актуальных для студентов нефилологических специальностей сферах обучения: учебной, культурной, научной, официально-деловой, социальной. Каждый желающий может получить возможность по этим тестовым заданиям проверить себя на знание русского языка.

В заключении высказывается точка зрения авторов о необходимости учитывать различия в уровне подготовленности, в индивидуальных «картах» студентов. В работе со студентами разных уровней подготовленностей необходимы учет национальных стереотипов, индивидуальных особенностей, психологических характеристик, которые способствуют правильной организации учебного процесса.

**Ключевые слова:** педагогическое тестирование, обученность, диагностика, контролирующая функция, валидность, аутентичность, социокультуроведческий характер, субтесты, прогностический характер, тесты лингвистической компетенции, дискретные тесты, коммуникативная компетенция.

Развитие образования в Казахстане выдвинуло проблему его стандартизации, которая связана с необходимостью объективной оценки уровня обученности. Получение качественной, надежной информации необходимо как обучающему, так и обучаемому. Одним из способов получения такой информации является педагогическое тестирование.

Тесты позволяют получить объективную оценку уровня знаний, навыков и умений, выявить пробелы в подготовке учащихся, проверить соответствие уровня подготовки выпускников требованиям государственных образовательных стандартов

В сочетании с компьютерными программно-педагогическими средствами тесты помогают перейти к адаптивному обучению и контролю—наиболее перспективному. Использование компьютерных тестовых технологий позволяет также наиболее эффективно реализовать рейтинговую систему контроля для объективной и точной оценки знаний, навыков и умений обучающихся.

И одной из форм контроля, позволяющей измерить уровень обученности, получить достоверные, надежные данные и обеспечить объективную оценку, является **педагогическое тестирование**.

В обучении русскому языку на неязыковых специальностях используются языковые, или лингводидактические тесты.

Термин «лингводидактический тест» введен В. Коккотой, который соотносит лингводидактический тест с комплексом заданий:

- задания, подготовленные в соответствии с определенными требованиями;
- задания, прошедшие предварительную апробацию с целью выявления показателей качества;
- задания, позволяющие определить у тестируемых степень их языковой (лингвистической) и/или речевой (коммуникативной) компетенции;
- задания, результаты которых поддаются определенной оценке по заранее установленным критериям.

Кроме своей основной функции—**контролирующей**, тест может служить средством **диагностики** трудностей языкового материала для обучающихся и мерой определения эффективности обученности. Тест может выполнять **прогностическую** функцию, т.е. предсказать успешность или неуспешность обучения. При использовании заданий в тестовой форме для дифференциации знаний, навыков и умений реализуется **обучающая** функция теста.

Тесты могут быть и эффективным средством **самоконтроля**. Лингводидактические тесты являются неотъемлемой частью самостоятельной работы студентов, благодаря наличию ключа. При этом они активизируют мыслительные операции, развивают память, внимание.

Тест как контрольный документ или учебно-методическая разработка представляет собой совокупность, систему заданий, которая может делиться на **субтесты** для тестирования отдельных видов речевой деятельности (аудирования, говорения, чтения, письменной речи) или аспектов языка (фонетики, грамматики, лексики).

Существуют различные виды тестов, но единая система классификации тестов к настоящему времени педагогической наукой еще не разработана. Наиболее полная классификация по целевым, функциональным и содержательным признакам, а также по формальным признакам представлена И. А. Рапопортом, Р. Сельг, И. Соттер в пособии для учителей «Тесты в обучении иностранным языкам в средней школе», которые как мы считаем, можем применить и в преподавании русскому языку в национальной аудитории. Они выделили следующие подгруппы тестов:

**1. По цели применения:**

- констатирующие тесты;
- диагностирующие тесты;
- прогностические тесты.

**2. По виду осуществляемого контроля:**

- тесты текущего контроля;
- тесты рубежного контроля (получетверти, семестра);
- тесты итогового контроля (конец учебного года);
- тесты заключительного контроля (окончание курса обучения).

**3. По статусу контролирующей программы:**

- стандартизированные тесты;
- нестандартизированные тесты.

**4. По объекту контроля:**

- тесты, измеряющие усвоение языкового материала (навыки);
- тесты, измеряющие сформированность речевых умений.

**5. По характеру контролируемой деятельности:**

- тесты лингвистической компетенции;
- тесты коммуникативной компетенции.

**6. По направленности тестовых заданий:**

- дискретные тесты;
- глобальные тесты.

**7. По соотношению с нормами или критериями:**

- тесты, ориентированные на нормы;
- тесты, ориентированные на критерии

Для того чтобы тест по языку был качественным измерителем, он должен обладать рядом **характеристик**. Среди них важнейшими являются валидность, надежность, экономичность, аутентичность.

**Валидность** означает пригодность тестовых результатов для той цели, ради которой проводилось тестирование. Если тест позволяет проверить все то, что задумано авторами, он считается валидным относительно контролируемого содержания обучения. Валидность зависит от качества заданий, от степени полноты и глубины охвата содержания обучения в заданиях теста.

**Надежность** отражает степень постоянства, стабильности результатов тестирования. Надежным считается тест, который дает устойчивые результаты при повторном предъявлении при условии, что уровень подготовки испытуемых не изменился.

**Экономичность** теста — возможность конкретного теста дать максимум достоверной информации о тестируемом при минимальных затратах времени и усилий на составление, проведение, проверку и обработку теста.

**Аутентичность**, или так называемая **подлинность**, теста достигается через выбор аутентичных текстов, создание тестовых ситуаций, приближенных к реальным условиям общения. Степень аутентичности материалов теста — серьезная методическая проблема. Она обусловлена определенными трудностями социокультурного плана, которые испытывают учащиеся, изучающие русский язык вне языковой среды. Тестируемые не всегда справляются с коммуникативными заданиями, отражающими ситуации поиска работы, устройства в гостинице и т.п. из-за отсутствия достаточного опыта, отличия речевого поведения русских от поведения иностранцев в тех же ситуациях. Задача экзаменатора — перевести искусственный, поочередный обмен репликами в подлинную коммуникацию, побуждая тестируемых к интеллектуальной и речевой активности.

Итак, мы рассмотрели некоторые основные понятия теории тестов, знание которых необходимо преподавателям для того, чтобы самостоятельно разрабатывать качественные

тесты и адекватно использовать их для проверки знаний, навыков и умений по русскому языку.

А, теперь, обратимся непосредственно к самому лингводидактическому тестированию как форме контроля речевых умений и навыков по русскому языку.

Лингводидактическое тестирование представляет собой такое направление в методике, суть которого заключается в разработке и использовании языковых и речевых тестов. Вслед за создателями «Словаря методических терминов», под лингводидактическим тестом нами понимается комплекс заданий, подготовленный в соответствии с необходимыми требованиями с целью определения показателей, качества, которые позволяют выявить степень языковой и речевой компетентности тестируемых (СМТ).

Цель тестовых заданий коммуникативного характера— способствовать повышению уровня практического владения русским языком в наиболее актуальных для студентов нефилологических специальностей сферах обучения: учебной, культурной, научной, официально-деловой, социальной. Каждый желающий может получить возможность по этим тестовым заданиям проверить себя на знание русского языка.

Задачи лингводидактических тестов сводятся к развитию коммуникативных навыков и речевых умений тестируемых в объеме, достаточном и необходимом специалисту любого нефилологического профиля для работы по своей специальности.

В связи с вышесказанным представляется интересным рассмотреть на практике лингводидактическое тестирование, пропагандирующее коммуникативный подход к изучению языка.

Предлагаемые тесты включали комбинированные тестовые задания: выявление уровня знаний лингво- и социокультуроведческого характера объединялось с определением степени сформированности навыков чтения и письма. С помощью разработанных тестов были установлены:

а) уровень владения лексическими навыками;

б) уровень навыков владения фразеологической сочетаемостью, предусматривающий знание языковых традиций русского народа;

в) уровень навыков адекватного выбора лингво- и социокультурной лексики, языковых единиц в соответствии с ситуацией общения;

г) уровень навыков моделирования ситуации с учетом социальных ролей коммуникантов) по заданным диалогическим репликам.

Разработанный нами лингводидактический тест соответственно состоит из 4-х частей:

1 часть — тест определения уровня сформированности лексических навыков;

2 часть—тест контроля знаний об устойчивых выражениях, фразеологических единицах русского языка;

3 часть — тест выявления уровня знаний лингво- и социокультурных реалий и навыков использования данных знаний в соответствии с ситуацией общения;

4 часть — тест определения навыков ситуации общения по имеющимся диалогическим репликам, т.е. тест, в котором студентам необходимо воссоздать социальные роли говорящих

І. Соотнесите данные предложения по смыслу с фразеологизмами.

1.Что с ним случилось? Он так бледен!	А) Знать в лицо
2.Мне надо сказать ему все открыто и прямо	В) На нем нет лица.
3.Я с ним и раньше встречался, я с ним знаком.	Д) Не к лицу.
4.Это платье тебе не идет.	С) Сказать в лицо
5.Студенты очень старались, им показать себя.	Е) Не ударить лицом в хотелось грязь
6.За этим малышом следует постоянно следить	Ж) Хоть глаз выколи.
7.Здесь так темно, ничего не видно.	З) Нужен глаз да глаз

II. Вспомните устойчивые выражения, фразеологизмы:

- А) Болтливый как
- В) Хитрый как
- С) Трусливый как
- Д) Устал как
- Е) Упрямый как

(1. заяц, 2. сорока, 3. осел, 4. лиса, 5. собака).

III. Подберите синонимы и антонимы к выделенному сравнению для характеристики внешности человека:

1) - Вчера говорил с Ларисой.

- Ну и как, она изменилась?

- Нет, все такая же, веселая, пухленькая, а) худая; б) полненькая; в) замкнутая.

2) Недавно к нам заходили Васильевы, всей семьей. Сын у них - высокий, как жердь.

а) худой; б) сильный, в) смелый.

- Андрей недавно женился.

Ты видел его жену?

Да, очень хорошенькая, а вот теща, как Баба-Яга.

а) обычной внешности; б) красивая; в) некрасивая.

Результаты проведенного на данном этапе тестирования свидетельствуют о том, что уровень знаний лингво- и социокультуроведческого характера у студентов, даже на продвинутом этапе обучения является недостаточным.

Отдельный комплекс составили специальные тесты, направленные на выявление уровня сформированности прагматической компетенции студентов. Ниже предлагаются подобные тесты.

1. Как вы обратитесь на рынке к женщине, которая продает овощи: а) продавец; б) хозяйка; в) гражданка.

2. Выберите вариант обращения, подходящий для данной ситуации:

а) Молодой человек пожилой женщине: (старушка, женщина, бабушка), не подскажите как пройти на соседнюю улицу?

б) Дочь (7 лет) отцу: (Отец, папа, папуля), пожалуйста, купи мне мороженое.

3. Определите приблизительный возраст участников диалогов:

1) - Саша, пойдем гулять.

- Не могу, уроков много.

2) Как живешь, Петровна?

- Ничего, Сергеич, помаленьку.

а) пожилые люди; б) школьники; в) молодые люди; г) люди разного возраста.

В целом, результаты выполнения данного теста свидетельствуют о том, что знания и умения социально и лингвокультуроведческого характера не являются прочными после обучения по традиционной методике даже в условиях языковой среды.

Также можно ввести тестовые задания к текстам мини-диалогов и текстам-монологам по аудированию. Тестовые задания по чтению сформулированы к текстам больших объемов, содержащих информацию по страноведению.

Объектом проверки является уровень сформированности речевых навыков и умений при восприятии русского текста на слух: 1) умение понимать на слух диалогическую речь (основное содержание диалога, коммуникативное намерение его участников; 2) умение понимать на слух монологическую речь (тема высказывания, его основная идея, главная информация, заключенная в каждой смысловой части высказывания).

Таким образом, результаты проведенного тестирования свидетельствуют о том, что знания и умения лингво- и социокультурного характера (прагматической компетенции) у студентов национальной аудитории являются недостаточными для формирования коммуникативной компетенции. На наш взгляд, следует, учитывать различия в уровне

подготовленности, в индивидуальных «картах» студентов. В связи с этим целесообразно методически интерпретировать данные различия в учебных целях, исходя из содержания материала, изучаемого на занятиях по русскому языку. В работе со студентами разных уровней подготовленностей необходимы учет национальных стереотипов, индивидуальных особенностей, психологических характеристик, которые способствуют правильной организации учебного процесса.

Констатируя вышеизложенное, мы можем сказать, что тенденции в преподавании русского языка в рассматриваемой нами сфере связаны с признанием лингводидактического тестирования как контроля и оценки уровня владения языком, являющейся важнейшим компонентом учебного процесса. Основная задача, которого заключается в объективном определении уровня владения обучаемыми дидактическим материалом на каждом этапе становления их речевых навыков и умений, при этом объектом контроля является как языковая форма сообщения, так и его содержание.

### Список литературы

1. Коккота В. А. Лингводидактическое тестирование / В. А. Коккота. – М.: Высшая школа, 1989. – 123 с.
2. Нохрина Н. Н. Тест как общенаучный диагностический метод // Методы социологических исследований. 2005.
3. Жираткова Ж. В. Тестирование как средство контроля уровня языковой подготовки студентов неязыковых вузов // Вестник МРАТ. 2011. № 3.
4. Балыхина Т. М. Словарь терминов и понятий тестологии. М., 2000.
5. Фоломкина С. К. Тестирование в обучении иностранному языку // Иностранные языки в школе. 1986. № 2.
6. И. В. Алещанова, Н. А. Фролова. Педагогическое тестирование как средство повышения качества контроля и оценки эффективности учебного процесса в вузе // Современные проблемы науки и образования. 2007. № 6.
7. Тамелевич А. М., Вяткина О. С. Достоинства и недостатки лингводидактического тестирования. // Вестник Омского университета. 2005. № 2.

### Түйін

Мақалада лингводидактикалық тестілеудің мүмкіндіктері университетте орыс тілінде коммуникативті құзыреттіліктің қалыптасуын бақылау құралы ретінде қарастырылады.

Тесттер теориясының кейбір негізгі тұжырымдамалары қарастырылған, олардың білімдері мұғалімдерге жоғары сапалы тестілерді өздігінен құрастыру және оларды орыс тілінде білім, білік және дағдыларды тексеру үшін жеткілікті пайдалану үшін қажет.

Қаламгерлер лингводидактикалық тестілеуді мақсаты -- функционалды және мағыналық белгілеріне, сондай-ақ формальды белгілеріне қарай ең толық жіктеуді ұсынады.

Мақалада тест жазудың негізгі принциптеріне және тестілеу процесін тиімді жүзеге асыру үшін оларды сақтау қажеттілігіне назар аударылған

Коммуникативті сипаттағы тест тапсырмаларының мақсаты - студенттерге филологиялық емес мамандықтар бойынша білім беру, мәдени, ғылыми, ресми-іскери, әлеуметтік мамандықтар бойынша оқудың ең өзекті бағыттары бойынша орыс тілін практикалық білім деңгейінің жоғарылауына ықпал ету екендігін көрсетеді. Кез-келген адам осы тест тапсырмаларын қолдана отырып, өзінің орыс тілінде білетіндігін тексеруге мүмкіндік ала алады.

Қорытындыда авторлардың көзқарасы дайындық деңгейіндегі, оқушылардың жеке «карталарында» айырмашылықтарды ескеру қажеттілігі туралы айтылады. Әр түрлі дайындық деңгейіндегі оқушылармен жұмыс жасау кезінде ұлттық стереотиптерді, жеке ерекшеліктерді, білім беру процесін дұрыс ұйымдастыруға ықпал ететін психологиялық ерекшеліктерді ескеру қажет деп санайды.

### **Abstract**

The article considers the possibilities of linguodidactic testing as a means of controlling the formation of communicative competence in the Russian language at a university.

Some basic concepts of test theory are considered, knowledge of which teachers need in order to independently develop high-quality tests and adequately use them to test knowledge, skills and skills in the Russian language.

The authors give the most complete classification of linguodidactic testing by target, functional and content features, as well as by formal features.

The article draws attention to the basic principles of test preparation and the need to comply with them in order to implement the test process as efficiently as possible

The purpose of test tasks of a communicative nature is to help increase the level of practical proficiency in the Russian language in the areas of education most relevant for students of non-philological specialties: educational, cultural, scientific, official-business, social. Anyone can get the opportunity to check themselves for knowledge of the Russian language using these test tasks.

The conclusion expresses the authors' point of view on the need to take into account differences in the level of preparedness, in individual "maps" of students. In working with students of different levels of training, it is necessary to take into account national stereotypes, individual characteristics, psychological characteristics that contribute to the proper organization of the educational process.

УДК 378:057.95

**С.С. Естемесова**

к.п.н., доцент, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СЛУХОВОГО ТЕСТИРОВАНИЯ В МУЗЫКАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ**

### **Аннотация**

В статье рассмотрены вопросы тестирования в системе музыкального образования. Отмечаются положительные стороны этого метода контроля знаний обучающихся. Приведены фрагменты тестовых заданий по дисциплинам «Сольфеджио» и «Истории музыки». Широкое использование компьютера в учебном процессе значительно упрощает задачу – обращение к первоисточнику (учебнику, учебному пособию), т.к. многие последние издания учебников имеют электронную версию, и доступ к ним может осуществляться по сети. При использовании тестовых заданий в качестве промежуточной или итоговой аттестации преподавателю следует учитывать форму подачи материала (бланковый или электронный вид тестов). Временной критерий решения контрольных тестов на бумажных и электронных носителях различен. Для теста на бумажных бланках временной диапазон может быть установлен только общий для всех заданий. Электронная форма теста может предусматривать различные варианты, что позволяет свободно комбинировать тестовые задания и более полно охватывать содержание музыкальных дисциплин.

**Ключевые слова:** слуховое тестирование, музыкальный материал, музыкальное произведение, электронная форма, нотный текст.

В современном обществе информационные технологии активно внедряются в сферу образования. Кроме того, в наши дни наблюдается повышенный интерес к проблеме компьютерного тестирования как вида объективного контроля знаний, умений и навыков обучаемых и одного из способов повышения качества образования [1].

В последние годы тесты разрабатываются и применяются в отдельных дисциплинах музыкального образования на разных его ступенях, начиная с ДМШ и предмета «Музыка» общеобразовательной школы и заканчивая музыкально-педагогическими факультетами и консерваториями.

Следует отметить, что в музыкально-теоретических и музыкально-исторических дисциплинах форма теста, но под иным названием, применяется многие десятилетия.



Например, в курсе «Музыкальная литература», а позднее в «Истории музыки» слуховое знание музыкальных произведений различных композиторов определяется при непосредственном восприятии звукового материала, транслируемого с помощью технических средств обучения (раньше это были проигрыватель, магнитофон или музыкальный центр, а сейчас – компьютер). Такой вид теста известен под названием «музыкальная викторина». В курсе сольфеджио используется другой вид слухового тестирования – музыкальный диктант (мелодический или гармонический). Методика применения этих традиционных видов слуховых тестов известна. Изучается творчество композитора или ряда композиторов определенной школы или направления (венские классики, романтики, импрессионисты и т.п.) и в качестве контроля знания музыкального материала данных композиторов студентами используется «викторина» [2].

Аналогично в соответствии с тематической программой курса сольфеджио отбираются и применяются музыкальные диктанты. Несмотря на широкое применение выше указанных видов слуховых тестов, система оценивания их совершенно не разработана. Создается парадоксальная ситуация: тест дает *объективный* результат уровня знаний студентов, но предполагает *субъективную*, зависящую от педагога оценку выполнения теста и как следствие, оценку качества знаний обучающихся. Сложность оценки слухового теста по Истории музыки заключается в том, что тестируемому приходится давать не один ответ, а как минимум два, указывая имя композитора и название произведения, если это миниатюра типа прелюдии, написанная в одночастной форме. Однако звуковое задание крупного циклического музыкального произведения (опера, симфония, сюита и т.п.) может содержать значительно большее количество ответов:

- 1 - имя композитора;
- 2 - название музыкального произведения;
- 3 - номер действия или части цикла;
- 4 - название музыкальной темы (ария, дуэт, хор; главная или побочная, связующая или заключительная тема и т.п.);
- 5 - местоположение данной темы в музыкальной композиции (экспозиция, разработка или реприза).

Еще сложнее дело обстоит со слуховым тестом в виде мелодического диктанта, который содержит следующие компоненты, которые студенту необходимо определить и записать:

- 1 - тональность;
- 2 - тактовый размер;
- 3 - абсолютная высота каждого звука;
- 4 - ритмическая длительность каждого звука;
- 5 - метрическое положение каждого звука в определенном такте.

И это только в одноголосном диктанте, а в двух- и трехголосном диктанте компоненты №№ 3-5 удваиваются или утраиваются. Какие из выше перечисленных компонентов важнее не ясно, корреляция между ними требует измерения. И здесь мы сталкиваемся с мнением многих музыкантов-педагогов, что это искусство, и невозможно «проверить алгеброй гармонию».

Существует множество пособий по музыкальному диктанту, в том числе и методических, которые разъясняют студентам порядок анализа и запоминания материала, его записи, но нет никаких рекомендаций, адресованных педагогам как оценивать данный музыкальный тест. Тесты в основном выступают как инструмент оценки качества уровня знания обучающихся, с нашей точки зрения в современном образовании, которое должно стать постоянным, непрерывным, тесты должны стать мощным инструментом такого раздела обучения как самостоятельной работы. Следовательно, они должны быть методически выстроены по иному, нежели контролирующие тесты.

Широкое использование компьютера в учебном процессе значительно упрощает задачу – обращение к первоисточнику (учебнику, учебному пособию), т.к. многие последние издания учебников имеют электронную версию, и доступ к ним может осуществляться по сети. При использовании тестовых заданий в качестве промежуточной или итоговой аттестации преподавателю следует учитывать форму подачи материала (бланковый или электронный вид тестов). Временной критерий решения контрольных тестов на бумажных и электронных носителях различен. Для теста на бумажных бланках временной диапазон может быть установлен только общий для всех заданий. Электронная форма теста может предусматривать различные варианты, например:

- строго регламентировано общее время для всего теста и для каждого задания;
- строго регламентировано общее время для всего теста, но нет жесткого регламента для отдельного задания подобно бумажному варианту.

Электронная версия тестов позволяет свободно комбинировать тестовые задания [3].

Есть и специфические сложности в работе с электронной версией тестов. Программа не позволяет студенту бегло ознакомиться со всем тестом, т.к. выдает испытуемому каждое задание последовательно и в строго определенном порядке, в то время как на бумажном носителе тестируемый может выбирать последовательность ответов по собственному усмотрению, пропускать задания и вновь возвращаться к ним. Таким образом, более жесткие условия компьютерного тестового контроля по сравнению с бланковым вариантом очевидны. Конечно, компьютерное тестирование представляет собой в основном автоматизацию бланкового варианта, т.е. текстовые вопросы и текстовые ответы. Но и в этом видится множество плюсов, такие как активизация и интенсификация тестирования, а в целом и учебного процесса (ведь до появления этих форм при проверке теоретических знаний в музыкальном образовании доминировала форма устного опроса). Еще одна важная черта компьютерного тестирования в том, что оно помогает решить такую проблему как объективность оценки [4,5].

Мультимедийные программы позволяют подключать к персональному компьютеру MIDI-клавиатуры или другие электронные клавишные инструменты, а программы нотного набора (Sibelius, Finale и др.) дают возможность студенту непосредственно работать на нем с нотным материалом. Все это открывает практически неограниченные возможности для создания музыкальных тестов как контролирующего, так и обучающего типа [6,7]. Планирование тестов по музыкальным дисциплинам должно проходить на основе подробной спецификации заданий, изучения целей обучения и содержания учебной дисциплины. Кроме того, необходимо учитывать баланс и пропорции тем, предложенных в рабочей программе дисциплины.

#### Список литературы

1. Богатырская В.А., Сергушина Е.С., Хамидуллова Д.Р. Особенности применения тестирования как метода педагогического контроля знаний студентов в образовательном процессе //Научно-методический электронный журнал «Концепт», 2019, №V1, 0,4 п.л.
2. Горбунова И.Б. Музыкально-компьютерные технологии в подготовке педагога музыканта //Проблемы музыкальной науки, 2014, №3 (16), С.5-7
3. Вербицкий А.А. Тестирование в образовании: проблемы и перспективы // Педагогика, 2018, №8, С.3-5
4. Аванесов В.С. Форма тестовых заданий: учебное пособие для учителей школ, лицеев, преподавателей вузов и колледжей, М.: Центр тестирования, 2005, 156 с.
5. Марпупольская Т.Г. Исполнительская подготовка будущего учителя музыки. Проблемы и перспективы //Наука и школа, 2017, №1, С.141-145
6. Активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий) высшей школы: учебное пособие /сост. Т.Г.Мухина. Н.Новгород: ННГАСУ,2013, 97 с.

7. Трайнев В.А., Трайнев И.В. Интенсивные педагогические игровые технологии в гуманитарном образовании (методология и практика) /Под общей ред. В.А.Трайнева.– 2-ое изд. М.: Издательство – торговая корпорация «Дашков и К», 2009, 289 с.

### **Түйін**

Мақалада музыкалық білім беру жүйесіндегі тестілеу мәселелері қарастырылған. Оқушылардың білімін бақылаудың бұл әдісінің оң жақтары бар. «Сольфеджио» және «Музыка тирихы» пәндері бойынша тест тапсырмаларының үзінділері келтірілген. Оқу процесінде компьютерді кеңінен қолдану тапсырманы айтарлықтай жеңілдетеді – бастапқы көзге (оқулық, оқу құралы) жүгіну, өйткені оқулықтардың соңғы басылымдарының электрондық нұсқасы бар және оларға желі арқылы қол жеткізуге болады. Тест тапсырмаларын аралық немесе қорытынды аттестаттау ретінде пайдаланған кезде оқытушы материалды беру нысанын (тесттің бланктік немесе электрондық түрі) ескеруі тиіс. Қағаз және электрондық тасымалдағыштардағы бақылау тестілерін шешудің уақыт өлшемдері әртүрлі. Қағаз бланкілеріндегі сынақ үшін уақыт барлық тапсырмалар үшін жалпы етіп орнатуға болады. Тесттің электронды формасы әртүрлі нұсқаларды қамтуы мүмкін, бұл тест тапсырмаларын еркін үйлестіруге және музыкалық пәндердің мазмұнын толық қамтуға мүмкіндік береді.

### **Abstract**

The article deals with the issues of testing the system of music education. The positive aspects of this method of monitoring students knowledge are noted. Fragments of test tasks in the disciplines «Solfeggio» and «Music history» are given. The widespread use of a computer in the educational process greatly simplifies the task of accessing the primary source (textbook), since many of the latest editions of textbooks have an electronic version, and access to them can be carried out over the network. When using test tasks as an intermediate or final certification, the form of material submission (blank or electronic type of tests). The time criterion for solving control tests on paper and electronic media is different. For a test on paper forms, the time range can only be set for all tasks. The electronic form of the test can provide various options, which allows you to freely combine test tasks and more fully cover the content of musical disciplines.

UDC 372.881.111.1

**Zh.M. Zhussubalina**

PhD Student, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

## **THE ROLE OF SONGS IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING IN HIGH SCHOOL**

### **Abstract**

A song is poetry set to motion. A song in a second language enhances the learning of that target language. This study confirmed that English second language learners were inspired by the singing of songs and music to achieve better in their study of literature, as well as other aspects of the target language. Learners were overwhelmed by the high standards and analytical thought skills required in the understanding of poetry as an aspect of their English curriculum. Lack of interest quickly set in, until the teacher decided to motivate them through the use of contemporary songs as a teaching methodology. The skills learned were then transferred to the study of other aspects of the language curriculum. The application of song and music as a teaching and learning classroom motivation was affirmed, resulting in creative and enhanced language performance.

**Key words:** songs, poetry, music, second language, foreign language, learners

If music be the food of learning, play on' (with apologies to Shakespeare). There are times when the language teacher has to be very creative indeed, or else both content learning and the throughput rate of learners suffer[2].

The setting of this case study was a post-democratic, secondary school in Shymkent, Kazakhstan (KZ). The class was Grade 11, some were definitely Pre-Intermediate learners. Many had just a basic knowledge of the English language. The teacher's task was to teach English literature, one aspect of which was poetry analysis. After foundation lessons, and a review of two poems, she knew that traditional methodologies and evaluations were not appropriate and had to change.

“Grenade” by Bruno Mars became the newly adopted ‘teaching methodology’. Music and song, whether pop, rock, folk, rap, Rhythm & Blues, hip-hop, house... healed the world and made it a better place for these learners. The teaching and learning lesson plan and assessment was simple, but experimental[3].

The Plan: Learners chose one song (for example, the cover version of Photograph by Ed Sheeran; Email my heart by Britney Spears). The teacher chose one song (for example, Hotel California by Eagles; Always remember us this way by Lady Gaga) and the third was mandatory, Mary in India by Dido. Then followed the prescribed poetry list, but learning now was based on how the music lyrics were analysed. The mandatory song was included as an additional teaching tool for learning past tense.

The introduction lesson was a marketing strategy. The class welcomed the learners for about fifteen minutes with music. Popular music, folk and rap music was played at high volume to make an impact on the young people. Singing the lyrics and dancing was a natural response from them. Students commented that this classroom had an “electric mood” and that learning “had a vibe”. One student notably added that this was “Music in the classroom”. No learner stood still... until the words of the lyrics were transferred onto the overhead projector screen. Then the teaching and learning began. Actually, this was when the teaching and learning continued.

The sudden dawning that the music they were enjoying was actually a poem in motion seemed to fascinate the students. The language did not matter because they sang in English language. They accepted that they were singing a poem set to music. It was this critical moment that transformed what they thought was a music experience into an education situation, a teaching and learning situation. Music was the motivation behind the learning. Words were analysed and meanings debated. Rhyme was clarified. Figurative language was identified and discussed in the context of the text. The lesson was closed with five more minutes of music. No learner wanted to leave the classroom. The beat had turned the learning experience around. More importantly, the young people wanted to learn, they were motivated to engage with the words of the lyrics.

The learners were thereafter allocated three tasks[5,6]:

- A writing assignment based on the analysis of the 3 songs as poetry.
- A small group presentation of any 2 of the 3 songs as their oral assessment.
- A full discussion of what the learning process meant to them as individuals and as a group.

By three weeks later, all English language lessons were becoming increasingly boisterous in a positive way. Five minutes of each lesson was devoted to a progress report on “Our Production”: music motivated them to own the assessment tasks. Students wanted to learn. The motivation was clearly intrinsic, with visible benefits in other learning areas as well. Grammar classes were not tedious any more. Shakespeare was visualized as a poet too, exposing them to more imagery analysis. The learners' oral presentations became more ambitious than expected, with music, song, costume and videotaping all being integrated into the task.

The objective in using music was to motivate the teaching and learning of poetry. Not only were the lyric productions beyond expectations, but language ability in the written task improved as well. The poetry lesson changed. Each poem now had the potential to be sung, while some learners proved adept at converting them to rap format. The teacher realised that analysing the poem was now more accessible, more possible. Music had made the environment more learner-friendly. Music had motivated the learners to go beyond their language limitations and respond to lyrics as poetry, and poetry as lyrics. Music brought them together despite diverse racial, cultural, economic and

social differences. Music made better learners of the at-risk individuals. What was confirmed was that music as an innovative teaching and learning intervention had worked.

The poetry analysis section of the curriculum thereafter merged with the oral presentation section. The fact that all of this was being performed in a language other than their mother-tongue seemed irrelevant to many of the learners. “Editing” became their new “buzzword”. For many, their confidence in using their limited knowledge of English visibly grew. The writing task produced efforts that ranged from mediocre to outstanding. Evidence of research on the mandatory song brought national history and pride into the learning process. One group videotaped themselves performing their song as part of their presentation. Another did a stage choral production, with all of the learners wearing red T-shirts and jeans.

The critical analysis of the whole music-as-motivation process was an unexpected development, being exposed when learners shared their personal reflections on the innovative teaching process. The hidden curriculum emerged as questions focused on personal learning growth. Questions included the following: What did it take to be a team player? Why did tensions arise at times? How did each contribute to the final written and oral product? Why did they resent the “lazy” learner who did not contribute as expected? Critical thinking was being applied without the learners even recognizing it, or knowing that they were even capable of it. Music motivated this enthusiasm and desire to learn.

Today, when the teacher meets some of the learners from her English class, the conversation is not about how much they have progressed, but about how music helped them to enjoy their language lessons. And they proudly add that, when they sing the national anthem, they do not need to look at the words anymore.

The case study indicated that music enhances one’s skills in academic achievement, self-esteem, national pride, identifying with one’s culture and general self-confidence. Music is a means of communication. It crosses all barriers – language, culture, belief systems, age, gender and nationality. It is an innate part of a person’s being. Depending on taste, it soothes and relaxes, inspires and motivates. Used carefully in the learning situation, it can turn the beat of the learning process around.

Eady and Wilson confirm that various studies prove that music does contribute to a learner’s academic achievement, motivation and creative development. They conclude that music helps one to learn more, and more effectively. Music contributes to all of education. The learner benefits by enhancing key developmental goals such as self-esteem and creativity[4-6].

Learners achieved better scores when music was part of their social studies. McTeer and Bailey [8] reinforce the thesis that music motivates learning in other disciplines through their research on student attitude towards history and subject knowledge matter. An experimental group of senior high school students were exposed to contemporary music to rejuvenate their history class. The control group was taught using the lecture-discussion method. With all other variables being constant, the outcome was that in the area of attitude and subject matter knowledge, the group exposed to music as motivation scored better averages.

Research conducted by Weisskoff [17], as cited in Eady and Wilson [4], supports the premise that music influences learning in core subjects and helps to achieve the core goals of learning. He compared two learning situations: learning in language arts with music and without music, with his focus being on task performance and continuing motivation. Did the presence of music make any difference or not? The outcome was that those who learned in the music situation scored very much higher in terms of sustained motivation, seen in the tendency of learners to continue working on tasks after the initial motivational lesson. Task performance was not improved by the music motivation. Music was neither a positive force nor a distraction in task achievement. He further clarified that background music during a learning task does not enhance achievement. However, Weisskoff [17] proves that music as motivation does work for learners. The research confirmed that there is a solid relationship between music and continuing motivation: unmotivated learners became

motivated because of the presence of music. The SA case study, despite its unusual and innovative context, confirmed these findings.

An aspect that cannot be ignored is the massive technological advancement in music today. Learning tasks involving technology provide excitement and innovation for the student. Moore [11], explains that Musical Instrument Digital Interface (MIDI) technology allows learners to create, edit and recreate music compositions, making the task more personal. Divergent thinking is rooted in such tasks. The creative potential of the learner is clearly unlimited with such technology available at school [12-16].

Language acquisition has a profound relationship with music in that they can both develop and support each other. Research cited reveals a positive interdependence when music is used with much reflection and planning in the language classroom. “Melodic recognition, contour processing, timbre discrimination, rhythm, tonality, prediction, and perception of the sight, sound, and form of symbols in context are required in both music and language” Stansell [18]. The obvious implication now lies with the language teacher, and linguistic researcher, to find methodologies that can be practically applied in the classroom, ways that would make the learning of language more effective. Traditional language teaching methods have to be reviewed, and music introduced as one means of further enhancing learning. Fluency would be the outcome of merged methods of teaching and learning, together with motivated learners, improved vocabulary development, use of vocabulary in context and communicative confidence, as evidenced by the case study cited. There was positive impact on the four key language learning areas: listening, reading, writing and speaking.

“Researchers over the last twenty years have made astounding advances in the theory of language acquisition. Many find the pedagogical conjoining of language and music compelling” Stansell [18]. When the case study learners colloquially talked of their learning having a vibe, they expressed what Stansell [18] more academically stated: “The universal element of music can make the artificial classroom environment into a ‘real’ experience and make new information meaningful, bringing interest and order to a classroom.”

Moticoe [13,17] wrote the newspaper headline: Music that speaks where language fails. The article which followed spoke of the musical journey of a group of musicians called Ntjapedi. They were attracting much interest with their new style of music, singing in Sesotho and combining jazz, poetry and soul to create a sound that transcended language and cultural barriers. As educators, how can one define the relationship between language learning and music? Oats and Grayson [9,15] write of language acquisition being rooted in phonology, morphology, syntax and semantics. Connections in the acquisition process can be seen as follows:

In the education context, it is critical that the educator recognises the relationship between music, motivation and learning. This case study provides evidence that music actively motivated students to believe in themselves, to take on seemingly difficult learning tasks and to gain confidence. It became clear that being competent in one area and feeling good about one’s performance in this area, actually helped learners to cope with weaknesses in other areas. The premise is that if one is good at music, this strength makes up for one’s lack of sport, language, academic or social skills. This case study provides actual evidence that music gives academically unsuccessful students a place to succeed. A positive musical self-concept thus makes up for poor academic self-concept. Music then, is a tool for motivation in learning. Music can be effectively used to achieve non-musical goals. The Tanglewood Declaration of 1968 calls for music to be placed at the core of the school curriculum, arguing that ‘Music and other fine arts, largely nonverbal in nature, reach close to the social, psychological and physiological roots of man in his search for identity and self-realization’ [1].

This case study involved students singing their chosen songs, creating in a sense a choral music experience. Hylton’s [7] investigation exposes the relationship between choral singing and self-concept, with students rating the experience highly on the following statements:

1. to help me get to know myself better;

2. to feel more at ease, and
3. to help me to be at peace with myself.

Students were able to mix more on a social level, thus influencing their social self-concepts as well. The case study emphasised that music and singing as integral parts of learning English as a second language cannot be ignored. Not only were students motivated, but they actually enjoyed learning in a relaxed, non-competitive learning situation. The singing enabled learners to discover language structures and new words incidentally. They were then able to use them in communicative contexts.

In conclusion, a positive attitude and motivation are essential when learning a second language. Experience of success is vital to the learner's progress, providing the motivation for the next step. The educator's planning and vision has to determine this, ensuring that the learner, as an individual and as a member of a group, is set a task that is realistic, challenging and keeps him/her involved to completion. Using song and music as an innovative teaching tool meets such requirements.

### References

1. Choate, R.A. 1968. Documentary report of the Tanglewood Symposium. Reston, VA.1-4. [http://homepage.mac.com/wbauer/hpmused/archive/tangle\\_wood.html#\\_declaration](http://homepage.mac.com/wbauer/hpmused/archive/tangle_wood.html#_declaration). (accessed February 5, 2010).
2. Cohen-Taylor, G. 1981. Music in language arts instruction. *Language Arts*, 58 (3), 363-368.
3. Curnow, R. 1987. The jazz experience: A curriculum for creativity. *New Ways for New Days in Music Education*, 3, 12.
4. Eady, I and Wilson, J.D. 2004. The Influence of Music on Core Learning. *Education*, 125 (2), 243.
5. Hadley, W. H., and Hadley R. T. 1990. Rhyme, rhythm and reading for at-risk students. *Thresholds in Education*, 16 (2), 25-27.
6. Horn, C.A. 2007. English second language learners: using music to enhance the listening abilities of grade ones. Masters thesis. Unisa. <http://etd.unisa.ac.za/ETD-db/theses/available/etd09212007.133117/unrestricted/dissertation.pdf>. (accessed February 5, 2010).
7. Hylton, J.B. 1981. Dimensionality in high school students participants' perception of the meaning of choral singing experience. *Journal of Research in Music Education*, 29, 287-303.
8. McTeer, H. J. and Bailey, R. T. 1980. The effect of the teaching technique using popular music upon students' attitudes toward history and subject matter knowledge. A study conducted at South Cobb High School, Austell, GA. *April Dialog*, ERIC, ED 196 749.
9. Medina, S.L. 1993. The effects of music upon second language vocabulary acquisition. *National Network for Early language Learning*, 6 (3). <http://www.oocities.org/ESLmusic/articles/article01.html> (accessed May 30, 2013).
10. Merina, A. 1993. Sounds of our times. Rap: tool or trouble. *NEA Today*, 11 (8), 1.
11. Moore, B. 1992. Music, technology, and an evolving curriculum, *NAASP Bulletin*, 76 (544), 42-46.
12. Mora, C.F. 2000. Foreign language acquisition and melody singing. *ELT Journal*, 54(2), 146-152. <http://eltj.oxfordjournals.org/content/> (accessed May 29, 2013)
13. Moticoe, M. 2008. Music that speaks where language fails. *The Times*. 21 April 2008.
14. Murray, S.K. 2005. Learning a Second Language through Music, Baylor University, *Academic Exchange Quarterly*, 9 (2), <http://www.questia.com/library/1G1-136071099> (accessed May 27, 2013).
15. Oats, J. and Grayson, A. 2004. *Cognitive and Language Development in Children*. The Open University. London. Blackwell Publishing Ltd.

16. Schunk, H. A. 1999. The effect of singing paired with signing on receptive vocabulary skills of elementary ESL students. *Journal of Music Therapy*, 36, 110-124. <http://voices.yahoo.com/the-music-song-esl-instruction-423127.html> (accessed May 28, 2013).
17. Weisskoff, R. S. 1981. The relationship of pop/rock music to children's task performance and continuing motivation in language arts instruction. Unpublished doctoral dissertation. University of Connecticut, Hartford, CT.
18. Stansell, J.W. 2005. The Use of Music for Learning Languages: A Review of the Literature. University of Illinois at Urbana-Champaign. <http://mste.illinois.edu/courses/ci407su02/>

### **Түйін**

Ән-қозғалысқа берілген поэзия. Шет тіліндегі ән жалпы тілді оқытуды жақсартады. Жүргізілген зерттеу барысында ағылшын тілін үйренушілер ән мен музыкамен шабыттанғаны расталды, бұл тіл мен әдебиетті тиімді үйренуге, сондай-ақ оқытылатын тілдің басқа да аспектілерін жақсы меңгеруге әкелді. Оқушылар тіл аспектілерінің бірі ретінде поэзияны түсіну үшін қажетті аналитикалық ойлау дағдыларымен және жоғары нәтижелермен таң қалдырды. Мұғалім оқушыларды заманауи әндердің көмегімен оқыту әдістемесі ретінде ынталандыруды шешкеннен кейін қызығушылықтың жетіспеушілігі тез жоғалады. Ән мен музыканы сыныпта қолдану шығармашылық және тілдік көрсеткіштерді жақсартуға әкелді.

### **Аннотация**

Песня - это поэзия, приведенная в движение. Песня на иностранном языке улучшает изучение языка в целом. В ходе проведенного исследования было подтверждено, что изучающие английский язык были вдохновлены пением песен и музыки, что привело к более эффективному изучению языка и литературы, а также другим аспектам изучаемого языка. Учащиеся поразили высокими результатами и приобретенными навыками аналитического мышления, необходимыми для понимания поэзии как одного из аспектов языка. Недостаток интереса быстро исчез, как только учитель решил мотивировать учащихся с помощью современных песен в качестве методики обучения. Полученные навыки затем были перенесены на изучение других аспектов языковой программы. Было подтверждено, что применение песни и музыки в качестве мотивации для преподавания и обучения в классе, привело к творческому и улучшенному языковым показателям.

УДК 378

### **М.Т. Бердимуратова**

Заместитель директора по науке и инновации  
ОСШ № 14 им.М.Сапарбаева, Сайрамский район, с. Карасу

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ**

### **Аннотация**

В статье рассматриваются проблемы понимания и истолкования инновации в науке и образовательной деятельности. Инновационные процессы в образовании, которые представляют собой процессы создания, освоения и применения педагогических новшеств, т.е. применение совокупности новых образовательных процессов, идей, технологий (информационных технологий в том числе), которые целенаправленно изменяют систему образования, расширяют рынок образовательных услуг. Рассмотрены основные составляющие инновационного процесса в системе современного высшего образования. Выявлены перспективы внедрения и развития инновационных технологий в образовании, предлагается свое видение инноваций в образовании. Выявляются закономерности инновационных процессов, критерии педагогических инноваций, функции инновационного обучения.

**Ключевые слова:** инновационные технологии, образование, инновационная деятельность, речь, школа, интеграция, программное обеспечение.



"Инновация" (от латинского "innovatio" – нововведение, изменение, обновление) связывается, прежде всего, с деятельностью по созданию, освоению, использованию и распространению нового, с целенаправленным изменением, вносящим в среду внедрения новые элементы, вызывающие переход системы из одного состояния в другое. Согласно данному определению, характеризовать то или иное нововведение как "инновацию в школьном образовании" можно в том случае, когда новые элементы привносятся в школу осмысленно и позволяют качественно менять образовательную ситуацию в школе в целом.

Современная система образования становится все более "наукоемкой" областью социальной практики, а ее эффективность все более зависимой и определяемой не только стихийно складывающимися опытом и традициями, но и мерой вовлеченности в разработку научных основ проектирования образования всего комплекса наук о человеке и обществе.

Вместе с тем масштабы реформирования практики образования, его гуманизации, вызванные глобальными изменениями типа культурного и экономического развития всего общества середины-конца XX столетия, не оставляют сомнений в том, что и для самих социальных наук, в том числе психологии образования, требуется смена парадигм. В своем прежнем состоянии, восходящем к идеологии постепенного и относительно обособленного развития общественных систем, эти науки не смогут выполнить свои функции в отношениях с практикой в условиях ускорения развития всей социальной системы как целого. Более всего актуальна смена предмета, категорий и единиц научно-теоретического и прикладного исследований для психологии, поскольку именно она играет одну из центральных ролей в проектировании развития образования.

Одним из эффективных путей решения этих проблем является информатизация образования. Совершенствование технических средств коммуникаций привело к значительному прогрессу в информационном обмене. Появление новых информационных технологий, связанных с развитием компьютерных средств и сетей телекоммуникаций, дало возможность создать качественно новую информационно-образовательную среду как основу для развития и совершенствования системы образования [1].

Задачей технологии как науки является выявление совокупности закономерностей с целью определения и использования на практике наиболее эффективных, последовательных образовательных действий, требующих меньших затрат времени, материальных и интеллектуальных ресурсов для достижения какого-либо результата.

Специфика образования в начале третьего тысячелетия предъявляет особые требования к использованию разнообразных технологий, поскольку их продукт направлен на живых людей, а степень формализации и алгоритмизации технологических образовательных операций вряд ли когда-либо будет сопоставима с промышленным производством. В связи с этим наряду с технологизацией образовательной деятельности столь же неизбежен процесс ее гуманизации, что сейчас находит все более широкое распространение в рамках личностно-деятельностного подхода. Глубинные процессы, происходящие в системе образования и в нашей стране, и за рубежом, ведут к формированию новой идеологии и методологии образования как идеологии и методологии инновационного образования. Инновационные технологии обучения следует рассматривать как инструмент, с помощью которого новая образовательная парадигма может быть претворена в жизнь [3].

Главной целью инновационных технологий образования является подготовка человека к жизни в постоянно меняющемся мире. Сущность такого обучения состоит в ориентации учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию. Образование должно развивать механизмы инновационной деятельности, находить творческие способы решения жизненно важных проблем, способствовать превращению творчества в норму и форму существования человека.

Целью инновационной деятельности является качественное изменение личности учащегося по сравнению с традиционной системой. Это становится возможным благодаря внедрению в профессиональную деятельность не известных практике дидактических и воспитательных программ, предполагающему снятие педагогического кризиса. Развитие умения мотивировать действия, самостоятельно ориентироваться в получаемой информации, формирование творческого нешаблонного мышления, развитие детей за счет максимального раскрытия их природных способностей, используя новейшие достижения науки и практики, - основные цели инновационной деятельности. Инновационная деятельность в образовании как социально значимой практике, направленной на нравственное самосовершенствование человека, важна тем, что способна обеспечивать преобразование всех существующих типов практик в обществе.

Учитывая переход к глобальному информативному обществу и становлению знаний, об адекватности образования социально-экономическим потребностям настоящего и будущего можно говорить лишь в том случае, если его модернизация будет основываться не только и не столько на организационных нововведениях, сколько на изменениях по существу – в содержании и технологиях подготовки кадров и подготовке научных исследований. Как социальный институт, воспроизводящий интеллектуальный потенциал страны, образование должно обладать способностью к опережающему развитию, отвечать интересам общества, конкретной личности и потенциального работодателя.

Использование информационно-коммуникационных технологий дает возможность значительно ускорить процесс поиска и передачи информации, преобразовать характер умственной деятельности, автоматизировать человеческий труд. Доказано, что уровень развития и внедрения информационно-коммуникационных технологий в производственную деятельность определяет успех любой фирмы. Основой информационно-коммуникационных технологий являются информационно-телекоммуникационные системы, построенные на компьютерных средствах и представляющие собой информационные ресурсы и аппаратно-программные средства, обеспечивающие хранение, обработку и передачу информации на расстояние [2].

Современная школа должна стать передовой площадкой в части информационных технологий, местом, где человек получает не только необходимые знания, но и проникается духом современного информационного общества. Без применения информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) образовательное учреждение не может претендовать на инновационный статус в образовании. Ведь инновационным считается образовательное учреждение, широко внедряющее в образовательный процесс организационные, дидактические, технические и технологические инновации и на этой основе добивающееся реального увеличения темпов и объемов усвоения знаний и качества подготовки специалистов. Слово «инновация» (от латинского «иннове») появилось в середине 17 века и означает вхождение нового в некоторую сферу, вживление в нее и порождение целого ряда изменений в этой сфере. Инновация – это, с одной стороны, процесс вновления, реализации, внедрения, а с другой – это деятельность по вращиванию новации в определенную социальную практику, а вовсе – не предмет.

Образование - это путь и форма становления целостного человека. Сущность и цель нового образования - это действительное развитие общих, родовых способностей человека, освоение им универсальных способов деятельности и мышления. Современное понятие «образование» связывается с толкованием таких терминов как «обучение», «воспитание», «образование», «развитие». Однако, до того как слово «образование» стало связываться с просвещением, оно имело более широкое звучание. Словарные значения рассматривают термин «образование», как существительное от глагола «образовывать» в смысле: «создавать», «формировать» или «развивать» нечто новое. Создавать новое - это и есть инновация.

Переход на интерактивные методы обучения и технологии реального времени требует значительных телекоммуникационных ресурсов, способных обеспечить необходимую взаимосвязь участников образовательного процесса, поддержку мультисервисных технологий, высокую производительность телекоммуникационного оборудования и пропускную способность сетей передачи данных.

Нововведения, или инновации, характерны для любой профессиональной деятельности человека и поэтому естественно становятся предметом изучения, анализа и внедрения. Инновации сами по себе не возникают, они являются результатом научных поисков, передового педагогического опыта отдельных учителей и целых коллективов. Этот процесс не может быть стихийным, он нуждается в управлении.

В контексте инновационной стратегии целостного педагогического процесса существенно возрастает роль директора школы, учителей и воспитателей как непосредственных носителей новаторских процессов. При всем многообразии технологий обучения: дидактических, компьютерных, проблемных, модульных и других — реализация ведущих педагогических функций остается за учителем. С внедрением в учебно-воспитательный процесс современных технологий учитель и воспитатель все более осваивают функции консультанта, советчика, воспитателя. Это требует от них специальной психолого-педагогической подготовки, так как в профессиональной деятельности учителя реализуются не только специальные, предметные знания, но и современные знания в области педагогики и психологии, технологии обучения и воспитания. На этой базе формируется готовность к восприятию, оценке и реализации педагогических инноваций [5].

Понятие «инновация» означает новшество, новизну, изменение; инновация как средство и процесс предполагает введение чего-либо нового. Применительно к педагогическому процессу инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности учителя и учащегося.

В понимании сущности инновационных процессов в образовании лежат две важнейшие проблемы педагогики — проблема изучения, обобщения и распространения передового педагогического опыта и проблема внедрения достижений психолого-педагогической науки в практику. Следовательно, предмет инноватики, содержание и механизмы инновационных процессов должны лежать в плоскости объединения двух взаимосвязанных между собой процессов, рассматриваемых до настоящего времени пока изолированно, т.е. результатом инновационных процессов должно быть использование новшеств, как теоретических, так и практических, равно и таких, которые образуются на стыке теории и практики. Все это подчеркивает важность управленческой деятельности по созданию, освоению и использованию педагогических новшеств. Речь, следовательно, идет о том, что учитель может выступать в качестве автора, разработчика, исследователя, пользователя и пропагандиста новых педагогических технологий, теорий, концепций. Управление этим процессом обеспечивает целенаправленный отбор, оценку и применение в своей деятельности опыта коллег или предлагаемых наукой новых идей, методик. Необходимость в инновационной направленности педагогической деятельности в современных условиях развития общества, культуры и образования определяется рядом обстоятельств.

Во-первых, происходящие социально-экономические преобразования обусловили необходимость коренного обновления системы образования, методологии и технологии организации учебно-воспитательного процесса в учебных заведениях различного типа. Инновационная направленность деятельности учителей и воспитателей, включающая в себя создание, освоение и использование педагогических новшеств, выступает средством обновления образовательной политики [7].

Во-вторых, усиление гуманитаризации содержания образования, непрерывное изменение объема, состава учебных дисциплин, введение новых учебных предметов требуют постоянного поиска новых организационных форм, технологий обучения. В данной ситуации существенно возрастает роль и авторитет педагогического знания в учительской среде.

В-третьих, изменение характера отношения учителей к самому факту освоения и применения педагогических новшеств. В условиях жесткой регламентации содержания учебно-воспитательного процесса учитель был ограничен не только в самостоятельном выборе новых программ, учебников, но и в использовании новых приемов и способов педагогической деятельности. Если раньше инновационная деятельность сводилась в основном к использованию рекомендованных сверху новшеств, то сейчас она приобретает все более избирательный, исследовательский характер. Именно поэтому важным направлением в работе руководителей школ, органов управления образованием становится анализ и оценка вводимых учителями педагогических инноваций, создание условий для их успешной разработки и применения.

В-четвертых, вхождение общеобразовательных учебных заведений в рыночные отношения, создание новых типов учебных заведений, в том числе и негосударственных, создают реальную ситуацию их конкурентоспособности.

Таким образом, образование по своей сути уже является инновацией. Применяя данные технологии в инновационном обучении, учитель делает процесс более полным, интересным, насыщенным. При пересечении предметных областей естественных наук такая интеграция просто необходима для формирования целостного мировоззрения и мировосприятия инновациям относятся внедрение ИКТ в учебно-воспитательный процесс, программное обеспечение поставляемые в школы интерактивные электронные доски, проекты модернизации.

#### Список литературы:

1. Алексеева, Л. Н. Инновационные технологии как ресурс эксперимента/ Л. Н. Алексеева// Учитель. - 2004. - № 3. - с. 78.
2. Бычков, А. В. Инновационная культура/ А. В. Бычков// Профильная школа. - 2005. - № 6. - с. 83.
3. Дебердеева, Т. Х. Новые ценности образования в условиях информационного общества/ Т. Х. Дебердеева// Инновации в образовании. - 2005. - № 3. - с. 79.

4. Кваша В.П. управление инновационными процессами в образовании. Дис. канд. пед. наук. М.,1994. – 345с.
5. Клименко Т.К. Инновационное образование как фактор становления будущего учителя. Автореф. Дис. Хабаровск, 2000. – 289с.
6. Слостенин В.А., Подымова Л.С. Педагогика: инновационная деятельность М.: ИЧП «Издательство Магистр»,1997. – 456с.
7. Слостенин В.А. и др. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Слостенина. - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 576с.

### **Түйін**

Мақалада ғылым мен білім беру қызметіндегі инновацияларды түсіну және түсіндіру мәселелері қарастырылған. Педагогикалық инновацияларды құру, игеру және қолдану процестері болып табылатын білім берудегі инновациялық процестер, яғни білім беру жүйесін мақсатты түрде өзгертетін, білім беру қызметтері нарығын кеңейтетін жаңа білім беру процестерінің, идеяларының, технологияларының (соның ішінде ақпараттық технологиялардың) жиынтығын пайдалану. Қазіргі жоғары білім беру жүйесіндегі инновациялық процестің негізгі компоненттері қарастырылады. Білім беруде инновациялық технологияларды енгізу мен дамытудың перспективалары анықталып, білім берудегі инновацияларға өзіндік көзқарасы ұсынылады. Инновациялық процестердің заңдылықтары, педагогикалық инновациялардың критерийлері, инновациялық оқытудың функциялары ашылды.

### **Abstract**

The article deals with the problems of understanding and interpreting innovation in science and educational activities. Innovative processes in education, which are the processes of creating, mastering and applying pedagogical innovations, that is, the use of a set of new educational processes, ideas, technologies (including information technologies) that purposefully change the education system, expand the educational services market. The main components of the innovation process in the system of modern higher education are considered. The prospects for the introduction and development of innovative technologies in education are identified, and their own vision of innovations in education is proposed. The patterns of innovation processes, criteria of pedagogical innovations, functions of innovative teaching are revealed.

УДК 378

**В.Н.Ерназарова**

учитель начальных классов

ОСШ 14 им.М.Сапарбаева, Сайрамский район с.Карасу

## **ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

### **Аннотация**

В статье анализируются основные положения программы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся начальной школы. Учитель понимает и осуществляет педагогическую деятельность по формированию образов гражданина, с соответствующими моделями общественного поведения, потребностями в чувственном познании, способами обработки информации и эстетико-нравственном оценивании внешнего и внутреннего мира.

**Ключевые слова:** урок, школа, воспитание, духовно-нравственное воспитание, родители, педагогические занятия.

Изменения в социальной жизни нашей страны, перемены в области образования делают особенно актуальными проблемы духовности, морали, этики. Становится иной и современная стратегия развития российской школы: в центре ее — формирование духовно богатой, высоконравственной, образованной и творческой личности. От того, насколько

нравственными, добрыми и порядочными будут наши дети, зависит нравственное здоровье нашего общества. Воспитание нравственности ребенка начинается с семьи. Это среда, в которую малыш попадает сразу после рождения. В ней формируются определенные взаимоотношения между родителями и детьми. Эти связи играют важную роль в нравственном воспитании ребенка. Именно в семье закладывается первый опыт и накапливаются те знания, которыми владели предыдущие поколения. Взрослый является для ребенка образцом поведения. Глядя на поведение своих родителей, он строит отношения с окружающими. В семье у ребенка появляется чувство заботы о близких, умения уважать их позицию и интересы.

Родительское воспитание прививает эстетические вкусы, интересы, привязанности. Среди близких людей ребенок учится одно любить, другое ненавидеть, что впоследствии сказывается на всей его дальнейшей жизни. Семья — это принципы взаимоотношений, как между супругами, так и в отношениях родителей и детей. Эти принципы включают в себя любовь, заботу, взаимопонимание, уважение, сострадание, честность, искренность, доверие и многое другое. Семья приносит полноту жизни, счастье. Главной нравственной ценностью семьи являются дети. И родительский долг состоит в ответственности за то, чтобы в семье вырос достойный человек, здоровый физически и духовно. Именно в семье закладываются основы личности ребёнка, и к поступлению в школу он уже более чем наполовину сформирован как личность. Семья может выступать в качестве как положительного, так и отрицательного фактора воспитания. Положительное воздействие на личность ребёнка состоит в том, что никто, кроме самых близких для него в семье людей — матери, отца, бабушки, дедушки не относятся к ребёнку лучше, не любят его так и не заботятся о нём столько. Но и никакой другой социальный институт не может потенциально нанести столько вреда в воспитании детей, сколько может сделать семья. Можно с уверенностью сказать, что дом, в котором нет дружбы, добрых отношений между старшими и младшими, нельзя назвать счастливым. Поэтому дружбу родителей и детей мы вправе причислить к нравственным ценностям семьи. Если родители внимательны друг к другу, приветливы, вежливы, верны своему слову, то их дети, как правило, вырастают воспитанными людьми.

Началом воспитания является послушание. Ребенка с малых лет следует приучать к послушанию. С малых лет дети должны понимать, что есть дозволенное и недозволенное. Дисциплина, прежде всего, означает признание порядка, сложной структуры власти и послушания, которая создается в семье. Одновременно родители должны показывать личный пример. Если взрослый ведет себя как благородный, внимательный старший друг, его поведение побуждает ребенка к совершению положительных поступков. Если родители хотят воспитать в детях чувство ответственности, то они должны в первую очередь дать им возможность проявить себя: доверять им, ставить перед ними задачи, которые они обязаны выполнить, скажем, по домашнему хозяйству или по уходу за домашними любимцами. Если у ребёнка что-либо не получается, то родители должны проявлять терпение, а не возмущаться неумением ребёнка, раздражение родителей вредно действует на психику детей и вызывает ответное раздражение. Родители никогда не должны в присутствии посторонних людей, иногда даже членов семьи, жаловаться на ребёнка или ругать и обсуждать его поступки, повышать голос, оскорблять. Ребёнка нельзя унижать, нужно ему разъяснить его ошибки и поддержать. Дети и родители должны быть всегда едиными.

Итак, ведущую роль в воспитании духовных качеств играет семья, ведь это — первая и главная среда обитания маленького гражданина. Во вторую очередь нравственным воспитанием младших школьников занимается школа, где ребенок также проводит много времени. Школа является основным звеном в системе воспитания подрастающего поколения. В начальной школе ребенок начинает приобретать определенные знания. Но не стоит забывать и о том, что в нём уже сформированы некоторые черты характера, которые нужно развивать и направлять в нужное русло. Именно в школе продолжает закладываться

нравственный облик школьника. Духовно-нравственное воспитание младшего школьника происходит главным образом и прежде всего в процессе обучения.

Задача учителей заключается не только в том, чтобы вооружить учащихся глубокими и прочными знаниями, но и сформировать у школьников духовно-нравственные качества, воспитать патриотизм, развить творческое мышление, познавательную активность, умение самостоятельно пользоваться различными источниками информации, ориентироваться в событиях сегодняшнего дня. Самая распространенная форма работы в школе — урок. В нем в сложном взаимодействии находятся основные элементы учебного процесса: цель, задача, содержание, формы, методы, средства, взаимная деятельность учителя и учащихся. Уроки родного языка и литературы таят в себе неограниченные возможности воспитания у ребенка нравственных качеств. В качестве основного средства обучения на уроках используются тексты художественных произведений, содержащие ситуации нравственного выбора или проявления нравственных чувств и нравственных отношений.

Эмоциональное отношение учащихся к изображаемым персонажам является основой формирования нравственных представлений. На уроках используются различные приемы уподобления, одушевления, перевоплощения, сравнения. Ребенок должен научиться ставить себя на место другого, видеть мир глазами других, понимать его. Обязательным элементом урока является обращение к личному опыту детей и их размышлениям по обсуждаемой теме. Очень важно всем учащимся предоставить возможность высказать свое мнение. Это формирует веру в свои собственные силы, положительное отношение к себе, демонстрирует внимание коллектива к его мнению. На уроках можно использовать такие формы и виды деятельности, как педагогические задачи, игровые ситуации, просмотр видеофильмов, коллективные творческие работы, написание детьми сочинений. Введение элементов игры в структуру урока является действенным фактором повышения эффективности воспитательных воздействий.

Особенно большое значение в нравственном воспитании имеют сюжетно — ролевые игры, в которых на основе жизненных и художественных впечатлений воспроизводятся детьми социальные отношения. В них учащиеся черпают образцы для решения новых жизненных задач, возникающих в познании, в труде, во взаимоотношениях с товарищами и взрослыми. Опора на такие игры — это важнейший путь включения детей в совместную деятельность, способ обеспечения эмоционального отклика на воспитательные воздействия. Чтение и разбор статей, рассказов, стихотворений, сказок из учебных книг помогает детям понять и оценить нравственные поступки людей. Дети читают и обсуждают статьи, в которой ставятся в доступной для них форме вопросы о справедливости, чести, товариществе, дружбе, верности общественному долгу, гуманности и патриотизме. Проблемы нравственного воспитания можно решить на уроках ОПК, которые формируют у детей младшего школьного возраста мотивацию к осознанному нравственному поведению, основанному на знании и уважении культурных и религиозных традиций многонационального народа. Воспитательный процесс в рамках комплексного курса «Основы православной культуры» направлен на знакомство учащихся с духовными традициями народа, с историей и культурой крупнейших религиозных объединений нашей страны. Все это преследует общую цель: нравственное воспитание российских школьников на основе традиционных идеалов и ценностей, развитие их интереса к окружающему миру, формирование уважительного отношения к представителям различных конфессий, укрепление толерантных отношений между участниками образовательного процесса, оздоровление морально-нравственной атмосферы в школе и семье.

Патриотическое воспитание является частью духовного воспитания. Классные часы, праздники, посвященные Дню Победы, литературные вечера, Дни русской духовности и культуры, встречи с интересными людьми — все это способствует углублению знаний истории Родины, традициях, культуре народов Казахстана, воспитанию гражданского самосознания и причастности к родным истокам. Очень важно добиться осознания каждым

учеником значимости гражданства и принадлежности к своей Родине. Каково же значение изучения предмета «Окружающий мир» для нравственного развития младшего школьника? Изучение окружающего мира оказывает благотворное влияние на развитие разных сторон личности ребёнка. На уроках воспитывается в детях благородное отношение к своему Отечеству, к своему народу, его языку, духовным, природным и культурным ценностям, уважительное отношение ко всем народам Казахстана, к их национальным культурам, самобытным обычаям и традициям, к государственным символам Республики Казахстан. Содержание уроков окружающего мира позволяет во всей широте раскрыть в ребёнке духовность и нравственность. На уроке окружающего мира, в отличие от уроков русского языка и математики, больше возможности непосредственного общения с детьми. Эти уроки требуют большей раскованности детей, возможности свободно проявить своё эмоциональное состояние, самостоятельность.

Одной из форм воспитания духовно-нравственной личности является изучение малой родины. Дети узнают достопримечательности, исторические места родного края. Можно использовать разнообразные формы и методы ознакомления с родным краем: экскурсии, беседы, творческие работы — доклады и рефераты. Источником нравственных знаний является, прежде всего, жизненный опыт людей. Из поколения в поколение передавались советы, наставления потомкам, как жить в мире и согласии, избегать зла и несправедливости. Формирование личности и характера школьника идёт в повседневности школьных будней на каждом уроке. И здесь не должно быть мелочей, неважных для учителя. Ни один поступок ребёнка не должен остаться незамеченным учителем, не должен не получить этической оценки. Ведь каждый поступок — это может быть, будущая судьба. И учить детей быть счастливыми и нравственно здоровыми, вероятно, главная задача и трудность урока. Об этом учитель никогда не должен забывать. И постоянно самому учиться искусству воздействия на личность школьника, создания на уроке атмосферы взаимопонимания и сотрудничества. Но роль школы не ограничивается только взаимодействием с ребёнком. Педагогический коллектив призван способствовать гармоничному воспитанию ребенка в кругу семьи: при необходимости проводить с родителями беседы о воспитательных процессах, помогать в сложившихся в семье сложных ситуациях, при которых требуется корректное с педагогической точки зрения поведение родителей. Квалифицированный педагог обязан не только вовлечь ребенка в учебный процесс, но и способствовать его полноценному гармоничному развитию и формированию личности.

### Список литературы

1. Меттини Э. Духовно-нравственное воспитание у А. С. Макаренко [Электронный ресурс]
2. Мукажанова Р.А. Основные понятия духовно-нравственного образования [Электронный ресурс]
3. Дильдибекова Г.А., Бекмаганбетова Г.К., Климбей Л.В. Развитие духовно-нравственного потенциала обучающихся как приоритетная задача современного образования // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2017. – № 1. – С. 88-92;
4. Анисимов О.С. Методологическая культура педагогической деятельности и мышления. -М.: Экономика, 1991. -416 с.
5. Анисимов С.Ф. Духовные ценности: производство и потребление. -М.: Мысль, 1988.-253 с.
6. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. М.; Наука, 2000. -351 с.
7. Асмолов А.Г. Духовные ценности: производство и потребление.1. М.: Мысль, 1988.-253 с.

### Abstract

The article analyzes the main provisions of the program of spiritual and moral development and education of primary school students. The teacher understands and carries out pedagogical activities for the formation of images of a citizen, with the corresponding models of social behavior, needs for sensory cognition, methods of processing information and aesthetic and moral assessment of the external and internal world.

### Түйін

Мақалада бастауыш сынып оқушыларын рухани-адамгершілік дамыту және тәрбиелеу бағдарламасының негізгі ережелері талданған. Мұғалім әлеуметтік мінез-құлықтың сәйкес модельдерімен, сенсорлық танымға қажеттіліктермен, ақпаратты өңдеу әдістерімен және сыртқы және ішкі дүниені эстетикалық-адамгершілік тұрғыдан бағалау арқылы азаматтың бейнелерін қалыптастыру бойынша педагогикалық әрекеттерді түсінеді және жүзеге асырады.

УДК 378.147

**Г.Ж. Исахова**

учитель английского языка

ОСШ 14им.М.Сапарбаева, Сайрамский район, с.Карасу

### СОВРЕМЕННЫЙ УРОК АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

#### Аннотация

В данной статье рассматриваются преимущество иностранного языка перед другими школьными предметами, что в целях обучения иностранному языку уже заложен личностно - деятельный подход. Главной задачей является научить ребенка общаться на иностранном языке, создать условия, в которых дети начнут действовать, а не выполнять набор упражнений. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что переход на новый образовательный стандарт помогает преподавателю стимулировать у обучающихся «освоение ключевых компетенций, методов, способов мышления и деятельности на основе развития своих способностей», а также «оценивание для обеспечения возможности учащемуся самому планировать процесс достижения образовательных результатов и совершенствовать их в процессе постоянной самооценки».

**Ключевые слова:** деятельностный подход, ФГОС, личностно-ориентированный подход структура современного урока, оценки знаний, школа, современный педагог.

Обучая детей в школе, мы руководствуемся важными документами. Так в Концепции по модернизации образования в Казахстане сформированы основные социальные требования, предъявляемые к системе образования. Выпускники должны быть образованными, современными, предприимчивыми молодыми гражданами, которым будет под силу самостоятельно принимать ответственные решения в ситуациях выбора, что предполагает наделяния их динамизмом, мобильностью, конструктивным потенциалом. Такие же требования выдвигает **государственные федеральные общеобразовательные стандарты**. Согласно новой редакции ФГОС успешность современного учебного процесса может обеспечить инновации образовательной среды — системы инструментов, ресурсов и технологий для обеспечения выполнения требований, предъявляемых к итогам освоения основной программы школы. От современного педагога сегодня требуется создание условий для раскрытия индивидуальных способностей ребенка и развития познавательного интереса, используя современные методы, средства, формы обучения, в том числе дистанционные. [1]

Траектория развития образования показывает, что в арсенале учителя есть огромное количество способов реализации этой задачи, в том числе с использованием электронных и цифровых образовательных ресурсов, которые стали важнейшей составляющей всех направлений деятельности современного учителя. Без использования современных средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) уже невозможно представить образовательный процесс, отвечающий требованиям современного информационного общества.

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) — важнейшая составляющая всех направлений деятельности современного учителя. Широкий спектр педагогических (образовательных) технологий, ИКТ помогают решить вопросы формирования общей



коммуникативной компетенции — условия успешной социализации выпускников. Применение ЦОР уместны на всех этапах урока: от актуализации знаний, контроля и оценки знаний, умений и навыков до подготовки домашнего задания.

Для решения педагогических задач при подготовке к урокам я регулярно использую электронные ресурсы учебного назначения, презентации к урокам, логические игры, ресурсы Интернета, электронные энциклопедии. Мультимедийный учебник «Уроки английского языка Кирилла и Мефодия. 5 класс». Его использую, как самостоятельно, так и в дополнение к традиционным школьным учебным комплексам по английскому языку. Озвученные носители языка — интерактивные игры, весёлые песни и сказки, красочное оформление, разнообразие упражнений облегчает запоминание предложений и фраз, восприятие и понимание грамматических правил, помогают развитию навыков правильной разговорной речи. Обучающая компьютерная программа «Интерактивные плакаты к УМК Enjoy English для 2–4 классов» — позволяет повысить наглядность изучаемого материала, предоставляет возможность дополнительной практики при изучении лексики — грамматической стороны речи. Материал представлен интерактивной графикой, анимацией и звуковым сопровождением. Это помогает сделать урок более наглядным, информативным и продуктивным. Обучающий курс «Английский язык 2–5 класс» — даёт возможность пополнить словарный запас. [2]

Работая с программой, школьник приобретает навыки восприятия речи на слух, правильного произношения и правописания иностранных слов. Каждое занятие сопровождается весёлыми иллюстрациями. • Эмоционально украшают уроки песни для детей на английском языке для 1 + 2 (3 + 4 и 5+6) классов. Эти популярные английские песни в современной аранжировке в исполнении детей — носителей языка. К компакт-диску приложена книга для учителя с описанием 80 игр, основанных на материале песен, позволяющих отработать в игровой форме навыки аудирования и говорения. Данный цифровой ресурс использую на уроках получения новых знаний. Использование анимационной обучающей компьютерной игры «Английский алфавит с тётушкой Совой и домовёнком Непослухой» помогает мне познакомить и выучить буквы английского алфавита с ребятами. В качестве поощрения Сова демонстрирует оригинальные мультфильмы на каждую из букв. Последовательно заходя на разные уровни, ребёнок должен правильно выбрать предметы, начинающиеся с данной буквы, и сложить их в указанном месте. Дракоша и занимательный английский — входит в серию обучающих игровых приложений, которые будут интересны и детям, и взрослым любого возраста. [3]

Обаятельный гид Дракоша, помогает изучить базовые правила языка и запомнить первоначальный словарный запас. Учащимся представлена возможность проверить усвоение материала, ответить на тесты. В каждом разделе есть игры, имеющие также и познавательный характер. Подобные игры включаю на уроках при введении нового материала и на этапе первичного закрепления изученного материала и повторения для развития различных видов мышления, активизации познавательной деятельности учащихся. Применение вышперечисленных технологий помогает мне создать на уроке такие условия, где общение между учеником и учителем идёт только на английском языке. В результате уроки становятся более наглядными, информативными и продуктивными. На таких уроках активизируется познавательная деятельность учащихся, повышается качество усвоения материала.

Ребята эмоционально готовят материал на закрепление как сложных, так и простых тем. С помощью игровых презентаций учащиеся выбирают и анализируют информацию, что позволяет им повысить интерес и желание изучать английский язык. [4]

Обучающийся является живым участником образовательного лингвистического процесса. Именно собственное действие может стать основой формирования в будущем его самостоятельной речевой компетенции на иностранном языке. Таким образом,

образовательная задача современного урока английского языка состоит в организации условий, мотивирующих учебное действие.

В настоящее время все более актуальным в образовательном процессе становится использование в обучении приемов и методов, которые формируют умения самостоятельно добывать знания, собирать необходимую информацию, выдвигать гипотезы, делать выводы и умозаключения. А это значит, что у современного ученика должны быть сформированы универсальные учебные действия, обеспечивающие способность к организации самостоятельной учебной деятельности. Сегодня в центре внимания – ученик, его личность. Поэтому основная цель современного учителя – выбрать методы и формы организации учебной деятельности учащихся, которые оптимально соответствуют поставленной цели развития личности. [5]

В связи с этим выделяют ряд требований, предъявляемых к современному уроку иностранного языка:

1. хорошо организованный урок в хорошо оборудованном кабинете должен иметь хорошее начало и окончание;
2. учитель должен спланировать свою деятельность и деятельность учащихся, четко сформулировать тему, цель, задачи урока;
3. урок должен быть проблемным и развивающим: учитель сам нацеливается на сотрудничество с учениками и умеет направлять их на сотрудничество с учителем и одноклассниками;
4. учитель организует проблемные и поисковые ситуации, активизирует деятельность учащихся;
5. вывод делают сами учащиеся;
6. минимум репродукции и максимум творчества и сотворчества;
7. здоровьесбережение;
8. в центре внимания урока – учащиеся;
9. учет уровня и возможностей учащихся, в котором учтены такие аспекты, как профиль класса, стремление учащихся, настроение детей;
10. планирование обратной связи.

Современное образование характеризуется усложнением учебных программ и ростом объема информации не только в средней, но и в начальной школе. В результате младшие школьники испытывают большие психоэмоциональные и физические перегрузки. Психологи определили, что младшим школьникам свойственны повышенная эмоциональность, подвижность, утомляемость от единообразия, целостность восприятия окружающего мира. Обучение в начальной школе нужно строить с учетом этих особенностей, и его базой может стать интегративное обучение.

Под интегративным обучением мы понимаем объединение учебной деятельности с другими значимыми для данного возраста видами деятельности: изобразительной, музыкальной, трудовой, физической, театральной, игровой и т.д. Таким образом, речь идет не об объединении разных учебных дисциплин, то есть межпредметной интеграции, а о взаимодействии различных видов деятельности в ходе учебно-познавательной деятельности. Это в значительной мере способствует вовлечению всех учеников в познавательный процесс. [6,7]

#### Список литературы

1. Коробова, О. В. Современный урок английского языка / О. В. Коробова. — № 8 (194).С. 122-123.
2. Иванкова, М. А. Использование игры на уроках английского языка в целях повышения интереса к изучению языка / М. А. Иванкова, Е. Ю. Холявина. — Текст : непосредственный // Юный ученый. — 2017. — № 2 (11). — С. 30-32.

3. Чахчахова, Е. А. Развитие творческой активности детей на уроках английского языка / Е. А. Чахчахова, В. В. Толстых, К. А. Ансимова. — Текст : непосредственный //
4. Бибиева, З. И. Игры и игровая деятельности на уроках английского языка в целях развития коммуникативности учащихся / З. И. Бибиева, Л. Ш. Темирбулатова. — Текст : непосредственный // Проблемы и перспективы развития образования : материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, сентябрь 2015 г.).
5. Мельникова Е.Л. Проблемный урок, или как открывать знания с учениками: Пособие для учителя. – М., 2006.
6. Штарина А.Г. Английский язык. Компетентностный подход в преподавании. Издательство «Учитель», Волгоград, 2011.
7. Петерсон Л.Г., Кубышева М.А., Кудряшова Т.Г. Требования к составлению плана урока по дидактической системе деятельностного метода. – Москва, 2006 г.

### Түйін

Бұл мақалада шет тілінің басқа мектеп пәндерінен артықшылығы қарастырылады, өйткені шет тілін оқыту үшін жеке-белсенді тәсіл дайындалып қойылған. Негізгі міндет - баланы шет тілінде сөйлесуге үйрету, жаттығулар жиынтығын орындамай, балалар әрекет ете бастайтын жағдайлар жасау. Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, біз жаңа білім беру стандартына көшу мұғалімнің оқушылар арасында «олардың негізгі қабілеттерін, әдістерін, ойлау тәсілдерін және олардың қабілеттерін дамытуға негізделген іс-әрекеттерді меңгеруіне» ынталандыруға көмектеседі, сонымен қатар «оқушының білімге жету процесін жоспарлауға мүмкіндік беретін бағалау үнемі өзін-өзі бағалау процесінде нәтижелер мен оларды жақсарту».

### Abstract

This article discusses the advantage of a foreign language over other school subjects, that in order to teach a foreign language, a personal and active approach has already been laid. The main task is to teach a child to communicate in a foreign language, to create conditions in which children will begin to act, and not perform a set of exercises. Based on the foregoing, we can conclude that the transition to a new educational standard helps the teacher to stimulate among students “mastering key competencies, methods, ways of thinking and activities based on the development of their abilities”, as well as “assessment to enable the student to plan the process of achieving educational results and improve them in the process of constant self-assessment”.

ӘОЖ. 911:26.13

**Р.Н.Кенжебай<sup>1</sup>, Г.Ф.Тағаева<sup>1</sup>, Э.С.Жумадилова<sup>1</sup>, А.Е.Тлеубаева<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> п.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

<sup>1</sup> оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

<sup>1</sup> магистрант, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

<sup>2</sup> география пәнінің мұғалімі, №78 жалпы орта мектебі, Шымкент, Қазақстан

## БӘЙДІБЕК АУДАНЫНЫҢ КИЕЛІ ЖЕРЛЕР ГЕОГРАФИЯСЫ

### Түйін

Қазіргі таңда білім беру мен тәрбие саласында да киелі жерлер географиясы арқылы өлкетану жұмыстарын жүргізу әр қырынан қарастырылып келеді. Осы мақсатта сан алуан іс-шаралар өткізіліп, факультативті сабақтар мен тәрбие сағаттары жоспарланып, өткілуде. Әсіресе, туған жердің жауһарлар арқылы жастарға патриоттық тәрбие беру, Отансүйгіштік сезімдерін дамыту мен қалыптастыру бүгінгі күннің өзекті мәселесіне айналды. Елбасы Н. Назарбаевтың «Туған жер» бағытындағы «Қазақстанның киелі жерлері арқылы» жастарға тәрбие беру осынау өзекті мәселені шешудің дербес жолы болмақ. Мақала мазмұнында кие сөзінің этимологиясы тереңінен сараланып, Бәйдібек ауданының киелі жерлер географиясы қарастырылған. Біздер зерттеу жұмысымызда, алдыменен «кие», «қасиетті», «сакральды» сөздерінің этимологиясын қарастырдық. Отандық тарих

ғылымында «киелі» сөзіне қатысты әртүрлі ой-пікірлер қалыптасқан. «Киелі» сөзінкөбінесе дін немесе метафизикамен байланыстырған. «Киелі» деп біз нені айтамыз? «Қасиетті», «киелі» санатына қандай орындар кіреді? Неліктен ол киелі? Деген сұрақтарға ғылымда әр қилы ұстанымдар мен тұжырымдар қалыптасқан.

**Кілттік сөздер:** Киелі жерлер, тарихи ескерткіштер, Бәйдібек ауданы, рухани жаңғыру.

ҚР-ның Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру», «Мәдени мұра», «Ұлы даланың жеті қыры», «Қазақстанның киелі жерлері» т.б. бағдарламалары мен Жолдауларының болашақ ұрпаққа тәлім-тәрбие берудегі маңызы зор. Әсіресе, қазіргі рухани тұрғыдан жұтаңдаған заманда ұлттық құндылықтарды дәріптеудің қажеттілігі айқын байқалуда. Мұндағы басты мақсат - болашақ ұрпақты ата-бабалардан қалған асыл жауһарлар мен жәдігерлер арқылы тәрбиелеу. Мұны елбасы өзінің әрбір халыққа арнаған кезекті Жолдаулары мен бағдарламаларында үнемі айтып келеді. Солардың бірі қазақ жеріндегі «киелі», «қасиетті», «сакральды» орындар [1].

Қазіргі таңда ұлан-ғайыр жеріміздегі тарихи ескерткіштер, қасиетті мекендер, сакральді орындар жан-жақты зерттелініп, жыл өткен сайын құнды мәліметтермен толығып, жаңарып келеді. Зерттеу жұмыстарын ҚР-ның көптеген ғылыми-зерттеу институттары, ЖОО-ның ғалымдары мен білімгерлері, жергілікті жердің «Рухани жаңғыру» штаб-пәтерлері және дербес адамдары жүргізіп келеді. Осы тақырыптың аясында ғылыми мақалалар, диплом жұмыстары, диссертациялар, оқу құралдары мен монографиялар жазылып, ғылыми жобалар қолға алынған. М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінде де осы бағытта сан алуан жұмыстар атқарылып келеді. «География» БББ мен мамандығының білімгерлері осы бағдарлама аясында ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізіп келеді. Ғылыми мақалалар жариялап, бірқатар білімгерлер өз өлкесінің киелі жерлер географиясы аясында дипломдық жұмыстар мен магистрлік диссертациялар жазып келеді. Осы жұмыстардың нәтижесінде аудан мен ауыл аймақтардағы ҚР-ның киелі жерлер географиясының тізіміне енбеген біршама қасиетті орындар ашылып келеді. Осы мамандықтың білімгерлері ЖОО-ның таңдау пәні ретінде «Қазақстанның киелі жерлер географиясы» пәнін оқуда. Сонымен қатар Шымкент қаласы мен аудандардағы ЖОМ мұғалімдері және оқушыларымен де осы тақырыптар аясында жұмыстар жүргізіліп отыр.

Философиялық сөздіктерде «киелі» дегеніміз (латын тілінен – sager) – құрмет тұту, қасиетті деп жариялау, құдайға арналған [2], ал «қасиет» сөзінің мағынасын (латын тілінен - mysterim, tremendum) – адамды бір мезетте бақытты ете алатын немесе қорқыныш пен үрейге иландыратын белгісіз күш деп анықтаған [3]. Э.Бенвениста тұжырымы бойынша, «sager» құпия мағынасын білдіреді, ал «sanctus» - жағдай, адамдар қалыптастырған тыйым салулардан туындайды деп келтірген [4].

Терминологиялық сөздіктерде «киелі» мен «культ» терминдерінің мағынасының үйлесетінін көрсеткен. Латын тілінде «cultus» - сыйыну, құрметтеу, қамқорлық жасау дегенді білдірген [5]. Ағылшын тілінде «культ» термині тұңғыш рет 1617 жылы адамға немесе затқа адал болу мағынасында қолданылған. Негізі культпен көбіне діни рәсімдер байланыстырылады.

Докторант М.И.Рахимов өз мақаласында қазақ халқындағы кие сөзінің этимологиясын қарастырған. Қазақ сөзіндегі «киелі» ұғымының мағынасы М.Қашқаридың «Түрік сөздігінде» «КИЕ» - қасиет қонған «кісілік» [6], анықтамасында берілсе, Ж.Баласағұнидың «Құтты білігінде» киелі сөзі орнына «иесі» сөзін қолданған екен [7].

Бұл орайда зерттеуші С.И.Ожеговтың түсіндірме сөздігін қарастырып, «сакраментальный - қасиетті, маңызды» ұғымының қазақша түсіндірмемен мағынасының үндесетінін анықтаған [8].

Бүгінгі күнде Қазақстанның киелі жерлер географиясын зерттеуге көптеген ғалымдар, ғылыми қызметкерлер үлес қосып келеді. Атап айтсақ, Түркістан археологиялық экспедициясының жетекшісі Е.Смағұлов, шығыстанушы-ғалым М.К.Әбусейітова, «Қасиетті

Қазақстан» Ғылыми-зерттеу орталығының мүшесі, танымал археолог К.Байпақов, «Қасиетті Қазақстан» ғылыми-зерттеу орталығының басшысы Б.Әбдіғалиұлы т.б.

2018 жылғы зерттеу бойынша Түркістан облысында 1278 тарихи және мәдени ескерткіштер орналасқан, оның ішінде - 1 халықаралық маңызы бар нысан (Қ.А.Яссауи кесенесі), 33-республикалық маңызы бар нысандар (ҚР-ның 100 киелі орындары), 434-жергілікті маңызы бар нысандар және 810 нысанның алдын-ала тізімдері жасалынған. Дегенмен бұл тізімге енбей қалған нысандар да болуы мүмкін.

Біздер зерттеу жұмысымызда Бәйдібек ауданының киелі жерлер географиясын қарастырдық. Оның алғашқысы «Діни және ғибадат орындары» киелі жерлер географиясының санатына кіретін - Бәйдібек би және Домалақ ана кесенелері.

**Бәйдібек кесенесі** - «Қасиетті бес ана» тарихи ескерткіштер кешенінің құрамдас бөлігі. Бәйдібек ауданы, Бәйдібек ата ауылы аймағында орналасқан. «Бәйдібек-Сыланды» қайырымдылық қорының ұйымдастыруымен 1996-1998 жж. Бәйдібек ата мен қасиетті бес ана марау (Сары бәйбіше), Зеріп, Жұпар, Қарашаш, Сыландының мазар-кесенелері орнына шығыс сәулет өнерінің үлгісінде орнатылды. Биік күмбезбен көмкерілген ғибадат бөлмесіне ҚР Президенті Н.Ә.Назарбаев ұлы баба рухына арнап, салмағы 6 т бесік мүсінді ақ мәрмәр құлпытас қойылған.

**Домалақ ана кесенесі** - архитектуралық ескерткіш. Қаратаудың күнгей бетінде, Балабөген өзенінің аңғарында қазақ халқының абыз аналарының бірі, халық арасында Домалақ ана атанған Нұрила Мизамбекқызы зиратының басына тұрғызылған. Кесене там алғаш 1456 ж. төрт қанатты, төбесі күмбез етіп қаланған. Домалақ ана кесенесі бірнеше рет бұзылып, қайта өңделген. XX ғасырдың басында қойылған ескерткіш дөңгелек пішінді, алты нишалы болып келіп, ал күмбез негізгі ғимараттың үстінде болған 1957 ж. қайта жаңғыртылған кесене де көп уақыт сақталмаған. 1996 ж. Маңғыстаудан арнайы әкелінген ақ таспен жаңадан өрілген. Жерден 12 м биіктікте сегіз жапырақты етіп өріліп, негізгі бөлігінің үстіне күмбез орнатылған.

**Аппақ ишан күмбезі** - XIX ғасырдың ақырындағы архитектуралық ескерткіш. Түркістан облысы, Шаян ауылында күйдірілген кірпіштен шаршы жобада салынған. Табанының аумағы 6,7 мх 6,6 м, ішкі көлемі 3,5х3,5 м биіктігі 6 м. Қабырғаларының ішкі жағына әлемнің төрт жағына бағытталған тайыздау қуыс жасалған. Құрылысты күмбезбен жапқан. Аппақ ишан күмбезі пішімі жағынан Қазақстанның оңтүстігіне тән діни құрылыстарға жатады. Күмбездің ішінде екі сағана бар. Оның бірі – Шаян ауылындағы мешіт-медресені салдырған Аппақ ишандікі, екіншісі- осы Аппақ ишан күмбезін салған шебердікі.

Біздерді қызықтырған қасиетті орындардың бірі де бірегейі - **Ақмешіт әулие үңгірі**. Аңызға сенсек бұл үңгірге кезінде 10 мың әскер еркін сыйған дейді. Бұл - Түркістан облысының Бәйдібек ауданы, Көктерек ауылының жанындағы Қаратау сілемінің бөктеріндегі киелі «Ақ мешіт әулие» үңгірі. Бұл үңгірдің өзіндік тылсым сыры барын сезінгендер де аз емес. Бұл жерде адам ағзасына ем: қуатты, толқынды ауа ағымдары шоғырланған. Американың ғарышты зерттеу орталығының («НАСА») мәліметтері бойынша, күмбез шаңырақты ғимараттарда шоғырланған космостық энергия ауаның құрамындағы ионды бөлшектерді өзгертіп, ауадағы келеңсіз бактерияларды жойып, тазартатындығы зерттелген. Ондай ғимаратта болған адам жеңілдеп, биологиялық ағзасы (аурасы) тазарады. Содан ой-сана сезімі өзгеріп, қатыгездіктен, жаман ойлардан арылады. Мамыражай қалыпқа бөленіп, мейірімділікке құштар болады. Денсаулығында кінәраттар болатын болса, кір энергиядан арылып, ағзадағы клеткалардың жұмыстары жақсарып, иммундық күш қуаты оянады. Денесі келеңсіз аурулардан тазарады.

«Қызыл көпір» - тарихи ескерткіші. Аудан аумағындағы ең көне көпір - «Қызыл көпір». Бұл тарихи ескерткіш - 1886 жылы ескі ағаш көпірдің орнына салынған. Білікті инженерлік есеп пен құрылыс-монтаж жұмыстарының жоғары сапалығы сонша, нысан әлі күнге ел игілігіне жарап тұр. Отыз метрлік көпір 1970 жылдарға дейін қала аралық, жалпы одақтық

маңызы бар автокөлік қатынасын қамтамасыз етті. Ал ең соңғы рет пайдалануға берілген көпір – Сырдария өзенінен қиып өтетін Балтакөл ауылдық округінде орналасқан өткел. 364,4 метрлік бұл нысан 2010 жылы пайдалануға берілген[8]

Қорыта келе, біздер өз зерттеуімізде Бәйдібек ауданының киелі жерлер географиясын қарастырдық. Осы магистрлік диссертацияны жазу барысында аудан аумағындағы әлі де зерттелмеген қасиетті орындарды анықтап, тізімге ендіру. Сонымен қатар осы орындарға жылдам әрі оңай апаратын бағыттық жол сілтемелер жасап, көпшілікке тарату. Болашақта осы орындарда туризм инфрақұрылымын жасаудың жобасын жасау. Мұның барлығы аудан экономикасын оң әсерін тигізеді деген ойдамыз.

### Әдебиеттер тізімі

1. ҚР Президенті Нұрсұлтан Назарбаевтың «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру 2017 жылғы 12 сәуір. Мына сілтемеде: <http://www.akorda.kz/ru> (28 қараша 2020 ж.).
2. Циренова Л.А. Краткий философский словарь. 2-е изд. – М.: РГ – Пресс, 2014. – 496 с.
3. Бенвенист Э. Словарь индоевропейских социальных терминов: пер. с фр. / общ.ред. и вступ. ст. Ю.С. Степанова. М.: Прогресс-Универс, 1995. – 456 с.
4. Ефремова Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный. – М.: Русский язык, 2000. – 1222 с.
5. Егеубай А.Қ. МахмұтҚашқари Түрік сөздігі. Үш томдық. – Алматы: Хант, 1998. – 600 б.
6. Рахимов М.И. «Киелі сөзінің этимологиясы туралы». [edu.e-history.kz](http://edu.e-history.kz).
7. Жүсіп Баласағұн. Құтты білік /Көне түркі тілінен аударып, алғы сөзі мен түсініктерін жазған А.Қ.Егеубаев. - Алматы: «Таймас» баспа үйі, -2007. 477 б.
8. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка. – М.: Русский язык, 1986. – 900 с.
9. Мұстапаева А. «Қазақстандағы киелі жерлер географиясының объектілерін зерттеу тарихы» Мына сілтемеде: <http://edu.e-history.kz> (15 қазан 2020 ж.).

### Аннотация

В настоящее время в сфере образования и воспитания с разных сторон рассматривается краеведческая работа через географию сакральных мест. С этой целью проводятся различные мероприятия, планируются и проводятся факультативные занятия и воспитательные часы. Особенно актуальным вопросом сегодняшнего дня стало патриотическое воспитание молодежи через шедевры родного края, Развитие и формирование чувства патриотизма. Воспитание молодежи «через сакральные места Казахстана», направленное главой государства Н. Назарбаевым «Туған жер», станет самостоятельным способом решения этой актуальной проблемы. В содержании статьи проанализирована этимология слова кие.предусмотрена География сакральных мест. В своей исследовательской работе мы сначала рассмотрели этимологию слов «кие», «сакральные», «сакральные». В отечественной исторической науке сложились различные представления о слове "сакральное". Слово «сакральное» часто ассоциируется с религией или метафизикой. Что мы подразумеваем под "святым"? Какие места входят в категорию «святые», «святые»? Почему он святой? В науке сформированы различные позиции и выводы.

### Abstract

Currently, in the field of education and upbringing, local history work is considered from different sides through the geography of sacred places. For this purpose, various activities are carried out, optional classes and educational hours are planned and conducted. Patriotic education of young people through the masterpieces of their native land, the development and formation of a sense of patriotism became a particularly relevant issue today. Education of young people "through the sacred places of Kazakhstan", directed by the head of State N. Nazarbayev "Tugan Zher", will become an independent way to solve this urgent problem. The content of the article analyzes the etymology of the word cue. The geography of sacred places is provided. In our research work, we first considered the etymology of the words "kiye", "sacred", "sacred". In Russian historical science, there are different ideas about the word "sacred". The word "sacred" is often associated with religion or metaphysics. What do we mean by "holy"? What places are included in the category "holy", "holy"? Why is he a saint? Various positions and conclusions have been formed in science.

УДК 159.9.072

**Г.Ж. Лекерова, Г.Т. Айтжанова**

д.психол.н, профессор, Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан  
старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

**ОСОБЕННОСТИ ОБНОВЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В  
РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

**Аннотация**

В статье рассматриваются некоторые аспекты обновления образования в системе образования. Обозначены навыки, необходимые человеку, чтобы быть успешным профессионалом, а именно базовые навыки, компетенции, черты характера. Трудовая деятельность станет более разнообразной, в ее основе будут лежать навыки сетевого взаимодействия. Необходимость изучения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) с ранних лет. Нет универсальной и идеальной модели образования в мире, но имеются определенные тенденции. Система образования должна быть ориентирована не на объем вводимых человеческих ресурсов, а на конечные знания и навыки учащихся в результате обучения. Все знания по образовательным областям связаны, интеграция содержания является основным элементом образования. Спиральная структура предполагает постепенное расширение и существенное углубление знаний, развитие умений и навыков от одной ступени обучения к другой. Трехязычное образование – это не просто преподавание трех языков, но также и преподавание предметов на трех языках. Профессиональное развитие педагогов – это активы, воплощенные в учителях и преподавании для получения результата в виде высокого качества обучения учащихся.

**Ключевые слова:** современная жизнь, умственное развитие, формы мысли, раскрытие потенциала, качественные образовательные программы, методики обучения, квалифицированные кадры, средства коммуникации.

Выдающийся казахский просветитель Ж.Аймауытов, анализируя содержание образования, еще в начале XX века отмечал недостатки программы своего времени:

А) забивала голову ребенка различным ненужным и бесполезным для жизни знанием;

Б) школа не учила современной жизни, быту, политике, не обучала ребенка тому, что он видел в повседневной жизни и чем интересовался, вместо этого заставляла зубрить прошлое, историю, дальние страны и местности и отдалял от современности;

В) приучала к нерешительности и трусости, препятствующим самостоятельному поиску ребенком знаний и искусства;

Г) предметы не были связаны между собой, письменно не соответствовали, не то что не соответствовали, даже противоречили друг другу.

Л.С.Выготский предлагал ориентировать обучение не на сложившиеся особенности умственного развития, а на еще только складывающиеся; не «приспосабливать» содержание обучения к наличным особенностям детской мысли, а, наоборот, вводить такое содержание, которое требовало бы от ребенка новых, более высоких форм мысли (конечно, в пределах, выявляемых конкретными исследованиями умственного развития) [1].

В Послании Елбасы Н. А.Назарбаева народу Казахстана «Казахстанский путь – 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее» были определены приоритетные направления развития в образовании:

➤ Создание новых возможностей для раскрытия потенциала казахстанцев, все развитые страны имеют уникальные качественные образовательные программы, методики обучения и квалифицированные кадры;

➤ В среднем образовании надо подтягивать общеобразовательные школы к уровню преподавания в Назарбаев Интеллектуальных школах;

- Выпускники школ должны знать казахский, русский и английский языки;
- Результатом обучения школьников должно стать овладение ими навыками критического мышления, самостоятельного поиска и глубокого анализа информации;
- Создание современных урбанистических центров Казахстана в крупнейших городах Нур-Султан, Алматы, Шымкент, Актөбе, которые должны стать центрами науки, предоставлять качественные образовательные услуги;
- Создание наукоемкой экономики – это, прежде всего, повышение потенциала казахстанской науки [2].

**Изменения в мире происходят стремительными темпами.** Основные тенденции, которые определяют мир будущего:

1. Мгновенные средства коммуникации
2. Мир без экономических границ
3. Четыре шага к единой мировой экономике
4. Торговля и обучение через Интернет
5. Новое общество услуг
6. Новая эра досуга
7. Постоянно изменяющиеся формы работы
8. Женское лидерство
9. Наш удивительный, заново открываемый мозг
10. Расцвет национальных культур
11. Растущая численность низшего класса
12. Быстрое старение населения
13. Рост популярности идеи «сделай сам»
14. Деловое сотрудничество
15. Триумф личности

**Какими навыками должен обладать человек, чтобы преуспеть в 21-м веке?**

<b>Базовые навыки</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Черты характера</b>
что помогает решать повседневные задачи	что помогает решать более сложные задачи	что помогает справляться с изменениями окружающей среды
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Навыки чтения и письма</li> <li>○ Математическая грамотность</li> <li>○ Финансовая грамотность</li> <li>○ Естественно-научные знания</li> <li>○ ИКТ-грамотность</li> <li>○ Культурная и гражданская грамотность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Критическое мышление</li> <li>○ Творческое мышление</li> <li>○ Умение общаться</li> <li>○ Умение работать в коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Любознательность</li> <li>○ Инициативность</li> <li>○ Настойчивость</li> <li>○ Способность адаптироваться</li> <li>○ Лидерские качества</li> <li>○ Социальная и культурная осведомленность</li> </ul>

Изменения рынка труда в организации трудовой деятельности объясняют неактуальность подхода «Одна профессия на всю жизнь», поэтому так важны навыки широкого спектра, а именно:

- Быстро меняющиеся требования к профессиональным навыкам в условиях динамично развивающегося рынка труда (не востребованность некоторых профессий в связи с автоматизацией труда и появление новых).

- Увеличение востребованности в высококвалифицированных специалистах на всех уровнях (но возможный избыток высококвалифицированных специалистов в определенных областях).

Работа будет базироваться больше на проектной деятельности и сотрудничестве разных заинтересованных сторон.



Трудовая деятельность станет более разнообразной, в ее основе будут лежать навыки сетевого взаимодействия.

Трудовая деятельность будет становиться все менее и менее стандартной, шаблонной и все меньше трудовых задач смогут быть решены «по образцу».

### **Необходимость изучения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) с ранних лет.**

✓ Цифровые коммуникации настолько просты, что теперь каждый третий ребенок в возрасте до 2 лет пользуется мобильными устройствами. Цифровые устройства используют дети до 2-х лет – около 1 часа, от 2-х до 4-х лет – почти 2 часа, от 5 до 8 лет – 2,5 часа. (Аналитический обзор. «ИКТ в начальном образовании». Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2013).

✓ В силу ежегодного увеличения количества детей, пользующихся ИКТ и необратимости данного процесса, следует научить детей правильно, безопасно и эффективно использовать цифровые устройства и применять их для обучающих, познавательных и творческих целей (Аналитический обзор. Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2013).

✓ Предмет «ИКТ» включен в начальной школе во Франции, Великобритании, Китае, Норвегии, России, США, Сингапуре, Индии и др.

✓ Учебная программа по робототехнике – это инструмент, использующийся для развития мотивации учащихся и лучшего усвоения материала по предметам «Математика», «Английский язык» и «Наука» в Сингапуре (Hargreaves & Shirley, 2012).

**Необходимость обновления содержания образования.** Многие страны сталкиваются с необходимостью обновления содержания образования для воспитания успешных граждан и личностей. Примеры: Финляндия, США, Гонконг, Россия, Армения.

Современная система образования, ее целостность основывается на следующих основополагающих компонентах:

- *Качественный человеческий капитал.* Учителя должны быть образованными, мотивированными, непрерывно развивать свои навыки и квалификации.

- *Единые стандарты.* Учителя должны иметь четкие и надежные ориентиры.

- *Качественная система контроля и оценки знаний, умения применять знания и навыки.*

- *Эффективное управление на всех уровнях:* государственном, региональном, местном. Должно иметь четкую, прозрачную структуру [3].

**Тенденции в сфере образования.** Нет универсальной и идеальной модели образования в мире, но имеются определенные тенденции:

В содержании образования:

- Ценностно-ориентированная программа;
- Ожидаемые результаты;
- Интеграция содержания;
- Спиральная структура;
- Расширение задач и целей начального образования;
- Профориентация учащихся;
- Полиязычное образование;
- Критериальное оценивание;
- ИКТ в образовании;
- Методы и подходы преподавания;
- Профессиональное развитие учителей.

**Ожидаемые результаты.** Система образования должна быть ориентирована не на объем вводимых человеческих ресурсов, а на конечные знания и навыки учащихся в результате обучения.

В образовательных программах должны быть четкие и измеримые ожидаемые результаты, направленные на развитие навыков высокого уровня.

Классификация и систематизация ожидаемых результатов согласно таксономии Блума (уточненная версия).

Измерение Когнитивных Процессов:

- Создать – соединить части, чтобы появилось что-то новое и определить компоненты новой структуры.
- Оценивать – делать суждения, основанные на критериях и стандартах
- Анализировать – вычленять из понятия несколько частей и описывать то, как части соотносятся с целым
- Применять – использовать процедуру
- Понимать – создавать значения на базе учебных материалов или опыта
- Помнить – извлекать необходимую информацию из памяти

Ожидаемые результаты по образовательным областям – это система целей образования долгосрочного характера, установленных для каждой образовательной области, охватывающая начальную, основную и старшую школу. Ожидаемые результаты спроектированы с учетом специфики каждой образовательной области, объединяющей несколько родственных учебных предметов. Образовательные области: Язык и Литература, Математика и Информатика, Естествознание, Человек и Общество, Искусство, Физическая культура. Ожидаемые учебные результаты служат основой для разработки учебных систему краткосрочных целей обучения.

**Интеграция содержания.** Все знания по образовательным областям связаны, интеграция содержания является основным элементом образования. Способность объединять идеи и навыки из различных областей знаний – это одна из наиболее важных навыков в 21 веке. Для чего это необходимо?

- Современные знания становятся междисциплинарными и интегрированными.
- Более эффективно развивает навыки высокого уровня и способствует созданию у ребенка более целостной картины мира.
- Лучше результаты на экзаменах.
- Экономия времени.
- Процесс обучения становится более увлекательным.

Интеграция может осуществляться на разных уровнях:

- предметы (интеграция естественных наук, интеграция искусства во все предметы и др.);
- темы (сквозные темы);
- задания [4].

**Спиральная структура.** Спиральная структура предполагает постепенное расширение и существенное углубление знаний, развитие умений и навыков от одной ступени обучения к другой.

**Трехязычное образование.** Преимущества: экономические, социальные и когнитивные. Трехязычное образование – это не просто преподавание трех языков, но также и преподавание предметов на трех языках.

Подход CLIL («Предметно–языковое интегрированное обучение»):

- ✓ Изучение предметов посредством второго или третьего языка и совершенствование владения языками через изучение предметных областей;
- ✓ Занятия и задания на уроках по предмету включают в себя развитие языка;
- ✓ Учитель-предметник отвечает не только за содержание предмета, но и за развитие языковых навыков учащихся;

Подход CLIL («Предметно–языковое интегрированное обучение»):

- ✓ Изучение предметов посредством второго или третьего языка и совершенствование владения языками через изучение предметных областей;

- ✓ Занятия и задания на уроках по предмету включают в себя развитие языка;
- ✓ Учитель-предметник отвечает не только за содержание предмета, но и за развитие языковых навыков учащихся.

Цели, задачи: Язык, Предмет/тема, Навыки/умения [5].

**Система оценивания.** Недостатки:

- Нет четких критериев для оценки результатов обучения обучаемого, а, следовательно, ни ученик, ни родители не видят полной картины достигнутых результатов, а учитель ставит оценки на основе сравнительных данных класса по успеваемости, ориентируясь на средние показатели уровня знаний в каждом конкретном классе, без учета единых критериев оценивания.

- При данном «нормативно-ориентированном» подходе по оценке успеваемости не существует дифференцированных критериев для оценки и сравнения результатов обучения по различным предметам, которые можно объяснить учащимся и их родителям. Оценки, присуждаемые учащимся, не обеспечивают четкую картину получаемых ими знаний и навыков (либо еще не полученных знаний) в рамках отдельных аспектов по предмету, подлежащему оценке.

Оценивание учебных достижений – это установление степени соответствия реально достигнутых учащимися результатов планируемыми целям обучения.

Цели оценивания:

- Оказание регулярной помощи учащимся в процессе преподавания и обучения для обеспечения их прогресса.

Представление результатов обучения родителям и всем заинтересованным сторонам и составление отчетности [6].

**Профессиональное развитие педагогов.** Профессиональный капитал – это активы, воплощенные в учителях и преподавании (в форме образования, квалификации, знаний, опыта, в которые инвестируют, развивают, накапливают и распространяют) для получения результата в виде высокого качества обучения учащихся.

Человеческий капитал	включает приобретенные знания, навыки, способности, квалификацию человека, а также врожденный талант
Социальный капитал	взаимосвязь и уровень доверия между людьми, которые проявляются в обоюдном обучении и поддержке для достижения компетентности и уверенности на работе
Моральный капитал	сила и упорство в служении другим, в выполнении своего призвания
Символический капитал	отличительная особенность статуса той или иной профессии в обществе
Капитал по принятию решений	способность систематически принимать правильные решения в сложных ситуациях

Внедрение культуры проведения исследований как среди учеников, так и среди учителей, профессиональное школьное сообщество, создание культуры сотрудничества - предвестники успешных изменений в образовании [7].

**Список литературы**

1. Выготский Л.С. Возрастные возможности усвоения знаний.-Просвещение Москва, 1966.
2. Послания Главы государства Н. Назарбаева народу Казахстана «Казахстанский путь – 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее» (17 января 2014 года).- <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400002014>.

3. Lekerova G. Zh., Mamykova R.U. Results of the Investigation of Psychological Influence on Development of Students' Motivation.// International Journal of Environmental and Science Education, 2016,11(8),1711-1720.
4. Лекерова Г.Ж., Исабаева А.С. Студентоцентрированное обучение-современный подход в образовании.// Наука и жизнь Казахстана. Международный научный журнал. №7 (71), 2018,С.106-111.
5. Lekerova G.Zh. and etc. Results of the Investigation of Psychological Influence on Development of Students' Motivation.// International Journal of Environmental and Science Education, 2016,11(8), p.:1713
6. Lekerova G.Zh. and etc. Psychological accompaniment of professional training of students.// European science review.// Vienna, 2015, № 9-10, p.:135
7. Lekerova G.Zh. and etc. Study of internal and external learning motivation of students of pedagogical high school.// European Journal of education and applied Psychology.- Vienna, 2015, № 4, p.:74

### **Түйін**

Мақалада білім беру жүйесіндегі білім беруді жанартудың кейбір аспектілері қарастырылған. Адамның табысты кәсіпқой болуы үшін қажетті дағдылар, яғни негізгі дағдылар, құзыреттіліктер, мінез ерекшеліктері көрсетілген. Еңбек әрекеттері әртараптандырылып, желілік дағдыларға негізделген болады. Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) ерте жастан зерттеу қажеттілігі. Әлемде білім берудің әмбебап және идеалды моделі жоқ, бірақ белгілі тенденциялар бар. Білім беру жүйесі енгізілген адам ресурстарының көлеміне емес, оқыту нәтижесінде оқушылардың соңғы білімдері мен дағдыларына бағытталуы керек. Білім беру саласындағы барлық білім бір-бірімен байланысты, ал мазмұнның интеграциясы білім берудің негізгі элементі болып табылады. Спираль құрылымы білімнің біртіндеп кеңеюі мен едәуір тереңдеуін, білім берудің бір кезеңінен екінші сатысына дағдылары мен дағдыларын дамытуды білдіреді. Үштілді білім - бұл тек үш тілді оқыту ғана емес, сонымен қатар пәндерді үш тілде оқыту. Тәрбиешілердің біліктілігін арттыру - бұл мұғалімдер мен оқушының білім алуының жоғары нәтижелерін беру үшін оқытудағы құндылық.

### **Abstract**

The article examines some aspects of the renewal of education in the education system. The skills necessary for a person to be a successful professional are indicated, namely, basic skills, competencies, character traits. Work activities will become more diversified and based on networking skills. The need to study information and communication technologies (ICT) from an early age. There is no universal and ideal model of education in the world, but there are certain trends. The education system should be focused not on the amount of input human resources, but on the final knowledge and skills of students as a result of training. All knowledge in educational areas is linked, and the integration of content is a core element of education. The spiral structure assumes a gradual expansion and significant deepening of knowledge, the development of skills and abilities from one stage of training to another. Trilingual education is not just teaching three languages, but also teaching subjects in three languages. Professional development for educators is an asset embodied in teachers and teaching to deliver high quality student learning outcomes.

ӘОЖ37.013.28

**Г.А. Нуридинова, Г.М. Мусаханова, Б.Ә. Данебек**

п.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
аға оқытушы, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

## **БОЛАШАҚ ПЕДАГОГТАРДЫҢ ЖОБАЛЫҚ ІС-ӘРЕКЕТТІҢ ҰЙЫМДАСТЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ**

### **Түйін**

Бұл мақала кәсіби-педагогикалық іс-әрекеттің ерекше түрі ретінде жобалық іс-әрекет мәселесін зерттеуге арналған. Жобалық іс-әрекет болашақ мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігін қалыптастырудың әмбебап құралы ретінде өзіндік жобалық қабілеттерін де, тұтастай тұлғаны да дамыту және өзін-өзі дамыту құралы ретінде қарастырылады. Зерттеу, аналитикалық, болжау, нормалау сияқты жобалық іс-әрекеттің негізгі функциялары қарастырылады. Жобалық іс-әрекеттің конструктивтіліктен, яғни болжамдық білім негізінде толығымен анықталған іс жүзінде маңызды нәтиже алуға бағытталудан тұратын ғылыми-зерттеуден ерекшелігі атап өтілді.

Жобалық іс-әрекет процесінде қалыптасатын құзіреттіліктің түрлері, мысалы, оқу және басқа іс-шаралар жағдайында студенттің өзін-өзі анықтау механизмін қамтамасыз ететін құндылық-мағыналық құзіреттілік, оқу-танымдық құзіреттілік және оны қалыптастыру шарттары, ақпараттық құзіреттілік, зерттеу құзыреттілігі.

Педагогикалық жобалардың ең тиімді түрлерінің мақсаттары, міндеттері, құрылымы және оларды студенттерді дайындауда қолдану ерекшеліктері қарастырылды, мысалы: зерттеу, шығармашылық, рөлдік, ойын, танымдық-бағдарлық, практикалық-бағдарлық.

**Кілттік сөздер:** Жобалық іс-әрекет, кәсіби құзіреттілік, зерттеу жобалары, шығармашылық жобалар.

### **Кіріспе**

Қарқынды ғылыми-техникалық прогресс, өзгерген әлеуметтік жағдайлар білім беру саласына, ЖОО-дағы оқу процесінде болашақ мамандарды даярлауға жаңа талаптар қояды. Елбасы Н.Ә.Назарбаев «Қазақстан 2050» жолдауында, «Ұлтымыздың әлеуетін оятуға және оны жүзеге асыруға жағдай жасайтын интеллектуалды төңкеріс қажет» - деп айтқан [1]. Бұл міндеттерді шешуде қазіргі жоғары кәсіптік білім берудің жаңа стандарттары әзірленді, оқу жоспарлары мен бағдарламаларының мазмұны, студенттерге қажетті білім, іскерлік, дағдылар мен құзыреттердің тізбесі қайта қаралуда, оқу материалын өз бетінше зерделеуге баса назар аударуға мүмкіндік беретін оқытуды ұйымдастырудың жаңа формалары мен әдістері іздестірілуде. Оқытудың осы түрлерінің бірі-жобалық іс-әрекет.

Бүгінгі таңда оқыту үрдісінде оқушылардың жобалық іс-әрекетін ұйымдастыру үлкен сұранысқа ие және өзекті болып келеді, сәйкесінше бұл мәселені шешуде мұғалімдерге қосымша жүктеме мен жауапкершілік жүктеледі, өйткені бұл педагогикалық технологияны қолдану олардан жаңа білім мен дағдыларды талап етеді. Мұғалім-жоба жетекшісі - жалпы мәдениеттің жоғары деңгейіне, шығармашылық қабілеттеріне, дамыған қиялына ие болуы керек.

Осыған байланысты бүгінгі таңда жоғары педагогикалық білім беру жүйесінің өзекті міндеті студенттерді – болашақ мұғалімдерді жобалық іс-әрекетке дайындау болып табылады. Болашақ мұғалім қоршаған шындықты өзгертуге және жобалауға қабілетті белсенді, әлеуметтік бейімделген, жауапты адамдарды тәрбиелеу үшін оның өзі жобалық іс-әрекет саласында кең білім мен дағдыларға ие болуы керек.

### Теориялық талдау

Жобалық іс-әрекет білім беру саласын дамыту көзі және мәдениет тарихындағы кәсіби-педагогикалық қызметтің бір түрі ретінде ұзақ уақыт қалыптасты. Үш жүз жылдан астам уақыт бұрын ұлы чех ойшылы, теориялық педагогиканың негізін қалаушы Я.А. Коменский мұғалімнің іс-әрекетіне оқытудың сәттілігі үшін зерттеу ынталандыруын енгізу идеясын білдірді. Ол былай деп жазды: «Адамдарға білімді кітаптардан емес, басқа адамдардың бақылаулары мен түсіндірмелерін ғана емес аспан мен жерді, емен, бук, т. б. заттардың өзін зерттеп, білуіге үйрету керек» [2]. Бұл идея кейіннен көптеген танымал философтар мен педагогтардың еңбектерінде дамыды.

Жоба әдісінің тікелей бастаушысы Далтон жоспары болды, оның басты ерекшелігі жеке оқу жоспарын құру және әр оқушы үшін оқу материалын жеке ұйымдастыру болды. Бірақ Дальтон жоспары аясында білім берудің мақсаты баланың шұғыл қажеттілігін ескерместен білім көлемін алу болды.

Кең педагогикалық контексте жобалық іс-әрекетті В. Х. Килпатрик қарастырды. В. Х. Килпатрик жаңа педагогикалық жүйенің үш негізгі компонентін бөліп көрсетті: оқушылардың табиғаты мен қызығушылығынан туындайтын оқу материалы; мақсатқа бағытталған іс-әрекет; өмірді үздіксіз қайта құру және оны жоғары сатыға көтеру ретінде оқыту. Оқытудың мақсаты оқушыларды проблемаларды шешу, іздеу, зерттеу әдістерімен қаруландыру болды.

В. Х. Килпатриктің еңбектерінде жобалардың төрт түрі ерекшеленеді:

1. жасампаз (өндірістік);
2. тұтынушылық, оның ішінде ойын-сауықпен байланысты;
3. проблемаларды немесе зияткерлік қиындықтарды шешу жобалары;
4. жобалар-жаттығулар [3].

Жобалық іс-әрекеттің негіздерін жаппай игеру қажеттілігі идеяларды жобалау негізінде шындықты танудың және түрлендірудің ерекше әдісімен байланысты.

Жобалық іс-әрекетке педагогикалық әлеует объективті түрде тән. Степанов Е.Н. және Лузина Л.М., бұл ерекше ерекшеліктерінің бірі автодидактизм болып табылатын кешенді қызмет деп О. С. Газманның пікіріне қосылады яғни жаңа білімді игеруді, жаңа идеяларды қалыптастыруды, жаңа мағыналардың пайда болуын, құндылықтар динамикасын тікелей нәтижемен (жобаны құрумен) қатар қамтамасыз ету мүмкіндігіне назар аударады. Бұл қасиет жобаға қатысу барысында жаңа ақпарат алудың, қызметтің жаңа түрлерін, оның ішінде басқалармен бірлесіп жобалық іс-әрекетті игеруімен байланысты - дейді [4]. Жобалық іс-әрекетке тән ерекшелік-жаңа өнімдерді жасау және сонымен бірге сол өнімнен не шығу мүмкін екенін білу. Бұл шындықты ғылыми болжау көзқарасының ерекше түрі, оны практиканы дамыту талаптарына сәйкес өзгертуді көздейді. Жобалау іс-әрекеті - бұл әрқашан шындықты өзгертуге және сол арқылы болашақты өзгеруге деген ұмтылыс. Сонымен қатар, педагогикалық жобалау қосымша мақсатқа ие: жобаны жүзеге асыратын адамдарды өзгерту.

Полат Е. С., Бухаркина М. Ю. жобалық іс-әрекетті кәсіби күзіреттілікті қалыптастырудың әмбебап құралы ретінде қарастырады [5], ол болашақ маманның барлық дерлік жеке құрылымдарын дамыта алады. Жобалық іс-әрекет сонымен қатар нәтиженің жаңалығын сезінуге және рефлексия қабілетін дамытуға мүмкіндік береді. Жобалық іс-әрекет, әрдайым педагогикалық мақсаттарға бағынады және оларға жетудің құралы ретінде әрекет етеді.

Жобалық іс-әрекеттің негізгі функциялары арасында зерттеу, аналитикалық, болжау, трансформация, нормалау болып табылады. Жобалық іс-әрекет сонымен қатар конструктивтілікпен сипатталады, яғни болжамдық білім негізінде толығымен анықталған іс жүзінде маңызды нәтиже алуға бағытталған.

Сонымен, жобалық іс-әрекет-бұл нақты практикалық нәтижемен аяқталатын мәселені дамыту арқылы дидактикалық мақсатқа жетудің тәсілі. Жобалық іс-әрекеттің негізгі мақсаты

студенттерге әртүрлі пәндік салалардан білімді біріктіруді қажет ететін мәселені шешу барысында білім мен дағдыларды өз бетінше қалыптастыру мүмкіндік беру болып табылады.

Жобалық іс – әрекеттің мәні студенттердің белгілі бір проблемаларға деген қызығушылығын ынталандыру болып табылады, және жобалық іс – әрекет арқылы алынған білімді практикалық қолдануды қамтиды. Бұл әдіс теориялық білімді оларды қолданудың практикалық тәжірибесімен біріктіруге мүмкіндік береді.

Студент үшін жоба - бұл шығармашылық әлеуетін барынша арттыру мүмкіндігі, өзін-өзі тану құралы. Бұл жеке немесе топта өзін көрсетуге, өз күшін сынап көруге, өз білімін қолдануға, пайда әкелуге, көпшілік алдында қол жеткізілген нәтижені көрсетуге мүмкіндік беретін іс-әрекет.

Мамандарды даярлау процесінде, олардың жалпы және кәсіби құзыреттерін қалыптастыруда жобалық іс-әрекетті ұйымдастыру ерекше орынға ие. И. С. Сергеев [6] жобалық қызмет процесінде қалыптасатын құзыреттілік түрлерін анықтады, олар:

Құндылық-мағыналық құзіреттілік. Құндылық-мағыналық құзіреттіліктер оқу және басқа іс-шаралар жағдайында студенттің өзін-өзі анықтау механизмін қамтамасыз етеді, болашақ маманның кәсіби жетістігін, өмір бойы өзін-өзі тануға және жетілдіруге дайындығы мен ұмтылысын қамтамасыз етеді.

Құндылық-мағыналық құзіреттілікті қалыптастыруда мұғалім тұлғасы ерекше рөл атқарады. Мұғалім мен студенттер арасындағы тұлғааралық қатынастардағы алмасудың мәні мұғалімнің құндылықтар жүйесінің байлығына тікелей байланысты. Оқытушымен бірлестікте пайда болатын жағымды сезімдер мен құндылықтар өте маңызды. Мұғалімнің беделін дамытуға қызмет ететін қасиеттердің ішінде мыналарды бөлуге болады: өзіне және студенттерге құрметпен қарау, зияткерлік, адамгершілік, ерік-жігер және кәсіби қасиеттер. Мұғалімнің беделі неғұрлым жоғары болса, соғұрлым ол болашақта студенттердің құндылық-мағыналық құзыреттерін, кәсіби қызметін қалыптастыруға әсер етуі мүмкін.

Оқу-танымдық құзіреттілік. Оқу-танымдық құзіреттілікті адамның жаңа білім мен тиісті дағдыларды игеріп қана қоймай, сонымен бірге танымның бастапқы үштұғырлығына сәйкес келетін әрбір тұтас оқу - танымдық актінің сапалы жаңа-интеграцияланған нәтижесін қамтамасыз ететін таным объектісін түсінетін сапалы деңгейдегі танымдық іс-әрекетке қабілеттілігі ретінде қарастырған жөн. Студенттердің оқу-танымдық құзіреттілігін қалыптастырудың шарттарына, студенттердің танымдық белсенділіктерін жандандыру, оқу процесінде студенттердің дербестігі арттыру, жетістікке жету жағдайын жасау; студенттердің оқу іс-әрекетін ұйымдастырудың әр түрлі формалары мен белсенді әдістерін қолдану, оқытушының әр студенттің оқу-танымдық тәжірибесін оқу процесіне енгізу тәсілдерін іздеуі.

Ақпараттық құзіреттілік. Ақпараттық құзіреттілікті қалыптастыру студенттерді оқу-зерттеу қызметіне - оқу іс-әрекетінің формасына қосу арқылы қамтамасыз етіледі, оның мақсаты терең білім деңгейіне жету, студенттердің шығармашылық, зияткерлік қабілеттерін дамыту болып табылады.

Зерттеушілік құзыреттілік. Зерттеушілік құзыреттілік келесі іс-әрекетер арқылы қалыптасады: бақылау, өлшеу, эксперимент жүргізу, индуктивті пайымдау мен модельдерді құру, ақпараттық технологияларды меңгеру, ақпараттың барлық түрлерімен жұмыс істеу.

Коммуникативтік құзыреттілік. Студенттердің кәсіби коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру бойынша оқу жұмысының тиімді түрлері оқытудың әртүрлі инновациялық құралдары мен әдістерін қолдану болып табылады: жобалар жасау, көпшілік алдында сөз сөйлеу, кәсіби маңызды мәселелерді пікірталаста талқылау, проблемалық жағдайларды қарастыру, бейнефильмдер мен презентациялар дайындау және т.б.

Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, жобалық іс – әрекеттің негізгі нәтижесі кәсіби оқыту жағдайында қалыптасуы арнайы әдістемелік сүйемелдеуді қажет ететін негізгі құзыреттіліктер болып табылады деп қорытынды жасауға болады.

### **Нәтижелер мен талқылау**

Студенттерді жобалық іс-әрекетке қосу теориялық білімді кәсіби тәжірибеге айналдыруға мүмкіндік береді және тұлғаның өзін-өзі дамытуына жағдай жасайды, шығармашылық әлеуетті іске асыруға мүмкіндік береді және студенттерге өзін-өзі анықтауға және өзін-өзі жүзеге асыруға көмектеседі еңбек нарығында бәсекеге қабілеттілік пен сұранысты қамтамасыз ететіді.

Жобалық іс-әрекетті пайдалану тәжірибесін талдау негізінде А.И. Савенковтың [7] теориялық материалын қолдана отырып, олардың типологиясын төмендегідей қарастыруға болады.

Зерттеу жобалары. Жобалардың бұл түрі зерттеу үшін алынған тақырыптың өзектілігін дәлелдеуді, зерттеу мәселесін, оның тақырыбы мен объектісін тұжырымдауды, қабылданған логика тізбегіндегі зерттеу міндеттерін белгілеуді, зерттеу әдістерін, ақпарат көздерін анықтауды, аталған мәселені шешудің болжамдарын ұсынуды қамтиды.

Шығармашылық жобалар. Шығармашылық жобалардың, әдетте құрылымы жоқ, ол тек жоспарланған және әрі қарай дамып, жобаға қатысушылардың логикасы мен мүдделеріне бағынады.

Рөлдік, ойын жобалары. Қатысушылар жобаның сипаты мен мазмұнына байланысты белгілі бір рөлдерді алады. Мұнда шығармашылық дәрежесі өте жоғары, бірақ басым қызмет әлі де рөлдік ойын болып табылады.

Таныстыру-бағдарлы (ақпараттық жобалар). Жобалардың бұл түрі бастапқыда қандай да бір объект, құбылыс туралы ақпарат жинауға бағытталған.

Практикалық-бағдарлы (қолданбалы жобалар).

Жобалық іс-әрекетті ұйымдастыру барысында мұғалім мен студенттердің рөлі өзгереді. Мұғалім, студенттердің танымдық іс-әрекетін ұйымдастырушы ретінде әрекет етеді. Оның міндеті-студенттерді өз бетінше оқуға үйрету. Студенттер, пассивті тыңдаушының орнына өзіне қол жетімді барлық ақпарат құралдарын қолдана алатын, жеке басын, көзқарасын, эмоцияларын, талғамын көрсете алатын құзретті тұлға болып қалыптасады.

### **Қорытынды**

ЖОО болашақ мұғалімді жобалық іс-әрекетке дайындаудың тиімділігін қамтамасыз ету үшін оқытушылар болашақ мұғалімдерді жобалық іс-әрекетке дайындаудың теориялық және практикалық компоненттерінің бірлігін, студенттерді жобалық іс-әрекетке дайындаудың мазмұнын, формалары мен әдістерін таңдау кезінде тұлғаға бағытталған тәсілді қолдануды, позитивті тұлғааралық қарым-қатынас негізінде педагогикалық процесс субъектілерінің қызметін ұйымдастыруды, оқу процесінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды белсенді қолдануды қамтамасыз ету керек.

### **Әдебиеттер тізімі**

1. ҚР Президенті Н.Ә. Назарбаевтың «Қазақстан 2050» жолдауы. Мына сілтемеде: [https://www.akorda.kz/kz/events/astana\\_kazakhstan/participation\\_in\\_events/kazakhstan-respublikasynyn-prezidenti-elbasy-nenazarbaevtyyn-kazakistan-2050-strategiyasy-kalyptaskan-memlekettin-zhana-sayasi-bagyty-atty-kaza](https://www.akorda.kz/kz/events/astana_kazakhstan/participation_in_events/kazakhstan-respublikasynyn-prezidenti-elbasy-nenazarbaevtyyn-kazakistan-2050-strategiyasy-kalyptaskan-memlekettin-zhana-sayasi-bagyty-atty-kaza) (15 қараша 2020 ж.).
2. Кулганов В., Николаева Е., Юнацкевич П. История педагогики и образования: учебник для вузов, ведущих подготовку по направлению «Педагогическое образование». Санкт-Петербург: Питер, 2016, 255 с.
3. Колесникова И. А. Педагогическое проектирование: Учеб. пособие для высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2008, 288 с.
4. Степанов Е.Н., Лузина Л.М. Педагогу о современных подходах и концепциях воспитания. М.: ТЦ Сфера, 2005, 160 с.
5. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие. М.: Издательский центр «Академия», 2007, 376с.



6. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. М.: Аркти, 2004, 144 с.
7. Савенков А.И. Методика исследовательского и проектного обучения школьников. Самара: Федоров, 2016, 125 с.

#### **Аннотация**

Данная статья посвящена исследованию проблемы проектирования как особого вида профессионально-педагогической деятельности. Проектная деятельность рассматривается как средство развития и саморазвития, как специфических проектировочных способностей, так и личности в целом, как универсальное средство формирования профессиональных компетенций будущих педагогов. Рассмотрены основные функции проектной деятельности, такие как исследовательская, аналитическая, прогностическая, преобразующая, нормирующая. Выделена отличительная особенность проектной деятельности от научно-исследовательской, заключающаяся в конструктивности, т.е. нацеленности на получение совершенно определенного практически значимого результата на основе прогностического знания.

Выделены виды компетенций формирующиеся в процессе проектной деятельности, такие как ценностно-смысловая компетенция обеспечивающая механизм самоопределения студента в ситуациях учебной и иной деятельности, учебно-познавательная компетенция и условия ее формирования, информационная компетенция, исследовательская компетенция.

Подробно раскрыты цели, задачи, структура наиболее эффективных видов педагогических проектов и специфика их использования в подготовке студентов, таких как: исследовательские, творческие, ролевые, игровые, ознакомительно-ориентировочные, практико-ориентировочные.

#### **Abstract**

This article is devoted to the study of the design problem as a special type of professional and pedagogical activity. Project activity is considered as a means of development and self-development, both of specific design abilities and of the individual as a whole, as a universal means of forming professional competencies of future teachers. The main functions of project activities, such as research, analytical, predictive, transformative, normalizing, are considered. The distinguishing feature of the project activity from the research activity, which consists in constructiveness, i.e. aiming at obtaining a completely definite practically significant result based on predictive knowledge.

The types of competencies that are formed in the process of project activities are highlighted, such as value-semantic competence, which provides a mechanism for student self-determination in situations of educational and other activities, educational and cognitive competence and the conditions for its formation, information competence, research competence.

The goals, objectives, structure of the most effective types of pedagogical projects and the specifics of their use in training students, such as research, creative, role-playing, game, orientation and practice, are disclosed in detail.

ӘОЖ 81'373.2

**Б.М. Тілеубердиев, М.Н. Иманова**

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

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

### **ҚАЗАҚ ОНОМАСТИКАСЫНДАҒЫ «ТӨРТКҮЛ» МИФТІК-ЭПОСТЫҚ КЕҢІСТІКТІҢ МОДЕЛІ**

#### **Түйін**

Ғаламның мифтік тілдік бейнесінде мифологиялық кеңістік тігінен алғанда үш әлемнен (жоғары, орта, төменгі) құралатындығы мақалаға негіз болады. Сонымен қатар ғаламның горизонталь моделі де бар. Осы аталмыш мифологиялық модельдің сипатын мифтік-лингвистикалық әдіспен

зерттеуге талпыныс жасалынады. Ғаламның ситуациялық келбетін, көлденең (горизонталь) космографиясын сипаттау барысында Төрткүл, Хантөрткүл, мифонимдеріне, мифтопонимдеріне талдау жасадық. «Мифтік ғаламның горизонталь моделі», «Орталық пен шеттің» (центр мен периферия) қарама-қарсы қойылуына негізделеді. Бұл модельдеудегі басты көрсеткіштер - орта (кіндік, центр) мен төрт тарап (бағыт): «оң» - «сол», «алғы» - «артқы», «солтүстік» - «оңтүстік», «батыс» - «шығыс» танымда қалыптасқан. Сондықтан да горизонталь модель көбінесе төртбұрыш (квадрат, шартарап, төрткүл) және шеңбер түрінде суреттеледі. Ғаламның көлденең құрылымы шеңбер немесе төрт бұрыш тұрпатты болып, төрттік жіктелумен ерекшеленеді. Мақалада ұлттық топонимдер мифологиялық, ментальдік, когнитивтік аспектіде «Төрткүл» концептісінің құрылымында қарастырылады.

**Кілттік сөздер:** ғалам моделі, этникалық кеңістік, концепт, ментальді көрініс, когнитивті аспект, мифонимиялық бейне, Төрткүл, Хантөрткүл, Көктөрткүл, арғықазақ мифологиясы.

Осы жаңа бағыттар аясында тіл мен ұлт, тіл мен діл, тіл мен мәдениет, тіл мен сана арақатынастарын зерделейтін, таным тұрғысынан қарастыратын когнитивтік лингвистиканың бір саласы – ономастикалық лингвоконцептология деп білуіміз керек. Кез келген ғылыми жаңа саланың, әрине, өз объектісі, өз ұғымдары, соған сәйкес терминологиясы болу керек. Осы қағиданы есепке ала отырып, жұмыстың өз табиғатынан, болмысынан туындап отырған «ғаламның (дүниенің) ономастикалық бейнесі», «дүниенің антропонимиялық бейнесі», «дүниенің мифонимиялық бейнесі» сынды мәселелер мен терминдерді қарастырып, зерттеуге енгізуді мақсат етіп отырмыз.

«Ғаламның ономастикалық (ұлттық) бейнесі» деп біз ономастикалық концептілердің жүйелі де кешенді жиынтығын атаймыз және ұлт танымының жалқы есімдер деңгейіндегі тілдік көрінісі деп түсінеміз. Ұлттың, адамның тіршілігі, өмірі, шаруашылығы, ой-санасы, эстетикалық талғамы, мифологиялық, діни, этикалық ұғымдары, әлеуметтік тәжірибесі «тіл айнасында» яғни лексикада, фразеологияда – жалпы және жалқы есімдерде тайға таңба басқандай өз өшпес ізін қалдырады. Ол іздер тек тілдік іздер емес, ол іздер - сонымен қатар таным іздері, таным таңбалары.

Ономастикалық атаулардың таңбалық (семиотикалық) қасиеті өте зор, себебі жалқы есімде кодталған суггестиялық түрінде яғни, «пресстелген» жиынтық формада көптеген тілден тыс, экстралингвистикалық ақпараттар сақталған, жинақталған. Сол ақпараттарды ашу барысында ғаламның ономастикалық бейнесін суреттеуге мүмкіншілік туады. Антропоним, топоним, зооним т.б. жалқы есім сыртында сол атауға байланысты көптеген ұлттық нышаны бар таным ақпараттары, ұғымдары болады, олар ономастикалық концептілердің көп қабатты диахрониялық, хронологиялық деңгейлерін құрайды. Сол қабаттарды, деңгейлерді аршу, талдау, сипаттау - ғаламның ономастикалық бейнесін суреттеу, айқындау болып табылады.

Ғаламның тілдік бейнесі тек жалпы есімдердің кеңістігінде ғана емес, сонымен бірге фразеологиялық жүйеде, ономастикалық жүйеде яғни жалқы есімдер кеңістігінде өз көрінісін береді. Ғаламның мифологиялық моделінің қазақ тілінде жалқы есімдермен өрнектелуін, өріліуін зерттеуші С.Е.Керімбаева өз диссертациялық еңбегінде қарастырған [1]. Ғаламның мифтік (мифологиялық) бейнесі мен ғаламның мифологиялық моделінің арасында айырмашылықтар болуы анық. Модель – негізінен структуралық құрылым ретінде танылатын болса, бейнені модельден ауқымы кеңірек, «бейнелілігі» толықтау тілдік жүйе деп білуіміз қажет. Модельде ғаламның тілдік бейнесі беріледі, бірақ модель (құрылым) шеңберінде ғана, ал шынайы түрдегі ғаламның мифологиялық (мифонимиялық) бейнесі өз жүйесінде модель құрылымын қоса тұра толыққанды жан-жақты «кеңістік», «уақыт», «адам», «жануар» т.б. концептілерге қатысты кең көріністі бере алады. Тағы бір ескеретін жай: ғаламның мифтік бейнесі мифологиялық жалпы есімдер арқылы да, мифологиялық жалқы есімдер, яғни мифологиялық онимдер, мифонимдер арқылы да көрсетіле алады. Сол себептен біздің жұмысымызда ғаламның мифтік бейнесін жалқы есімдер (мифонимдер)

деңгейінде көрсетуге әрекет жасалынғаннан кейін біз бұл бөлімді «ғаламның (дүниенің) мифонимиялық бейнесі» деп атадық. Әрине, кішкене тараушада қазақ дүниетанымындағы ғаламның мифологиялық бейнесін толығымен, жан-жақты сипаттау мүмкін емес, бұл әрекет осы ғылыми тақырыпта қозғалатын негізгі мәселенің басын ашу ғана деп түсінгеніміз абзал.

Мифонимдер тіл бірліктері ретінде ономастикалық когнитивтік концептілер құрамына және құрылымдарына енеді, ал ономастикалық когнитивтік концептілердің түрлері мен сипаттары жөнінде осы жұмыстың алдыңғы бөлімдерінде айтылды. Ғаламның тілдік, оның ішінде, мифонимиялық бейнесін суреттеу, сипаттау концептілер арқылы ғана жүзеге асады, себебі бейнені жасап тұрған «бейнелеп» тұрған концептілер болады. Ал концептілер когнитивтік лингвоментальді құрылымдар болғаннан кейін сол құрылымның ажырамас бөлігі ретінде танылатын тіл бірліктері (ал дәл қазір осы жұмысымыздағы – мифонимдер) ғаламның мифтік бейнесін көрсетіп сипаттай алады.

Зерттеуші С.Е.Керімбаеваның пікірінше қазақтың халық космоимдерінде әр стадиялық, әр қабаттық және де бейгомогендік (түп-төркіні бөтен, дара) түйсіктер жинақталған – олардың ең маңыздылары жан-жақты бәрін қамтитын антропоморфизм және анимизм [1].

Ғаламның мифонимиялық бейнесінде үстіңгі (жоғарғы) қабатты меңзейтін мифоним, ал дәлірек айтсақ, мифотеоним – *Тәңір*. Көне түркі тілінде *тәңір* сөзі төрт мағынада қолданылған көрінеді: 1. аспан (көк); 2. құдай, тәңір; 3. тәңірлік; 4. билеуші, тақсыр. Көне түркілерде *Тәңір* (тәңіршілдік) ежелгі бір құдайға табынушылық, монотеистік сенім ретінде қанатын кең жайған дін болған болуы керек. Ғаламның құрылымындағы үстіңгі қабат (көк, аспан) киелі болып саналған, себебі сол қатта *Тәңір* төменгі, астындағы әлемдерді билеген, өз әмірін жүргізген. Сол себепті осы күнге дейін сақталған: «*Тәңір жарылқасын*» немесе «көк соқсын» деген фразеологизмдер ежелгі сенімнің айғағы, дерегі бола алады.

Көне түркілердің, одан кейінгі қазақтардың дүниетанымындағы, мифтік ғалам бейнесіндегі үш қабатты (үш деңгейлі) модельмен қатар басқа да модельдер орын алған. Дүниенің тілдік бейнесіне қатысты қазақ тілінде *жеті қат көк, жеті ғалам* деген де сөз оралымы бар.

*Жеті ғалам* астында  
Дауысың кетті алысқа  
Өзіңнен өрнек жайылды,  
Жақынға туған қалысқа [2].

Н.Уәлиұлының пікірінше *жеті ғалам* мифологиялық түсінігіндегі *жеті* саны негізгі жеті бағытты білдірген. Олар – дүниенің төрт бұрышы: *күншығысы, күнбатыс, түстік, терістік және тігінен* келген модельдегі *аспан – жоғарғы ғалам, жер – орта ғалам, жер асты – төменгі ғалам* [3].

Ғаламның мифтік тілдік бейнесінде мифологиялық кеңістік тігінен алғанда үш әлемнен (жоғарғы-орта-төменгі) құралады. Ал енді ғаламның горизонталь моделі де бар. Осы аталмыш мифологиялық модельдің сипатын мифтік-лингвистикалық әдіспен біршама толыққанды, егжей-тегжейлі көрсеткен зерделі зерттеуші Қондыбай Серікбол болды. Ғаламның ситуациялық келбетін, көлденең (горизонталь) космографиясын сипаттау барысында С.Қондыбай *Төрткүл, Хантөрткүл, Алғи, Әзіреттің Алатауы (Ғазіреті Ғали тауы), Құндыздың Қара Теңізі, Нұрбұлақ* т.б. мифонимдеріне, мифотопонимдеріне талдау жасаған. Біз С.Қондыбай жасаған талдау, сипаттамаларды өз жұмысымызда келтіреміз.

Сонымен, «мифтік ғаламның горизонталь моделі» «орталық пен шеттің» (центр мен периферия) қарама-қарсы қойылуына негізделеді. Бұл модельдеудегі басты көрсеткіштер – орта (кіндік, центр) мен төрт тарап (бағыт): «оң» - «сол», «алғы» - «артқы», «солтүстік» - «оңтүстік», «батыс» - «шығыс». Сондықтан да горизонталь модель көбінесе төрт бұрыш (квадрат, шартарап, төрткүл) және шеңбер түрінде суреттеледі. Ғаламның көлденең құрылымы шеңбер немесе төрт бұрыш тұрпатты болып, төрттік жіктелуімен ерекшеленеді.

Көп жағдайда көлденең модель орта дүниеге – адамдар дүниесінің моделі ретінде көрсетіледі, дегенмен оның ғалам моделі екендігін де естен шығармаған жөн.

Адамдар дүниесі – ғаламның, жердің ортасында, ал, төрт тарапта басқа мифтік, тарихи пенделер орнастырылады. Жер не болмаса адамдар мекендейтін жер беті, ойкумена төрт бұрыш пішінді болып келеді де, оны айнала ғаламдық су немесе ғаламдық жылан қоршап жатады. Жердің кіндік тұсында: а) ғаламдық тау; б) ғаламдық бәйтерек өсіп тұрады. Ал, төрт бұрышты жер үстін дөңгелек, шеңбер, күмбез пішінді қатты аспан жауып жатады [4].

Осы келтірілген мифтік ғаламның горизонталь моделі тілдік санада, дүние таным аясында жалпы және жалқы есімдермен өрнектелген, экспликацияланған.

Зерттеу жұмысты жүргізу барысында мифтік модельдің горизонталь нысандарына, мифологиялық жалқы есімдерге, мифотопонимдерге басты назарымызды аударуымыз қажет, сонымен қоса ғаламның мифтік бейнесі тілде жалпы есімдермен де өрнектелетінін ескергеніміз жөн. Мифтік ғалам бейнесін сипаттайтын мифологиялық жалпы және жалқы есімдер таңбалық (семиотикалық), символикалық мәнге ие. Осындай сөздерге *шартарап* және *төрткүл*, *су басы*, *су аяғы*, *су аяғы құрдым*, *телегей* (*телегей теңіз*) т.б. жатқызуға болады (осы сөздердің кейбіреулері жалқы есімдер, мифонимдер деңгейінде де қолданылады).

Дүниенің төрт бұрышы – «шартарабы», «шартарапқа тарап кетті» т.б. сөз оралымындағы «шартарап» көне дүние танымындағы, мифтік келтірімдеріндегі (келтірім – представление) мифтік кеңістігіндегі төрт бұрышты жер моделі. «*Шартарап*» - қазақ тіліне: парсы тілінен (мұсылман дәуірінде) ауысқан сөз, мұндағы «шар» - «төрт», «тарап» - «бағыт, жақ», яғни «төрт бағыт, жақ», яғни «төрт бағыт» дегенді білдіреді. Бүгінгі қазақ тілінің белсенді сөздік қорына кіреді.

«Төрткүл дүние» деген тұрақты сөз тіркесіндегі *төрткүл*, археологиялық (архитектуралық) термин ретінде қолданылатын *төрткүлдің*, көптеген топонимдердің құрамындағы *төрткүлдің* көнеден келе жатқан мифологиялық мағынасы (түйсігі, өрісі, мәнділігі) бар. Қазақ эпосында, ертегілерінде *төрткүл* сөзі кездесіп тұрады: «Жолдастардың нақақ сөзіне ерген Қобыланды құлынға ертерек мінбек болады. Құлын дариядан өтіп бір *төрткүлдің* үстіне барып түседі. Одан әрі құлын жүрмейді. Қобыланды құлынды жүргізейін десе жүгені жок, ұрайын десе қаруы жок, біраз дағдарып қалады. Далада тұрып Қобыланды әйелінен күдіктенеді. Бірақ құлын оны кері алып келгенде Құртқа оның не істегенін, не ойлағанын айтып береді. Содан кейін Қобыланды Құртқаға тиіспейтін болады» («Қыдырбайұлы Қобыланды»). Осы үзіндідегі *төрткүлге* С.Қондыбай мынандай түсінік береді: «Бұл жердегі «төрткүл» деген сөзді ХІХ-ХХ ғасырдың жырларында «беткейлері тік, үсті тегіс болып келетін төбе (немесе тау)» (бұл – географиялық термин, орысша «останец», «останцовая гора» дегенге сәйкес келеді) деп түсінгені анық, дегенмен «дариядан өткенде кездесетін «төрткүл» арғықазақтық мифологиядағы «ғаламды қоршаған сулардың ортасындағы, құдды бір арал тәрізді төрткүл жер» [4].

Е.Қойшыбаевтың сөздігінде: «*Төрткүл* – елді мекен аттары, топырақ үйінділерінен тұрғызылған көне және ерте орта ғасырлардағы (VIII-XIV ғғ.) бекініс орындары, төбесі тегіс, беткейлері тік келген төрткүлді дөңестер. Төрткүлдердің көбі бір жүйеде салынған: солтүстік және шығыс жағы құрылыс орындарының қалдықтары, ал оңтүстік-батыс және шығыс жағы каналмен немесе өзенмен қорғанған. «Жетісу қалалары керуен жолдарының бойына салынған. *Төрткүл* қалдықтарын сол жолдардың сүрлеуі деп ұғыну керек. (Н.А.Бернштам)» [5].

Көне заманғы және ортағасырлық қалалардың төртбұрышты топографиясы болған көрінеді, қалдықтары (төрткүлдері) соны көрсетіп тұр. Ал төртбұрышты етіліп салынған қалалар мен ежелгі қорғандар – ғаламның мифтік нобайын (төртбұрышты горизонталь моделін) көрсетіп тұр. Бір қызығы - өлілер мекені де (кабірі, сағаналары т.б.) төртбұрышты етіп тұрғызылады және төрткүлақ деп аталынған.

С.Қондыбайдың пайымдауынша: «Төрткүл – мифтік-эпостық кеңістіктің моделі. Оны түсінудің төрт деңгейі бар:

Біріншісі – төрткүл – ғаламның көлденең моделі.

Екіншісі – төрткүл – ғаламның адамзат тұратын бөлігі.

Үшіншісі – төрткүл – этникалық өз кеңістігі.

Төртіншісі – алдыңғы әңгімелерде қарастырылған «үш қабаты» Төретамның (ілкі Төрдін) сыртқы пішіні.

Бірінші деңгейдегі төрткүл – ғалам болса, екінші деңгейдегі төрткүл – адамзат кеңістігі, үшінші деңгейдегі төрткүл – сол адамзат кеңістігінің ортасындағы «ноғайлы елі». Төртінші деңгейде – рухани орталық» [4].

Қазақ топонимиясында *Хантөрткүл*, *Төрткүл*, *Төрткүлтөбе*, *Көктөрткүл* сынды жер-су аттары кездеседі. Қазақ жырларында да жоғарыда аталған топонимдер ұшырасады. Мысалы, «Мұсахан» жырында:

Мекенімді сұрасаң,

Хантөрткүл деген жер еді,-

немесе

Еділ-Жайық бойында,

Боғданың бергі жағасы,

Хантөрткүлдің басы еді,

Мұсаханның салған қаласы.

«Қырымның қырық батыры» жырлар циклінде «Жұбаныш» жырындағы *Көктөрткүл*:

Елімізді билейтін

Қылыш деген хан дейді...

Көрініп тұрған Көктөрткүл

Сонда бар-ды, сұрасаң

Қылыш ханның қаласы.

Сонымен, ғаламның мифонимиялық бейнесіндегі *төрткүл* және сонымен байланысты топонимдер, сөз тіркестері ерекше орын алады деп есептеуімізге болады. Себебі *төрткүл* компонентті жер-су аттары ғаламның горизонталь мифологиялық келбетін кескіндейді және де бұрынғы замандарда да кескіндеген. С.Қондыбайдың мәлімдеуінше «бұл модель барлық дерлік мифологиялық дәстүрлерге тән, басқаша айтқанда, бергі қазақтың өзін былай қойғанда, оның арғы бабалары да осындай модельді білген» [4]. Мәселен, көне түркілік мифологиялық дүние танымды зерттеген тарихшы-ғалым С.Г.Кляшторный көне түркілердің мифтік ғалам келбетінің горизонталь моделі кескіндемесін былай етіп суреттейді: «Центром мира была *священная Отюкенская чернь*, населенная тюрками, резиденция тюрских каганов, откуда они ходили походами *вперед, назад, направо и налево* для покорения *четырёх углов*. Для обозначения границ мира в рунике употребляли термин *bulun* «угол», *tort bulun, dor jaуу ertis* (все народы, жившие по четырем углам света, были им врагами» [6].

Тас жазуларындағы көне түркілік ғаламның горизонталь келбетіндегі төртбұрышты тегіс кеңістік – «ыдық Иёр-суб» - киелі жер-су. Көне түркілер мекен еткен төрткүл дүние – қасиетті атамекен, киелі жер, сол жер ортасында киелі «ыдуқ», «*Ыдық баш*» тауы, «*ыдуқ Отүкен йыш*», «*Кегмен йер-суб*» тау жоталары орналасқан [7].

Осыдан шығатын қорытынды: түркілер мекен еткен жердің тауы да, суы да киелі, қасиетті, ал сол төрт «бұлынды» төрт бұрышты атамекеннің төрткүл дүниенің, сыртында түркілерге қарсы, жау, дұшпан халықтар тұрған деген қисынды пікірге жүгінбеуге болмайды.

Қазақ тіліндегі жалқы есімдер дүниенің тілдік, ономастикалық бейнесіндегі ұлттық мәдени сипатты анықтаушы мәдени ентаңбалы (маркілі), лингвомәдени бірліктер ретінде де зерттелуі тиіс. Жалқы есімдер дүниенің ономастикалық көрінісіндегі ұлттық мәдени ерекшеліктерін, мәнділіктерін, құндылықтарын айқындайды, халықтың когнитивтік санасымен тығыз байланысты болады. Қазақ онимдерінің лингвомәдени семантикасы тіл мен

мәдениеттің өзара байланысын, жалқы есімдердің қазақ этносы әдет-ғұрыптарына, жораяосындарына қатысын т.б. лингвомәдени мәнді құбылыстарды көрсетеді. Мысалы, көшпелі мал шаруашылығы, отырықшы (егінші және қалалық) мәдениет типтері қазақ жалқы есімдер мағынасында, семантикасында және ономастикалық концептілерінде өздерінің өшпес іздерін, таңбаларын қалдырып кетті. Осының есебінен жалқы есімді өзгеше сипаттағы мәдени мәтін (контекст) деп есептеуге болады. Жалқы есімдердің лингвомәдени сипаттары олардың қызметінде де (қарым-қатынас функцияларында мәдениетаралық коммуникацияда, магиялық қарым-қатынаста т.б.) айқындалады.

Ғаламның ономастикалық ұлттық бейнесі – ономастикалық концептілердің жүйелі де кешенді жиынтығы және ұлт танымының жалқы есімдер деңгейіндегі тілдік көрінісі. Дүниенің мифонимиялық бейнесі – мифологиялық танымның түрлі қабаттарынан сомдалатын, мифонимдер арқылы өз болмысын, білім-танымдық жүйесін суреттейтін лингвоментальді құрылым. Қазақ тіліндегі антропонимдік жүйе мифонимия сияқты қазақ танымында, тілдік санасында өз әлемін түзеп, сол әлемнің тілдік көрінісін бере алады, яғни дүниенің антропонимиялық бейнесін құрылымдайды. Топонимиялық концептілер ментальді-топонимдік стереотиптер негізінде жинақталып әлемнің топонимиялық көрінісін сипаттайды, бұл көрініс қазақ тілінде топонимдер арқылы өрнектеледі. Дүниенің топонимиялық бейнесін өрнектеуде, суреттеуде бағыттық (маршруттық) және радиальді таным модельдері қолданылады.

#### Әдебиеттер тізімі

1. Керимбаева С.Е. Ономастическая экспликация мифологической модели мира в казахском языке: Автореф. дис... канд. филол. наук. Алматы, 2004, 27 с.
2. Бес ғасыр жырлайды. Үш томдық. № 1 том, Алматы: Жазушы, 1984, 254 б.
3. Уәлиев Н. Жұмбақ жетілер // Жалын, 1988, №3, 105-106 б.
4. Қондыбай Серікбол. Арғықазақ мифологиясы. Бірінші кітап. Алматы: Дайк-Пресс, 2004, 512 б.
5. Қойшыбаев Е. Қазақстанның жер-су аттары сөздігі. Алматы: Мектеп, 1985, 256 б.
6. Кляшторный С.Г. Мифологические сюжеты в древнетюркских памятниках // Тюркологический сборник. М.: Наука, 1981, с. 122-126.
7. Қондыбаев С. Қазақ мифологиясына кіріспе. Алматы: Зерде, 1995, 35-36 б.

#### Аннотация

В основе статьи лежит тот факт, что мифологическое пространство в мифологическом языковом образе Вселенной состоит из трех миров по вертикали (верхнего, среднего, нижнего). Также существует горизонтальная модель Вселенной. При этом делается попытка исследовать характер данной мифологической модели мифико-лингвистическим методом. В процессе описания ситуационной фигуры Вселенной, горизонтальной (горизонтальной) космографии проанализировали Торткуль, Ханторткуль, мифонимы, мифтопонимы. Основываются на противопоставлении «Горизонтальная модель мифической Вселенной», «Центр и периферия». Основные показатели этого моделирования - среднее (центр) и четыре стороны (направление): «правое» - «левое», «переднее» - «заднее», «северное» - «южное», «западное» - «восточное». Поэтому горизонтальная модель часто описывается в виде прямоугольника (квадрата, окрестности) и круга. Горизонтальная структура Вселенной отличается четвертичной классификацией как окружной или четырехугольным типом. В статье рассмотрены национальные топонимы в мифологическом, ментальном, когнитивном аспектах в структуре концепта «Торткуль».

#### Abstract

The article is based on the fact that the mythological space in the mythological language image of the Universe consists of three worlds vertically (upper, middle, lower). There is also a horizontal model of The universe. An attempt is made to investigate the nature of this mythological model using the mythic-linguistic method. In the process of defining situational pieces of the Universe, the horizontal (horizontal) cosmography analyzed the Tortkul, Hantortkul, mythonyms, mythoponyms. They are based on the contrast "horizontal model of the mythical Universe", "Center and periphery". The main indicators of this simulation

are the average (center) and four sides (direction): "right" - "left", "front" - "back", "North" - "South", "West" - "East". Therefore, the horizontal model is often described in the form of a rectangle (a square neighborhood) and the circle. The horizontal structure of the Universe is characterized by a Quaternary classification as a circle or quadrilateral type. The article considers national toponyms in mythological, mental, and cognitive aspects in the structure of the concept "Tortkul".

УДК.370.6: 780

**Н.Т. Фаттахова, Р.К. Жанабаева, С.А. Естемкулов**

Старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

Старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

Старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

### **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОИСКИ НОВЫХ, БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ПУТЕЙ И СРЕДСТВ РЕШЕНИЯ НАСУЩНЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ**

#### **Аннотация**

Статья посвящена актуальной проблеме формирования у студентов навыков научно-исследовательской работы, развития творческой инициативы и умения применять достижения научно-технического прогресса на практике. Вовлечение студентов в научно-исследовательскую работу рассматривается как важный интеллектуальный потенциал, положительно влияющий на развитие специалиста в будущем. В статье проанализирована научно-исследовательская работа студентов, которая, являясь обязательной, неотъемлемой частью подготовки квалифицированных специалистов в вузе, становится неотделимой составляющей единого процесса: образовательного и научно-инновационного. В работе уделяется внимание модернизации высшего образования, возрастающих требований к профессиональной подготовке специалистов предполагающих разработку каждым студентом конкретной методологии исследования. Авторами раскрывается цель научно-исследовательской и учебно-исследовательской работы студентов, которая заключается в развитии творческих способностей будущих специалистов и повышении уровня их профессиональной подготовки на основе индивидуального подхода и усиления самостоятельной творческой деятельности, использования активных форм и методов обучения.

**Ключевые слова:** Исследовательская работа, педагогический процесс, умения и навыки, будущий учитель музыки, научный поиск, профессиональный интерес, развитие.

#### **Введение**

Задачи, стоящие перед современной высшей школой, диктуют, прежде всего, необходимость подготовки творчески мыслящих учителей, требуя целенаправленной организации учебно-познавательной деятельности, изначально направленной на привитие студентам самых необходимых навыков исследовательской работы. Процесс же их формирования выступает неотъемлемой частью творческой активности личности.

**Анализ исследований и публикации** Об основных направлениях по приобщению студентов к исследовательской работе, пишут, в частности, такие ученые как: Э.Б. Абдуллин, Л.Г. Арчажникова, Т.Ш. Ахметова, Р.Р. Джердималиева, О. А. Апраксина и др.

**Целью** публикации является анализ современного педагогического процесса, устанавливающего наиболее распространенные формы учебно-исследовательской работы студентов, способствующие формированию у них устойчивых и развитых интересов к будущей профессии – учителя музыки.

**Основные результаты исследования** Не требует доказательств то, что в своей практической деятельности учитель музыки постоянно соприкасается с исследовательской работой, направленной в большинстве случаев на поиски новых, более эффективных путей

и средств решения насущных педагогических проблем, способов овладения педагогическим мастерством. «Музыкант – педагог - исследователь - отмечает Э.Б. Абдуллин, - должен непременно быть и ученым, и педагогом-практиком. В области школьного музыкального (и не только музыкального) образования такое сочетание встречается совсем нечасто. А без него никак не обойтись....» [1].

Исследовательская работа учителя музыки дает возможность сопоставить собственные авторские инновации с уже имеющимися в этой области знаниями, на научной основе сформулировать область анализируемого явления, поднимая уровень профессиональной подготовки, устраняя во многих случаях теоретические ошибки и просчеты.

Педагогический опыт показывает, что ориентир на успешную педагогическую деятельность будущих специалистов может быть сформирован уже в ВУЗе путем исследовательского вовлечения обучающихся в активный поиск. Введение исследовательского принципа в учебно-познавательный процесс способствуют развитию самостоятельности студентов, приобщению их к атмосфере научного поиска, формированию у них потребности в полноценном и качественном знании. Иначе говоря, исследовательская работа выступает существенно важным дополнительным источником информации, становясь одновременно и эффективным средством накопления и пополнения приобретаемых субъектом знаний.

Об исследовательских качествах и умениях в научно-педагогической и, особенно, психологической литературе сказано уже немало. Опыт, приобретенный высшей школой в этом направлении, свидетельствует о том, что решающая роль здесь отводится созданию благоприятных условий для исследовательской деятельности студентов. Далеко не секрет, что во многих вузах и, в частности, на музыкально-педагогических факультетах, складывается такая ситуация, при которой исследовательской работой по-настоящему интересуется и активно занимается лишь наиболее одаренная, и, как правило, малочисленная часть студенчества, в то время как современное состояние педагогического образования обязывает к формированию элементарных исследовательских навыков практически у каждого выпускника.

По наблюдениям Л. Г. Арчажниковой, овладение исследовательскими навыками предполагает следующее:

- умение работать с научной литературой, пользоваться каталогами и подбирать соответствующий материал;
- умение поставить эксперимент;
- умение систематизировать и обобщить данные исследования;
- умение написать реферат или доклад по исследуемой проблеме [2].

Таким образом, перед преподавателем вуза стоит достаточно сложная, но актуальная задача приобщения студентов к сфере научно-исследовательского поиска. Требуется специально организованная система обучения, направленная на развитие у студентов активно – творческого самостоятельного мышления.

Иначе говоря, выступая важнейшей составной частью профессионально – педагогической подготовки будущих учителей музыки, исследовательская деятельность должна планироваться и осуществляться не изолированно от учебного процесса, а наоборот, стать неотъемлемым его слагаемым.

Музыкальная педагогическая практика доказывает, что процесс активного вовлечения студентов в сферу исследовательского поиска может начинаться уже с первого курса, когда перед ними выдвигаются различные учебно-познавательные задачи, ориентированные на включение простейших элементов исследования в содержание музыкального обучения.

Анализ состояния данной проблемы в педвузах показывает, что исследовательскую деятельность студентов в целом можно классифицировать по двум основным направлениям: к первому из них относится исследовательская работа, входящая в учебный процесс, второе же характеризует исследовательскую работу, проводимую во вне учебное время..



Примечательно, что каждой разновидности студенческого творчества присущи свои характерные особенности, различаемые по содержанию и формам, а так же степени участия обучающихся и методов контроля. На базе этих признаков сложились как бы два ведущих направления, по которым в настоящее время осуществляется исследовательская деятельность студентов, определяемые в педагогической литературе как учебно-методическая и научно-исследовательская.

Изучению данных видов деятельности студентов посвящено немало исследований, в которых они определяются как «новый подход» к обучению, реализующийся во введении элементов научного поиска, творческого мышления в устоявшиеся формы учебных занятий – лабораторно-практические занятия, курсовые и дипломные работы, педпрактику. Именно с этих позиций учебно-исследовательская работа оценивается в трудах Т. Ш. Ахметовой, Р. Р. Джердималиевой [3, 4].

Таким образом, речь идет о планомерно организованном и последовательном включении элементов научного исследования, естественно, в разумных пределах в содержание учебных планов по всем ведущим дисциплинам.

Анализ современного педагогического процесса дает возможность установить следующие наиболее распространенные формы учебно-исследовательской работы студентов, способствующие формированию у них устойчивых и развитых профессиональных интересов профессии. К их числу могут быть причислены как традиционные, так и не традиционные формы обучения. Так, например, широкие перспективы в этом плане открывает такая традиционная форма, как лекция, возможности которой, на наш взгляд, еще далеко не исчерпаны. Содержание ее должно быть сведено к задаче вовлечения обучаемых в исследовательский поиск и выработке у них элементарных навыков научного мышления. Это, в частности, может отражаться в самом выборе проблематики лекции, довольно часто построенной на сопоставлении различных точек зрения, научных концепций, вызывающих потребность в изучении дополнительной литературы, самостоятельном «вхождении» в круг еще не познанных вопросов.

В педагогической практике нередко встречается и другой ее тип, называемый проблемной лекцией. Функцией ее становится не только подача материала, но и ориентация будущих учителей на то, какими путями и методами достигаются те или иные творческие результаты, побуждение их к самостоятельным действиям. Особая роль в ориентации учебно-исследовательской работы студентов отводится и учебно-научным семинарам, представляющим собой один из видов творческого общения студенческой молодежи и ориентирующие ее на ознакомление с различными научными направлениями, концепциями и др. Благодаря им будущие педагоги-музыканты получают возможность соприкосновения как с уже существующими в сфере науки достижениями, так и с еще неизученными явлениями и фактами.

Одной из эффективных форм подобного рода деятельности, укрепляющей познавательный интерес к профессии учителя музыки, следует назвать участие студентов в учебно-научных кружках (курсовых и проблемных), а также в таких массовых мероприятиях, как предметные олимпиады, конкурсы, организацию учебных выставок и общественных смотров знаний. Работа студентов в таких или подобных учебно-научных кружках, организованных на музыкальных факультетах, благотворно влияет на получение глубинных и обширных знаний в области музыки, приобщает их к навыкам самостоятельного изучения актуальных проблем педагогической науки.

**Вывод** Учебно-исследовательская деятельность будущих педагогов – музыкантов и их практическая работа в школе тесно взаимосвязаны. Однако, как показывают данные анализа музыкально-педагогической работы учителей музыки, они недостаточно ориентированы на научно-экспериментальную деятельность, испытывая серьезные затруднения в ней. Распространенная форма научно-исследовательской работы студентов в вузе (НИРС) не может в полной мере решить эту проблему, охватывая ограниченный круг исследователей.

Речь идет о необходимости изучения всеми студентами программы «Основы исследовательской работы», осуществляемой в виде лекционного курса, индивидуальной работы над определенной темой под руководством преподавателя. То есть, учебно-научно-исследовательская работа (УНИРС) может быть охарактеризована как самостоятельная дисциплина, вводимая в учебные планы с определенным количеством часов. Она, в частности, реализуется в формах семинара, спецкурса или факультатива по проблемам методической организации педагогических исследований.

Основная цель, преследуемая введением подобных форм в процессе обучения, заключается, прежде всего, в приобщении студентов к основам научной деятельности, приобретении ими навыков проведения исследований в школе: усвоении на практике научно-методических вопросов. [6,7]. Субъекты познания получают первичные представления об основных исследовательских этапах, способах систематизации научных фактов и их отборе путем составления реферата, доклада или аннотации.

### Список литературы

1. Абдуллин Э.Б. Сущность и структура методологического анализа проблем музыкальной педагогики. М.:Музыка, 2010, 119с.
2. Арчажникова Л.Г. Профессия-учитель музыки. Книга для учителя. М.: Просвещение, 2017, 110с.
3. Ахметова Т.Ш. Формирование познавательной деятельности будущих учителей музыки во внеучебное время: Дисс... канд.пед.наук.- Алматы.: Ғылым, 2013, 152с.
4. Джердималиева Р.Р. Научно-педагогические основы методической подготовки учителя музыки в системе высшего образования. Алматы: Ғылым, 2007, 180с.
5. Джердималиева Р.Р., Момбек А.А., Ахметова З.Р. Музыкальное образование в Казахстане: Учебное пособие для студ вузов. Алматы: Ғылым, 2012, 296с.
6. Абдуллин Э.Б. Основы исследовательской деятельности педагога-музыканта. М.:Лань, 2014, 368с
7. Рачина Б.С. Педагогическая практика: подготовка педагога-музыканта. М.: Лань, 2015, 512с.

### Түйін

Мақала студенттердің ғылыми-зерттеу жұмысының дағдыларын қалыптастырудың, шығармашылық бастаманы дамытудың және ғылыми-техникалық прогрестің жетістіктерін практикада қолдана білудің өзекті мәселесіне арналған. Студенттерді ғылыми-зерттеу жұмысына тарту болашақта маманның дамуына оң әсер ететін маңызды зияткерлік әлеует ретінде қарастырылады. Мақалада студенттердің ғылыми-зерттеу жұмысы талданады, ол жоғары оқу орнында білікті мамандарды даярлаудың міндетті, ажырамас бөлігі бола отырып, бірыңғай процестің ажырамас бөлігі болады: білім беру және ғылыми-инновациялық. Жұмыста жоғары білім беруді модернизациялауға, әр студенттің нақты зерттеу әдіснамасын әзірлеуді көздейтін мамандарды кәсіби даярлауға қойылатын талаптардың өсуіне назар аударылады. Авторлар студенттердің ғылыми-зерттеу және оқу-зерттеу жұмысының мақсатын ашады, ол болашақ мамандардың шығармашылық қабілеттерін дамыту және жеке көзқарас негізінде олардың кәсіби дайындық деңгейін арттыру және өзіндік шығармашылық қызметті күшейту, оқытудың белсенді формалары мен әдістерін қолдану болып табылады.

### Abstract

The article is devoted to the actual problem of forming students ' research skills, developing creative initiative and the ability to apply the achievements of scientific and technological progress in practice. Involvement of students in research work is considered as an important intellectual potential that positively affects the development of a specialist in the future. The article analyzes the research work of students, which, being a mandatory, integral part of the training of qualified specialists at the university, becomes an inseparable component of a single process: educational and scientific-innovative. The paper focuses on the

modernization of higher education, increasing requirements for professional training of specialists, which involve the development of a specific research methodology by each student. The authors reveal the purpose of research and educational research work of students, which is to develop the creative abilities of future specialists and increase the level of their professional training on the basis of an individual approach and strengthening independent creative activity, the use of active forms and methods of training.

УДК 378.14.015

**Н.С. Ханжаров, А.У. Шингисов, А.Р. Тасполтаева, А.Т. Бердембетова, Э.Б. Ешаева**

к.т.н., доцент, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан  
д.т.н., профессор, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан  
к.т.н., доцент, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан  
старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан  
старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

## **ПРАКТИКОРИЕНТИРОВАННОСТЬ ПРИ КОНТРОЛЕ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ**

### **Аннотация**

В статье анализируются наиболее распространенные в вузовской системе методы тестирования для выявления, измерения и оценивания знаний, умений, навыков, уровня освоения дисциплины и образовательной программы обучающимся. Рассматриваются принципы составления практикоориентированных тестовых заданий для контроля уровня знаний обучающихся бакалавриата. В качестве примера составления практикоориентированных тестовых заданий для проверки теоретических знаний и профессиональной пригодности будущих специалистов в области технологии пищевых продуктов, приводится вариант составления тестового задания по теме «Психофизиологические основы сенсорного анализа» по дисциплине «Сенсорный анализ пищевых продуктов». Приводятся рекомендуемые количественные характеристики практикоориентированных тестов по дисциплине выносимых на итоговый и рубежный контроль, такие, как: количество тестовых заданий для базы данных; количество выносимых на тестирование тестовых заданий и вопросов.

**Ключевые слова:** студенты, тесты, тестирование, практикоориентированное обучение, качество подготовки, результаты обучения, профессиональная деятельность.

### **Введение**

В Республике Казахстан в последние годы подготовка специалистов, в целях обеспечения качества преподаваемого образования, гарантирования им успешной будущей профессиональной деятельности, а также обеспечения их востребованности на рынке труда, ведется по образовательным программам, которые разрабатываются вузом самостоятельно по направлениям подготовки, в рамках групп образовательных программ согласно классификатору направлений подготовки. При этом образовательные программы основываются на результатах обучения, которые при грамотном их формулировании должны быть акцентированы на практикоориентированность обучения. Однако, как показывает практика, наблюдаются противоречия в качестве подготовки кадров и требованиями рынка труда. Основным из них является разница между теоретической подготовкой студентов (уровнем теоретических знаний) и практическими навыками (уровнем готовности к профессиональной деятельности). При этом теоретические знания специалистов оказываются значительно лучше, чем их практическая подготовленность.

В связи с этим актуальным представляется поиск путей решения этих противоречий. Одним из путей решения этого является совершенствование качества контроля знаний обучающихся студентов через разработку практикоориентированных тестов и тестовых заданий [1-5].

### **Современное состояние проблемы**

Следует отметить, что при переходе на практикоориентированное обучение основные виды контроля уровня достижений обучающихся по осваиваемой дисциплине сохраняются и являются неотъемлемой составной частью системы научно-обоснованной проверки результатов обучения студентов:

- текущий – как форма оценки знаний студентов на лекционных, практических/семинарских или лабораторных занятиях, СРС, курсовых работ или проектов;
- промежуточный - как форма оценки знаний студентов в период рубежного контроля по отдельным модулям изучаемой дисциплины;
- итоговый - как форма оценки знаний студентов на экзамене по завершении изучения дисциплины.

Эти же виды контроля могут применяться и при выполнении выпускной квалификационной работы студентов, и при итоговой аттестации.

В вузовской системе для выявления, измерения и оценивания знаний, умений, навыков, уровня освоения дисциплины или образовательной программы в целом наибольшее распространение получили методы устного, письменного контроля и тестирования.

Метод устного контроля обладает большим развивающим эффектом, поскольку при индивидуальном опросе можно получить более полные и точные данные об уровне усвоения. Он позволяет выявить знания обучаемых, проследить логику изложения ими материала, умение использовать знания для описания или объяснения процессов и происходящих событий, выражения и доказательства своей точки зрения и т. д.

Метод письменного контроля предполагает выполнение письменных заданий у студента, которые обеспечивают экзаменатору тщательность, большую объективность контроля и оценки уровня освоения материала, а студенту показать, кроме уровня освоения материала, также умение работать самостоятельно.

Однако оба этих метода позволяют оценить уровень учебных достижений студента только в рамках проверяемых одной или нескольких тем, входящих в контрольное задание или экзаменационный билет. Оценка знаний студента в полном объеме изучаемой дисциплины или образовательной программы исключается.

Поэтому, преследуя цель более широкого охвата проверяемых тем и уровня достижений обучающихся по осваиваемой дисциплине/образовательной программе, обеспечения большей объективности оценки знаний, исключая влияние человеческого фактора со стороны преподавателя, а также в связи с развитием информационных технологий в системе контроля знаний студентов, широкое распространение получил тестовый метод контроля.

Анализ современного положения дел с тестовым контролем в вузовской системе показывает, что многие страны продолжают исследования по повышению уровня и качества развития тестового контроля знаний обучающихся и совершенствованию программно-вычислительной оснащенности тестового процесса. Тестирование призвано улучшить образовательный процесс в вузе за счет того, что оно обладает рядом таких преимуществ перед традиционными методами контроля знаний, как облегчение, ускорение и обеспечение регулярности проверки знаний. Тесты также помогают преподавателям выявить у обучающихся пробелы в текущей и итоговой подготовке и организовывать постоянный рейтинг уровня достижений обучающихся, позволяя обучающимся наладить самоконтроль уровня приобретенных знаний. Кроме того, метод компьютерного тестирования устраняет недостатки вышеперечисленных и других традиционных методов контроля успеваемости студентов, позволяет (при правильном построении тестов) оценить полноту освоения материала. Тестовый метод также является объективным, валидным и надежным методом контроля при минимальности затрат.

Итогом всего является то, что внедрение тестов благотворно влияет на качество образования, получаемого обучающимися. Но главным является то, что тесты и задания в

тестовой форме помогают перейти к самой прогрессивной системе более полного усвоения знаний, так как охватывают всю учебную деятельность обучающихся и преподавателя.

Однако тестовый метод контроля также имеет определенные недостатки, к основным из которых относятся такие как значительные затраты времени на первичную подготовку качественных тестовых заданий; низкая практическая деятельность; большой процент угадывания; отсутствие диалога с обучаемым.

Следует отметить, что все эти основные методы контроля знаний студентов, форма и порядок проведения которых устанавливается вузом, успешно применяются в системе высшего образования. Они позволяют с достаточной степенью объективности вести контроль и оценивать знания, умения, навыки и уровень освоения дисциплины и образовательной программы, как в процессе обучения, так и при итоговой аттестации.

В тоже время необходимо переосмысление системы контроля и оценки, необходимо усиление роли оценки и контроля знаний обучающихся, как стимула к дальнейшему самообразованию студентов в сфере углубленного изучения и совершенствования практических умений, навыков и компетенций по осваиваемой профессиональной деятельности.

Таким образом, повышение качества учебных достижений студентов и качества педагогического контроля их знаний обусловлено эффективностью внедрения в учебный процесс технологий развивающих практические навыки обучения и, обязательно, технологий и методов практикоориентированного контроля и оценки достижения обучающимся результатов обучения, запланированных в образовательной программе.

### **Составление практикоориентированных тестовых заданий**

Одним из путей решения этого вопроса является совершенствование тестового контроля знаний обучающихся студентов через разработку практикоориентированных тестов и тестовых заданий, основные принципы построения таких тестов изложены в более ранней работе авторов данной статьи [5] и сводятся к следующему.

Переход к практико-ориентированному компетентностному подходу подготовки специалистов имеет конечной целью успешное вхождение выпускников вуза в практическую деятельность, поэтому организация образования обязана обеспечить адекватную подготовку будущих специалистов, которая невозможна без соединения теоретических знаний и практических умений в единое целое.

Тесты по дисциплине для текущего контроля знаний студентов или по образовательной программе для итоговой аттестации выпускников должны быть акцентированы на актуальных и востребованных современным рынком вопросах. Также они должны быть направлены на оценку уровня реальной готовности выпускников вузов к профессиональной деятельности.

Построение структуры тестовых заданий целесообразно выдерживать в традиционной парадигме соответствия рабочей программе дисциплины и содержать наиболее значимые для будущей профессиональной деятельности темы.

Тестовые задания должны представлять собой несложные, не требующие особых профессиональных умений и навыков и больших затрат времени, но актуальные для производства задачи, проблемы, ситуации и т.п.

Другим вариантом тестовых заданий может быть то, что они должны представлять собой также не сложные, так или иначе связанные с производством практические (возможны и теоретические, но так или иначе связанные с производством) задачи, проблемы или вопросы, которые необходимо решить, объяснить, ответить путем выбора или набора правильного ответа.

Вопросы, входящие в тестовые задания, должны составляться таким образом, чтобы тестируемый студент смог показать свои практические и/или теоретические знания, умение самостоятельно принимать решения, логически мыслить, а также другие знания, умения и навыки.

Общее количество составляемых тестовых заданий в тесте по дисциплине, которое в отличие от общепринятых заданий, должно быть намного меньше. В зависимости от объема дисциплины

(количества кредитов) и трудоемкости составляемых заданий общее их количество в базе данных рекомендуется от 40 до 50. При этом обязательно должны выполняться условия охвата тестами наиболее значимых для будущей профессиональной деятельности тем по осваиваемой студентом дисциплине. При оценке уровня учебных достижений студентов в общем по образовательной программе (при итоговой аттестации) количество составляемых заданий устанавливается вузом конкретно по каждой программе отдельно, с учетом особенностей предстоящей сферы деятельности выпускника.

Количество выносимых на тестирование компьютерной программой тестовых заданий, исходя из условия выделения студенту в среднем от 1-ой до 5-ти минут на ответ на 1 вопрос тестового задания, рекомендуется 8.

Количество вопросов, которые включаются в задание, учитывая, что у тестируемого планируется оценить и теоретические знания, и профессиональные умения и навыки, а также объемность и сложность вопросов тестового задания, рекомендуется 5.

Вопросы в тестовом задании должны быть расположены последовательно в порядке углубления раскрытия темы и/или усложнения вопросов, включенных в задание.

Общее время, выделяемое студенту на экзамене для ответов, составляет не менее 60 минут.

Количество тестовых заданий, выносимых на рубежный контроль, и времени, выделяемого студенту для ответов, должно примерно соотноситься с заданиями, выносимыми на экзамен. Например, при двух рубежных контрольных точках в учебном семестре численные их значения должны укладываться в пределах: 20-25 - общее количество заданий в базе данных; 4 - количество тестовых заданий; рекомендуемое количество вопросов в тестовом задании - 5; 30 минут - общее время, выделяемое студенту для ответов.

Поскольку по форме тестовые задания обычно делят на четыре основные группы, то целесообразно определить, какая из них для каких целей более подходит.

Тесты закрытой формы – тесты, в которых задания составлены по принципу «выбери ответ из предложенных вариантов» и имеющие единственный правильный ответ, могут быть рекомендованы только для вводных тестовых вопросов в задании.

Задания с несколькими правильными ответами для составления тестовых заданий практикоориентированного контроля не подходят.

Тесты закрытой формы с более сложными типами тестовых заданий представляются более подходящими для практикоориентированных тестов, к ним можно отнести следующие:

- тестовые задания на установление соответствия - когда необходимо установить соответствие элементов из двух списков, приведенных в задании.

- тестовые задания, когда необходимо установить правильную последовательность вычислений, операций, действий и расположить элементы списка в правильной последовательности.

Тесты открытой формы, такие как «Дополнение», «Свободное изложение» или вышеприведенные тесты, но в открытой форме - когда тестируемым студентом ответ вводится самостоятельно в поле ввода, не представляются подходящими для практикоориентированного тестирования, поскольку объективность выставления оценок, даже при условии, что это будет делаться беспристрастной компьютерной программой, вызовет большие затруднения.

Программным обеспечением реализация в тестовых заданиях альтернативных вариантов ответов также вызывает большие затруднения.

Программное обеспечение должно обеспечивать загрузку различных форм тестовых заданий, например, таких как «Выбрать правильный ответ», «Поставить в соответствие», «Определить последовательность» и другие. А также оно должно обеспечивать обработку и правильное оценивание разных уровней ответов тестируемых на такие вопросы как «вопросы с развернутым ответом», «вопросы с альтернативным выбором», «вопросы с завершением», «вопросы, предполагающие сопоставления», «вопросы, предполагающие действие» и им подобные.

В качестве примера составления практикоориентированных тестовых заданий для проверки теоретических знаний и профессиональной пригодности для будущих бакалавров - специалистов в области технологии пищевых продуктов, взят вариант тестового задания по теме «Психофизиологические основы сенсорного анализа» по дисциплине «Сенсорный анализ пищевых продуктов».

Общее количество тестовых заданий по дисциплине «Сенсорный анализ пищевых продуктов» 40.

Общее количество тестовых заданий по дисциплине «Сенсорный анализ пищевых продуктов», выносимых на экзамен 8.

Каждое тестовое задание включает 5 вопросов.

Расчетное время, необходимое студенту для правильного ответа на 1 вопрос – от 1 до 5 минут в зависимости от сложности вопроса.

Максимальная оценка каждого вопроса - 1 балл.

Минимальная оценка каждого вопроса - 0 баллов.

Количество допускаемых повторов попыток определить правильный ответ - 4.

Понижающий коэффициент для учета каждой повторной попытки студента определить правильный ответ - 0,2 балла.

Максимальная оценка каждого тестового задания - 5 баллов.

Минимальная оценка каждого тестового задания - 0 баллов.

Максимальная оценка по результатам тестирования студентов по дисциплине «Сенсорный анализ пищевых продуктов» - 40 баллов.

Минимальная оценка по результатам тестирования студентов по дисциплине «Сенсорный анализ пищевых продуктов» - 0 баллов.

Общее время, выделяемое на экзамен - 1 астрономический час.

**Вопрос 1: Определите сенсорные методы определения значений показателей качества пищевых продуктов** (вопрос для оценки уровня теоретической подготовки студента).

**Варианты ответов:**

•	• .... • .... • .... • .... • ....	•	• .... • .... • .... • .... • ....
•	• .... • .... • .... • ....	•	• .... • .... • .... • ....

При правильном ответе (например, это вариант 3) компьютерная программа допускает студента к следующему вопросу.

**Вопрос 2: Определите критерии, описывающие природу и факторы визуальных ощущений** (вопрос для оценки уровня теоретической подготовки студента).

**Варианты ответов:**

•	• .... • .... • .... • ....	•	• .... • .... • .... • ....
•	• .... • .... • .... • .... • ....	•	• .... • .... • .... • .... • ....

При правильном ответе (например, это вариант 1) компьютерная программа допускает студента к следующему вопросу.

**Вопрос 3: Выберите правильную классификацию методов органолептической оценки в зависимости от степени подготовленности и квалификации дегустаторов** (вопрос для оценки уровня теоретической подготовки студента).

**Варианты ответов:**

•	• .... • .... • .... • .... • ....	•	• .... • .... • .... • .... • ....
•	• .... • .... • .... • .... • ....	•	• .... • .... • .... • .... • ....

При правильном ответе (например, это вариант 1) компьютерная программа допускает студента к следующему вопросу.

**Вопрос 4: Приведите в соответствие наименования методов и определения значений показателей качества пищевых продуктов на основе восприятия органов чувств**(вопрос для оценки способности студента применять теоретические знания в профессиональной деятельности)

**Варианты ответов:**

№	Наименования методов	№	Определения значений показателей качества
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	

При правильном ответе (например, это вариант 5) компьютерная программа допускает студента к следующему вопросу.

**Вопрос 5: Определите цвета испытуемого объема соответствующие нумерации 6,13,26,30,38** (вопрос для оценки практической пригодности студента к профессиональной деятельности путем определение чувствительности глаза экзаменуемого).



•	6 ..... 13 ..... 26 ..... 30 ..... 38.....	•	6 ..... 13 ..... 26 ..... 30 ..... 38.....
•	6 ..... 13 ..... 26 ..... 30 .....	•	6 ..... 13 ..... 26 ..... 30 .....



38.....	38.....
---------	---------

При правильном ответе (например, это вариант 3) компьютерная программа определяет обобщенную оценку студента по данному тестовому заданию.

Таким образом, при прохождении студентом данного тестового задания будут следующие результаты.

При неправильном ответе на вопрос (с 1 вопроса по 5) компьютерная программа дает студенту еще 3 возможности определить правильный ответ со снижением оценки на каждый шаг на 1 балл.

Общая сумма набранных баллов по завершении данного тестового задания будет в интервале 0-5 баллов.

Общая сумма набранных баллов по завершении тестов по дисциплине будет в интервале 0-40 баллов.

Принципы составления практикоориентированных экзаменационных билетов по традиционной форме для проверки теоретических знаний и профессиональной пригодности для будущих бакалавров - специалистов в области технологии пищевых продуктов, сходны с составлением тестовых заданий, трудностей не составляют и в данной работе не рассматриваются.

### **Выводы**

Тесты по дисциплине, как система тестовых заданий определенного содержания, возрастающей трудности, специфичной формы, должны позволить оценить уровень знаний, умений, навыков и компетенций обучающегося в рамках определенной темы изучаемой дисциплины или образовательной программы.

Тесты, кроме функции оценивания знаний обучающихся, должны также выполнять обучающие функции. Реализация обучающих функций при тестировании студентов достигается, кроме правильного структурированного и практикоориентированного составления тестов, также и реализацией повторных возможностей определения правильного ответа студентом на вопросы тестового задания.

*Применительно к практикоориентированной оценке* тесты должны быть двух основных групп:

- тесты, направленные на проверку уровня теоретических знаний студента;
- тесты, ориентированные на проверку уровня практических умений, навыков и компетенций студента.

В обеих группах тесты должны состояться с ориентиром на реальную практическую подготовку будущих специалистов.

Тесты обеих основных групп могут быть совещены в одном тестовом задании, как это осуществлено в приведенном примере.

Реализация этой задачи может быть осуществлена только посредством правильного составления тестовых заданий—они должны быть сформулированы четко, ясно и конкретно для тестируемого студента. Поэтому обязательным условием составления каждого тестового задания является то, что задание должно охватывать проверку необходимых для будущего специалиста теоретических знаний по одной теме изучаемой дисциплины или умений, навыков и компетенций по одной практической задаче, проблеме или вопросу актуальному для производства или практической деятельности будущего специалиста.

Рекомендуемые количественные характеристики практикоориентированных тестов по дисциплине.

*На итоговый контроль:*

- общее количество тестовых заданий в базе данных при условии охвата тестами наиболее значимых тем для будущей профессиональной деятельности - от 40 до 50;

- количество выносимых на тестирование тестовых заданий - 8;
  - рекомендуемое количество вопросов в тестовом задании - 5, последовательно расположенные в порядке углубления раскрытия темы;
  - общее время, выделяемое студенту на экзамене для ответов - 60 минут.
- На рубежный контроль* (при двух рубежных контрольных точках в учебном семестре):
- общее количество тестовых заданий в базе данных - от 20 до 25;
  - количество выносимых на тестирование тестовых заданий –4;
  - рекомендуемое количество вопросов в тестовом задании - 5;
  - время, выделяемое студенту на рубежный контроль –30 минут.

### Список литературы

1. Привалов Н.И., Полянина А.С. Тестовый контроль знаний студентов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2018, № 4, С. 140-144.
2. Сиренко, Н. С. Тестирование в системе методов контроля и оценки знаний в современном ВУЗе // Инновационные образовательные технологии: научно-теоретический и научно-практический журнал, Минск, 2010, № 2, С.44–51.
3. Формативное и суммативное оценивание результатов обучения: Методическое пособие. / Айтпукешев А.Т., Кусаинов Г.М., Сагинов К.М. Астана: «Назарбаев Интеллектуальные школы» Центр педагогического мастерства, 2014, 108 с.
4. Батешов Е. А. «Основы технологизации компьютерного тестирования»: Учебное пособие. Астана: ТОО «Полиграф-мир», 2011, 241 с.
5. Одинцова С.А., Шовкович О.Л. Система оценивания учебных достижений учащихся в Республике Казахстан // Международный студенческий научный вестник, 2018, № 5, С. 174-174.
6. Жунусакунова, А. Д. Методы контроля и оценки результатов обучения в учебном процессе // Молодой ученый, 2016, № 20.1 (124.1), С. 26-29.
7. Бараненко А. В., Ханжаров Н.С., Абдижаппарова Б.Т.О совершенствовании тестовой формы оценки знаний студентов. // Труды междунар. науч.-практ. конф. «Наука, образование и культура: глобальные тенденции и региональные аспекты» Шымкент, МГТУ, 2020, 1 том, С. 247-254.

**ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ, ӨМІР ТУРАЛЫ ҒЫЛЫМДАР  
ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, НАУКИ О ЖИЗНИ  
NATURAL SCIENCES, LIFE SCIENCES**

ӘОЖ 541.18

**Д.Б. Батрбек, М.М. Мамбеталиева, Р.П.Құлмырзаева, П.А. Саидахметов**  
магистр, оқытушы, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
магистрант, «М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
ф.-м.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

**МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ЗЕРТТЕУ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН  
ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ БАҒАЛАУ ӘДІСТЕМЕСІ.**

**Түйін**

Қазіргі қоғам өмірдің барлық салаларында дербес зерттеу қызметіне қабілетті жеке тұлғаларды қажет етеді. Бұл мектептегі білім беру жүйесін оқытудың құзыреттілік тәсіліне көшуді болжайды, бұл оқу және кәсіптік қызметке қойылатын талаптардың арасындағы айырмашылықтарды тегістейді. Құзыреттілікке негізделген тәсілдің негізгі түсініктері - құзыреттілік пен құзыреттілік. Авторлар көптеген ғалымдар өз зерттеулерінде келтірген осы түсініктерді талдады. Мектептегі білім берудің жаңа парадигмасы аясында студенттердің зерттеу құзыреттіліктері қарастырылады, олар негізгі құзыреттер болып табылады және оларды қолдану өмірдің кез-келген саласында қажет. Зерттеушілік құзыреттілікті қалыптастырудың ең тиімді әдісі - студенттердің ғылыми-зерттеу қызметіне қатысуы: жүйелеу, қорыту және жаңа білімді қолдану, жобаларды іске асыру, проблемалық жағдайлар мен тапсырмаларды шешу, зертханалық жұмыстарды орындау. Авторлар студенттердегі зерттеу құзыреттіліктерінің деңгейін критериалды бағалау әдістемесін ұсынды, бұл оның қалыптасу процесін қадағалауға және оның нәтижелеріне назар аудару отырып, оқу процесіне түзетулер енгізуге мүмкіндік береді.

**Кілттік сөздер:** құзыреттілік тәсіл, құзыреттілік, құзыреттер, зерттеу құзыреттері, зерттеу құзыреттерін бағалау әдістемесі.

Қазіргі мектептегі білім берудің басты міндеті - күнделікті өмірде де, кәсіби қызметте де өзінің алдында тұрған мәселелерді шешуге шығармашылықпен қарауға қабілетті түлек дайындау. Қоғамда дербестік таныта отырып, ғылыми-зерттеу қызметін жүзеге асыра алатын, жаңа білімді игеріп, игере алатын және оны практикада қолдана алатын түлектерді талап етеді. Бұл мәселені шешу білім беру жүйесінің оқытудың құзыреттілік тәсіліне көшуімен байланысты [1-4]. Бұл тәсілде жалпы білім беру міндеттерін ұмытпай, оқытудың практикалық міндеттеріне баса назар аударылады. Оқытудағы құзыреттілік тәсіл білім беру жүйесіне кәсіби әлемнің талаптарымен байланысты. Бұл түлектердің жұмысқа орналасуына және болашақ кәсіби өсуіне ықпал етеді, өйткені ол оқу қызметін кәсіби қызметке жақындатады.

"Құзырет" және "құзыреттілік" – педагогикада жиі талқыланатын құзыреттілік тәсілінің негізгі түсініктері. Құзыреттілікке негізделген тәсіл ғалымдардың көптеген зерттеулерінде қарастырылғанымен, бұл туралы бірыңғай пікір жоқ. Педагогикалық әдебиеттерді талдаудан [5-9] құзыреттіліктер қызмет объектісіне жатады, ал құзыреттілік қызмет тақырыбын сипаттайды. Құзыреттілік дегеніміз-адамның басқа біліммен, дағдылармен, іс-әрекет тәжірибесімен салыстырғанда үлкен болатын мәселелердің белгілі бір тізімі. Құзыреттілік дегеніміз-адамның күнделікті өмірде және білім мен өмірлік тәжірибенің білімін, дағдыларын пайдалану негізінде қызметтің әртүрлі салаларында туындайтын мәселелерді шешу қабілеті.

Мысалы, А.В. Хуторский құзыреттілікке негізделген тәсілмен білім беру нәтижесі алынған ақпараттың жиынтығы емес, адамның әр түрлі проблемалық жағдайларда әрекет ету қабілеті болатындығын, ал құзыретке студенттердің өндірістік іс-әрекетіне арналған нұсқаулықтар жинақталған білім, білік, дағды және іс-әрекет тәсілдері кіретіндігін атап өтеді [10].

Оқушылардың алдында туындайтын мәселені шешу кезінде және кез келген жаста олар зерттеу қызметімен бетпе-бет келеді. Осыған байланысты оқушыны зерттеушілік қызметке дайындау, оған ғылыми зерттеулер жүргізу дағдылары мен дағдыларын үйрету қазіргі заманғы мектептегі білім берудің басты міндеттерінің біріне айналуда. Қазіргі заманғы мектеп білімі алдында зерттеу құзыреттілігі мен зерттеушілік құзыреттілігі бар жеке тұлғаны қалыптастыру міндеті тұр. Зерттеу құзыреттілігі - бұл кәсіби қызметтің кез-келген саласында қолданылатындықтан негізгі құзыреттер.

Қоғам дамуының осы кезеңінде зерттеу құзыреттілігі университетте немесе колледжде оқуын жалғастыратынына немесе кәсіби қызметті бастайтынына қарамастан әрбір студент үшін қажет. Қазіргі заманғы адам өзінің мансаптық өсуіне ықпал ететін және ұйымының табысты дамуына мүмкіндік беретін туындайтын мәселелерді шешуде үнемі зерттеу құзыреттілігін қолдануы керек.

Жеке тұлғаның зерттеушілік құзыреттілігі деп біз зерттеу жүргізу, жаңа білімді табу, зерттеу нәтижелерін бағалау және оларды практикада қолдану қабілеттілігін айтамыз. Оқушылардың бойында зерттеушілік құзыреттіліктерді дамытудың негізгі тәсілі - оқушыларға сабақ барысында және сабақтан тыс уақытта оқушылардың оқу іс-әрекетінің жетекші түрлерінің бірі болып табылатын ғылыми-зерттеу қызметімен айналысуға мүмкіндік беру. Зерттеу барысында оқушы қажетті білімді өз бетінше іздеуге бағыт алады. Оқушы зерттеудің мақсатын анықтауға, зерттеу жүргізуге және оның нәтижелерін бағалауға, командада жұмыс істеуге үйренеді.

«Физика» пәнін оқығанда оқушылардың зерттеу құзыреттілігі әр түрлі мәселелерді шешуде, зертханалық жұмыстарды орындау кезінде, ғылыми жобаны орындау кезінде не жеке, не командалық түрде алған білімдерін қолдану арқылы қалыптасады.

Зерттеу жұмыстарын жүргізген кезде оқушылар зерттеу әдістерімен танысады, алынған ақпараттарды өңдеуді, жүйелеуді, жалпылауды және пайдалануды үйренеді. Зерттеу барысында мектеп оқушыларының танымдық қызығушылықтары мен қабілеттері дамиды, олар аспаптармен және жабдықтармен тәжірибе жинақтайды, зерттеу нәтижелерін жобалау, ұсыну және қорғау әдіснамасына үйретіледі. Осылайша, зерттеу оқушылардың зерттеушілік құзыреттілігін қалыптастырады, олардың өзін-өзі тәрбиелеуіне және кәсіби өзін-өзі анықтауға ықпал етеді.

Әрі қарай, біз критериялды бағалау жүйесін қолдана отырып, студенттердегі зерттеу құзыреттіліктерінің деңгейін бағалаудың әдістемесін ұсынамыз. Блум таксономиясына [11] сәйкес құрылған критерийлерді қолдана отырып, зерттеу құзыреттіліктерін үш топқа бөлеміз (Кесте 1):

- А критерийі - білім мен түсінік,
- В критерийі - қолдану,
- С критерийі - талдау және синтез, байланыс

Кесте 1. Зерттеу дағдыларын қалыптастыру критерийлерінің дескрипторлары

Критерий	Дескрипторлар	Балл (max)
А (білім мен түсінік)	Оқушы біледі: 1. Зерттеудің негізгі шарттары (зерттеу нысаны мен пәні, мақсаты мен міндеттері, өзектілігі, гипотезасы, әдістері, зерттеудің практикалық құндылығы және т.б.)	3
	2. Зерттеу кезеңі	3

	3. Зерттеу нәтижелерін ұсынудың түрлері	3
	4. Зерттеуді бағалау критерийлері	3
В (қолдану)	Оқушы қолдана алады:	
	1. Мәселені бөліп көрсету, зерттеу объектісі мен пәнін анықтау, тақырыбын, мақсаттары мен міндеттерін, зерттеу гипотезасын тұжырымдау	5
	2. Зерттеу жоспарын құру	5
	3. Зерттеу жүргізу және оны жүзеге асыру әдістерін таңдау	5
	4. Зерттеу нәтижелерін бекіту және өңдеу	5
С (талдау және синтез, байланыс)	Оқушы орындайды:	
	1. Зерттеу нәтижелері мен гипотезаны тексеру әдістерін талқылау	6
	2. Зерттеу жұмысының нәтижелерін тіркеу және қорғауға ұсыну	6
	3. Оқушы зерттеу нәтижелерін тәжірибеде қолдануды ұсынады	6
	4. Оқушы ғылыми тілді сауатты қолдана отырып, зерттеу нәтижелерін ауызша және жазбаша түрде ұсына алады, оның пайымдауы логикалық тұрғыдан толық және қысқа; оқушы қойылған сұрақтарға нақты, сауатты жауап бере алады.	6
Барлығы		56

Жоғарыда айтылғандардан біздің зерттеу құзыреттіліктеріміз үш топқа бөлінеді:

1) А критерийі негізгі ұғымдар, зерттеу кезеңдері, оны ұсыну және бағалау туралы білімді анықтайды;

2) В критерийі зерттеудің не үшін, қалай және қандай құралдар арқылы жүзеге асырылатындығын анықтайды, сонымен қатар эксперименттің жүргізілуін және оның нәтижелерін өңдеуді анықтайды;

3) С критерийі - зерттеу қорытындылары, зерттеу нәтижелерін тіркеу және қорғау, сондай-ақ зерттеу нәтижелерін практикалық қолдану.

Сонымен, зерттеушілік құзыреттер адамның зерттеу құзыреттілігінің негізін құрайды, бұл нәтижелі ғылыми-зерттеу жұмысына және алынған білімді шығармашылық практикалық қызметке айналдыруға ықпал етеді. Зерттеу құзыреті білім, білік, дағдылар мен зерттеу жүргізу, эксперимент жүргізу және проблемалық жағдайларды шешу тәжірибесін біріктіреді. олар қоғамның кез-келген мүшесіне өмірдің әртүрлі салаларында қажет.

Мектептегі зерттеу құзыреттерін дамыту процесі сабақтың және сыныптан тыс жұмыстардың әр түрлі формаларын біріктіреді. Біздің ойымызша, оқушыларда зерттеушілік құзыретті қалыптастырудың негізгі формасы проблемалық жағдайлар мен міндеттерді шешу, ғылыми жобаларды жүзеге асыру болып табылады. Демек, мектептегі білім берудің заманауи жүйесі оқушылардың зерттеушілік құзыреттерін қалыптастыруға бағытталуы керек, өйткені олар олар үшін оның өмірінің барлық кезеңдерінде практикалық мәселелерді шешу қажет.

Оқушылардағы зерттеу құзыреттерінің қалыптасу деңгейін, демек, оның зерттеу құзыреттілігін бағалау үшін кесте 1 көмектеседі, онда критерийдің орындалуына белгілі бір ұпай сәйкес келеді. Ол үшін кесте 1 пайдаланып зерттеу жүргізген кезде мұғалім оқушыларға сауалнама жүргізеді.

Біз зерттеу құзыреттерінің дамуын келесі деңгейлі бағалауды ұсынамыз

1 деңгей (жоғары) - оқушы кем дегенде 50 ұпай жинады (қорытынды баллдың кемінде 90%),

2 деңгей (жеткілікті) - оқушы кем дегенде 39 балл жинады, бірақ 50 баллдан аз (қорытынды баллдың кемінде 70%)

3 деңгей (Төмен) - оқушы 39 баллдан аз жинады.

Барлық критерийлер бойынша максималды балл - 56 балл.

Бұл бағалау жүйесі оқушының зерттеушілік құзыреттерін дамыту процесінде ғана емес, сонымен қатар оларды қалыптастыру нәтижелерін бағалауда белсенді болуына мүмкіндік береді. Критерийлерді бағалау жүйесі мұғалімге оқушының жетістігіне назар аударуға мүмкіндік береді, өсу аймақтарын белгілеп, не үйренуге болатындығын белгілейді. Сонымен, критериялды бағалау студенттерді зерттеушілік құзыреттің қалыптасуына жауапкершілікпен қарауға, ғылыми-зерттеу қызметін тиімді жүргізе білуге үйретеді.

### Әдебиеттер тізімі

1. Рабе Ю.А. Компетентностный подход в образовательной модели современной школы // *Философия образования*, 2010, №3, С. 153–160.
2. Хуторской А.В. Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов // *Вестник института образования человека*, 2011, №1, С. 1–31.
3. Медведенко Н.В. Определение понятий компетентностного подхода, компетентности и компетенций в современном образовании // *Мир науки, культуры, образования*, 2012, № 3 (34), С. 33-37.
4. Хуторской А.В. Компетентностный подход в обучении. Научно-методическое пособие. М.: Издательство «Эйдос», Издательство Института образования человека, 2013, 73с.
5. Зимняя И.А. Компетенция и компетентность в контексте компетентностного подхода в образовании // *Иностранные языки в школе*, 2012, № 6, С.2–10.
6. Лукашенко С.Н. Развитие исследовательской компетентности студентов ВУЗа в условиях многоуровневой подготовки специалистов: Автореферат ... канд. пед. наук. Тюмень, 2012, 27с.
7. Кондурар М.В. Понятия компетенция и компетентность в образовании // *Вектор науки Тольяттинского государственного университета*, 2012, № 1 (8), С. 189–191.
8. Пустовит Е.А. Теоретические основы формирования учебно-исследовательской компетентности учащихся общеобразовательной школы // *Вектор науки Тольяттинского государственного университета*, 2013, № 1 (23), С. 365–369.
9. Галустян О.В., Радченко Л.А., Плешаков М.А., Пальчикова Г.С. Понятия компетенции и компетентности в современной педагогике // *Гуманитарные науки (г.Ялта)*, 2019, № 2 (46), С. 10–14.
10. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // *Народное образование*, 2003, №2, С. 58-64.
11. Саидахметов П.А., Турмамбеков Т.А., Суттибаева Д.И., Нуруллаев М.А., Айдарбеков Н.К. Использование критериального оценивания при решении учащимися задач по теме «Основные понятия и уравнения кинематики» IX Международная научно-методическая конференция (Преподавание естественных наук (биологии, физики, химии), математики и информатики в вузе и школе). Томск: Издательство Томского государственного педагогического университета, 2016, С. 144–150.

### Аннотация

Современному обществу требуются личности, способные к самостоятельной исследовательской деятельности во всех сферах жизнедеятельности. Это предполагает переход системы школьного образования на компетентностный подход обучению, который сглаживает различия между требованиями к учебной и профессиональной деятельности. Основными понятиями компетентностного подхода являются компетентность и компетенции. Авторы провели анализ этих понятий, данными многими учеными в своих исследованиях. В свете новой парадигмы школьного образования рассматриваются исследовательские компетенции учащихся, которые являются ключевыми компетенциями и применение которых необходимо в любой области жизнедеятельности. Наиболее эффективным способом формирования исследовательских компетенций является участие учащихся в исследовательской деятельности: систематизация, обобщение и применение новых знаний, выполнение проектов, решение проблемных ситуаций и задач, выполнение лабораторных

работ. Авторами предложена методика критериальной оценки уровня исследовательских компетенций у учащихся, которая позволяет отслеживать процесс ее формирования и вносить коррективы в процесс обучения, ориентируясь на его результаты.

### Abstract

Modern society requires individuals who are capable of independent research activities in all spheres of life. This implies transition of the school system to competence - based approach to learning, which smooths out the differences between requirements for educational and professional activities. In the light of the new paradigm of school education, research competencies of students are considered, which are key competencies and application of which is necessary in any field of life. The most effective way of forming research competencies is the participation of students in research activities: systematization, generalization and application of new knowledge, implementation of projects, solving problem situations and tasks, performing laboratory work. The authors propose a method of criteria-based assessment of the level of research competencies in students, which allows you track the process of its formation and make adjustments to learning process, focusing on its results.

УДК 511.1

### Н.К. Мадияров<sup>1</sup>, Е.К. Сұлтанбай<sup>2</sup>

<sup>1</sup>П.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

<sup>2</sup>№2 мамандандырылған үш тілде оқытатын мектеп-интернатының математика пән мұғалімі, Шымкент, Қазақстан

## ЖАЙ САНДАР ҚАТАРЫН АНЫҚТАУДЫҢ КЕЙБІР ӘДІСТЕРІ

### Түйін

Мектеп математикасының Ұлттық бірыңғай тестілеуде «Математикалық сауаттылық», сондай-ақ математикалық олимпиада есептерін шығаруда жай сандар мен олардың қасиеттері туралы білімдердің маңызы үлкен. Санның жай немесе құрама сан екендігін анықтау, оларды бөлгіштерге жіктеу және тағы сол сияқты мәселелер оқушыларды жиі туындап отырады. Бұл мақала әртүрлі математикалық сайыстар мен Ұлттық бірыңғай тестілеуге қатысушы оқушылар үшін сандар теориясы пәніндегі жай сандар тақырыбына арналып жазылған. Мұнда сандардың жай сан немесе құрама сан екендігін анықтаудың негізгі тәсілдері және оларды анықтаудың қысқа жолдары келтірілген. Эратосфен елегі, Мерсенн сандары, Ферма, Эйлер формулалары арқылы жай сандарды анықтаудың мысалдары қарастырылған. Жай сандар қатарын зерттеудің кезеңдері, ұсынылған әдістердегі кемшіліктер мен артықшылықтар жазылған. Бұл мақалада баяндалған кейбір формулалар мен оларды пайдалану әдістері мектеп математика курсына оқытылмағанымен, олардың қиындық деңгейі оқушылардың игеруіне қол жетімді. Сондықтан мақалада келтірілген формулалар мен әдістерді, оқу материалдарын мектепте элективті курстар мазмұнына қосуға болады.

**Кілттік сөздер:** сандар теориясы, жай сандар, меншікті бөлгіш, меншіксіз бөлгіш, Мерсенн сандары, Эратосфен егелі, Эйлер формуласы, Ферма формуласы

Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2019 жылы 2 қыркүйектегі «Сындарлы қоғамдық диалог – Қазақстанның тұрақтылығы мен өркендеуінің негізі» атты Қазақстан халқына жолдауында «Біз оқушылардың қабілетін айқындап, кәсіби бағыт-бағдар беру саясатына көшуіміз қажет» - деп атап көрсетті [1]. Оқушыларға кәсіби бағыт-бағдар беру үшін олардың пәнге деген қызығушылығын арттырудың маңызы зор, бұл өз кезегінде пәндік олимпиадалардың келешек мамандықты таңдаудағы маңызды кезең екенін айқындап отырғандай. Қазіргі білім берудің ең негізгі мақсаттарының бірі оқушылардың алған теориялық білімдерін күнделікті өмірде қолдана алуға бағыттау. Осыған орай әрбір жылы елімізде өтетін Ұлттық бірыңғай тестілеудегі жалпыға міндетті математикалық сауаттылық пәнін мысалға келтіруге болады. Математикалық сауаттылық бойынша әзірленген тест

тапсырмалары білім алушылардың өмірлік жағдаяттарда математиканы қолдана білу қабілеттерін бағалауға, математиканы түрлі контекстерде тұжырымдауға, қолдануға және түсіндіруге бағытталған. Бұл математиканың бүкіл әлемдегі алатын орны мен атқаратын рөлін мойындауға ықпал етіп, конструктивті, қызығушылығы мен ойлау мүмкіндігі жоғары азаматтар үшін саналы көзқарасын қалыптастырып, ақылға салынған шешімдер қабылдауға көмектеседі [2].

Математиканы оқытуда «Жай сандар» тақырыбы үлкен мәнге ие. Олар математика пән олимпиадасы мен математикалық сауаттылық бойынша негізгі тақырыптардың бірі ретінде қарастырылып келеді. Тестілеуге қатысушы оқушылар мен математика пәні бойынша сайыстарға қатысып жүрген көпшілік оқушылардан осы тақырып бойынша мынадай сұрақтарды жиі естуге болады:

1. Берілген санның жай сан немесе құрама сан екендігін анықтаудың қысқа жолы қандай?

2. Жай сандарды өрнектейтін нақты формула бар ма?

Енді осы аталған екі сұраққа жауап берейік. Ұзақ жылдар бойы адамзаттың тынымсыз ізденістерінің нәтижесінде натурал сандардың келесідей қасиеті белгілі болды, яғни натурал сандарды екі немесе оданда көп көбейткіштердің көбейтіндісі түрінде жазуға болады, мысалы:

$$18 = 2 \cdot 3 \cdot 3, \quad 24 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 = 4 \cdot 6 = 8 \cdot 3, \quad 30 = 3 \cdot 10 = 2 \cdot 15 = 2 \cdot 3 \cdot 5$$

бірақ кейбір натурал сандарды мұндай тәсілмен жіктеп жазуға болмайды, мысалы:

$$3 = 3 \cdot 1 = 1 \cdot 3, \quad 11 = 1 \cdot 11 = 11 \cdot 1, \quad 31 = 1 \cdot 31 = 31 \cdot 1$$

Енді 5 сыныптарға арналған «Математика» оқулығындағы келесі анықтаманы келтірейік.

*Анықтама.* 1 саны мен өзіне ғана бөлінетін натурал сан жай сан деп аталады [3].

Біздің қарастырған мысалдардағы 3, 11, 31 сандары жай сандар болып табылады. Сондықтан олардың бөлгіштері ретінде 1 немесе сол санның өзі ғана алынады және оны берілген санның *меншіксіз бөлгіштері* деп атайды, ал егер берілген санның одан өзге бөлгіштері болса онда мұндай сандарды құрама сандар дейді және өзге бөлгіштерін *санның меншікті бөлгіштері* деп атайды.[4] Мысалы 36 санының меншіксіз бөлгіштері: 1, 36 сандары болады, ал меншікті бөлгіштері: 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18 сандары болып табылады.

**Теорема 1.** Кез келген  $a > 1$  натурал сан не жай сан, не құрама сан болады.

*Дәлелдеу.* Егер қарастырып отырған  $a$  саны жай сан болмаса, онда  $a$  санын  $p$  меншікті бөлгіші болады. Онда  $p$  – жай сан, себебі  $p$  жай сан болмаса онда оның да меншікті бөлгіші болуы керек еді [5].

Берілген санның құрама сан немесе жай сан екендігін қалай анықтауға болады? – деген сұраққа жауап берудің келесідей тәсілдерін ұсынамыз:

*1-тәсіл.* Берілген санды өзінен кіші барлық жай сандарға кезегімен бөліп көру қажет.

Бірақ бұл іс-әрекет өте ұзақ уақытты алады және бұл өте үлкен сандарға қолдануға тиімсіздеу. Мысалы 119 санының меншікті бөлгіштерін анықтау керек, ол үшін 119 санын келесі жай сандарға бөлу әрекетін орындаймыз:

$$119 = 2 \cdot 59 + 1$$

$$119 = 3 \cdot 39 + 2$$

$$119 = 5 \cdot 23 + 4$$

$$119 = 7 \cdot 17 + 0$$

$$119 = 11 \cdot 10 + 9$$

$$119 = 13 \cdot 9 + 2$$

$$119 = 17 \cdot 7 + 0$$

$$119 = 19 \cdot 6 + 5$$

$$119 = 23 \cdot 5 + 4$$

$$119 = 29 \cdot 4 + 3$$

$$119 = 3 \cdot 31 + 26$$

$$119 = 37 \cdot 3 + 8$$



$$119 = 41 \cdot 2 + 37$$

$$119 = 43 \cdot 2 + 33$$

$$119 = 47 \cdot 2 + 25$$

$$119 = 53 \cdot 2 + 13$$

$$119 = 59 \cdot 2 + 1$$

$$119 = 61 \cdot 1 + 58$$

Демек, 119 санының 17 және 7 меншікті бөлгіштері бар және ол құрама сан болады.

2-тәсіл. 1-ші тәсілде келтірілген әдісті біз мүмкіндігінше ықшамдауымызға болады, яғни кез келген  $c$  санының меншікті бөлгіштері болатын  $a, b$  сандары үшін келесі теңсіздік орындалады:  $a \cdot b < \sqrt{c}$ . Демек  $c$  санының меншікті бөлгіштері болатын болса ол сан  $\sqrt{c}$  санынан артық болмайды. Осы тәсілді қолдану арқылы 119-дың меншікті бөлгіштерін анықтайық, сонда  $\sqrt{119} \approx 11$  екендігін ескерсек онда біз тек 11-ге дейінгі жай сандарға 119-санын бөлуіміз қажет және бұл алдыңғы қадамдарды мүмкіндігінше қысқарта алады.

Жай сандарды жалпы анықтаудың формуласы әлі күнге дейін белгісіз, сандар қатарындағы оларды анықтаудың жалпы формуласы келешекте анықталмайтын шығар. Бірақ осы уақытқа дейін олардың анықтаудың кейбір формулалары мен әдіс-тәсілдері ұсынылған болатын. Олардың ең біріншісі «Эратосфен елегі» деп аталады. Бұл әдіс төменгі сыныптарда негізгі әдіс ретінде оқытылады және електі құру мынаған негізделеді. Ретімен сан қатарындағы сандардың бөлгіштері анықталады, егер олардың меншікті бөлгіштері болса, онда ол құрама санға айналады, кері жағдайда жай сан болады. Осы қадамдарды жасау арқылы келесі 1-101-дейінгі жай сандарды анықтаймыз:

2	3	5	7	11	13	17	19	23	29	31	37	41
43	47	53	59	61	67	71	73	79	83	89	97	101

**Мерсенн сандары.** Мерсеннің жай сандары деген атпен белгілі жай сандары табудың француз ғалымы Мерена Мерсеннің (1588-1648) ұсынған формуласы, бұл формула  $p$ -жай саны үшін келесідей өрнектеледі:  $M_p = 2^p - 1$  [5]. Осы формуланы қолдану арқылы келесідей жай сандарды алуға болады:

$$M_2 = 2^2 - 1 = 4 - 1 = 3 - \text{жай сан}$$

$$M_3 = 2^3 - 1 = 8 - 1 = 7 - \text{жай сан}$$

$$M_5 = 2^5 - 1 = 32 - 1 = 31 - \text{жай сан}$$

$$M_7 = 2^7 - 1 = 128 - 1 = 127 - \text{жай сан}$$

$$M_{11} = 2^{11} - 1 = 2048 - 1 = 2047 - \text{құрама сан}$$

$$M_{13} = 2^{13} - 1 = 8192 - 1 = 8191 - \text{жай сан}$$

$$M_{17} = 2^{17} - 1 = 131072 - 1 = 131071 - \text{жай сан}$$

$$M_{19} = 2^{19} - 1 = 524288 - 1 = 524287 - \text{құрама сан}$$

Мерсеннің ұсынған формуласын қолдану арқылы табылған сандардың барлығы жай сан бола бермейді және ол жай сандарды табудың нақты мәселесін шешкен жоқ. Мысалы  $p=11$  және  $p=19$  болғанда Мерсен формуласымен табылған сандар жай сан емес, демек бұл формуламен табылған сандарды тексеру міндетті болады. Дегенмен осы формула көмегімен

1876 жылы француз математигі Лукас  $M_{127} = 170141183460469231731687303715884105727$  – санының жай сан бола алатындығын дәлелдей алды және бұл сан сол уақытта табылған ең үлкен жай сан болды [6]. Кейіндеу электрондық есептеуіш машиналардың пайда болуының арқасында бұл саннан да үлкен жай сандар пайда бола бастады.

**Ферма формуласы.** Француз заңгері Пьер Ферманың (1601-1665) ұсынған  $F_n = 2^{2^n} + 1$  формуласы көмегімен де жай сандарды анықтауға болады, мысалы:

$$F_0 = 2^{2^0} + 1 = 2 + 1 = 3$$

$$F_1 = 2^{2^1} + 1 = 4 + 1 = 5$$

$$F_2 = 2^{2^2} + 1 = 16 + 1 = 17$$

$$F_3 = 2^{2^3} + 1 = 256 + 1 = 257$$

$$F_4 = 2^{2^4} + 1 = 65536 + 1 = 65537$$

$$F_5 = 2^{2^5} + 1 = 4294967298 + 1 = 4294967297$$

Ферма формуласы көмегімен табылған барлық сандар жай сандар болады деген тұжырым жасады, бірақ ол тек бастапқы бес сан үшін ғана тексеру жұмысын орындады.  $F_5 = 2^{2^5} + 1 = 6700417 \cdot 641$  саны құрама сан болатыны Леонард Эйлер көрсете алды [7].

**Эйлер формуласы.** Леонард Эйлер Ферма формуласындағы кемшілікті көрсеткеннен соң өзі  $x^2 - x + 41$  көпмүшесінің  $x = 0, 1, 2, 3, \dots, 40$  мәндерінде тек жай сандарды беретіндігін көрсете алды, ал  $x=41$  мәнінде бұл көпмүшелік  $41^2$ -тең болады деді. Енді осы формуланың алғашқы 11 сан үшін орындалатындығын тексеріп көрейік:

$$x=0 \text{ үшін } 0^2 - 0 + 41 = 41$$

$$x=1 \text{ үшін } 1^2 - 1 + 41 = 41$$

$$x=2 \text{ үшін } 2^2 - 2 + 41 = 43$$

$$x=3 \text{ үшін } 3^2 - 3 + 41 = 47$$

$$x=4 \text{ үшін } 4^2 - 4 + 41 = 53$$

$$x=5 \text{ үшін } 5^2 - 5 + 41 = 61$$

$$x=6 \text{ үшін } 6^2 - 6 + 41 = 71$$

$$x=7 \text{ үшін } 7^2 - 7 + 41 = 83$$

$$x=8 \text{ үшін } 8^2 - 8 + 41 = 97$$

$$x=9 \text{ үшін } 9^2 - 9 + 41 = 113$$

$x=10$  үшін  $10^2 - 10 + 41 = 131$

Қорыта келгенде, Эйлер жай сандарды зерттеуде оның дамуына үлкен үлес қосты, мысалы жай сандар қатарының шексіз екендігін дәлелдеудің тың идеясын ұсына білді, математикалық күрделі есептерді шешу - оқушылардың пәнге деген ынтасын арттырады, математикаға, математикалық сауаттылыққа және оның қолданылу саласына деген тұрақты қызығуын оятады, бағдарламалық материалдарды терең игеруіне және өз білімін пәні бойынша жоғарлатуға өз септігін тигізиде . Білімнің көпқырлы және сан алуан әдістер арқылы оқытулуы жан-жақты әрі кәсіби тұлғаны қалыптастыруға мүмкіндік береді. Бұл мақалада жай сандардың осы уақытқа дейінгі табылған түрлі формулаларын қолданудың әдістері мысалдар арқылы талдап, көрсетілді. Бұл мақалада баяндалған кейбір формулалар мен оларды пайдалану әдістері мектеп математика курсында оқытылмағанымен, олардың қиындық деңгейі оқушылардың игеруіне қол жетімді. Сондықтан мақалада келтірілген формулалар мен әдістерді, оқу материалдарын мектепте элективті курстар мазмұнына қосуға болады. Бұл әдістер есептерді шығаруды жеңілдету арқылы оқушылардың математикаға қызығушылығын арттырады деп есептейміз.

### Әдебиеттер тізімі

1. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына жолдауы. Мына сілтемеде қол жетімді: [https://www.akorda.kz/kz/addresses/addresses\\_of\\_president/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-kazakstan-halkyna-zholdauy](https://www.akorda.kz/kz/addresses/addresses_of_president/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-kazakstan-halkyna-zholdauy) (2 қыркүйек 2019 жыл)
2. Ұлттық бірыңғай тестілеу. Мына сілтемеде қол жетімді: <http://testcenter.kz/shkolnikam/ent/edinoe-natsionalnoe-testirovanie-ent/> (31 желтоқсан 2016 жыл)
3. Т.А. Алдамұратова. Математика: Жалпы білім беретін мектептің 5-сыныбына арналған оқулық 2-бөлім. Алматы: 2015, 176 б.
4. Б.М. Оразбаев. Сандар теориясы. Алматы: 1970, 390 б.
5. О.Оре (перевод с английского Л.А. Савиной, А.П. Савина). Приглашение в теорию чисел. Москва: 1980, 128 с.
6. И. Яглом. Почти простые числа // Квант журнал., 1981, №9. С.16-19.
7. Богомоллов Ю.В., Преображенский И.Е. Основы теории чисел. Методические указания. Ярославль: 2015, 70 с.

### Аннотация

Знание простых чисел и их свойств важно в Едином национальном тестировании школьной математики «Математическая грамотность», а также при решении задач математической олимпиады. У учеников часто возникают проблемы с определением того, является ли число простым или составным, с классификацией их на делители и т. Д. Эта статья написана на тему простых чисел в дисциплине теории чисел для студентов, участвующих в различных математических олимпиадах и Едином национальном тестировании. Вот несколько основных фактов о педали и о том, как ее использовать. Рассмотрены примеры определения простых чисел с помощью решета Эратосфена, чисел Мерсенна, Ферма, формул Эйлера. Описаны этапы исследования ряда простых чисел, преимущества и недостатки предлагаемых методов. Хотя некоторые формулы, описанные в этой статье, и способы их использования не преподаются на школьных курсах математики, их уровень сложности доступен для учащихся. Поэтому по формулам и методам, приведенным в статье, учебные материалы могут быть включены в содержание элективных курсов в школе.

### Abstract

Knowledge of prime numbers and their properties is important in the Unified National Testing of School Mathematics "Mathematical Literacy", as well as in solving problems of the Mathematical Olympiad. Students often have problems determining whether a number is prime or composite, classifying them into divisors, etc. This article is written on the topic of prime numbers in the discipline of number theory for students participating in various math Olympiads and the Unified National Test. Here are some basic facts

about the pedal and how to use it. Examples of determining prime numbers using the Eratosthenes sieve, Mersenne and Fermat numbers, Euler's formulas are considered. The stages of studying a number of primes, the advantages and disadvantages of the proposed methods are described. Although some of the formulas described in this article and how they are used are not taught in high school math courses, their difficulty level is available to students. Therefore, according to the formulas and methods given in the article, teaching materials can be included in the content of elective courses at school.

ӘОЖ 595.754

**Г.Т.Бозшатаева<sup>1</sup>, Ә.С.Сапаралы<sup>2</sup>, Г.С.Оспанова<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>б.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

<sup>2</sup> аға ғылыми қызметкер, Сайрам Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркі, Шымкент, Қазақстан

<sup>1</sup>а.ш.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

## **ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АУМАҒЫНДА МЕКЕНДЕЙТІН ҚАТТЫҚАНАТТЫЛАРДЫҢ АЛУАНТҮРЛІЛІГІ МЕН ЭКОЛОГИЯСЫН ЗЕРТТЕУ**

### **Түйін**

Зерттеу нәтижелері бойынша Түркістан облысының аумағында қаттықанаттылардың 16 тұқымдасқа жататын 118 түрі анықталған. Түрлік құрамы жағынан басым кездесетін тұқымдастардан Dytiscidae (18 түр), Carabidae (16 түр), Meloidae (15 түр), Chrysomelidae (13 түр), Curculionidae (10 түр), Tenebrionidae, Scarabaeidae (7 түрден), Coccinellidae, Buprestidae (6 түрден), Alleculidae, Cerambycidae (5 түрден), қалған 5 тұқымдастан 1-3 түрден ғана кездескен.

Түркістан облысы аумағындағы қаттықанаттыларының тіршілік ету ортасының ылғалдылық дәрежесіне байланысты экологиялық ерекшеліктерін зерттеу бойынша төмендегі нәтижелер алынды: мезофил түрлер - 59 түрді, бұл барлық түрлердің 50%-ын, ксеромезофилдер - 7 түр, сәйкесінше 6%, мезоксерофил түрлер - 12, 10%, ксерофил түрлер - 19 түрді, 16%, гигрофил түрлер - 1 түрді, 1%, нектон түрлер - 18 түр, 15%, супранектон түрлер - 1 түрді, 1%, эвритоп түрлер - 1 түрді, 1% құрады.

Қаттықанаттылардың қоректік байланыстарын зерттеу нәтижелері бойынша өсімдікқоректі түрлердің саны – 69, жыртқыштар саны - 44, копрофагтардың саны – 5 құрады.

**Кілттік сөздер:** қаттықанаттылар, алуантүрлілік, экология, қоректік байланыстар, мезофил, ксерофил, фитофаг, зоофаг, копрофаг

**Кіріспе.** Қаттықанаттылар әр түрлі биотоптарда тіршілік етеді және биогеоценоздардағы биологиялық процестерде маңызды рөл атқарады. Олардың арасында өсімдікқоректі, аралас қоректі, жануарқоректі жыртқыш түрлер көптеп кездеседі. Өсімдікқоректі түрлері жаппай көбейген кезде, орман және ауыл шаруашылығына зиян келтіреді. Ал жыртқыш түрлері орман және ауыл шаруашылығындағы зиянды түрлердің санын реттеп, пайдалы әсер етеді [1,2].

Қаттықанаттылардың осындай шаруашылық маңызына қарамай, олардың экологиясы мен практикалық маңызы Қазақстанда толық зерттелмеген.

Қаттықанаттылар немесе қоңыздар (Coleoptera) бунақденелілер класының (Insecta) ең ірі отрядының бірі болып табылады. Қазақстанда олардың 20 000-нан астам түрі белгілі. Денелерінің ұзындығы 0,3 мм-ден 155 мм-ге дейін. Екі жұп қанаты бар, оның үстіңгі жұп қанатында жүйкелері жойылып, элитраға айналған. Ол қорғаныш қызметін атқарады. Олардың кез-келген биогеоценоздағы ролі ерекше маңызды болып табылады.

Негізгі тұқымдастары тақтамұрттылар (Scarabaeidae), жапырақжегіштер (Chrysomelidae), шырылдақ қоңыздар (Elateridae), бізтұмсық қоңыздар (Curculionidae), барылдауық қоңыздар (Carabidae), қараденелілер (Tenebrionidae), қанқызы қоңыздары (Coccinellidae), зер қоңыздар (Buprestidae), т.б. қоңыздар алуантүрлі және барлық жерде кездеседі. Олардың арасында жыртқыштары, өсімдік қоректілері, сапрофагтары, некрофагтары және құрлықта, топырақта, суда тіршілік ететін түрлері бар. Көпшілігі ауыл және орман шаруашылықтарының зиянкестері, сонымен

қатар қоңыздар шіріген заттарды (сапрофагтар), зиянды насекомдарды (жыртқыштар) жеп көп пайда келтіреді, табиғаттағы зат алмасуда маңызды орын алады [3,4].

**Зерттеу әдістері.** Бунақденелілер стандарттық әдістер бойынша жиналып зерттелді: арнайы энтомологиялық сүзгі; бұталарды сүзгіге немесе ақ матаға қағу; ұсақ бунақденелілерді эксгаустердің көмегімен жинау; түнгі жарыққа ұшып келгендерін ұстау (арнайы жасанды жарық көздері, автокөлік жарықтары, т.б. пайдаланылды); бұта мен шөптесін өсімдіктер түбінде тұрып, бақылаулар жүргізу [5].

Жиналған бунақденелілерді зерттеу және түр құрамын анықтау үшін МБС-9 және МБС-10 микроскоптары және анықтауыштар пайдаланылды [6].

**Нәтижелер мен талдау.** Түркістан облысының аумағында қаттықанаттылардың фаунасы мен экологиясы зерттелді. Анықталған қаттықанаттылардың түрлік құрамы туралы мәліметтер 1-кестеде берілген.

Кесте 1 - Түркістан облысы аумағында мекендейтін қаттықанаттылардың түрлік құрамы

№	Тұқымдастардың атауы	Түрлердің саны	Пайыздық үлесі
1	Барылдауық қоңыздар тұқымдасы – Carabidae	17	14
2	Алагүлік қоңыздар - Meloidae	15	13
3	Тоққарын қоңыздар тұқымдасы - Histeridae	3	3
4	Тозаңжегіш қоңыздар тұқымдасы – Alleculidae	5	4
5	Тақтамұртшалы қоңыздар тұқымдасы - Scarabaeidae	7	6
6	Өлексежегіш қоңыздар тұқымдасы - Silphidae	2	2
7	Зер қоңыздар тұқымдасы - BUPRESTIDAE	6	5
8	Кішкене қоңыздар тұқымдасы – Melyridae	1	1
9	Бүкір қоңыздар тұқымдасы - Mordellidae	2	2
10	Ұзын мұртшалы қоңыздар – CERAMBYCIDAE	5	4
11	Қанқызы қоңызы тұқымдасы - COCCINELLIDAE	6	5
12	Жапырақжегіш қоңыздар тұқымдасы – CHRYSOMELIDAE	13	11
13	Біztұмсық қоңыздар тұқымдасы – CURCULIONIDAE	10	8
14	Қара денелі қоңыздар - TENEBRIONIDAE	7	6
15	Жүзгіш қоңыздар тұқымдасы - DYTISCIDAE	18	15
16	Су сынап қоңыздар тұқымдасы - GYRINIDAE	1	1
Барлығы:		118	100

1-кестеде көрсетілген зерттеу нәтижелері бойынша Түркістан облысының аумағында қаттықанаттылардың 16 тұқымдасқа жататын 118 түрі анықталған. Түрлік құрамы жағынан басым кездесетін тұқымдастар: Dytiscidae (18 түр), Carabidae (16 түр), Meloidae (15 түр), Chrysomelidae (13 түр), Curculionidae (10 түр), Tenebrionidae, Scarabaeidae (7 түрден), Coccinellidae, Buprestidae (6 түрден), Alleculidae, Cerambycidae (5 түрден), қалған 5 тұқымдастан 1-3 түрден ғана кездескен.

Түркістан облысы аумағында мекендейтін қаттықанаттылардың 16 тұқымдасына жататын 118 түрінің фаунасы, экологиясы мен биологиясы зерттелген.

Тірі ағзалардың тіршілігінде ылғалдылық факторының маңызды рөл атқаратындығы белгілі. Құрылықта мекендейтін қаттықанаттылардың тіршілік ортасының сумен қамтамасыз етілу жағдайларына бейімделуінің де өзіндік ерекшеліктері бар. Бұл әсіресе шөлдер мен шөлейттерде мекендейтін өкілдеріне қатысты. Олар суды өте тиімді пайдалануға бейімделген. Көпшілігі өсімдік ұлпаларымен қоректенгендегі ондағы суды, сонымен қатар ағзада зат алмасу нәтижесінде түзілген су есебінен тіршілік ете алады. 2-ші кестеде Түркістан облысы аумағында мекендейтін қаттықанаттылардың ылғалға қажеттілігіне байланысты экологиялық топтары көрсетілген.

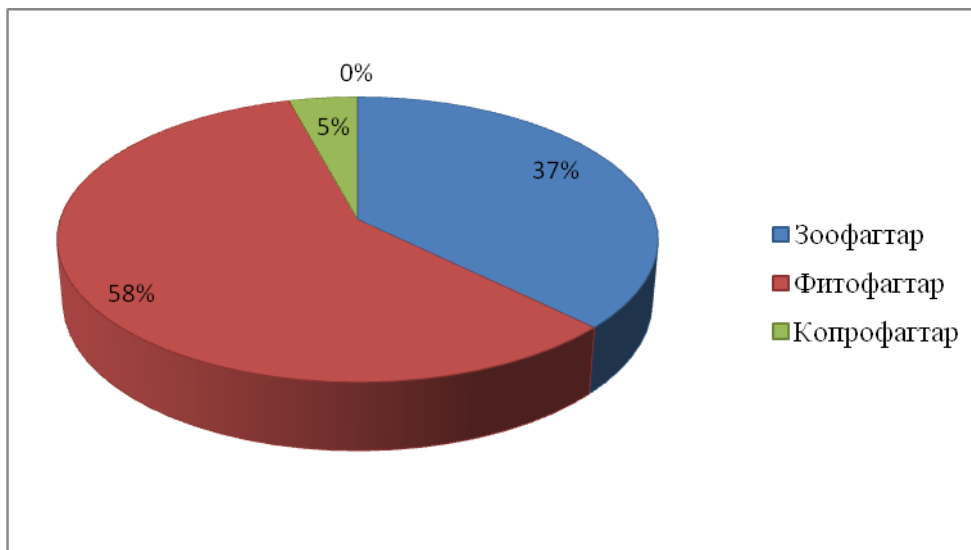
Түркістан облысы аумағындағы қаттықанаттыларының тіршілік ету ортасының ылғалдылық дәрежесіне байланысты экологиялық ерекшеліктерін зерттеу нәтижелері бойынша төмендегі нәтижелер алынды: мезофил түрлер - 59 түрді, бұл барлық түрлердің 50%-ын, ксеромезофилдер - 7 түр, сәйкесінше 6%, мезоксерофил түрлер - 12, 10%, ксерофил түрлер - 19 түрді, 16%, гигрофил түрлер - 1 түрді, 1%, нектон түрлер - 18 түр, 15%, супранектон түрлер -1 түрді, 1%, эвритофил түрлер -1 түрді, 1% құрады.

Кесте 2 - Түркістан облысы аумағында мекендейтін қаттықанаттыларының мекен ету ортасының ылғалдылығына байланысты экологиялық топтары

№	Суға қатысты экологиялық түрлердің топтары	Түрлердің саны	Пайыздық қатынасы
1	Мезофилдер	59	50
2	Ксерофилдер	19	16
3	Ксеромезофилдер	7	6
4	Мезоксерофилдер	12	10
5	Эвритофилдер	1	1
6	Гигрофилдер	1	1
7	Нектон	18	15
8	Супранектон	1	1
9	Жалпы	118	100

Қаттықанаттылардың көптеген өкілдері құрылықта мекендеуге бейімделген. Сонымен қатар олар құрылықтың барлық дерлік мекен ету орталарында көптеп таралған. Мекен ету орталарының ерекшеліктеріне байланысты отрядтың өкілдерінің қоректік байланыстары қалыптасқан. Олардың ішінде өсімдік қоректілер де, жыртқыштар да, паразиттер де бар. Бірақ соңғылары, яғни паразиттер бұлардың ішінде көп емес.

Түркістан облысы аумағында мекендейтін қаттықанаттылар отрядының өкілдерінің қоректік байланыстарын зерттеу нәтижелері 1-ші суретте келтірілген. Жалпы қаттықанаттылардың анықталған түрлерінің саны -118 болса, солардың ішінде өсімдікқоректі түрлердің саны – 69, жыртқыштар саны - 44, копрофагтардың саны – 5 құрады. Қоректік байланыстарын зерттеу нәтижелері фитофагтардың үлесінің жоғары екенін көрсетті.



Сурет 1. Түркістан облысының аумағында мекендейтін қаттықанаттыларының қоректік байланыстары

**Қорытындылар.** Зерттеу жұмыстары барысында Түркістан облысының территориясында кездесетін қаттықанаттылардың фанистикалық құрамы, биологиясының ерекшеліктері мен экологиясы, қоректік байланыстары анықталды [6].

Зерттеу жұмыстарының нәтижелерін талдау бойынша төмендегі қорытындылар жасалды:

- Түркістан облысы аумағында мекендейтін қаттықанаттылардың фаунасының 16 тұқымдасқа жататын 118 түрі анықталды;
- түрлік құрамы жағынан басым кездесетін тұқымдастар: Dytiscidae (18 түр), Carabidae (16 түр), Meloidae (15 түр), Chrysomelidae (13 түр), Curculionidae (10 түр), Tenebrionidae, Scarabaeidae (7 түрден), Coccinellidae, Vuprestidae (6 түрден), Alleculidae, Cerambycidae (5 түрден), қалған 5 тұқымдастан 1-3 түрден кездескен;
- Түркістан облысы аумағында мекендейтін қаттықанаттыларының тіршілік ету ортасының ығалдылығы бойынша экологиялық топтарының құрамы - мезофил түрлер - 59 түрді, бұл барлық түрлердің 50%-ын, ксеромезофилдер - 7 түр, сәйкесінше 6%, мезоксерофил түрлер - 12, 10%, ксерофил түрлер - 19 түрді, 16%, гигрофил түрлер - 1 түрді, 1%, нектон түрлер - 18 түр, 15%, супранектон түрлер -1 түрді, 1%, эвритоф түрлер -1 түрді, 1%;
- Түркістан облысы аумағында мекендейтін қаттықанаттыларының қоректік байланыстары - зоофагтар – 44 түр (37%), фитофагтар – 69 түр (58%), копрофагтар – 5 түр (5%) құрады.

#### Әдебиеттер тізімі

1. Глеппаева А.М., Кадырбеков Р.Х., Златанов Б.В., Колов С.В. Насекомые - ксилофаги древесно-кустарниковой растительности гор Алматинской области. Алматы, 2017, 115 с.
2. Кашеев В.А. Состав и распределение Охutelinae (Col., Staph.) в Семиречье //Тр. Ин-та зоологии. Алматы, 2005, С. 93-111.
3. Темрешев И.И. Долгоносикиобразные жуки (Coleoptera, Curculionoidea) Государственного национального природного парка «Алтын-Эмель» //Материалы Международной научно-практической конференции, проводимой в рамках ежегодных чтений памяти член-корреспондента АН Каз СССР А.А. Слудского. Алматы, 11- 12 марта 2014, Алматы: Нур-Принт, 2014, С. 524-531.
4. Темрешев И.И., Казенас В.Л., Есенбекова П.А. Определитель стволовых вредителей лесов Иле-Алатауского Государственного национального природного парка и сопредельных территорий. Алматы: Альманах, 2016, 245с.
5. Фасулати К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных. Москва: ВШ, 1971, 424 с.

6. Колов С.В., Казенас В.Л. Жуки-нарывники (тип Членистоногие, класс Насекомые). Серия «Животные Казахстана в фотографиях». Алматы, 2013, 110 с.
7. Толымбек Г.М., Бозшатаева Г.Т., Оспанова Г.С. Түркістан облысының территориясындағы қаттықанаттылардың экологиясы мен фаунасы // Әуезов оқулары-18: Абай Құнанбайұлының 175 жыл толуына орай «Ұлы Абайдың рухани мұрасы» атты Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция, 16-17 сәуір.2020, Том 2, Б.155-160.

#### **Аннотация**

По результатам исследований на территории Туркестанской области выявлено 118 видов жесткокрылых, относящихся к 16 семействам. Из преобладающих по видовому составу семейств можно отметить: Dytiscidae (18 видов), Carabidae (16 видов), Meloidae (15 видов), Chrysomelidae (13 видов), Curculionidae (10 видов), Tenebrionidae, Scarabaeidae (7 видов), Coccinellidae, Buprestidae (6 видов), Alleculidae, Cerambycidae (5 видов), из оставшихся 5 семейств встречались только по 1-3 вида.

Результаты изучения экологических особенностей жесткокрылых в зависимости от степени увлажненности среды обитания показали следующие результаты: мезофильные виды - 59 видов, это 50% всех видов, ксеромезофилы-7 видов, соответственно 6%, мезоксерофилы виды - 12, 10%, ксерофилы - 19 видов, 16%, гигрофилы - 1 вид, 1%, нектон - 18 видов, 15%, супранектон -1 вид, 1%, эвритоп -1 вид, составил 1%.

По результатам исследования пищевых связей жесткокрылых численность растительноядных видов составила – 69, хищников - 44, копрофагов – 5.

#### **Abstract**

According to the results of research in the Turkestan region, 118 species of Coleoptera belonging to 16 families were identified. Of the dominant families in terms of species composition, we can note: Dytiscidae (18 species), Carabidae (16 species), Meloidae (15 species), Chrysomelidae (13 species), Curculionidae (10 species), Tenebrionidae, Scarabaeidae (7 species), Coccinellidae, Buprestidae (6 species), Alleculidae, Cerambycidae (5 species), of the remaining 5 families were found only in 1-3 types.

The results of the study of ecological characteristics of beetles, depending on the degree of moisture of the environment showed the following results: mesophilic species - 59 species, it is 50% of all species, xeromesophyte-7 species, respectively, 6%, mesoxerophyte types - 12, 10%, xerophilous - 19 species, 16%, gigrofilly - 1 species, 1%, nekton - 18 species, 15%, -1 supradicto view, 1%, -1 Mitop view, was 1%.

According to the results of the study of food relations of Coleoptera, the number of herbivorous species was 69, predators-44, and coprophages – 5.

ӘОЖ 595.754

#### **А.Е. Құралбай, Г.Т. Бозшатаева, Г.С. Оспанова, Г.Қ. Тұрабаева**

магистрант, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан б.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан а.ш.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан п.ғ.к., аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

### **СЫРДАРИЯ-ТҮРКІСТАН Өңірлік Табиғи Бағының Су Жартылай Қаттықанаттылары (Нетероптера) Фаунасы, Биологиясы, Экологиясы және Таралуы**

#### **Түйін**

Насекомдар барлық жануарлар тобы арасында жер бетіндегі органикалық заттардың айналымы мен өсімдіктерде жиналған қуатты өңдеуде маңызды рөл атқарады, сондықтан биоәртүрлілікті сақтауға ғылыми негіз жасауға және оларды тиімді пайдалану үшін оларға зерттеу жұмыстарын жүргізу өзекті мәселе болып табылады. Су жартылай қаттықанаттылары түрлі биотоптарда тіршілік етіп, биогеоценоздағы биологиялық процестерде маңызды рөл атқарады. Олардың арасында аралас



коректі, жануарқоректі жыртқыш түрлер көптеп кездеседі. Жыртқыш түрлері су қоймаларындағы қансорғыш қосқанаттылардың санын реттеп, пайдалы әсер етеді. Оңтүстік Қазақстанның ерекше қорғалатын табиғи территорияларының бірі «Сырдария-Түркістан» Мемлекеттік өңірлік табиғи паркінің су жартылай қаттықанаттыларының (Heteroptera) фаунасы, экологиясы, биологиясы және таралуы зерттелді. Зерттеу барысында ғылыми-зерттеу экскурсиялары жүргізіліп, жиналған материалдар өңделді. *Сырдария-Түркістан Мемлекеттік өңірлік табиғи паркінің су жартылай қаттықанаттыларының* 11 тұқымдасына жататын 67 түрі анықталды. Түрлік алуантүрлілігі бойынша Corixidae (27) және Saldidae (17) тұқымдастары ерекшеленеді.

**Кілттік сөздер:** жартылай қаттықанаттылар, су қандалалары, фауна, өңірлік табиғи парк, биология, экология, коректік байланыстар, энтомология

**Кіріспе.** Қазақстанның жартылай қаттықанаттыларын зерттеудің ұзақ тарихы бар. Қазақстанда жартылай қаттықанаттыларды зерттеу ең алғаш XIX ғасырдың 80-жылдарында жүргізілген. В.Е.Яковлевпен 1875, 1881, 1889, 1905 жылдары Маңғыстау, Қазалы және Қарқаралы тауларының арасы, Балқаш көлі (Балқаш, Мың-Арал), Верный (Алматы), Іле өзенінде кейбір жартылай қаттықанаттылар анықталған. XX ғасырдың басында жартылай қаттықанаттыларды келесідей ғалымдар О.М. Ройтер Шымкент, Аулие-Ата (Тараз), Верный (Алматы); Г.Хорват Шымкент, Аулие-Ата (Тараз), Верный (Алматы), Іле өзені; В.Ф. Ошанин Перовск (Қызылорда), Қазалы, Балқаш көлі (Балқаш), Шымкент, Аулие-Ата (Тараз), Жаңақорған, Жетісу (Алматы, Ұзынағаш) зерттеген.

Жоғары көрсетілген В.Ф. Ошаниннің жұмыстарында, А.А. Кушакевичтің Жетісу облысында (Алматы), А.И.Вилькинстің – Құлжа ауданында, Д.В. Веригиннің (Әмудария), В.А.Баласоглоның – Қазалыдан Ташкентке баратын жол аралығында (Қызылорда, Шымкент, Жетісу, Тянь-Шань) жартылай қаттықанаттылар туралы мәліметтер жинағаны келтірілген. Жоғарыда аталған жұмыстар негізінен фауналық тізім ретінде көрсетілген.

Батыс Қазақстанның жартылай қаттықанаттыларын зерттеуге А.Н.Кириченко біршама үлесін қосқан. Оның жұмыстары Оралдан бастап Орскқа дейінгі, одан Атырау (Гурьев) гемиптерафаунасын қамтиды.

Гемиптрофауна Январцево ауданында (75 км солтүстік-шығыс Орал) ең көп жиналған, 1949-1950 жылдары Зоология институтының РҒА экспедициялық жұмыстарының негізгі базасы болған. Бұл жерде нағыз жартылай қаттықанаттылардың 287 түрі табылған.

Ақмола облысында А.Т. Тильменбаев 1960-1962 жылдары дәнді дақылдар егістіктеріне зиян келтіретін *Aelia* туысына жататын зиянкес қандалаларға (3 түр) зерттеу жүргізген.

Осы жылдары Қостанай облысында В.Н. Буров, Т.Г. Григорьева, Е.С. Терехин, осы туыстың зияндылығын, сондай-ақ басқа да түрлерін зерттеді. Сол жерде В.И. Танский қалқаншалы қандаланың дәнді дақылдарға зияндылығын реттейтін кейбір факторларға тоқталды. Сонымен бірге Е.М. Мейірманов Қызылорда облысындағы көкөніс дақылдарына үлкен зиян келтірген, айқышгүлді қандалалардың 6 түрін зерттеді.

В.Е. Камбулин жәндіктер мен кенелерді зерттеген, сонымен қатар көпжылдық дәнді дақылдар мен бұршақ тұқымдастарына (еркекшөп, қияқ, эспарцет) зақым келтіретін қандалаларды зерттеген.

И.М. Кержнер [1] Жоңғар Алатауында (Жетісу Алатауы) жартылай қаттықанаттылардың фаунасын анықтап, бірнеше жаңа түрді сипаттап жазды.

Қазақстанның жартылай қаттықанаттыларын зерттеуге үлкен үлес қосқан Р.Б. Асанова. Ол 1957-1989 жж. Қазақ ССР Ғылым академиясының Зоология институтында жұмыс істеді, 26 ғылыми еңбек жариялады және Б.В. Исаковпен бірге «Қазақстанның зиянды және пайдалы жартылай қаттықанаттылары» анықтауыш. Р.Б. Асанова 1957-1962 жж. жартылай қаттықанаттылардың фаунасын зерттеді. КСРО Ғылым академиясының Ботаника және зоологиялық институты және Қазақ ССР Ғылым академиясының зоология және ботаника институты биокешенді экспедициясының құрамында «Жаңа даму аймақтарының биологиялық кешендерін, оларды ұтымды пайдалану және байыту» тақырыбында жұмыс істеді. Негізінен Көкшетау тауының етегінде (Ақмола облысы), шөлді дала аймағында - Көксеңгір (Қарағанды облысы), Бетпақдала шөл аймағын, Қоғашық жолында (Қарағанды облысы) шөлейт аймақтарын Орталық Қазақстанның үш бөлімі зерттелген.

Ж.Б. Шілдебаев Оңтүстік-Шығыс Қазақстанның жартылай қаттықанаттыларының биологиясын, экологиясын, кейбір маңызды, зиянды және пайдалы жартылай қаттықанаттылардың шаруашылық маңызын зерттеген.

**Зерттеу әдістері.** Қаңдалалар жалпыға ортақ келесі әдістер бойынша жиналды: арнайы энтомологиялық су сүзгісі; ұсақ насекомдарды эксгаустер арқылы жинау; түнгі жарыққа ұшып келгендерін ұстау (арнайы жарық көздері, автокөлік жарықтары, т.б. пайдаланылды).

Жиналған материал туралы мәліметтер дала күнделігіне ғана жазылып қоймай, жиналған материалдың, яғни мақта матрасшаның бетіндегі этикетка қағазына керекті мәліметтер толық жазылды. Ең керекті мәліметтер: географиялық жердің аты, жиналған күні және жинаушының аты-жөні. Географиялық нүктені мүмкіндігінше анық, дұрыс берілуіне назар аударылды. Жиналған уақытты көрсету ең маңызды мәлімет, осы арқылы керек болған жағдайда дала күнделігінен қажет мәліметтің бәрін тауып алуға болады. Көбіне жәндіктерді ұстаған өсімдіктерді көрсеткен дұрыс (себебі қоректік байланысы болуы мүмкін). Егер тау болса, қай беткейінен ұстағаны, биіктік белдеуі көрсетілгені жөн. Жәндіктің қай жерден ұсталғанын көрсету де өте маңызды: тас асты, ағаш қабығы асты, су жағасы, кеміргіш інінен, т.б. Бунақденелілерді жинау жұмыстары 1-ші суретте көрсетілген.

Морилкаға жиналған жәндіктерді жансызданғаннан кейін, бірден энтомологиялық инеге тізілді. Мұндай жәндіктер коллекцияда сақталады және оларды анықтау да оңай болады [2].

Жиналған жәндіктердің түр құрамын анықтауда, биологиялық, экологиялық және таралуы жайлы мәліметтерді қарауда мына авторлар еңбектері қолданылды: Арнольди, Бей-Биенко, Дубицкий, Асанова Р.Б., Искаков Б.В., Есенбекова, Кержнер И.М., Ячевский Т.Л., Кержнер И.М., Пучков [3,4].

Зертханалық жағдайда жартылай қаттықанаттыларды зерттеу және түр құрамын анықтау үшін МБС-9 және т.б. микроскоптар пайдаланылады.

**Нәтижелер мен талдау.** Жартылай қаттықанаттылар немесе қаңдалалар (Hemiptera, Heteroptera) – түрі мен мөлшері әртүрлі құрлық және су насекомдары.

Денесі жалпақ, сирек жұмыр болып келеді. Дене тұрқы 0,7–120 мм құрайды. Басы бос, бірақ аз қозғалады, жақсы жетілген фасеткалы көздері басының екі шетінде орналасқан. Аузы шаншуға, соруға бейім. Ауыз аппараты тесіп-сорғыш типті. Тесіп-сорғыш тұмсығы 3-4 буынды, басының алдыңғы жағында орналасқан [5].



Сурет 1. Энтомологиялық су сүзгісімен насекомдар жинау кезеңі

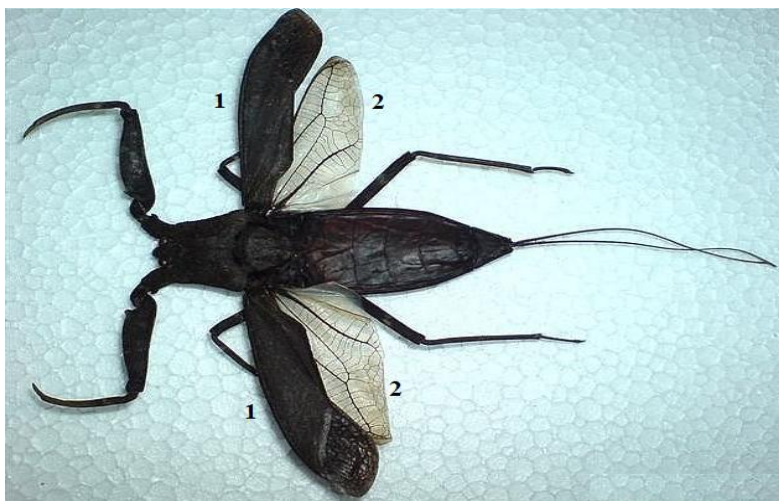
Мұртшалары жіп тәрізді (4–5, кейде 1–3 буынды) болып келеді, көзінің алдында орналасады. Қысқа қанаттары екі жұп, алдыңғылары қаттылау. Аяқтары секіруге, қазуға бейімделген. Шала түрленіп дамиды (4–5 жұмыртқа салады, дернәсілі 5 рет түлеп, сонан соң ересек қаңдалаға айналады). Хош иіс шығаратын безі (ересегінде – кеуде қуысында, дернәсілінде құрсағында орналасады) бар. Сілекейі улы болады.

Алдыңғы кеудесі жақсы жетілген және жоғарғы жағынан үлкен алдыңғы арқамен жабылған, шеттері тік, ойыс немесе дөңес болып келеді. Алдыңғы арқасының бұрыштары жиі тісше, тікенек және басқаша пішінді болып бітеді.

Ортаңғы кеудесі – бұл үлкен сегмент. Ортаңғы кеуде үстіңгі жағынан тек қалқанша түрінде көрінеді, ол көбіне үлкен немесе кішілеу үшбұрыш түрінде болады.

Артқы кеудесі көрінбейді. Төменгі жақ шетінде ортаңғы және артқы жамбастарының арасында иіс шығару безінің тесігі жатады.

Үстіңгі қанаттары (қанат үсті) тығыз, түбі терілі, ұш жағы жарғақты [6,7]. Артқы қанаттары жарғақты. Олардың құрылыс ерекшеліктері 2-ші суретте көрсетілген.



Сурет 2. Қанаттарының құрылысы: 1 – үстіңгі хитинді жұп қанаттары, 2 – астыңғы жарғақты жұп қанаттары

Қандалалардың дене мөлшері 0,8-ден 70 мм-ге дейін, денесінің пішіні шар, жартылай шар, жіңішке таяқша тәрізді және өте жалпақ түрлері де кездеседі.

Кейде денесінің хитинді жабынының қаттылығы қоңыз денесіне ұқсайды (мысалы, Scutelleridae тұқымдасы), ал кейбіреулерінің денесі өте жұсақ әрі нәзік болады (мысалы, Miridae тұқымдасы). Түстері де алуан түрлі. Көбіне қара, қоңыр, сары, сирек қызыл түсті, кейде металдық жылтыры да болады.

*Сырдария-Түркістан МӨТІП аумағындағы су жартылай қаттықанаттыларының фаунистикалық құрамын зерттеу жұмыстарының нәтижелері 1-кестеде келтірілген.*

Кесте 1 – *Сырдария-Түркістан МӨТІП су жартылай қаттықанаттылары тұқымдастарының түр саны*

№	Тұқымдастар	Түр саны
1	Nepidae	2
2	Naucoridae	1
3	Notonectidae	3
4	Pleidae	1
5	Hydrometridae	2
6	Corixidae	27
7	Mesoveliidae	2
8	Veliidae	2
9	Gerridae	9

10	Saldidae	17
11	Leptopodidae	1

**Қорытындылар.** Насекомдар барлық жануарлар тобы арасында жер бетіндегі органикалық заттардың айналымы мен өсімдіктерде жиналған қуатты өңдеуде маңызды рөл атқарады, сондықтан биоәртүрлілікті сақтауға ғылыми негіз жасауға және оларды тиімді пайдалану үшін оларға зерттеу жұмыстарын жүргізу өзекті мәселе болып табылады. Су жартылай қаттықанаттылары түрлі биотоптарда тіршілік етіп, биогеоценоздағы биологиялық процестерде маңызды рөл атқарады. Олардың арасында аралас қоректі, жануарқоректі жыртқыш түрлер көптеп кездеседі. Жыртқыш түрлері су қоймаларындағы қансорғыш қосқанаттылардың санын реттеп, пайдалы әсер етеді.

Оңтүстік Қазақстанның ерекше қорғалатын табиғи территорияларының бірі «Сырдария-Түркістан» Мемлекеттік өңірлік табиғи паркінің су жартылай қаттықанаттыларының (Heteroptera) фаунасы, экологиясы, биологиясы және таралуы зерттелді [8].

Ғылыми-зерттеу жұмысын орындау барысында зерттеу экскурсиялары жүргізіліп, жиналған материалдар өңделді. *Сырдария-Түркістан Мемлекеттік өңірлік табиғи паркінің су жартылай қаттықанаттыларының* 11 тұқымдасына жататын 67 түрі анықталды. Түрлік алуантүрлілігі бойынша Corixidae (27) және Saldidae (17) тұқымдастары ерекшеленеді.

#### Әдебиеттер тізімі

1. Кержнер И.М., Ячевский Т.Л. Отряд Heteroptera (Hemiptera) полужесткокрылые. Определитель насекомых европейской части СССР. М.: Наук, 1964, Т.1., 843с.
2. Палий В.Ф. Методика изучения фауны и фенологии насекомых. Воронеж, 1970, 192с.
3. Есенбекова П.А. Полужесткокрылые (Heteroptera) Казахстана. Алматы: Нур-Принт, 2013, 268с.
4. Есенбекова П.А., Казенас В.Л. Полужесткокрылые. Серия «Животные Казахстана в фотографиях». Алматы: Нур-Принт, 2013, 192 с.
5. Саулич А.Х., Мусолин Д.Л. Сезонное развитие водных и околводных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera). Пб.: С.-Петербург. ун-т, 2007, 203 с.
6. Канюкова Е.В. Водные полужесткокрылые насекомые фауны России и сопредельных стран. Владивосток: Дальнаука, 2006, 296с.
7. Темрешев И.И., Казенас В.Л., Есенбекова П.А. Определитель стволовых вредителей лесов Иле-Алатауского Государственного национального природного парка и сопредельных территорий. Алматы: Альманах, 2016, 245с.
8. Құралбай А.Е., Бозшатаева Г.Т., Оспанова Г.С. Сырдария-Түркістан мемлекеттік өңірлік табиғи паркінің жартылай қаттықанаттыларының экологиялық топтары және биоалуантүрлілігі //Әуезов оқулары-18: Абай Құнанбайұлының 175 жыл толуына орай «Ұлы Абайдың рухани мұрасы» атты Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция, 16-17 сәуір.2020, Том 3-1, С.297-301

#### Аннотация

Насекомые играют важную роль в круговороте органических веществ на Земле и переработке энергии, накопленной в растениях. Создание научной основы для сохранения биоразнообразия и проведение исследований с целью их эффективного использования является актуальной проблемой. Водные полужесткокрылые обитают в различных биотопах и играют важную роль в биологических процессах в биогеоценозе. Среди них много видов со смешанным питанием и хищных животных. Хищные виды оказывают благотворное влияние, регулируя численность кровососущих двукрылых в водоемах. Исследована фауна, экология, биология и распространение водных полужесткокрылых (Heteroptera) одного из особо охраняемых природных территорий Южного Казахстана Сырдария Туркестанского государственного регионального природного парка. В ходе исследования были проведены научно-исследовательские экскурсии, обработан собранный материал. Выявлено 67 видов водных полужесткокрылых Сырдария - Туркестанского государственного регионального природного

парка, относящихся к 11 семействам. По видовому разнообразию отличаются семейства Corixidae (27) и Saldidae (17).

### Abstract

Insects play an important role in the circulation of organic matter on earth and the processing of energy stored in plants. Creating a scientific basis for the conservation of biodiversity and conducting research for their effective use is an urgent problem. Aquatic Hemiptera live in various biotopes and play an important role in biological processes in the biogeocenosis. Among them there are many species with a mixed diet and predatory animals. Predatory species have a beneficial effect by regulating the number of blood-sucking Diptera in reservoirs. The fauna, ecology, biology and distribution of aquatic Hemiptera (Heteroptera) of one of the specially protected natural territories of southern Kazakhstan, Syrdarya, Turkestan state regional nature Park, was studied. During the research, research excursions were conducted, and the collected material was processed. 67 species of aquatic Hemiptera of the Syrdarya - Turkestan state regional nature Park belonging to 11 families were identified. The families Corixidae (27) and Saldidae (17) differ in species diversity.

ӘОЖ 595.754

### Г.Сейдахмет, Г.С.Оспанова, Г.Т.Бозшатаева, Г.Қ.Тұрабаева

магистрант, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан а.ш.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан б.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан п.ғ.к., аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

### СЫРДАРИЯ-ТҮРКІСТАН Өңірлік табиғи бағының жыртқыш жартылай қаттықанаттыларын (Heteroptera) зерттеу

#### Түйін

Мақалада Сырдария – Түркістан мемлекеттік өңірлік табиғи паркінің шегінде организмдердің биоалуантүрлілігін сақтау мәселесі қарастырылады, ол ең алдымен флора мен фаунаны түгендеу қажеттілігімен байланысты, бұл болашақ мониторингтік зерттеулер үшін негіз жасауға мүмкіндік береді.

Түркістан, Сырдария, Боралдай филиалдарынан тұратын Сырдария – Түркістан мемлекеттік өңірлік табиғи паркі үшін осы үш филиалдың әрқайсысының энтомофаунасын, атап айтқанда жыртқыш жартылай қанатты фаунаны егжей-тегжейлі зерттеу қажет.

Авторлардың алдын ала зерттеу материалдарының негізінде «Сырдария-Түркістан» МӨТП жартылай қатты қанатты тұқымдастарының таксономиялық құрамы, олардың тіршілік формалары мен тағамдық мамандануы келтіріледі.

Сырдария-Түркістанда «МӨТП» -ке алдын ала 17 тұқымдастан тұратын жартылай қанатты 55 түр анықталды. Анықталған жартылай қанатты түрлер негізінен хортобионттар және бес трофикалық топтар сияқты тіршілік формасымен ұсынылған, олардың ішінде фитофагтар, полифагтар және кең олигофагтар көп.

**Кілттік сөздер:** табиғи саябақ, жыртқыш жартылай қанатты, түрлер құрамы, тіршілік формасы, тамақтану түрі, ұрпақ беру, экология, қыстайтын сатысы.

**Кіріспе.** Жартылай қаттықанаттылардың қоректенуіне қарай (фитофагия немесе зоофагия) шаруашылық маңызы екі жақты болып бағаланады. Ауыл және орман шаруашылығы зиянкестеріне өсімдікқоректі (фитофагтар) жартылай қаттықанаттылар жатады. Қазақстанда жартылай қаттықанаттылардың шаруашылық маңызын Г.Г.Жылқыбаев, Г.Я.Матесова, И.Д.Митяев, Л.А.Юхневич, Л.Я.Ломакина, Р.Б. Асанова, Б.В. Исқақов, Р.Б. Асанова, Д.Б.Шілдебаев, Ж.Д.Исмухамбетов, В.Е.Камбулин, А.Дүйсебаев, Д.Б.Шілдебаев зерттеді [1-3].

Бұл аталған еңбектерде өсімдіккөректі жартылай қаттықанаттылардың шаруашылық маңызын зерттеген. Олар өсімдіктердің вегетативті және генеративті органдарымен, әлі пісіп үлгермеген жемістерімен қоректеніп, орны толмас зиян келтіреді [4,5].

Әсіресе, кең таралған зиянды тасбақашық қандала (*Eurygaster integriceps*), нағыз қалқаншалылардан *Aelia* туысы өкілдері, жай көзшесіздерден *Notostira* және *Trigonotylus* туыстары өкілдері, айқышгүлді өсімдіктер зиянкестері *Eurydema* туысы түрлері, жоңышқа қандаласы *Adelphocoris lineolatus*, қызылша қандаласы *Poeciloscytus* туысы түрлері және т.б.

Жыртқыш жартылай қаттықанаттылардың осындай шаруашылық маңызына қарамай, олардың практикалық маңызы Қазақстанда толық зерттелмеген.

Сондықтан бұл бағыттағы жүргізілетін жұмысымыз өзекті болып табылады.

**Зерттеу әдістері.** Авторлардың 2019-2020ж. жиналған материалдары зерттеу материалы болып табылады. Зерттеу маршруттық әдіспен, бунақденелілерді жинау және зерттеудің жалпы қабылданған әдістемелері бойынша жүргізілді [6,7].

Шөптесін өсімдіктерден, бұталардан және ағаштардың бұтақтарынан қандалалар энтомологиялық сүзгінің көмегімен жиналды; топырақ бетінде, өсімдіктердің тамырында, орманның төсеніш қабатында, ағаш қабығының астында және әртүрлі жабындарда өмір сүретін түрлер эксгаустермен немесе пинцетпен ауланды; су қандалалары су сүзгісімен жиналған.

Жартылай қаттықанаттылардың түрлік құрамын анықтау үшін П.А.Есенбекованың (2013) монографиялары қолданылды.

Белгілі бір өмір сүру жағдайларына бейімделудің кеңдігіне байланысты стенобионт, олигобионт және эврибионттар; трофтық байланыстардың сипаты бойынша фитофагтар, зоофагтар және зоофитофагтар; қоректену ерекшеліктері бойынша монофагтар, олигофагтар және полифагтар (Дюжаева, 2013) көрсетілген [8].

**Нәтижелер мен талдау.** 2019 жылдан «Сырдария-Түркістан мемлекеттік өңірлік табиғи паркінің» жыртқыш жартылай қанаттыларын зерттеу жұмыстарын авторлар жалғастырды. Жиналған материалдар зертханалық жағдайда анықталып, дұрыстығы б.ғ.к, энтомолог маманы П.А.Есенбековадан кеңес ала отырып, нақтыланды.

Төмендегі кестеде «Сырдария-Түркістан» МӨТП-де ұсталған жыртқыш жартылай қаттықанаттылардың алдын ала анықталған түрлік құрамы мен тұқымдастары, сонымен қатар қоректік мамандануы, экологиясы мен қыстайтын сатысының зерттеу нәтижелері көрсетілген.

Кесте 1 – Сырдария-Түркістан МӨТП территориясындағы жыртқыш жартылай қаттықанаттылардың биологиясы мен экологиясы

Түр	Ұрпақ беруі	Қоректенуі	Экология	Қыстайтын сатысы
<b>Miridae тұқымдасы</b>				
<i>Adelphocoris lineolatus</i> (Gz, 1778)	поливольтинді	полифитофаг	мезофил	дернәсіл
<i>Adelphocoris quadripunctatus</i> (Fabr., 1794)	поливольтинді	полифитофаг	мезофил	дернәсіл
<i>Lygus pratensis</i> (L., 1758)	бивольтинді	полифитофаг	мезофил	имаго
<i>Lygus gemellatus gemellatus</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	бивольтинді	полифитофаг	мезофил	имаго
<i>Trigonotylus ruficornis</i> (Geoffr. 1758)	поливольтинді	кең олигофитофаг	мезофил	жұмыртқа
<i>Orthotylus flavosparsus</i> (C.R. Sahlberg, 1841)	бивольтинді	тар олигофитофаг	мезофил	жұмыртқа
<i>Polymerus unifasciatus</i> (Fabricius, 1794)	бивольтинді	полифитофаг	мезофил	жұмыртқа
<i>Orthops campestris</i> (Linnaeus, 1758)	бивольтинді	кең олигофитофаг	мезофил	имаго

<i>Stenodema calcarata</i> (Fallen, 1807)	бивольтинді	полифитофаг	мезофил	имаго
<i>Nasocoria ephedrea</i> Reuter, 1902	бивольтинді	тар олигофитофаг	мезофил	жұмыртқа
<b>Lygaeidae тұқымдасы</b>				
<i>Lygaeus equestris</i> (Linnaeus, 1758)	моновольтинді	полифитофаг	мезо-ксерофил	имаго
<i>Nysius ericae ericae</i> (Schilling, 1829)	бивольтинді	полифитофаг	ксерофил	имаго
<i>Nysius helveticus</i> (Herrich-Schaeffer, 1850)	бивольтинді	полифитофаг	мезо-ксерофил	жұмыртқа
<i>Cymus clavicolus</i> (Fallen, 1807)	моновольтинді	полифитофаг	мезофил	имаго
<i>Heterogaster urticae</i> Fabr., 1775	моновольтинді	монофитофаг	мезофил	имаго
<i>Heterogaster artemisiae</i> Schilling, 1829	моновольтинді	монофитофаг	мезофил	имаго
<i>Heterogaster cathariae</i> (Geoffroy, 1788)	моновольтинді	тар олигофитофаг	мезофил	имаго
<i>Emblethis ciliatus</i> Horvath, 1875	поливольтинді	полифитофаг	мезо-ксерофил	имаго
<b>Rhopalidae тұқымдасы</b>				
<i>Corizus hyoscyami hyoscyami</i> (Linnaeus, 1758)	бивольтинді	полифитофаг	мезофил	имаго
<i>Chorosoma schillingii</i> (Schilling, 1829)	бивольтинді	кең олигофитофаг	ксерофил	жұмыртқа
<i>Brachycarenum tigrinus</i> (Schilling, 1829)	поливольтинді	полифитофаг	мезо-ксерофил	имаго
<i>Rhopalus parumpunctatus</i> Schilling, 1829	бивольтинді	полифитофаг	мезофил	имаго
<i>Stictopleurus punctatonevrosus</i> (Goeze, 1778)	поливольтинді	кең олигофитофаг	мезофил	имаго
<i>Maccevethus corsicus persicus</i> Jakovlev, 1882	моновольтинді	полифитофаг	мезо-ксерофил	имаго
<b>Coreidae тұқымдасы</b>				
<i>Coreus marginatus marginatus</i> (Linnaeus, 1758)	бивольтинді	кең олигофитофаг	мезофил	имаго
<i>Coreus marginatus marginatus</i> (Linnaeus, 1758)	бивольтинді	кең олигофитофаг	мезофил	имаго
<i>Enoplops scapha</i> (Fabricius, 1794)	моновольтинді	полифитофаг	мезофил	имаго
<i>Syromastus rhombeus</i> (Linnaeus, 1767)	моновольтинді	полифитофаг	мезо-ксерофил	имаго
<b>Alydidae тұқымдасы</b>				
<i>Camptopus lateralis</i> (Germar, 1817)	бивольтинді	кең олигофитофаг	мезофил	имаго

<i>Megalotomus junceus</i> (Scolopi, 1763)	бивольтинді	кең олигофитофаг	мезофил	жұмыртқа
Scutelleridae тұқымдасы				
<i>Eurygaster integriceps</i> Puton, 1881	моновольтинді	кең олигофитофаг	мезо- ксерофил	имаго
<i>Odontotarsus purpureolineatus</i> (Rossi, 1790)	моновольтинді	полифитофаг	мезо- ксерофил	имаго
Pentatomidae тұқымдасы				
<i>Aelia rostrata</i> Boheman, 1852	моновольтинді	кең олигофитофаг	ксерофил	имаго
<i>Aelia acuminata</i> (Linnaeus, 1758)	моновольтинді	кең олигофитофаг	мезо- ксерофил	имаго
<i>Anthemina lunulata</i> (Goeze, 1778)	моновольтинді	полифитофаг	мезо- ксерофил	имаго
<i>Dolycoris baccarum</i> (Linnaeus, 1758)	моновольтинді	полифитофаг	мезофил	имаго
<i>Carpocoris purpureipennis</i> (De Geer, 1773)	моновольтинді	полифитофаг	мезофил	имаго
<i>Carpocoris fuscispinus</i> (Boheman, 1851)	моновольтинді	полифитофаг	мезо- ксерофил	имаго
<i>Codophila varia varia</i> (Fabricius, 1787)	бивольтинді	полифитофаг	мезофил	имаго
<i>Graphosoma lineatum</i> (Linnaeus, 1758)	моновольтинді	кең олигофитофаг	мезофил	имаго
<i>Graphosoma consimile</i> Horvath, 1903	моновольтинді	кең олигофитофаг	мезофил	имаго
<i>Eurydema wilkinsi</i> Distant, 1879	бивольтинді	кең олигофитофаг	мезофил	имаго
<i>Eurydema fieberi</i> Fieber, 1837	бивольтинді	кең олигофитофаг	ксерофил	имаго
<i>Eurydema maracandica</i> Oshanin, 1871	бивольтинді	кең олигофитофаг	мезофил	имаго
<i>Eurydema maracandica</i> Oshanin, 1871	бивольтинді	кең олигофитофаг	мезофил	имаго
<i>Eurydema ornata</i> (Linnaeus, 1758)	бивольтинді	кең олигофитофаг	мезофил	имаго
<i>Leprosoma tuberculatum</i> Jakovlev, 1874	моновольтинді	тар олигофитофаг	мезо- ксерофил	имаго
<i>Ventocoris halophilus</i> (Jakovlev, 1874)	моновольтинді	кең олигофитофаг	мезо- ксерофил	имаго
<i>Ventocoris falcatus</i> (Cyrillus, 1791)	моновольтинді	кең олигофитофаг	мезо- ксерофил	имаго
<i>Ventocoris falcatus</i> (Cyrillus, 1791)	моновольтинді	кең олигофитофаг	мезо- ксерофил	имаго
<i>Brachynema germari</i> (Kolenati, 1846)	бивольтинді	полифитофаг	ксерофил	имаго



<i>rachynema irpureomarginatum iguttatum</i> Fieber, 1870	моновольтинді	тар олигофитофаг	ксерофил	имаго
<i>Tarisa elevata</i> Reuter, 1901	моновольтинді	тар олигофитофаг	ксерофил	имаго

**Қорытындылар.** Жартылай қаттықанаттыларды түрлік құрамы, сондай-ақ, тіршілік формалары мен қоректік мамандануы бойынша алдын ала зерттеу төмендегі нәтижелерді көрсетті:

- тіршілік формалары бойынша түрлердің де, тұқымдастардың да саны бойынша хортобионттар басым;
- жыртқыш жартылай қаттықанаттылар жылына беретін ұрпақ санына қарай бірнеше топқа бөлінеді: 1) моновольтинді (23 түр, 46%), 2) бивольтинді (21 түр, 42%), 3) поливольтинді (6 түр, 12%);

- олар қоректік байланысына қарай полифитофаг (24 түр, 48%), кең олигофитофаг (18 түр, 36%), тар олигофитофаг (6 түр, 12%), монофитофаг (2 түр, 4%) болып бөлінеді.

Зерттеліп отырған «Сырдария-Түркістан» МӨТП-нің жартылай қаттықанаттыларының құрамы, тіршілік формалары мен қоректік мамандануы туралы мәліметтер мынаны көрсетті, біріншіден – ерекше қорғалатын территориялардың биоценоздарының құрамы мен тіршілігіндегі аталған бунақденелілілердің маңыздылығын, екіншіден бұл табиғи парктің Түркістан облысының жыртқыш жартылай қаттықанаттыларының биоалуантүрлілігін сақтаудағы маңыздылығын дәлелдейді.

#### Әдебиеттер тізімі

1. Есенбекова П.А. Полужесткокрылые (Heteroptera) Казахстана. Алматы: Нур-Принт, 2013, 268с.
2. Есенбекова П.А., Баймуратов Б.А., Төлеміс Е.Х., Наров М.А., Тажиева А., Төре Н. Сырдария - Түркістан табиғи паркінің Сырдария, Арыс, Боралдай өзендерінің атырауындағы кездесетін омыртқасыздар түрлерінің қысқаша анықтамалығы. Шымкент, 2017, 107б.
3. Есенбекова П.А., Толемис Е.Х., Наров М.А., Тажиева А. Таксономический состав по фауне полужесткокрылых (Heteroptera) «Сырдария-Туркестанского Государственного Регионального природного парка» //Наука и жизнь Казахстана. Международный научно-популярный журнал, 2018, № 1/2 (55), С.47-52
4. Темрешев И.И., Казенас В.Л., Есенбекова П.А. Определитель стволовых вредителей лесов Иле-Алатауского Государственного национального природного парка и сопредельных территорий. Алматы: Альманах, 2016, 245с
5. Темрешев И.И., Казенас В.Л., Чильдебаев М.К., Исенова Г.Д., Кожабаева Г.Е. Предварительный список индикаторных видов насекомых Южного Казахстана. Алматы: Нут-Принт, 2015, 163 с.
6. Палий В.Ф. Методика изучения фауны и фенологии насекомых. Воронеж: Центрально-Черноземное книжное издательство, 1970, 192с.
7. Кулик С.А. Методы сбора и изучения полужесткокрылых насекомых (Heteroptera), обитающих на деревьях, кустарниках и травянистых растениях Сибири //Насекомые Восточной Сибири и Дальнего Востока. Иркутск, 1978, С.7–19.
8. Дюжаева И.В. Эколого-фаунистическая характеристика хортобионтных полужесткокрылых (Heteroptera) лесостепного и степного Поволжья (на примере Самарской области). Автореф. дис. канд. биол. наук. Самара: 2013, 21с.

#### Аннотация

В статье рассматривается проблема сохранения биоразнообразия организмов в пределах Сырдария – Туркестанского государственного регионального природного парка, которая прежде всего связана с необходимостью инвентаризации флоры и фауны, что позволит создать основу для будущих мониторинговых исследований.

Для Сырдария – Туркестанского государственного регионального природного парка состоящего из Туркестанского, Сырдаринского, Боралдайского филиалов необходимо подробное изучение энтомофауны каждого из этих трех филиалов, и в частности фауны хищных полужесткокрылых.

На основе предварительных исследовательских материалов авторов приводится таксономический состав семейств хищных полужесткокрылых ГРПП «Сырдария-Туркестан», их жизненные формы и пищевая специализация.

В Сырдария-Туркестан» ГРПП-ке предварительно выявлено 55 вида полужесткокрылых из 17 семейства. Выявленные виды полужесткокрылых представлены, в основном такой, жизненной формой как хортобионты и пятью трофическими группами, среди которых многочисленными являются фитофаги, полифаги и широкие олигофаги.

#### **Abstract**

The article deals with the problem of preserving the biodiversity of organisms within the Syrdarya-Turkestan state regional natural Park, which is primarily related to the need for an inventory of flora and fauna, which will create the basis for future monitoring studies.

For Syrdarya-Turkestan state regional natural Park consisting of Turkestan, Syrdarya, Boraldai branches, it is necessary to study in detail the entomofauna of each of these three branches, and in particular the fauna of predatory Hemiptera.

Based on the preliminary research materials of the authors, the taxonomic composition of the semipteran families of the Syrdarya-Turkestan state farm, their life forms and food specialization are presented.

In the «Syrdarya-Turkestan» GRPP-ke, 55 species of Hemiptera from 17 families were previously identified. The identified species of Hemiptera are mainly represented by such a life form as hortobionts and five trophic groups, among which numerous are phytophages, polyphages and broad oligophages.

**ЖЕР ТУРАЛЫ ҒЫЛЫМДАР, АГРОӨНЕРКӘСІП КЕШЕНІ  
НАУКИ О ЗЕМЛЕ, АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС  
SCIENCES ABOUT THE EARTH, AGRICULTURE**

ӘОЖ.338.439.222

**Р.Н.Кенжебай, Д.А.Утеева, З.Х.Мамедова, А.В.Бахритдинова**

п.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
оқытушы, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
магистрант, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан<sup>1</sup>  
магистрант, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

**ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АГРОӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕНІНІҢ  
САЛАЛЫҚ ҚҰРАМЫ**

**Түйін**

Ауыл шаруашылығы-материалдық өндірістің ең маңызды түрлерінің бірі. Ауыл шаруашылығы халықты азық-түлікпен және өнеркәсіпті шикізаттың кейбір түрлерімен қамтамасыз етумен айналысады. Ауыл шаруашылығы екі үлкен саладан, яғни өсімдік шаруашылығынан және мал шаруашылығынан тұрады. Сонымен қатар оның құрамына балық аулау, аңшылық және омарташаруашылығы да кіреді. Ауыл шаруашылығы – шаруашылық салаларының ішіндегі ең ежелгі және табиғат жағдайларына тікелей тәуелді саласы. Сонымен қатар ауыл шаруашылығы – неғұрлым көп тараған сала. Шындығында, дүниежүзінде ауыл шаруашылығының түрлі салаларымен айналыспайтын бірде-бір ел жоқ. Ауыл шаруашылығының барлық жерге таралуы оның алуан түрлілігіне байланысты. Ғалымдар қазіргі таңда ауыл шаруашылығының шамамен 50-ге жуық түрін бөліп көрсетеді. Қазіргі мәлімет бойынша дүниежүзінде бұл салада шамамен 1,3 миллиардтан астам адам еңбек етеді, оған ауыл шаруашылығындағы шаруа отбасыларын қосатын болса, онда ол көрсеткіш 2,6 миллиард адамға жетеді. Еңбекке жарамды ер адамдардың ауыл шаруашылығындағы үлесіне сәйкес елдер индустриялы, постиндустриялы және аграрлы болып жіктеледі. Дүние жүзінде экономикалық белсенді халықтың (ЭБХ) 46%-ы осы салада еңбек етеді.

**Кілттік сөздер:** ауыл шаруашылығы, индустриялы ел, еңбек ресурсы, аграрлы ел, агроөнеркәсіп.

Елбасы Н.Ә.Назарбаев «Қазақстан-2030» - деп аталатын елдің даму стратегиясында: «Біздің еліміздің негізгі мақсаты ұлттық бірлігі орын алған, әлеуметтік жағынан қорғалған, халқының экономикалық жағдайы жақсы тәуелсіз, гүлденген және саяси жағынан тұрақты Қазақстанды құру болып саналады» - деген болатын [1]. Ал бұларды жүзеге асыру үшін елде қолайлы жағдайлар қалыптасқан. Олардың бірі - елдің табиғат жағдайлары мен табиғи ресурстарына сүйене отырып экономикалық жағынан тұрақты, интенсивті ауыл шаруашылығын қалыптастыру.

Мемлекетімізде экономикалық жағдайдың жақсаруы мен тұрақталуы, білім мен ғылым жүйесінің қалыптасуы қазіргі сұранысқа ие болып отырған агроөнеркәсіпті дамытуда негізгі алғышарттарының бірі болып табылады. Бұл тұрғыдан алғанда агроөнеркәсіп кешенін дамытуға мүмкіндік беретін аграрлық ресурстарына бай және қолайлы өңірдің бірі - Түркістан облысы болып табылады. Оның табиғат және аграрлық ресурстарының молдығы, табиғатының алуан түрлілігі мен өзіне тән ерекшеліктері ауылшаруашылығы мен агроөнеркәсіп кешенінің көптеген түрлерін дамытуға мүмкіндік береді.

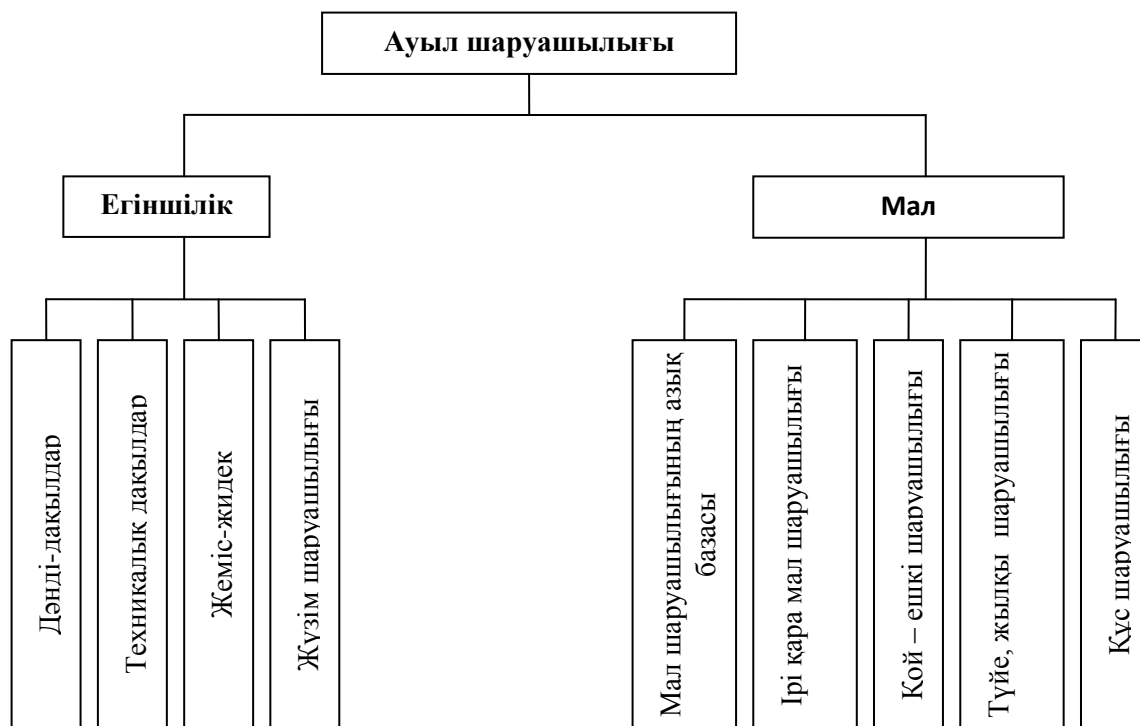
Бүгінгі таңда ұлттық экономиканың құрамдас бөлігі ретінде қарастырылып отырған агроөнеркәсіп кешенінің кешенді және кластерлік жүйемен дамуына Қазақстан Республикасының заңдары мен ауыл шаруашылығын дамытуға арналған бағдарлама ықпал

етті. Ауыл шаруашылығының салаларын дамытудағы аумағының көлемділігі, агроландшфаттары мен агроклиматтық ресурстарының қолайлылығы Түркістан облысының орасан зор, аграрлық мүмкіндігін бәсекеге қабілетті, ішкі және сыртқы нарықта сұранысқа ие салаға айналдыру міндеті тұр [2].

Қазақстанның өзге өңірлерімен салыстырғанда халық өте тығыз қоныстанған және жол қатынастары, географиялық жағдайы біршама қолайлы, ежелден ауылшаруашылығын дамытқан Түркістан облысының үйлесімді ауыл шаруашылық мүмкіндігі аталған аймақта жоғарытехнологиялық, интенсивті агроөнеркәсіп кешені мен мақта кластерін дамытуға мүмкіндік береді.

Түркістан облысының ауыл шаруашылығының емін-еркін дамуына салыстырмалы түрде алғандағы біршама жер қоры үлкен әсер етеді. Облыстық жер қорлары төмендегі категориялардың жиынтығы болып есептеледі. Олар:

- а) ауылшаруашылығында қолданылатын жерлер;
- б) елді мекендердің жерлері (қалалардың, поселкелердің, ауылдық елді мекендердің);
- в) өнеркәсіптің, транспорттың, байланыстың, қорғаныс министрлігінің жерлері;
- г) аса қорғауға алынған табиғи территориялардың жерлері, сауықтыру, рекреациялық және тарихи-мәдени мақсатта қолданылатын жерлер;
- д) орман қорының жерлері;
- е) су қорының жерлері;
- ж) жалпы қорлар жерлері [3].



Сурет 1. Түркістан облысының ауыл шаруашылығының салалық құрамы.

Түркістан облысында жер қорларының құрылымы төмендегідей жалпы қорлар жерлері екінші орынды алады, шамасы барлық жерлердің үштен бірін құрайды, бірінші орынды ауылшаруашылық жерлері алады. Үшінші орында 30% жуықтай көрсеткішпен орман қорлары жерлері алады, қалған жерлер шамалас мөлшермен елді мекенді жерлері, су, аса қорғауға алынған табиғи территориялар мен басқа да ауыл шаруашылығы емес жерлерді қамтиды [4]. (1 кесте).

Кесте - 1. ТО жер қорының бөлінуі

<b>Жерлер категориялары</b>	<b>мың га</b>
– ауыл шаруашылығы жерлері	4419,2
– елді мекендер жерлері	660
– өнеркәсіп, транспорт, байланыс және басқа да ауылшаруашылығы емес жерлер	50,5
– аса қорғауға алынған табиғи территориялар жерлері	111,6
– орман қоры жерлері	3041,4
– су қорлары жерлері	134,1
– жалпы қорлар жерлері	3309,4
Барлығы	11725,8

Соңғы жылдары ауылшаруашылығы жерлері қатарына біршама жерлер басқа категорияларға ауыстырылды, бұл процесс әсіресе шөлді және шөлейтті зоналарда жүргізілді. Ауылшаруашылығы жерлері Түркістан облысында әлі де бірінші орынды алады, бірақ соңғы жылдары оның құрылымы біршама өзгерді, ол көрсеткіштер төмендегі кестеде көрсетілген[5]. (2 кесте)

Кесте - 2. Ауыл шаруашылығы жерлерінің құрамы

<b>Ауыл шаруашылығы жерлері</b>	<b>мың га</b>
– жалпы көлемі	4419,2
– барлық ауылшаруашылығы жерлері	4088,2
– егістіктер	822,0
– көп жылдық өсімдіктер	17,5
– тың жерлер	95,1
– шабындықтар	119,0
– жайылымдар	3034,5

Агроөнеркәсіптік өндірістің соңғы нәтижелері тек тікелей ауыл шаруашылығының даму деңгейіне ғана емес, сонымен қатар соған қызмет көрсететін салаларға да байланысты. Ауыл шаруашылығының өндіріс көлемі ұлғайған сайын материалдық-техникалық ресурстарды, қажетті шикізаттарды, қосалқы материалдарды т.б. жұмсау мөлшері де ұлғаяды. Шаруашылықтың электр-энергияға, транспортқа, байланыс құралдарына, өнімдерді сақтауға деген қажеттіліктері де көбейеді.

Ауылшаруашылық өндірісі жөндеу-техникалық қызметтерге, материалдық-техникалық қамтамасыз етуді ұйымдастыруға, инженерлік, зооветеринарлық, агрохимиялық және агролизингтік қызмет көрсету және т.б. қызметтерге деген тәуелділігі өсе түсуде. Сонымен бірге ауылшаруашылық өнімдерінің қажетті көлемін алуды қамтамасыз ететін салалары мен өндірістерді де, өнімдерді де тиімді пайдалануды және оларды тұтынушыларға дейін жеткізуді қамтамасыз ететін ұйымдастырудың да бірдей дәрежеде дамуы маңызды. Осындай салалар мен қызметтердің жиынтығы экономикада инфрақұрылым деп аталады.

Инфрақұрылым өнеркәсіп пен ұйымдардың тиімді қызмет атқаруының қамтамасыз етуге және агроөнеркәсіп кешенінің соңғы өнімін көп мөлшерде және жоғары сапамен алуға бағытталған.

Материалдық өндірістің инфрақұрылымының маңызды мәселелерінің бірі - ауылшаруашылық өнеркәсіптік өндіріске қызмет көрсету функцияларын орындауда және барлық күш қуатты негізгі өндірістік қызметке жұмылдыру болып табылады. Инфрақұрылым өндіріс көлемін өсіруге және ауылшаруашылық өнімінің негізгі түрлерінің сапасын жақсартуға қажетті жағдай жасау үшін қажет.

Елбасы Н.Ә.Назарбаев өзінің әлемге белгілі "Қазақстанның егеменді мемлекет ретінде қалыптасуы мен дамуының стратегиясы» атты еңбегінде "Барлық стратегиялық

басымдылықтардың көш басында агроөнеркәсіп кешенін дамыту, оны дәйекті де батыл реформалау, сондай-ақ тұтыну рыногын өнеркәсіп тауарлармен толтыру шаралары жүретін болады" - деп, атап көрсеткен болатын.

Түркістан облысында ауыл шаруашылығы кешенінің барлық салаларың, оның ішінде ауыл шаруашылығында қызмет көрсету саласын дамытуға мүмкіндік мол. Егер де осы потенциалдық мүмкіндікті нарық жағдайында әрбір жекелеген аймақтардың өзгешеліктерін еске ала отырып ауыл шаруашылығының қызмет көрсету салаларын дамыта білсек, еліміздің экономикасын бұдан биік деңгейге көтеруге мүмкіндік жасар едік.

### Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының «2030» стратегиялық даму бағдарламасы. –Астана, 1997 ж.
2. Агроөнеркәсіптік кешенді дамытудың 2017-2021 жылдарға арналған бағдарламасы. – Астана, 2016 ж.
3. Естественные кормовые угодья Казахстана. Под.ред. Соболева Л.Н. Алма-Ата, 1948. 136 с.
4. Сводный аналитический отчет о состоянии и использовании земель РК за 2004 г. Агенство РК по управлению земельными ресурсами. Астана, 2005. 112с.
5. Статистический ежегодник по сельскому хозяйству Южно-Казахстанской области за 2005 год. Агенство РК. Шымкент, 2006. 245 с
6. Жузбаева А.Т., Купешов Ш.К. Повышение эффективности АПК ЮКО. НиОЮК, 2007.
7. Чернявский П.Ф. Инфраструктура сельскохозяйственного производства: вопросы теории и практика.М.:Экономика, 2001
8. Қ.М.Белгібаев. Ауылшаруашылығы экономикасы. ЖОО студенттеріне арналған оқулық. Алматы, 2002.
9. Н.Райхан. Дамудың индустриялық-инновациялық стратегиясы//Ақиқат, 2008,№7
10. Оңтүстік Қазақстан облысының элеуметтік-экономикалық дамуының 2010ж. атқарған жұмыстарының есебі. Шымкент,2010

### Аннотация

Сельское хозяйство-один из важнейших видов материального производства. Сельское хозяйство занимается обеспечением населения продовольствием и промышленности некоторыми видами сырья. Сельское хозяйство состоит из двух больших отраслей: растениеводства и животноводства. В его состав также входят рыболовство, охота и пчеловодство. Сельское хозяйство-самая древняя из отраслей хозяйства и непосредственно зависимая от природных условий отрасль. Кроме того, сельское хозяйство является наиболее распространенной отраслью. На самом деле, в мире нет ни одной страны, которая бы не занималась различными отраслями сельского хозяйства. Распространение сельского хозяйства по всей Земле обусловлено его разнообразием. Ученые выделяют около 50 видов сельского хозяйства. По нынешним данным, в мире в этой сфере трудятся около 1,3 миллиарда человек, в том числе крестьянские семьи в сельском хозяйстве, где этот показатель достигает 2,6 миллиарда человек. В соответствии с долей трудоспособных мужчин в сельском хозяйстве страны классифицируются на индустриальные, постиндустриальные и аграрные. В мире в этой сфере трудятся 46% экономически активного населения (ЭБХ).

### Abstract

Agriculture is one of the most important types of material production. Agriculture is engaged in providing the population with food and industry with some types of raw materials. Agriculture consists of two large branches, namely crop production and animal husbandry. It also includes fishing, hunting and beekeeping. Agriculture is the oldest branch of the economy and is directly dependent on the conditions of nature. At the same time, agriculture is the most common industry. In fact, there is not a single country in the world that is not engaged in various sectors of Agriculture. The spread of agriculture throughout the land is due to its diversity. Currently, scientists identify about 50 types of Agriculture. According to the current data, more than 1.3 billion people work in this industry in the world, including peasant families in agriculture, which will reach 2.6 billion people. According to the share of able-bodied men in agriculture, countries are

classified as industrial, post-industrial, and agrarian. In the world, 46% of the economically active population (EBS) works in this field.

ӘӨЖ 626.81(574)

**Б. Тасболат, Р.Н. Кенжебай, Г.Ф. Тағаева, Ш. Есжанова**

г.ғ.д., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
п.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
магистрант, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

**ҚАЗАҚСТАН ЖӘНЕ ҚЫТАЙ: ҚАЗІРГІ ТАҢДАҒЫ ТРАНСШЕКАРАЛЫҚ ӨЗЕНДЕР  
ПРОБЛЕМАСЫ**

**Түйін**

Қазақстан Республикасы үшін трансшекаралық өзендердің су ресурстарын пайдалану – бұл ерекше және аса маңызды тақырып. Сарапшылардың пайымдауы бойынша Қазақстан елеулі деңгейде су ресурстарының тапшылығын тартып отырған Еуразиялық құрылықтағы елдердің бірі болып табылады. Дегенмен, бүгінгі күні Қазақстан барлық шектес мемлекеттермен трансшекаралық су көздерін пайдалану және қорғау бойынша халықаралық келісімдерге ие. Алайда, Қазақстан мен Қытай арасында су бөлісі туралы келісім жоқ. Осыған орай, трансшекаралық өзендерді пайдалану және қорғау бойынша қазақ-қытай бірлескен комиссиясы шеңберінде трансшекаралық су көздерін пайдалану және қорғау саласындағы ынтымақтастық мәселесі және келісімге келу қарастырылуда. Өйткені, ҚХР-де, өз кезегінде, өнеркәсіп, ауылшаруашылығы мен өсіп жатқан қалалардың қажеттілігін арта түскен көлемде қамтамасыз ету үшін су ресурстарының тапшылығын сезінуде. Осы негізде Қазақстан мен Қытайдың су қатынастарын реттеу мәселесі екі мемлекет үшін де стратегиялық мәнге ие.

**Кілттік сөздер:** трансшекаралық өзендер, өзендерге трансшекаралық бақылау, келісім, экожүйе, мемлекет, реттеу, халықаралық ынтымақтастық.

Қазіргі кезде Қазақстанда су мәселесі өте өзекті мәселе болып табылады, сондықтан біздің еліміз трансшекаралық өзендердің су ресурстарын қорғау және пайдалану мәселесіне көп көңіл бөлуде.

Қазақстан Республикасы халықаралық мәселелерді, оның ішінде трансшекаралық су ресурстары саласындағы барлық мәселелерді халықаралық құқық өлшемдеріне сай қарастырып келеді. Ежелден қалыптасқан немесе жаңадан пайда болған мәселелердің барлығын мүдделі елдермен тек қана өзара пікір алмасу арқылы шешуде. Осының негізінде Қазақстан көршілес мемлекеттермен көпжақты ынтымақтастық тетіктері арқылы, сондай-ақ екіжақты комиссиялар мен жұмыс топтары арасында өзара белсенді әрекеттестік жасасуда. Сонымен қатар, біздің еліміз трансшекаралық су мәселесіне қатысты табиғатты қорғау жөніндегі бірнеше халықаралық келісімдер мен конвенциялардың қатысушысы болып табылады. Қазақстан Республикасы көптеген Конвенцияларға қосылды. Оның ішінен атап айтсақ, шекаралық қоршаған ортаға әсері туралы конвенция, халықаралық маңызы бар су батпақ алқаптары, суда жүзетін құстардың мекендейтін жерлері және трансшекаралық су ағындары және халықаралық көлдерді пайдалану мен оларды қорғау туралы конвенцияларға қосылды. 2011 жылы 12-15 маусымда Қазақстан Президенті мен Қытай халық Республикасының Төрағасы Ху Цзиньтао арасындағы кездесуде де трансшекаралық су ресурстарын тиімді пайдалану мен оны қорғау мәселесі, соның негізінде қоршаған ортаны қорғау саласындағы ынтымақтастық туралы келісімге келген болатын [1]. Бұл еліміздегі су ресурстары мәселесінің қаншалықты өзекті екендігінің куәсі.

Осы ретте трансшекаралық өзендер мәселесінің маңыздылығына қатысты мамандар мен сарапшылардың болашақ болжамдарын қарастыратын болсақ оның өте өзекті мәселе екендігіне көзжеткізуге болады.

2010 жылдың күзінде “Казахстанская правда” газетінде 2020 жылға таяу Қазақстанда су тапшылығы айқын білінетін болады деп жазған еді. Мұндай мәлімдемені ауылшаруашылық министрлігінің су ресурстары бойынша комитетінің төрағасы А. Орманов жариялаған болатын.

Оның пайымдауына қарағанда соңғы отыз жылда Қазақстан жылына 25,3 текше километрге дейін жоғалтады екен (жергілікті су ағысы бойынша – 10,3, трансшекаралық су ағысы бойынша – 15,2). Жылдан-жылға азайып келе жатқан трансшекаралық су көлемін ескеретін болсақ, 2020 жылға қарай республикадағы су ресурстарының жылдық мөлшері 86 текше километрге дейін төмен түседі дейді. Ал Қазақстан экономикасы қазіргі кезеңде орташа есеппен жылына 32,5 текше километрге дейін су ресурстарын тұтынады екен. Тұтыну салаларын қарастыратын болсақ, ең ірі тұтынушы – ауылшаруашылығы - 75%. Бұл көлемнің жартысынан астамын, яғни 53 пайызын дәстүрлі суармалы егіншілік дамыған Арал-Сырдарья бассейні пайдаланады. Елдің индустриалды дамыған аймақтары да судың ірі өнеркәсіптік тұтынушылары – Ертіс бассейнінің үлесіне - 38 пайыз, Нұра-Сарысуға – 29 пайыз, Орал-Каспийге – 21 пайыз тиесілі. Ал елдің коммуналды-тұрмыстық саласы жылына бар жоғы 5 пайызды ғана пайдаланады [2].

Қазақстандағы өзен су ресурстарының 2020 жылға қарай жалпы 30 пайыз көлемінде төмендеуі туралы 2012 жылы күзде Қазақ ұлттық аграрлы университетінің ректоры Т. Есполов та мәлімдеген болатын. Оның сөзіне қарағанда Қазақстандағы өзен қорлары бойынша су ресурстары толыққанды зерттелінген. Соның негізінде ол: «Қазақстан аумағының өзен ағыстарының төменгі жағында орналасуына қарай шектесіп жатқан аумақтардан келетін су мөлшері біртіндеп азаюда. 60-жылдары су ресурстарының көлемі жылына 114,96 текше километрге жуық болса, ал 2000 жылы 100,5 текше километрге дейін қысқарған», - деп атап өткен болатын [3].

Болашақтағы Қазақстандық су ресурстарының жетіспеушілігіне қатысты болжамдар бойынша 2040 жылға қарай бұл көрсеткіштер тұтынудың 50 пайызын құрауы ықтимал. Бүгінгі күні жалпы су көлемінің 40 пайызын Қазақстан трансшекаралық өзендер арқылы алуын ескеретін болсақ, бұл қатты ойландыратын аса маңызды мәселе. Яғни 2040 жылға болжамдалынған трансшекаралық су ағымдарының жылдық мөлшерінің азаюының салдарынан және ауылшаруашылығының тұтыну көлемінің арта түсуінің нәтижесінде елдегі жылдық жалпы су көлемінің жетіспеушілігі 12,2 млрд текше метрді құрайтын болады [4].

Қазақстандағы су мәселесіне қатысты жасалынған бұл болжамдар еліміздегі бүгінгі су мәселесінің жағдайын негізге алғаны айқын. Сол ретте бүгінгі күні трансшекаралық өзендердің су ресурстарын пайдалану еліміз үшін ерекше және аса маңызды мәселе болып табылады. Су мәселесін шешу мақсатында Қазақстан барлық шектес мемлекеттермен трансшекаралық су көздерін пайдалану және қорғау бойынша халықаралық келісімдерге ие. Алайда, Қазақстан мен Қытай арасында су бөлісі туралы келісім жоқ. Осыған орай, трансшекаралық өзендерді пайдалану және қорғау бойынша қазақ-қытай бірлескен комиссиясы шеңберінде трансшекаралық су көздерін пайдалану және қорғау саласындағы ынтымақтастық мәселесі және келісімге келу қарастырылуда. Өйткені, ҚХР-де, өз кезегінде, өнеркәсіп, ауылшаруашылығы мен өсіп жатқан қалалардың қажеттілігін арта түскен көлемде қамтамасыз ету үшін су ресурстарының тапшылығын сезінуде. Елдегі ірі 32 мегаполистің 30-ында - «суға мұқтаждығы» қатты байқалады [5]. Сондықтан да Қазақстан мен Қытайдың су қатынастарын реттеу мәселесі екі мемлекет үшін де стратегиялық мәнге ие. Жалпы екі елдің бір-біріне деген саясаты стратегиялық әріптестіктің жоғарғы деңгейіне жетті [6].

Қазақстан мен Қытай осы бағытта трансшекаралық су ағындарын бірлесіп пайдалану мен қорғау және де олардың сарқылуы мен ластануын болдырмау мәселелері бойынша жалпы ұстанымды қалыптастыруға ұмтылып отыр.



Қытай Халық Республикасының Сыртқы Істер министрі Ван И 2013 жылғы 19 тамыздағы Қазақстан Республикасына сапары барысында: «Траншекаралық өзендердің су ресурстарына қатысты мәселеге қазақстандық қоғамның мұқият зер салып отырғандығын жақсы білемін. Біз бұл мәселені қазақстандық тараппен талқыладық. Қытай мен Қазақстан сенімді серіктестер болып табылады, трансшекаралық өзендер бойынша Қытай Халық Республикасы Қазақстан Республикасының мүддесіне нұқсан келтіретін ештеңе істеп жатқан жоқтығын тағы да атап өткім келеді», - деп мәлімдеген болатын.

Қытайлық тараптың осы ұстанымын 2013 жылы 6-8 қыркүйекте Қытай Халық Республикасының Төрағасы Си Цзиньпиннің Қазақстан Республикасына жасаған алғашқы ресми сапарының барысында екі ел басшылары қол қойылған жан-жақты стратегиялық әріптестікті одан әрі тереңдету туралы бірлескен декларацияда трансшекаралық өзендер мәселесіне ерекше назар аударуы арқылы нығайта түсті. Ол: «Бірлесе күш жұмсау арқылы біздің трансшекаралық өзендер міндетті түрде біздің елдер арасындағы достық пен ынтымақтастық өзені болатындығына мен сенімдімін», - деп мәлімдей келе, екі ел арасындағы саяси өзара әрекеттер жан-жақты және теңдестірілген сипатқа ие болғандығын атап өткен еді [7]. Бұл кездесулердің нәтижелері екі елде де тепе-тең жағдайдағы кеңестерді, өзара түсіністік пен өзара тиімді ынтымақтастық қағидаларын қолдайтындығын көрсетеді.

Жалпы Қазақстан Республикасы мен Қытай Халық Республикасы соңғы онжылдықтың ішінде трансшекаралық өзен мәселесінде бірқатар нәтижелерге жетті десе болады. Сол ретте трансшекаралық су ресурсын бірлесіп пайдалану мен қорғау саласындағы Қазақстан Республикасы мен Қытай Халық Республикасы өзара қарым қатынасы мынандай құжаттармен реттеледі:

- 1) 2001 жылы 12 қыркүйекте Астана қаласында Қазақстан Республикасының Үкіметі мен Қытай Халық Республикасының Үкіметі арасындағы трансшекаралық өзендерді пайдалану және қорғау саласындағы ынтымақтастық туралы келісім;
- 2) 2005 жылы 4 шілдеде Астана қаласында Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі мен Қытай Халық Республикасының Су шаруашылығы министрлігі арасындағы трансшекаралық өзендердегі табиғаттық апаттар туралы тараптарды жедел хабарлау жөніндегі келісім;
- 3) 2006 жылы 20 желтоқсанда Бейжің қаласында Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрлігі мен Қытай Халық Республикасының Су шаруашылығы министрлігі арасындағы трансшекаралық өзендердегі ғылыми зерттеу ынтымақтастығын дамыту туралы келісім;
- 4) 2006 жылы 20 желтоқсанда Бейжің қаласында Қазақстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау министрлігі мен Қытай Халық Республикасының Су шаруашылығы министрлігі арасындағы негізгі трансшекаралық өзендердегі шекаралық су бекеттерінің гидрологиялық және гидрохимиялық ақпараттармен (мәліметтермен) өзара алмасу туралы келісім;
- 5) 2011 жылы 22 ақпанда Бейжің қаласында Қазақстан Республикасының Үкіметі мен Қытай Халық Республикасының Үкіметі арасындағы трансшекаралық өзендер суларының сапасын қорғау туралы келісім;
- 6) 2011 жылы 13 маусымда Астана қаласында Қазақстан Республикасының Үкіметі мен Қытай Халық Республикасының Үкіметі арасындағы қоршаған ортаны қорғау саласындағы ынтымақтастық туралы келісім;
- 7) 2013 жылы 7 қыркүйекте Астана қаласы Қазақстан Республикасының Үкіметі мен Қытай Халық Республикасының Үкіметі арасындағы Қорғас өзенінде «Достық» бірлескен ортақ су торабын басқару және пайдалану туралы келісім [8].

Осы екі жақты құжаттардың негізінде екі ел арасындағы су ресурстарына қатысты мәселелерді шешуде, трансшекаралық өзендерді пайдалану және қорғау саласындағы өзара әрекеттесудің негізгі органы Траншекаралық өзендерді пайдалану және қорғау жөніндегі Қазақстан-Қытай Бірлескен комиссиясы (Бірлескен комиссия) болып табылады.

Осы комиссия мен оның жұмыс топтарының қызметтерінің негізінде екі ел арасындағы су ынтымақтастығында ауқымды үдерістерге қол жеткізілді. Бірлескен Кеңес барысында трансшекаралық су нысандарының экожүйелері мәселелеріне де ерекше назар аударылуда. Комиссия кезінде трансшекаралық өзендердің су ресурстарына бақылау жасау жағдайы мен нәтижелері, су ресурстары жағдайына әсер ететін өнеркәсіптердің шаруашылық қызметіне бірлесіп тексеру жұмыстарын жүргізіп, су тасқыны өтімін қадағалап, су қоймаларының толуы және тұрғындар мен экономика салаларын сумен қамтамасыз ету жағдайының мәселелері талқыға түсуде.

Бірлескен комиссияның шеңберінде трансшекаралық өзендердің гидрологиялық және гидрохимиялық мәліметтермен алмасу жұмыстары келесі су бекеттері бойынша жүргізілуде:

- 1) Ертіс өз. – Боран (ҚР) – Наньвань (ҚХР) су бекеттері;
- 2) Іле өз. - Добын (ҚР) – Сандаохэцзы (ҚХР) су бекеттері;
- 3) Текес өз. - Текес (ҚР) – Цефандацяо (ҚХР) су бекеттері.

Трансшекаралық өзендердің су ресурстарын қорғау мәселесі Қоршаған ортаны қорғау саласындағы ынтымақтастық жөніндегі Қазақстан-Қытай комиссия қызметінің шеңберінде қаралады. Комиссияның аясында екі жұмыс тобы құрылған:

- Трансшекаралық өзендер суларының сапасына мониторинг жасау, талдау және бағалау жөніндегі жұмыс тобы;
- Трансшекаралық өзендердің ластануын алдын алу және төтенше жағдайларға шұғыл әрекет ету жөніндегі жұмыс тобы [9].

Қазіргі кезде де біздің еліміз су ресурстарын үнемді қолдану үшін көршілес елдермен түрлі келісімдер орнатуда. Біздің қазіргі басты міндетіміз, су тепе-теңдігін сақтау үшін ортақ ұстанымға келіп, трансшекаралық өзендерді дұрыс пайдалану және қорғау, ластануын болдырмау.

Олай болса, осы мәселенің алдын алу бағытында 2014 жылдың сәуір айында Қазақстан Үкіметі 2020 жылға дейін су ресурстарын басқарудың мемлекеттік бағдарламасының жобасын қабылдайды. Бұл бағдарламада Қазақстандағы су жетіспеушілігінің алдын алу, сонымен бірге су ресурстарын үнемді пайдалануға ынталандыру тетіктерін қосу туралы кешенді шаралар ұсынылған. Аталмыш мемлекеттік бағдарламаны жүзеге асыру нәтижесінде 9,5 текше километр жылдық су үнемдеу күтілуде.

Жалпы, биылғы 2015 жылға осы мәселені реттеуде үлкен үміт артылуда. Өйткені Қазақстан мен Қытай арасындағы трансшекаралық өзендерге қатысты шешімін іздеген мәселелерді реттеу 2015 жылға жоспарланған еді. Осы жоспардың аясында Қазақстан мен Қытай Іле және Ертіс трансшекаралық өзендерінің ағысын бағалау бойынша жобаны аяқтап, 2015-2016 жылдар аралығында осы өзендерді бірлесе пайдалану және қорғау бойынша келісімге келу белгіленді.

Бүгінгі күні екі ел арасындағы трансшекаралық өзендер бойынша ынтымақтастық баяу болса да оң қарқынмен дамуда. Соның негізінде 2013 жылы Іле өзенінің ең ірі тармақтарының бірі болып табылатын Қорғас өзенінде бірлесіп салынған гидроторабы іске қосылған еді. Онда екі тарапқа да бірдей автоматтандырылған жүйе мен бағдарлама енгізілген. Бұл суды бірлесе есептеуге және тепе-тең бөлуге мүмкіндік туғызды [10]. Болашақта мұндай гидроторабтарды Қазақстанның басқа да өзендерінде салу көзделуде.

Қазақстан мен Қытай арасында стратегиялық әріптестікті әрі қарай да жан-жақты тереңдете түсуге бағытталған бірлескен декларацияға сәйкес тараптар 2015 жылдан бастап Қазақстан Республикасы мен Қытай Халық Республикасы арасында трансшекаралық өзендерге қатысты су бөлісі бойынша келісім жобасын айқындауға келісті.

Екі ел арасындағы қазіргі кезеңдегі трансшекаралық өзен проблемасы осы су бөлісін айқындау мәселесінде айқын байқалады. Қазақстандық тарап суды әділ бөлуді ұсынған кезде, сол өзен өтетін аймақтың экономикасын, ауылшаруашылығының дамуын ескеруді алға тартады. Мысалы, Шығыс Қазақстан облысындағы Үлкен Ұласты трансшекаралық өзенінде гидротехникалық құрылғыны салу бойынша, сондай-ақ Сүмбе өзенінің сужинақтау

құрылысын жетілдіру бойынша келісімге қол жеткізілді. Қазақстандық тарап суды тең бөлуді ұсынады.

Бұған дейінгі келіссөздерде қытайлық тарап трансшекаралық өзен суларын сол өзен жағалауындағы тұрғындардың санына қатысты бөлуді ұсынғанын білеміз. Мәселе бұлай қойылатын болса, екі тарап ешқашан мәмілеге келе алмайтыны айқын. Сол себепті болашақ қазақ-қытай келіссөздерінің нәтижесі уағдаласушы тараптардың ымырашылдығына тікелей тәуелді.

Қытайтанушы ғалым Н.Мұқаметханұлы да Қазақстан мен Қытай қарым-қатынастарына қатысты «екі ел арасында өзара байланыстарды дамытудың негізі бар» дейді. Ал Ертіс өзеніне қатысты мәселе талқыланған кезде Ресейдің де мүддесі ескерілуі қажет. Өйткені Ертіс өзені Ресей арқылы өтіп Солтүстік Мұзды мұхитына құйылады. Ертіс мәселесі үш ел үшін де өте өзекті мәселе. Қытай тарапы Ертіс өзенінен суды тым асыра алатын болса, Қазақстанның барлық аумағында, тіпті Омск қаласына дейінгі аралықта Ертіс арнасы шалшық суға айналуы әбден мүмкін. Бұл өз кезегінде аймақты экологиялық қана емес сонымен бірге экономикалық апатқа соқтырады. Ертіс өзенінің есебінен толып отыратын Жайсан көлі Арал тағдырын қайталауы ықтимал. Іле өзеніне қатысты мәселе дұрыс шешімін таппаған жағдайда, Балхаш көліне қауіп төнері белгілі. Сонымен бірге Қытай елінде суды дұрыс бөлу ескерілмеген жағдайда Қытайдың бірқатар аумағын Тянь-Шань тауынан еріген мұз суы да үлкен апатқа әкелері хақ [11].

Трансшекаралық өзендерге қарқынды дамып жатқан өнеркәсіптің де зияны жетерлік. Бұл ең алдымен өзен суларын химикаттармен ластау. Оның соңы аймақтағы экожүйенің бұзылуына әкелері сөзсіз. Лас суды пайдалану тұрғындар арасында жұқпалы дерттің тарауына соқтырады. Сондықтан да трансшекаралық өзендердің мәселесін тез арада шешу бұл заман талабы.

Олай болса, 2015 жылы Қазақстан Республикасы мен Қытай Халық Республикасы арасында трансшекаралық өзендерге қатысты су бөлісі бойынша келісімге жетуге талпыну қажет. Сонымен бірге трансшекаралық өзендер проблемасын көпжақты дипломатияның негізінде шешу тараптар үшін әлдеқайда тиімді болар еді.

#### Әдебиеттер тізімі

1. Внешнеполитическая деятельность Президента Республики Казахстана Н.А.Назарбаева в 2011 году / Под ред.Б.К.Султанова. Алматы: КИСИ при Президенте РК, 2012, 620с.
2. Казахстану предсказали дефицит воды к 2020 году//“Казахстанская правда”, 3 сентября 2010.
3. Ахметбеков А. Снижение водных ресурсов рек Казахстана на 30% к 2020 году прогнозируют специалисты//<http://meta.kz/novosti/kazakhstan/735343-snizhenie-vodnyh-resursov-rek-kazakhstana-na-30-k-2020-godu-prognoziruyut-specialisty.html> (20.09.2012)
4. РК надеется на подписание с КНР соглашения о совместном использовании трансграничных рек//[http://forbes.kz/news/2014/04/19/newsid\\_56336](http://forbes.kz/news/2014/04/19/newsid_56336), (19.04.2014)
5. Чжань Сиюнь. Вступительное слово // Казахстан и Китай: стратегическое партнерство. Материалы международной конференции / Под ред. М.Ашимбаева. -Алматы:ИМЭП, 2006,- 138 с.
6. Вопросы трансграничных рек обсудили главы МИД Казахстана и Китая //<http://meta.kz/novosti/kazakhstan/819751-voprosy-transgranichnyh-rek-obsudili-glavy-mid-kazakhstana-i-kitaya.html>, (19.08.2013).
7. Трансграничные реки станут реками дружбы и сотрудничества между Китаем и Казахстаном - Си Цзиньпин//<http://www.inform.kz/rus/article/2587592>, (07.09.2013).
8. ҚР мен ҚХР арасындағы Трансшекаралық өзендерді пайдалану және қорғау саласындағы ынтымақтастық//<http://mfa.kz/index.php/kz/aza-stanny-syrt-y-sayasaty/aza-stanny-syrt-y-sayasatyny-zekti-m-seleleri/transshekaraly-zender-m-selesi/8-material-aza/213-r-men-khr->

arasynda-y-transshekaraly-zenderdi-pajdalanu-zh-ne-or-au-salasynda-y-yntyyma-tastyq, (20.11.2014.)

9. РК надеется на подписание с КНР соглашения о совместном использовании трансграничных рек // [http://forbes.kz/news/2014/04/19/newsid\\_56336](http://forbes.kz/news/2014/04/19/newsid_56336), (19 .04. 2014)

10. Казахстан придерживается принципа справедливости при делении стока трансграничных с Китаем рек // [http://www.kursiv.kz/news/details/vlast/kazakhstan\\_priderzhivaetsya\\_printsipa\\_spravedlivosti\\_pri\\_delenii\\_stoka\\_transgranichnykh\\_s\\_kitaem\\_rek/](http://www.kursiv.kz/news/details/vlast/kazakhstan_priderzhivaetsya_printsipa_spravedlivosti_pri_delenii_stoka_transgranichnykh_s_kitaem_rek/) (от 4.06.2014).

11. Мұқаметханұлы Н. Изденіс, тарих және замана.-Алматы: «Мерей»,2014. -248 б.

#### **Аннотация**

Для Республики Казахстан использование водных ресурсов трансграничных рек - это особая и достаточно серьезная тема. По оценкам экспертов, Казахстан является одной из стран Евразийского континента, которая в значительной степени испытывает дефицит водных ресурсов. Но на сегодняшний день у Казахстана со всеми сопредельными государствами имеются международные договоры по использованию и охране трансграничных водотоков. Однако между Казахстаном и Китаем отсутствует соглашение по водodelению. В этой связи, в рамках казахско-китайской совместной комиссии по использованию и охране трансграничных рек, рассматриваются вопросы сотрудничества в сфере использования и охране трансграничных водотоков и заключения соглашения. Потому что, КНР, в свою очередь, тоже испытывает дефицит водных ресурсов и нуждается во все возрастающих их объемах для обеспечения потребностей промышленности, сельского хозяйства и снабжения растущих городов. В этом контексте вопрос урегулирования водных отношений Казахстана и Китая имеет стратегическое назначение для обоих государств.

#### **Abstract**

For Republic of Kazakhstan the use of water resources of the transfrontal rivers is the special and serious enough theme. On the estimations of experts, Kazakhstan is one and countries of the Eurasian continent, that largely is on the shortage of water resources. But to date Kazakhstan with all contiguous states have international agreements on the use and guard of transfrontal currents. However between Kazakhstan and China an agreement is absent on apportioning of water. In this connection, within the framework of the Kazakh-Chinese joint commission on the use and guard of the transfrontal rivers, the questions of collaboration are examined in the field of the use and to the guard of transfrontal currents and conclusion of treaty. Because, Peoples Republic of China, in turn, too are on the shortage of water resources and needs everything increasing their volumes for providing of necessities of industry, agriculture and supply of growing cities. In this context the question of settlement of water relations of Kazakhstan and China has the strategic setting for both states.

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 непригодных 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.) [3].

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 °C), а также использованный материал продавливается через матрицу с фильерой. В период выхода с формующей фильеры давление падает 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 — гидролизует 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 числе 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. [7]. Себестоимость конечного изделия не превосходит 40–60 тг./кг.

**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, №12, 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. 15-18.

#### 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 сіңу 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.



**ЗАҢ ҒЫЛЫМДАРЫ**  
**ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**  
**JURIDICAL SCIENCES**

---

УДК 346.2

**Н.И. Аллаярова**

магистр, преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

**КИБЕРБУЛЛИНГ В КИБЕРПРОСТРАНСТВЕ**

**Аннотация**

В данной статье рассмотрены вопросы, связанные с кибермоббингом, который является травлей и оскорблениями со стороны безымянных пользователей. С началом применения людей в глобальной сети Интернет, параллельно началась травля в социальных сетях, на форумах, в чатах, в онлайн-играх и так далее. В последствии травля в киберпространстве получила такое определение как кибербуллинг и в последние несколько лет его стали часто использовать. Буллинг в реальной жизни в целом гораздо чаще происходит, но у людей, подвергшихся буллингу, есть существенное преимущество, так как они могут изолироваться от своих преследователей. А кибербуллеры имеют возможность преследовать свою жертву постоянно. По нашему мнению для разрешения данной проблемы необходимо развивать цифровую грамотность и культуру поведения пользователей сети Интернет с самого детства. Необходимо, в целях искоренения негативных действий пользователей, учить детей культуре поведения в сети Интернет и обязательно самозащите от кибербуллинга. В настоящее время социальные сети представляют собой виртуальный, нереальный мир, где многое можно видоизменить, например, показаться другими людьми, давать не корректные комментарии и т.п. По нашему мнению, необходимо предусмотреть определенные меры наказания за кибербуллинг в киберпространстве.

**Ключевые слова:** кибербуллинг, киберпространство, пользователь, цифровая грамотность, коммуникационные каналы, Интернет.

В настоящее время пользователи социальных сетей стали часто сталкиваться с кибермоббингом, который является травлей и оскорблениями со стороны безымянных пользователей. С началом применения людей в глобальной сети Интернет, параллельно началась травля в социальных сетях, на форумах, в чатах, в онлайн-играх и так далее. В последствии травля в киберпространстве получила такое определение как кибербуллинг и в последние несколько лет его стали часто использовать.

Кибербуллинг - это травля с использованием цифровых технологий. Кибербуллинг может происходить в социальных сетях, мессенджерах, на игровых платформах и в мобильных телефонах. Это целенаправленная модель поведения, которая ставит своей целью запугать, разозлить или опозорить того, кто стал объектом травли. Примерами являются:

- распространение ложной информации или размещение ставящих в неловкое положение фотографий кого-либо в социальных сетях
- отправка обидных сообщений или угроз в мессенджерах
- выдача себя за кого-то другого и отправка неприемлемых сообщений другим от его имени [1].

Буллинг в реальной жизни в целом гораздо чаще происходит, но у людей, подвергшихся буллингу имеется существенное преимущество, так как они могут изолироваться от своих преследователей.

Травля (буллинг - англ. bullying) - агрессивное преследование одного из членов коллектива (особенно коллектива школьников и студентов, но также и коллег) со стороны

другого, но также часто группы лиц, не обязательно из одного формального или признаваемого другими коллектива. Травлю организует один (лидер), иногда с сообщниками, а большинство остаются свидетелями. При травле жертва оказывается не в состоянии защитить себя от нападков, таким образом, травля отличается от конфликта, где силы сторон примерно равны. Травля может быть и в физической, и в психологической форме. Проявляется во всех возрастных и социальных группах. В сложных случаях может принять некоторые черты групповой преступности [2].

А кибербуллеры имеют возможность преследовать свою жертву постоянно.

Если рассматривать травлю в целом, то это проблема не только детей, взрослые также сталкиваются с ней и также страдают. Буллинг среди взрослых людей называется моббинг и проявляется моббинг обычно в рабочем коллективе. Жертву моббинга могут травить по самым различным причинам: за безвольность, за неординарную внешность, за достижение определенных успехов и другое.

Имеются различные варианты проявления травли на работе, например, распространение слухов, непрекращающаяся критика, социальная изоляция, сокрытие определенной информации, клевета и т.п.

Существует два основных вида моббинга: первый, вертикальный (боссинг), который проявляется со стороны начальства или от коллег к новому боссу; второй горизонтальный, который происходит от группы коллег к одному сотруднику.

В рабочем коллективе чувствуется большое эмоциональное напряжение, которое связано с имеющимся неразрешенным или не ярко выраженным конфликтом, или общим негативным психологическим климатом в таком коллективе.

Определенные сотрудники или начальник начинают демонстрировать агрессивное поведение в отношении своего сотрудника в виде придинок, критики и недовольства. Агрессивное поведение становится, постоянным и направленным к жертве травли. Травля происходит не зависимо от реальных поступков и реальных результатов деятельности жертвы. Жертва моббинга зачастую изолируется от совместных мероприятий, также такого сотрудника не приглашают на совместные мероприятия коллектива. Обычно человек подвергшийся травле длительное время, увольняется с такой работы или его просят уволиться по собственному желанию.

Как показывает практика, моббинг не возникает там, где люди работают вместе с самого начала, и где коллектив не делится на определенные группы, состоящие из единомышленников. Если в таком коллективе появляется новый сотрудник с другими взглядами, отличительной внешностью или поведением, иной национальностью, то появляется вероятность его травли.

В настоящее время не обязательно встречаться с объектами неприязни или издевательства лично, достаточно при помощи технического средства просто написать негативную информацию о человеке, выложить в сеть неприятное для него фото или видео, приобщить к травле толпу подписчиков, которые начнут выражать неприятные высказывания.

Кибермоббинг представляет собой умышленные оскорбления, высмеивание, издевательства, угрозы, шантаж, также сообщение компрометирующих сведений с применением современных коммуникаций.

Кибермоббинг осуществляется в информационном пространстве через информационно-коммуникационные каналы и средства. В том числе в Интернете по средством электронной почты, программ для мгновенного обмена сообщениями (Instant Messenger, например ICQ) в социальных сетях, а также через размещения на видеопорталах (YouTube, Vimeo других) непристойных видеоматериалов, либо посредством мобильного телефона (например, с помощью SMS-сообщений или надоедливых звонков)[3].

Специалисты подчеркивают три основных отличия травли в Интернете:

Во-первых, травля продолжается постоянно без перерывов. Фолловеры могут подключиться к травле без ограничения из разных мест;

Во-вторых, мгновенность распространение клеветы, слухов, привлечение огромной аудитории к выраженному оскорблению. Подобный процесс потом становится не управляемым;

В-третьих, наличие чувства безнаказанности у зачинщика травли.

В случае, когда имел место факт оскорбления личности в социальных сетях, пострадавшей стороне необходимо знать, что существуют меры ответственности за нарушение установленного законодательством Республики Казахстан поведения в обществе, к которому также относится и Интернет.

В статье 12 Конституции Республики Казахстан (принята на республиканском референдуме 30 августа 1995 года) указано: «В Республике Казахстан признаются и гарантируются права и свободы человека в соответствии с Конституцией»[4].

На данный момент за оскорбление в сети Интернет, например, в социальных сетях, когда его создатель будет выявлен, такому лицу будет вменена в соответствии с законодательством Республики Казахстан уголовная ответственность.

Многие пользователи зачастую не думают, что за оскорбление, в какой бы форме оно ни производилось, может быть вменено наказание.

В этих случаях очень часто выражаются оскорбления, потому что люди чувствуют мнимую безнаказанность. Они не всегда задумываются, что их действия не являются законными. В настоящее время за оскорбление в Интернете к нарушителям применяется наказание предусмотренное Уголовным Кодексом Республики Казахстан.

Согласно статье 131. Оскорбление Уголовного кодекса Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V:

«1. Оскорбление, то есть унижение чести и достоинства другого лица, выраженное в неприличной форме, -

наказывается штрафом в размере до ста месячных расчетных показателей либо исправительными работами в том же размере, либо привлечением к общественным работам на срок до ста двадцати часов.

2. То же деяние, совершенное публично или с использованием средств массовой информации или сетей телекоммуникаций, -

наказывается штрафом в размере до двухсот месячных расчетных показателей либо исправительными работами в том же размере, либо привлечением к общественным работам на срок до ста восьмидесяти часов»[5].

Если произошел факт оскорбления в сетях, имеется возможность разрешить ситуацию по закону, для того чтобы обратиться в суд или правоохранительные органы необходимо произвести несколько действий. В первую очередь необходимо зафиксировать факт неправомерных действий. На практике множество проблем создаются отсутствием в законодательстве определенных понятий. Чтобы суд принял снимок экрана как доказательство, его следует нотариально заверить. Каждый пользователь сети Интернет знаком с подомным действием как скриншот. Однако в законодательстве на сегодняшний день подобное понятие отсутствует. Поэтому к скриншоту относится правило относимости.

Согласно пункта 1 статьи 111. Понятие доказательств Уголовно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231- V: «Доказательствами по уголовному делу являются законно полученные фактические данные, на основе которых в определенном настоящим Кодексом порядке орган дознания, дознаватель, следователь, прокурор, суд устанавливают наличие или отсутствие деяния, предусмотренного Уголовным кодексом Республики Казахстан, совершение или несовершение этого деяния подозреваемым, обвиняемым или подсудимым, его виновность либо невиновность, а также иные обстоятельства, имеющие значение для правильного разрешения дела»[6].

Так как в законодательстве отсутствует понятие скриншот, суд будет оценивать его с точки зрения относимости, поэтому необходимо такой скриншот задокументировать надлежащим образом.

На практике после того, как нотариус произвел осмотр скриншота, необходимо получить заключение эксперта-филолога. Эксперту-филологу заказывают составление заключения по текстовому содержанию изображения (скриншота), имеются ли в нем оскорбительные для пострадавшего выражения.

Также имеется возможность обратиться в гражданский суд с иском о защите чести, достоинства и деловой репутации, с просьбой о взыскании морального вреда.

Согласно пункта 4 статьи 9. Защита гражданских прав Гражданского кодекса Республики Казахстан (Общая часть), принят Верховным Советом Республики Казахстан 27 декабря 1994 года: «Лицо, право которого нарушено, может требовать полного возмещения причиненных ему убытков, если законодательными актами или договором не предусмотрено иное. Под убытками подразумеваются расходы, которые произведены или должны быть произведены лицом, право которого нарушено, утрата или повреждение его имущества (реальный ущерб), а также неполученные доходы, которые это лицо получило бы при обычных условиях оборота, если бы его право не было нарушено (упущенная выгода)»[7].

Необходимо учесть, что в случае обращения в гражданский суд ответчик должен доказывать, что его высказывания не содержат оскорбительный характер.

На сегодняшний день существует проблема выявления лиц, осуществивших оскорбление, можно выявить с помощью полицейских, так как необходимы специальные технические средства, к сожалению, отсутствует законодательство, регулирующее деятельность частных детективов.

При рассмотрении поведения блогеров в социальных сетях, то можно отметить, что имеются отдельные лица, осуществляющие кибербуллинг посредством задействования многочисленных комментаторов-пользователей сети. На данный момент комментаторы-пользователи ни к какой ответственности не привлекаются, так как они могут находиться в разных городах, странах, континентах и их поиск в данный момент затруднителен. Также статья об оскорблении не содержит таких квалифицирующих признаков как группа лиц и неоднократность. Представляет, что каждый оскорбительный пост в сети является окончательным составом уголовного проступка и случаи оскорбительных высказываний десятками тысяч комментаторов-пользователей пока законодательством не установлены.

По нашему мнению для разрешения данной проблемы необходимо развивать цифровую грамотность и культуру поведения пользователей сети Интернет с самого детства. Необходимо, в целях искоренения негативных действий пользователей, учить детей культуре поведения в сети Интернет и обязательно самозащите от кибербуллинга.

В настоящее время социальные сети представляют собой виртуальный, нереальный мир, где многое можно видоизменить, например, показаться другими людьми, давать не корректные комментарии и т.п.

По нашему мнению пришла необходимость законодательно предусмотреть определенные меры наказания за кибербуллинг в киберпространстве.

### Список литературы

1. Кибербуллинг: что это такое и как его прекратить. Доступно на: <https://www.unicef.by/press-centr/328.html> (от 27 ноября 2020г.).
2. Травля. Материал из Википедии - свободной энциклопедии. Доступно на: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D1%8F> (от 6 декабря 2020г.).
3. Кибермоббинг. Словари и энциклопедии на Академике. Доступно на: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1806188> (от 6 декабря 2020г.).

4. Конституция Республики Казахстан (принята на республиканском референдуме 30 августа 1995 года). Доступно на: [https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=1005029#pos=120;-8](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=1005029#pos=120;-8) (от 27 ноября 2020г.).
5. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V. Доступно на: [https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=31575252&doc\\_id2=31575252#activate\\_doc=2&pos=160;-98&pos2=2105;-108](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=31575252&doc_id2=31575252#activate_doc=2&pos=160;-98&pos2=2105;-108) (от 27 ноября 2020г.).
6. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V. Доступно на: [https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=31575852&doc\\_id2=31575852#pos=148;-188&pos2=2360;-98](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=31575852&doc_id2=31575852#pos=148;-188&pos2=2360;-98) (от 27 ноября 2020г.).
7. Гражданский кодекс Республики Казахстан (Общая часть), принят Верховным Советом Республики Казахстан 27 декабря 1994 года. Доступно на: [https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=1006061&doc\\_id2=1006061#activate\\_doc=2&pos=32;-98&pos2=632;-48](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=1006061&doc_id2=1006061#activate_doc=2&pos=32;-98&pos2=632;-48) (от 27 ноября 2020г.).

### **Түйін**

Бұл мақалада жасырын қолданушылардың қорқытуы мен қорлауы болып табылатын кибер-бұзақылыққа қатысты мәселелер талқыланады. Жаһандық Интернетті адамдар қолдана бастаған кезде, сонымен бірге, әлеуметтік желілерде, форумдарда, чат бөлмелерінде, онлайн ойындарда және т.б. Кейіннен киберкеңістіктегі қорқыту киберкаскүндік ретінде анықталды және соңғы бірнеше жылда ол жиі қолданыла бастады. Әдетте өмірде қорқыту әлдеқайда жиі кездеседі, бірақ бұзақылардың айтарлықтай артықшылығы бар, өйткені олар өздерін қудалаушылардан оқшаулай алады. Кибербуллерлер өз құрбандарын үнемі ізіне түсіру мүмкіндігіне ие. Біздің ойымызша, бұл мәселені шешу үшін цифрлық сауаттылық пен Интернет қолданушыларының өзін-өзі ұстау мәдениетін бала кезінен дамыту қажет. Қолданушылардың жағымсыз әрекеттерін жою үшін, интернеттегі балаларды өзін-өзі ұстау мәдениетін үйрету және кибербұзушылықтан қорғануға сенімді болу үшін қажет. Қазіргі уақытта әлеуметтік желілер - бұл виртуалды, шындыққа жанаспайтын әлем, мұнда көп нәрсені өзгертуге болады, мысалы, басқа адамдар сияқты көріну, дұрыс емес пікірлер беру және т.б. Біздің ойымызша, киберкеңістіктегі кибербуллинг үшін белгілі бір жазаларды заңнамалық тұрғыдан қамтамасыз ету қажеттілігі туды.

### **Abstract**

This article addresses issues related to cyber mobbing, which is harassment and insults by nameless users. With the beginning of the use of the global Internet by people, in parallel, harassment began on social networks, on forums, in chat rooms, in online games, and so on. Subsequently, harassment in cyberspace was defined as cyberbullying and in the last few years it has become often used. Bullying in real life in general is much more common, but people who have been bullied have a significant advantage, as they can isolate themselves from their pursuers. And cyberbullers have the opportunity to pursue their victim constantly. In our opinion, to solve this problem, it is necessary to develop digital literacy and a culture of behavior of Internet users from childhood. It is necessary, in order to eradicate negative actions of users, to teach children a culture of behavior on the Internet and necessarily self-defense against cyberbullying. Currently, social networks are a virtual, unrealistic world where much can be modified, for example, to appear to other people, to give incorrect comments, etc. In our opinion, it was necessary to legislate certain penalties for cyberbullying in cyberspace.

ӘОЖ 323.1 (574.5)

**А.М. Джалилов**

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

## **ЭТНОКОНФЕССИЯЛЫҚ ҚАТЫНАСТАРДЫҢ РЕТТЕУДІҢ ҚАЗАҚСТАНДЫҚ МОДЕЛІ**

### **Түйін**

КСРО тұсында лінге қарсы науқан мемлекеттік деңгейде жүргізілді. Бұл саясат мемлекет ыдыраған күніне дейін жүргізілді. КСРО қабылданған конституцияларына сәйкес өз республикасының азаматтарына діни бостандық құқығын беріп отырған. Алайда олы діни бостандық шеңберіндегі бостандықтар формалді түрде сақталып келді. Қазақстан Республикасы 16 желтоқсан 1991 жылы Тәуелсіздігін жариялағанда, мемлекеттің діни қатынастар бойынша саясатты қайта қарады. Тәуелсіздік жарияланған күннен бастап Қазақстан Республикасы ұлтаралық және дінаралық қатынастардың нығаюына аса үлкен мән беруде. Дін – қоғамды біріктіруші басты фактор ретінде қарастырылады. Қазақстанның ұлттық және діни құрамы әралуан болғандықтан, діни фактордың Қазақстан халқын біріктірудегі орны ерекше. Бүгінгі таңда Қазақстан Республикасында 40 конфессия өкілдері өмір кешуде. Тәуелсіздік жылдарында дінаралық қатынастарды реттейтін бірнеше заңдар қабылданды. Мемлекетіміздің толерантты саясатының арқасында Қазақстан азаматтары діни нанымдарға сену саласында көптеген құқықтарға ие. Аталмыш мақалада автор әлемде мойындалған этноконфессиялық саясаттың жүзеге асу әдісі мен тәсілдерін қарастыруда.

**Кілттік сөздер:** дін, конфессия, саясат, толеранттылық, зайырлылық

Дүниенің байлығы оның әр алуандығынан тұратыны баршаға мәлім. Сол үшін, «Этникалық алуан түрлілік – бұл адам өмір сүруінің оңтайлы түрі», – деп айтатын, зерттеуші ғалым Л.Н.Гумилев. Ұзақ тарихи уақыт бойы қалыптасқан діни және мәдени әралуандығы еліміздің ерекшелігін паш етеді. Мемлекетіміздің «өркениеттер торабы» деп аталуы заңды құбылыс деп есептеймін. Еліміз ислам, христиан, буддизм, иудаизм сияқты ықпалы зор дүниежүзілік конфессиялардың нағыз тоғысқан жері болып келеді. Біздің елімізде сан ғасырлар бойы әртүрлі өзге халықтар мен ұлттардың өкілдері мекендеп, еңбек етуде. Осында, өзара өркендеуге маңызды ықпал ететін, берік мәдени және әлеуметтік – экономикалық байланыстар қалыптасқан. Қазақстан Республикасының мемлекеттік саясатының өзекті басымдылықтарының бірі – дінаралық татулықты нығайту. Еліміздің дінаралық тұрақтылық үлгісі мемлекетіміздің қоғамының дамуындағы күрделі конфессияаралық конфигурацияны көрсетеді. Республикадағы барша діни сенімдердің толық құқықтық теңдігіне қарамастан, осы конфигурацияның ортасында еліміздегі екі ең ірі діни, мемлекетімізде дінаралық төзімділікті қамтамасыз етіп отырған – Ислам және Православие діндері тұр. Мемлекетіміздегі барша діндер арасындағы қарым-қатынас тек тұрақтылық пен толеранттылық негізінде жүзеге асады. Діни сенімдердің көп әралуандығы, түрлілігі, солардың жұмысының ерекшелігі, адепттердің ұлттық құрамы, солардың жастық және білім деңгейлері, осылардың барлығының жиынтығы конфессияаралық қарым-қатынастың жүйесін құрайды. Кез келген дін басқа діндермен өзара қатынасын қалыптастырады. 2011 жылғы «Діни қызмет және діни бірлестіктер туралы» заңға сәйкес дін мемлекеттен бөлінген, еліміз зайырлы болғандықтан, діни ұйымдардың ішкі қызметтеріне қол сұқпайды, дегенмен ішкі және сыртқы саясатта этноконфессияаралық факторларды ескереді. Мемлекетіміздің дінаралық келісім моделі дегеніміз – осы. Қазақстан Республикасындағы дінаралық қарым-қатынас жүйесі тұрақты түрде нығайып дамуда. Сондай – ақ осы тұрақтылыққа қолдау көрсетіп және сақтап отыруымыз керек, өйткені әлем елдерінде жүзеге асып тұрған үрдістер тұрақтылықты сақтауға әр кезде мүмкіндік туғызбайды, керісінше тұрақсыздықтың тууына әкеледі. Геосаясат территориясындағы бірқатар ықпалды халықаралық және отандық

сарапшылар дүние жүзінде тұрақсыздықтың артып көбеюіне назар аударуда, сонымен бірге осы тұрақсыздық глобалды сипатқа ие болуда.

Сол үшін де осындай жаңа шарттардан дінаралық келісімнің тұрақтылығын қалай сақтауға болатындығын анықтайтын заңды сұрақ туындайды. Біріншіден, ел мен конфессияларға осы салада қол жеткізген жетістіктерді сақтау және дінаралық бейбітшілікті жоюға әкелетін қадамдар жасалмау керек. Екіншіден, Біздің мемлекетіміз қоғамымыздағы өзгеріп жатқан әлеуметтік-саяси жағдайларға сәйкес конфессияаралық саладағы заңдарға қатысты өз заңнамаларын өзгертуге немесе қайқарастыруға құқылы. Үшіншіден, осы заң дінге сенушілердің құқығын шектемеу керек. Сол үшін өзгертулер мен толықтырулар дәйекті және үйлестірілген болуы қажет. Төртіншіден, Еуропадағы Қауіпсіздік және Ынтымақтастық Ұйымы, Еуропалық Одақ, Біріккен Ұлттар Ұйымы адам құқығы жөніндегі Кеңесі және тағы басқа халықаралық ұйымдар адам құқығы саласындағы халықаралық заңнамаларға назар аударып зерттеуде, сол себепті осы ұйымдар конфессияаралық қатынастар саласындағы 2011 жылы қабылданған жаңа заңнамаға ерекше көңіл бөлуде.

Қазақстан Республикасындағы конфессияаралық қатынастардың кейбір қағидаттары туралы:

Алғашқы қағида – барша дін ұстанушыларға төзімділік және инабатты қарым-қатынас қағидасы, сонымен бірге өзге конфессия өкілдеріне толеранттылық таныта отыру. Екінші қағида – дінаралық сұхбаттың барша қатысушыларына деген тең құқықтық қағидасы, осымен бірге баршаның өз ойы мен ұстанымын еркін білдіру мүмкіншілігі. Сұхбатқа қатысушылардың ешқайсысында басқаларға деген басымдық болмауы тиіс. Үшінші қағида – сұхбат ұйымдастыру және жүргізуден құралады. Төртінші қағида – Қазақстандағы мемлекеттік – конфессиялық қатынастар серктестік, өзара сыйластық және бір – бірінің істеріне араласпау қағидаларына негізделеді. Еліміздегі діни бірлестіктер қоғамдағы азаматтық бейбітшілікті және рухани келісімді нығайтуға бағытталған әлеуметтік – мәдени шараларға атсалысады, соның барысында:

– өзге конфессияны ұстанушылардың өз дініне қаратуға бағытталған ойы, бір сенімнің өзге сенімге басымдық көрсету әрекеті болмауы тиіс;

– дін ұстанушылардың қатынасы өзара түсіністік үшін жайлы атмосфера тудыратын, кереғар наным мен өзге сенімді дұрыс емес түсіндіруді көздемеу керек ;

– барлық адамдар ұлттық және конфессиялақ ерекшелігіне тәуелсіз, барша азаматтардың бейбіт қатар өмір кешуі мен серіктестігі үшін қолайлы шарттар мен тиімді жолдар іздеуге негізделуі керек [1].

Дінаралық және конфессияаралық сұхбатқа тоқталар болсақ, Қазақстан Республикасы дүниежүзілік деңгейде конфессияаралық диалогты нығайтып кеңейтуге зор үлесін қосып келетіні баршаға мәлім. Елбасы Н.Ә. Назарбаевтың

ұсынысымен, қазіргі заман тарихында біздің мемлекет алғашқы болып конфессияаралық және мәдениетаралық сұхбатты өрбітумен айналыса бастағанын атап өту керек. Біздің еліміз әлімдік деңгейде төзімділік пен ынтымақтастың принциптері мен ұстанымдарын ұсынып, бірегейлік пен толеранттылық статусы арқылы танылған мемлекет болып отыр. Мемлекетіміз келесі халықаралық ұйымдар деңгейінде қауіпсіздік, ынтымақтастық пен төзімділік секілді маңызды проблемаларды шешу бағытында белсеңе қызмет атқарды:

1. Азиядағы өзара іс-қимыл және сенім шаралары кеңесі (Азия кеңесі, АӨСШК). АӨСШК-ні құру жөніндегі ұсынысты Елбасы Нұрсұлтан Назарбаев 1992 жылы 5-қазанда БҰҰ Бас Ассамблеясының 47-ші сессиясында ұсынды;

2. Түркітілдес елдердің ынтымақтастық кеңесі (ТМЫК) мүшесі, 2009 жылы 3- қазанда құрылды.

3. Шанхай ынтымақтастық ұйымына 2010 жылдың маусымы мен 2011 жылдың маусымы аралығында төрағалық жүргізді;

4. Еуропадағы Қауіпсіздік және Ынтымақтастық Ұйымының 2010 жылғы төрағасы;

5. 2011 жылы Ұжымдық қауіпсіздік туралы шарт ұйымына төрағалық етті;

6. 2011 жылы Ислам ынтымақтастық ұйымына төрағалық етті, Қазақстанда 2011-2015 жылдарға арналған Орталық Азия елдерімен ынтымақтастық туралы ИЫҰ Іс-шара жоспары қабылданды.

Қазақстан Республикасы осы аталған халықаралық ұйымдарға төрағалық ету барысында мынадай оң нәтижелерге:

- халықаралық деңгейде елімізді мойындауға және елдің қалыпты дамуына;

- әлемдік қауымдастықтың еліміздің Орталық Азия аймағындағы тұрақтылық пен қауіпсіздікті сақтау мен ығығайтудағы қосқан үлесін жоғары бағалауына;

- халықаралық маңызға ие мәселелер бойынша өзіндік бастамаларын іс жүзінде асырудың мүмкіндіктеріне;

- әлемдік қауымдастықты Азия континентіне, ондағы халықаралық бейбітшілік пен қауіпсіздікке төндіріп отырған немесе төндіруі мүмкін мәселелерді реттеуге, алдын алуға көңіл аудартуға;

- толеранттылықтың қазақстандық үлгісін халықаралық аренада кеңінен танытуға қол жеткізді.

Қазақстан Республикасының Президенті бастамасымен елімізде халықаралық деңгейде толеранттылық қағидалары мен механизмдерін жетілдіру бағытында мына іс-шаралар жүйелі түрде өткізілуде:

1. ЕҚЫҰ Астана саммиті, 2010 жыл 1-2 желтоқсан;

2. Әлемдік және дәстүрлі діндер көшбасшыларының Съездері;

3. Қазақстан халқы Ассамблеясының сессиялары. «Қазақстан халқы Ассамблеясы: Сенім. Дәстүр. Традспаренттік. Толеранттылық» атты ҚХА-ның XVI сессиясы, 20-қазан, 2010ж.;

4. Азиядағы өзара іс-қимыл және сенім шаралары жөніндегі кеңес (АӨСШК) мемлекеттерінің толеранттылық мәселелері туралы азаматтық форумы [2].

Әлемдік және дәстүрлі діндер көшбасшыларының Съездеріне келер болсақ, еліміз алғашқылардың бірі болып, өзіне жауапкершілік ала отырып, саналуан әлемдік және дәстүрлі діндер мен конфессиялар көшбасшылары арасындағы сұхбатты нығайтумен іс жүзінде айналысуда. Конфессияаралық келісімді нығайтудағы маңызды қадамдардың бірі Әлемдік және дәстүрлі діндердің съезін өткізу болды. Бұған бастамашы болған Елбасы Н.Ә.Назарбаев. Азаматтық бейбітшілікті, әртүрлі діндер өкілдерінің арасындағы келісімді қолдауға бағытталған Қазақстанның тәжірбиесі мен саясаты дүние жүзі қауымдастығына түрлі конфессиялардың сенімді қатар өмір сүру әрі қажет, әрі мүмкін екендігін тағы да дәлелдеді. Мемлекет басшылары мен әлемдік және дәстүрлі дін көшбасшыларының қолдауымен, 2003 жылы 23-24 қыркүйекте республикамызда әлемдік және дәстүрлі дін көшбасшыларының I Съезі өтті. Дінаралық форум жұмысында Астанаға дүние жүзінің 14 мемлекетінен 17 делегация келді. Құрметті қонақтар ретінде форумға атақты саясаткерлер қатысты. Олар: Сауд Арабиясының әділет министрі А.Аль Аш-Шейх, Египет Араб Республикасының Вакуфтар ісі бойынша министр М.Закзук, Жапонияның экс-премьер-министрі Ц.Хата, БҰҰ Бас хатшысының арнайы өкілі В.Сотиров. Бірінші Съездің жұмысы, болашақта үйлесімді әлем құруға негіз болатын, адамзат үшін бейбітшілік пен алға жылжуды және мемлекеттерде тұрақтылықты қамтамасыз ету жолында рухани басшылар бірігіп, қызмет ететінін жариялаған Декларация қабылдаумен аяқталды. Съезд қорытындысы бойынша, съездке қатысушы делегаттар конфессияаралық сұхбатты терең мазмұнды және пікірталас жүргізе білуге қабілетті болуы қажет екендігі жайлы бір тұжырымға келді [1].

Конфессияаралық және дінаралық салада тұрақсыздықтың пайда болу себептерін анықтау, конфессияаралық үйлесімділікті жетілдіру қажеттілігі, бір-біріне деген өзара



сыйластықты өзге этностардың дәстүрлерінен үйрену жөнінде мәселелер қаралды. Аталмыш конфессияаралық басқосуды 3 жылда бір рет тұрақты өткізу туралы Бірінші Съездің шешімі өткен іс-шараның жетістігі ретінде бекітілді. 2006 жылы Елордамызда Әлемдік және дәстүрлі дін көшбасшыларының ІІ Съездің ұйымдастыру және дайындауы жөнінде Қазақстан үлкен мәртебеге ие болды. Съездің және оның Хатшылығының қызмет ұйымдары, осымен бірге қоса Хатшылықтың қызмет тобы жиынның мазмұнды және тұжырымдамалы құжаттары мен материалдарын, сонымен бірге Съездің қорытынды құжаттарын әзірлеуге негізделген қызметін тұрақты түрде атқарды. І Съезд қатысушыларының шешімімен, Съезді өткізу және даярлауға қатысты барлық мәселелер бұл іс-шараның бастаушысы мемлекетімізге берілді. Әлемдік және дәстүрлі діндер көшбасшыларының Екінші Съезі 2006 жылы 12-13 қыркүйекте Нұр - Сұлтан қаласында бірегей архитектуралық ғимарат – Бейбітшілік және келісім сарайында өтті. Іс-шара «Дін, қоғам және халықаралық қауіпсіздік» жалпы тақырыбымен, «Діни сенім еркіндігі және өзге дін өкілдеріне құрмет» және «Дін көшбасшыларының халықаралық қауіпсіздікті қамтамасыз етудегі ролі» деген екі бағытта өтті. Дінаралық форумға қатысу үшін елордамызға әлемнің 26 елдерден 25 діни көшбасшы және 14 құрметті қонақтар келді. Құрметті меймандар ретінде солардың арасында БҰҰ Бас хатшысының орынбасары Сергей Орджоникидзе, Малайзияның бұрынғы премьер-министрі Мохаммад Махатхир, ЮНЕСКО-ның бас директоры Коичиро Мацуура және әйгілі саяси және қоғам қайраткерлері, сонымен қатар әртүрлі мемлекеттердің үкіметтік емес ұйымдарының, заң шығарушы органдардың мүшелері шақырылған еді. Съезд жұмысына тұңғыш рет рухани көшбасшы Жоғарғы Патриарх және Католикос Гарегин ІІ бастауымен Армяндық Апостолдық шіркеу делегациясы қатысты. Бірінші күні Съезд жұмысында әртүрлі конфессияларға сенушілердің көшбасшыларының қабылдайтын алғашқы қағидалары анықталған «Дінаралық диалог қағидаттары» атты құжат қабылданды, бұл қағидаларды ұстанбай дінаралық сұхбатты бастау мүмкін емес. Съезд жұмысы аяқталғаннан кейін, делегаттар барша конфессия және этнос өкілдерін мәдени және діни айырмашылықтар негізінде туындайтын қақтығыстарға тыйым салуға шақыратын ортақ Декларацияны мақұлдады. Декларацияда «қарсылық идеологиясын» «әлем мәдениетіне» алмастыруда глобалдық қажеттілік толық көрсетілген. Әлемдік және дәстүрлі діндер көшбасшыларының ІІІ Съезі 2009 жылы 1-2 шілде де өтті. Әлемдік және дәстүрлі діндер көшбасшылары Үшінші Съезінің қатысушы өкілдіктерінің деңгейі бұрын өткен дінаралық форумдармен салыстырғанда ерекше жоғары және беделді болды. Шақырылғандардың көптігі ІІІ Съезде көтерілген сұрақтардың маңызды әрі ауқымды болуымен, сондай-ақ көптеген қоғам қайраткерлері және өкілетті органдар жетекшілері ілтипат білдіріп, белсенді қатысуымен байланысты, бұл – өткізілген іс-шараның маңыздылығын және қажеттілігін білдіреді. ІІІ Съезге 37 мемлекеттен келген 77 делегация өкілдері қатысты. Әлемдік діндер, яғни ислам, христиан және буддизм өкілдерінің саны артты [1].

Съезд барысында жүзеге асатын іс-шаралар, Съездің одан арғы табысты қызметіне қосымша қуат беретінін ескере отырып, Жерорта теңіздік серіктестермен ынтымақтастық Тобы шеңберінде қосымша семинар өткізілді, елімізде тіркелген өзге елдердің дипломатиялық корпус мүшелері оның қатысушылары болды. «Съезд қатысушыларының діни және саяси көшбасшыларға, қоғам қайраткерлеріне, ғалымдарға, бұқаралық ақпарат құралдарына және әлемдік қоғамдастыққа үндеуі» – Форумның қорытынды құжаты болып есептеледі. Үшінші Съездің өзекті ұсынысының бірі Дін көшбасшылары Кеңесінің құрылуы болды. Үшінші Съездте, жұмысы мәдениет және экономикалық өзара қарым-қатынас сұхбатына негізделген, басқа форумдармен және халықаралық ұйымдармен серіктестік үшін діни көшбасшыларының Кеңесін құру туралы ұсыныс айтылды. Ой-пікір алмасу кезінде, ұсыныс енгізілген соң, Кеңес құру жөнінде бастама іске асты. 2011 жылдың маусым айында Елордада өткен Съездің Х Хатшылығында, «Діни көшбасшылар кеңесі тұжырымдамасы» бекітілді. 2012 жылы 30-31 мамырда Астанада «Бейбітшілік және келісім – адамзат таңдауы» ұранымен Әлемдік және дәстүрлі діндер көшбасшыларының ІV Съезі өтті. Съезд

жұмысының құрамында христиан, ислам, иудаизм, синтоизм, зороастризм дін өкілдері, сондай - ақ мемлекет, қоғам және халықаралық ұйымдардан келген құрметті қонақтар, барлығы дүние жүзінің 40 мемлекетінен келген 85 делегация қатысты. Съезд барысында, құрамына әлемнің 14 конфессиялардың өкілдері кіретін Дін көшбасшылар кеңесінің бірінші отырысының болуы тарихи оқиғаға айналды. Дін көшбасшылар кеңесі бұдан былай Әлемдік және дәстүрлі діндер лидерлерінің тұжырымды және мазмұнды жұмысын айқындайтын басты институты болып табылатыны – IV Съезде жарияланды.

*Кеңес қызметінің негізгі міндеттері:*

– әртүрлі конфессия өкілдері арасындағы өзара төзімділік пен серіктестікті ары қарай дамыту;

– Әлемдік және дәстүрлі діндер лидерлері Съезді сұхбат алаңының тұжырымды негіздерін нығайту;

– Съезд жұмысына қатысты мәселелер бойынша, сонымен қатар өзге халықаралық ұйымдар және форумдармен әріптестік туралы шешім қабылдау.

Қазіргі таңда электрондық порталдың бір бөлігіне айналған G-Global» – «Ұлы әлем» деп аталатын, глобалды толеранттылық пен сенімді қалыптастыру және бекітуге арналған интернет-қорды құру – IV Съездің өзекті ұсыныстарының бірі болды. Съезд қорытындысы бойынша қатысушылардың Үндеуі қабылданды [1].

Елбасы Н.Ә.Назарбаев Әлемдік және дәстүрлі діндер лидерлерінің IV Съезінде сөйлеген сөзінде: «Жиырма бірінші ғасырда толеранттылық дамудың, өсімнің және инновациялық экономиканың негізгі факторы болып келеді. Соңғы отыз жылда этно-мәдени алуан түрлілігімен ерекшеленетін елдер барынша табысқа қол жеткізді. Бүгінгі әлем осындай тәжірибені байыту мен дамытуды қажеттілік етеді» - деп айтқан болатын. Яғни, толеранттылықты - дамудың негізгі факторы деген тұжырымды ұсына отырып, дамудың әлемдік тәжірибесіне назар аудартады. Еліміз толеранттылықтың қазақстандық үлгісі ретінде, дүниежүзіне бейбітшілік мәдениетімен, ядролық қаруға қарсы күресімен, ұлттар мен конфессиялар арасындағы келісім мен татулық қатынастарымен танылды. Толеранттылық өркениеттіліктің белгісі, бұл халықтың санасы, мәдениеті мен дәстүрі, рухани байлығы дамуының көрінісі. Толеранттылық күрделі және көпжақты феномен, ол мемлекеттің даму болашағын анықтаушы, жалпы тұрақтылықтың негізі, экономикалық дамудың маңызды факторы, әлеуметтік өмірдің - этникалық, мәдениет аралық, діни, саяси мен әлеуметтік аспектілерін қамтушы құбылыс болып табылады [2].

2015 жылы 10-11 мауысым аралығында Нұр – Сұлтан қаласында Әлемдік және дәстүрлі діндер көшбасшыларының V съезді өтті. Бейбітшілік және келісім сарайында өткен жиында дүние жүзінің 42 мемлекетінен келген беделді саясаткерлер, Иудаизм, Христиан, Ислам, Буддизм, Индуизм, Синтоизм, Даосизм, Зороастризм қайраткерлері «Діни көшбасшылар мен саяси қайраткерлердің бейбітшілік және даму жолындағы диалогы» тақырыбын тереңдей талқылады. Сонымен бірге Съезд жұмысына ҚР Тұңғыш Президенті Н.Ә. Назарбаев, БҰҰ бұрынғы Бас хатшысы Пан Ги Мун, Қасиетті Тақтың дінаралық сұхбат жөніндегі Папа кеңесінің президенті, кардинал Жан-Луи Торан, Финляндия Президенті Саули Ниинисте, Дүниежүзілік Ислам Лигасы бас хатшысының орынбасары Абдрахман бен Абдалла аз-Зейд, Иордания Королі Абдалла II, Дүниежүзілік Ислам мәзхабтарын жақындастыру ассамблеясының бас хатшысы Мохсен Мохаммади Араки, Франция митрополиті Эммануил Адамакис қатысты. Форум қорытындысы бойынша мүшелер әскери шиеленістерге қатысып жүрген тараптарды тұрақсыздықты тоқтатып, келісімге келіп, диалог арқылы тұрақсыздықты тоқтату, бейбіт тұрғындарды қорғау мен барша қайшылықтарды бейбіт шешу туралы келісімді даярлауға шақырған және эпидемиялардың, ашаршылықтың, кедейліктің, жұмыссыздықтың және өзге де қатерлердің мәселелерін шешу үшін діни, саяси қайраткерлердің күш-жігерін жұмылдыруға бағытталған Әлемдік және дәстүрлі діндер көшбасшыларының V съезінің декларациясын қабылдады [3, 6].

Әлемдік және дәстүрлі діндер көшбасшыларының V Съезінде Елбасы Н.Ә. Назарбаев осындай державаларды санкциялық, ақпараттық майдандарды тоқтатуға шақырды. Таяу Шығыстағы, Солтүстік Африка мен Украинадағы тұрақсыздық бәсеңдемей тұр. «Ислам мемлекеті» террористік ұйымының күш алуы – өз алдына бір әңгіме. Түптеп, келгенде осының барлығы өңірлік, глобалдық қауіпсіздікке қауіп-қатерлер төндіруде. Елбасымыз соларға қарсы күш біріктіру идеясын ұсынды [3].

2007 жылдың 20 – 23 маусымында Елордамызда әлемнің 15 мемлекетінен парламенттер депутаттары мен сарапшылар қатысқан Парламентаралық православие Ассамблеясының XIV Бас Ассамблеясы өтті. Қыркүйекте «Орталық Азиядағы ислам өркениеті» атты халықаралық ғылыми конференциясы өткізілді, оған дүние жүзінің 21 елінен 120 ғалым, зерттеуші, саяси, қоғам қайраткерлері, түрлі діни бірлестіктер мен халықаралық ұйымдардың өкілдері қатысты. Біздің еліміздің бүкіл планетада тұрақтылық пен өзара түсіністік орнатуға ұмтылыстың дәлелі – 2007 – 2008 жылдары өткен Біріккен Ұлттар Ұйымының 62 – сессиясында ҚР Президенті Нұрсұлтан Назарбаевтың биік мінберден таяудағы жылдардың бірін Халықаралық мәдениеттер мен діндердің жақындасу жылы деп жариялау туралы бастамашылдығы болып табылады. Бұдан басқа, БҰҰ – ның адам құқықтары жөніндегі Жоғарғы Комиссары Басқармасының өкілі, тәуелсіз сарапшы Гэй Мак Дугалл өзінің Қазақстанға сапары барысында біздің тәжірибемізді арнайы зерттеді, ал этносаралық толеранттылықтың қазақстандық үлгісі Женевада БҰҰ - ның аз ұлттар мәселелері жөніндегі «Азшылықтар және олардың саяси өмірге атсалысуы» атты II Форумында таныстырылды. Франция, Норвегия, Ұлыбритания, ГФР, АҚШ, Финляндия, ҚХР, Ирландия, Литва және Австрия өкілдерінің Ассамблеяның тәжірибесін зерттеу мақсатымен Ассамблеяға сапарлары жиілей бастады. Армения ғалымдары Ереванда қазақстандық үлгіні зерттеу жөнінде арнайы «Дөңгелекестел» өткізді, ал Варшавада өткен адамдықөлшем жөніндегі мәжілісте грузин Мемлекеттік емес ұйымдар біздің тәжірибені қабылдап алу жоспарларын айтты. Тәжірибе саласында Ресей және Татарстан халықтары Ассамблеяларымен Ынтымақтастық жөніндегі келісімді, «ЕуроАзия» журналына «Қазақстан халқы Ассамблеясы және мәдениетаралық уақытасу» атты тақырыптық қосымшаны, қазақстандық тәжірибеге арнайы тақырыптық блоктар арналатын «Вестник актуальных прогнозов. Россия: Третье тысячелетие» басылымын айтуға болады [5][7].

Жалпы, ашықтық пен ынтымақтастық рухы біздің дәстүрлердің бір бөлігін құрайтындығы, себебі ерте замандардан бері еліміз саналуан дәстүрлер мен мәдениеттердің тоғысу және табысу ортасы болғандығы да қазір айтылып та жазылып келеді. Сол үшін де жаңа замандағы егеменді мемлекетіміз өзге халықтармен, этностармен және мәдениеттермен мүдделес ынтымақтастықтың «көпірлерін салу» үшін қажетті алғышарттардың-туыскандықтың, сұхбат пен өзара түсіністіктің рухында өркендеуді қалайтындығын да көре білді. Осы ойлармен сабақтасып, көп ұзамай мемлекетімізде конфессияаралық сұхбат басталды. Сұхбат - өзара түсіністікке негізделген, оған қатысушы екі жақтың мүмкіндігі бар әлеуметтік құбылыс. Сұхбат - бұл адамдардың бір-бірімен ой алмасуы, өзгелерді түсінудің оңтайлы тәсілі. Мәдениеттер мен конфессиялардың диалогы қақтығыс пен тұрақсыздықты шешу үшін ынтымақтастықты нығайтуды қамтамасыз етеді. Осы орайда еліміз үлгі бола алады. Этносаралық және конфессияаралық толеранттылыққа тәрбиелеп, ұлттардың дәстүрлі мәдениетін сақтау мен дамыту үшін, мемлекетімізде түсіністік пен сыйластықты арттыру үшін игі шаралар тұрақты атқарылып келеді. Құрбан айт пен Рождествоның ресми тойлануын осының жарқын мысалы ретінде келтіруге болады. Қоғамымыздың рухани тұрғыдан жаңаруында дәстүрлі конфессиялардың маңызы ерекше. Ислам, христиандық және иудей діндерінің жалпы адамзаттық және адамгершілік құндылықтарының ұлттаралық және конфессияаралық келісім мен толеранттылықты орнықтырудағы маңызы айтарлықтай. Олар елімізде достықты, өзара құрмет пен түсінісушілікті нығайтуға қызмет етуде. Мемлекетіміздің биік мінберлерінен айтылған осындай ойларды халыққа түсіндіріп, дінаралық келісім ісінде игі дәстүрлерге ие болғандығын паш етеді. Еліміз базғы заманнан

бері әралуан мәдениеттер мен діндердің тоғысу жері болғандығын, ел территориясында сан ғасырлар бойы тәңіршілдік, зороастризм, манихейлік, буддизм, христиандық және ислам діндері бейбітшілікте өмір сүргенін, яғни төзімділік пен дінаралық келісімнің моделі болғандығын баяндайды [4].

### Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан қоғамы дамуының өзекті мәселелері: мақалалар жинағы / Жауап. ред. Б.Қ. Сұлтанов. – Алматы: ҚР Президентінің жанындағы ҚСЗИ, 2010. – 164 б.
2. «Дін тазалығы- Ел,Қоғам, Ұлт тұтастығының кепілі» Атты обылыстық ғыл.-прак. Конф. Мат-дар жинағы Шымкент, «Асқарлы баспасы», 2014.-244 бет.
3. М. Сұлтан. Әлемдік және дәстүрлі діндер лидерлерінің V съезі өз жұмысын аяқтады. Мына сілтемеде: <http://old.baq.kz/kk/news/ruhaniyat/alemdik-zhane-dasturli-dinder-liderlerinin-v-s-ezi-oz-zhumisin-ayaktadi-66621> (23 қараша 2020 ж.).
4. А. Бектұрғанов. Көпконфессиялық қоғамның ортақ мұраты. Мына сілтемеде: <https://centre-tur.kz/kk/maqalalar/zaiyrlly-memleket/kopkonfessiialyq-qogamnyn-ortaq-muraty-35/> (23 қараша 2020 ж.).
5. Дін және қазіргі заман: Қазақстан Республикасы Дін істері агенттігінің және Агенттіктің ведомствалық ұйымдары мен аймақтық департаменттері қызметкерлерінің БАҚ беттерінде жарық көрген мақалаларының жинағы / Құраст. Ж.Қ. Жарқымбеков, Н.Х. Шубаев. – Астана, Мәдениеттер мен діндердің халықаралық орталығы. 2013– 162 б.
6. Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік-конфессиялық қарым-қатынастар // Мемлекеттік қызметкерлерге арналған әдістемелік құрал – Астана: МДХО, 2014. – 106 б.
7. Назарбаев Н.Ә. Тәуелсіздік дәуірі. – Астана, 2017. – 508 б.

### Аннотация

В период существования СССР, в государстве вплоть до распада Советского Союза проводилась антирелигиозная кампания. Согласно конституциям СССР гражданам республики предоставлялось право сввободного вероисповедания. Однако все эти законы в области религиозных прав были формальными. После обретения независимости 16 декабря 1991 года, Республика Казахстан учитывая ошибки СССР, пересмотрела свою политику в сфере религиозных отношении. С обретением независимости Республика Казахстан уделяет особое внимание к укреплению межнациональных и межрелигиозных отношении. Религия – является одним из факторов который объединяет общество. Так как национальный и религиозный состав Республики является разнообразным, религиозный фактор особенно важен в объединении народов Казахстана. На сегодняшний день в Республике Казахстан проживает представители 40 различных конфессии. За период независимости были выработаны множество законов которые регулируют религиозные отношения. Благодаря толерантной политике государства в Казахстане гражданам предоставляется широкие права в области вероисповедования. В данной статье автор рассматривает пути и методы реализации модели этноконфессиональной политики которая позитивно оценена за рубежом.

### Abstract

During the existence of the USSR, an anti-religious campaign was carried out in the state until the collapse of the Soviet Union. According to the constitutions of the USSR, citizens of the republic were granted the right of free religion. However, all these laws in the field of religious rights were formal. After gaining independence on December 16, 1991, the Republic of Kazakhstan, taking into account the mistakes of the USSR, revised its policy in the field of religious relations. Since independence, the Republic of Kazakhstan has paid special attention to strengthening inter-ethnic and interreligious relations. Religion is one of the factors that unites society. Since the national and religious composition of the Republic is diverse, the religious factor is especially important in the unification of the peoples of Kazakhstan. Today, representatives of 40 different confessions live in the Republic of Kazakhstan. During the period of independence, many laws were developed that regulate religious relations. The tolerant policy of the State in Kazakhstan gives citizens wide rights in the field of religion. In this article, the author discusses ways and methods of implementing the model of ethno-confessional policy, which is positively evaluated abroad.

УДК 787. 55

**А.А.Исмаилов, Л.К.Омарбаева**

к.ю.н., старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова,  
Шымкент, Республика Казахстан  
старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова,  
Шымкент, Республика Казахстан

## **РУХАНИ ЖАҢҒЫРУ (ДУХОВНОЕ ВОЗРОЖДЕНИЕ) – ДВИЖУЩАЯ СИЛА, МЕНЯЮЩАЯ ТРАДИЦИИ И МИРОВЫЕ ИДЕОЛОГИИ КАЗАХОВ**

### **Аннотация**

В статье рассматривается значение духовной модернизации в период становления Казахстана как независимого государства. Духовная модернизация сознания общества основывается в духовных ценностях человечества, при этом национальное сознание стоит как первостепенная задача перед государством. Права человека, его жизнь и свободы являются основой правового государства.

В 21 веке национальное сознание как продукт должна быть конкурентоспособной, иметь национальный прагматизм, сохранить национальную общность, торжество знания в духовной жизни человека и общества и развитие общества в целом. В свое время об особенностях развития казахского общества в своих трудах писали Ч. Валиханов, Ж. Ақпаев и другие видные общественные деятели. Национальные традиции сформировавшиеся веками, являются мощным позитивным фактором формирования развития духовного сознания человека и общества.

**Ключевые слова:** демократия, духовные ценности, национальное сознание, прагматизм, национальное единство, гражданское общество

Провозглашение государственного суверенитета Казахстана - одно из важнейших политических событий в жизни республики. Этот период стал реальным шагом на пути к полной независимости республики, независимость пришла к Казахстану в результате постоянной борьбы казахского народа на протяжении более двух с половиной веков. 16 декабря 1991 года - провозглашение государственной независимости Республики Казахстан, названное Днем Независимости, стало поистине великим событием в истории казахского народа.

Казахстан с момента приобретения независимости провозгласил себя демократическим, правовым, светским и социальным государством. Красной чертой пронизана линия, и эта черта верховенство закона. Главной целью верховенства закона является защита прав, свобод и законных интересов личности и общества в целом. Где главными ценностями являются человек, гражданин и личность и его права, жизнь и свобода. По действующей Конституции РК четко указано равенство всех граждан, равная ответственность перед законом, независимо от национальности и т.д.. В Послании Президента Республики Казахстан народу Казахстана от 2007 года подчеркивается, что на пути к верховенству закона необходимо развитие политической и административной систем в новую эпоху и требуется дальнейшее укрепление основ открытого, демократического и правового государства[1].

Дальнейшее развитие верховенства закона было опубликовано 12 апреля 2017 года, где Глава государства в своей программной статье под названием «В фокусе будущего: возрождение общественного сознания» четко обозначил конкретные направления возрождения общественного сознания казахстанцев[2].

Любой народ может быть объединен только своими изначальными духовными ценностями и добродетелями. Эту позицию Президент разъяснил в программной статье «В фокусе будущего: духовное возрождение», где поднимается проблема национального самосознания. По мере изменения направления человеческой цивилизации меняется и задача расширения поля национального сознания. В это новое время новые миры развития (научные, технические, информационные, технологические) в мире человечества ставят

новые проблемы и новые задачи перед национальным сознанием. Один из вопросов, который должен стать одной из отличительных черт современного национального самосознания, - это способность заранее распознавать то, что противоречит обществу, чтобы овладеть новыми мирами, укрепляющими и сохраняющими национальные интересы.

Что касается того, что должно стать продуктом национального самосознания казахского народа в XXI веке, так это конкурентоспособность, национальный прагматизм, сохранение национальной идентичности, торжество знаний в духовной жизни общества и личности, развитие общества по-своему. Как упоминалось ранее, национальное сознание - это духовное явление, объединяющее человека с государством и обществом. Следовательно, стабильность и устойчивое развитие общества зависит от действий людей, их духовных ценностей и духовного уровня, объединяющего все формы общественного сознания. По этой причине конкурентоспособность всегда необходима для будущего и развития общества. Без конкуренции опыт общества не приближается к его (обществу) сущности.

Перед проблемой конкурентоспособности существуют проблемы, которые препятствуют появлению талантливой молодежи, образованных людей, которые хотят быть конкурентоспособными в обществе. К ним относятся коррупция, взяточничество в образовании и науке и так далее.

Зная особенности казахского общества, Ш. Валиханов написал ряд работ по обычному праву казахов. Он рассмотрел вопросы казахстанского права в широком спектре, то есть с точки зрения исторического развития и современности. Взгляды Ш. Валиханова на историю казахстанского права, его социальное содержание и перспективы важны для правовой науки Казахстана. По словам Валиханова, «казахстанское право начало складываться в эпоху племенного строительства и явилось результатом длительного исторического развития. Вообще Ш. Валиханов писал о нормах обычного права, существовавших сотни лет, а может и тысячу лет, в своем знаменитом произведении «Записки о судебной реформе» [3].

Через пятьдесят лет после Ш. Валиханова профессиональный юрист Ж. Акпаев стремился внести свой вклад в толкование казахстанского законодательства. Что касается особенностей и смысла определения закона, сформулированного Ж. Акпаевым, необходимо отметить следующие моменты. Прежде всего, по словам Ж. Акпаева, казахи понимали закон через термин «дорога», то есть как инструмент регулирования общественных отношений, показывающий, как решать проблемы в правовых отношениях людей. По его словам, казахстанский закон представляет волю всего народа, потому что психология народа признает закон справедливым и справедливым, - сказал М. Кул-Мухаммед [4].

Как сказал Президент в своей статье, «сегодня не только у человека, но и у всего народа есть шанс на успех, только если это повысит его конкурентоспособность».

Конкурентоспособность - это способность страны предложить лучший мир по цене или качеству в регионе или на глобальном рынке. Новые изменения в области времени, времени, которые навязывают конкурентоспособность будущим поколениям. Поскольку развитие общества отражается в новом мире науки, задача конкурентоспособности возрастает. Следовательно, этот вопрос должен быть одной из ценностей любого общества и в рамках национального сознания в этом обществе. В прошлом наши предки защищали страну от врага, но главное направление сегодняшнего поколения - достичь научного мира, который освоили наши герои, и еще больше укрепили мир (национальные интересы) с помощью науки, образования и искусства.

Конкурентоспособность - это пример современной культуры. Главный принцип конкурентоспособности - умение осваивать общие миры мировой цивилизации при адаптации к новым требованиям развития в современном пространстве. Со времени бурного развития науки процесс цивилизации в человеческом мире ускоряется. Новые изменения, происходящие на пути человеческой цивилизации, навязывают каждой нации культуру, ее состояние, раннюю заботу, поиск, адаптацию и гибкость к новым мирам науки в соответствии с новыми требованиями глобализации. В философии это называется

прагматизмом. Национальный прагматизм - это умение узнавать себя, свою нацию, народ, страну, защищать мир, защищать его своевременно. Как сказал Президент: «На пути к возрождению мы должны возродить добродетели, унаследованные от наших предков, привитые нашей кровью и укоренившиеся в наших корнях сегодня».

Национальный прагматизм - одно из величайших достижений наших предков. Действительно, если посмотреть на историю, казахи не потеряли национальной традиции, а наоборот, преодолели трудности в обществе через традицию. В результате, несмотря на независимость страны, не каждый казах в истории утратил свои национальные качества и ценности. Культурное поле традиционного общества было сохранено благодаря силе национального сознания, то есть мудрости и благородства, в защите земли и страны. В результате нация не была уничтожена. Основная цель укрепления национального прагматизма, изложенная в статье Главы государства, - изучить и направить ценности, объединяющие дух нации, дух и будущее нации в этом историческом пространстве.

В статье Президента «Традиция казахского народа защищать, беречь и содержать Родину в чистоте является ярким примером национального прагматизма: «Если мы посмотрим на собственную историю, на образ жизни наших предков, то найдем много ярких примеров истинного прагматизма. На протяжении веков наш народ ведет беспрецедентный экологический образ жизни, сохраняя природу родной земли и экономно и рационально используя ее ресурсы».

Одна из проблем современного общества - национальная идентичность. Сохранение национальной идентичности - принцип сохранения страны в сегодняшнюю эпоху глобализации. Потому что этот вопрос всегда напрямую связан с будущим нации. Если в человеке, в его жизни, в обществе нет национальной идентичности, будущее общества такого человека мрачно. Если в обществе нет национальной идентичности, если национальная идентичность не становится национальным сознанием, человек в такой среде будет отдаляться от той среды и общества, в которых он вырос. В основе национального самосознания лежат примеры духовных качеств, таких как ум, чуткость, интеллект, которые объединяют дух человека и нации. Наша история доказывает, что поколение, которое уважает прошлое и смотрит в будущее с высоким уровнем интеллекта, происходит от сильной национальной идентичности, а также от реалий сегодняшнего дня.

Одним из направлений духовного возрождения можно указать поэтапный переход казахского алфавита на латинскую графику. В свое время великие казахские ученые Ахмет Байтурсынов и Кудайберген Жубанов активно продвигали идею перевода казахского алфавита на латинскую графику. В настоящее время латинский алфавит стал языком новых технологий и применение его открывает значительные возможности.

В Послании Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана от 1 сентября 2020 года «Казахстан в новой реальности: время действий» в разделе VIII Справедливое государство на защите интересов граждан указано нижеследующее. А именно: - Ни один аспект социально-экономического развития не может быть успешно реализован без верховенства закона и гарантирования безопасности наших граждан.

«Слышащее государство» – это, по сути, концепция строительства «Справедливого государства». Недостаточно просто слышать и видеть проблемы граждан, главное – правильно и объективно реагировать на них.

Впереди большая работа по разработке новых стандартов служения государства интересам граждан. Реформы здесь абсолютно необходимы... »[5].

Учитывая, что формирование гражданского общества в Казахстане является предпосылкой демократизации общества и верховенства закона, кажется, что пришло время поднять его на уровень государственной политики. Широко распространено мнение, что Национальная комиссия за демократию и гражданское общество при президенте призвана сыграть особую роль. Как указал Д. Аргынбаев: «Расширение его полномочий, формирование гражданского общества и реальное развитие его институтов должно стать

отраслю государственной политики. Верно, что такие комплексные меры окажут положительное влияние на развитие независимой Республики Казахстан в соответствии с идеалами, закрепленными в Конституции»[6].

Движение по пути демократизации, где закон стоит на страже интересов общества и личности и где право, закон, законность должны быть надежными инструментами государства, и в целом все они должны служить ускорению общественного прогресса, общественного сознания и быть его гарантией. Качество правового государства, как справедливость должно отражаться в законодательстве. Как гласит древняя юридическая формула «юстиция - основа государства», где юстиция в переводе означает справедливость. Зеркало справедливости - законодательство, правосудие, которые тем выше, чем ближе они к человеку. Программа духовной модернизации требует от нас ее всестороннего осмысления и обсуждения и речь идет о нашей духовном благополучии.

Президент РК Токаев К.К. в своем выступлении «Идеологическая модернизация – от консерватизма к прогрессу» отметил, что это идеологическая основа экономической, технологической модернизации Казахстана в противоречивую эпоху потрясений, катаклизмов, но и прогресса и развития. Мы, казахская нация, пройдя через духовную модернизацию, займем достойное место в цивилизованном мире. Это наш исторический выбор. Он зиждется на стратегических установках Главы государства[7].

### Список литературы

1. Назарбаев Н.Ә. Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан: Президенттің Қазақстан халқына жолдауы // Егемен Қазақстан (№ 023), 1.03.2007
2. Назарбаев Н.Ә. «Болашаққа бағдар: қоғамдық сананы жаңғырту» атты бағдарламалық мақаласы, 12.04.2017, akorda.kz
3. Уалиханов Ш. Сот реформасы туралы жазбалар. Алматы, Қазақ совет энциклопедиясының бас ред., 1985, Б.83-85
4. Кул-Мухаммед М. Патриот, политик, правовед. Алматы, Атамұра, 1995, Б.51
5. Токаев К.К. Казахстан в новой реальности: время действий. Послание Главы государства народу Казахстана от 1 сентября 2020 года.
6. Аргынбаев Д. Становление и развитие правового государства // Политика, 2005, № 2, С.11
7. Токаев К.К. Идеологическая модернизация – от консерватизма к прогрессу // Литер., 14 апреля 2017, (№55). С. 2

### Түйін

Мақалада Қазақстанның тәуелсіз мемлекет ретінде қалыптасу кезеңіндегі рухани жаңғырудың маңыздылығы қарастырылады. Қоғамдық сананы рухани жаңғырту адамзаттың рухани құндылықтарына негізделген, ал ұлттық сана мемлекет үшін бірінші кезектегі міндет болып табылады. Адам құқықтары, оның өмірі мен бостандықтары заңның негізі болып табылады.

XXI ғасырда ұлттық сана өнім ретінде бәсекеге қабілетті, ұлттық прагматизмге ие болуы, ұлттық қауымдастықты сақтауы, адамның және қоғамның рухани өміріндегі білімнің салтанат құруы және жалпы қоғамның дамуы қажет. Кезінде Ч.Уәлиханов, Ж.Ақпаев және басқа да көрнекті қоғам қайраткерлері өз еңбектерінде қазақ қоғамының даму ерекшеліктері туралы жазды. Ғасырлар бойы қалыптасқан ұлттық дәстүрлер адам мен қоғамның рухани санасының дамуын қалыптастырудың қуатты оң факторы болып табылады.

### Abstract

The article discusses the importance of spiritual modernization during the formation of Kazakhstan as an independent state. The spiritual modernization of the consciousness of society is based on the spiritual values of humanity, while the national consciousness stands as the first priority task for the state. Human rights, his life and freedoms are the basis of the rule of law.

In the 21st century, national consciousness as a product must be competitive, have national pragmatism, maintain a national community, the triumph of knowledge in the spiritual life of man and society and the development of society as a whole. At one time, С. Valikhanov, Zh. Akpayev and other prominent public figures wrote about the features of the development of Kazakh society in their writings. National traditions



formed over the centuries are a powerful positive factor in shaping the development of the spiritual consciousness of man and society.

ӘОЖ 034.10

**А.А. Исмаилов, Л.Н.Оңғар, Л.Қ. Омарбаева**

з.ғ.к., аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан магистрант, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

## **ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ СЫРТҚЫ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТКЕ ҚАТЫСУЫН ҚҰҚЫҚТЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ТУРАЛЫ**

### **Түйін**

Бұл мақалада Қазақстан Республикасының сыртқы экономикалық қызметке қатысуын құқықтық қамтамасыз ету зерттелген. Сыртқы экономикалық қызмет мемлекеттік деңгейде де, жеке экономикалық субъектілер деңгейінде де жүзеге асырылады. Бірінші жағдайда, сыртқы экономикалық қызмет ынтымақтастықтың мемлекетаралық шеңберін құруға, сыртқы экономикалық байланыстардың дамуын және тиімділігін арттыруды ынталандыратын құқықтық, сауда және саяси механизмдерді құруға бағытталған. Мемлекеттің ұтымды сыртқы экономикалық саясаты ұлттық табыстың өсу қарқынының артуына, ғылыми-техникалық прогрестің жеделдеуіне, өндіріс концентрациясы мен капиталдық салымдардың тиімділігінің артуына әкелуі мүмкін.

Сыртқы экономикалық қызметті мемлекеттік реттеу әр түрлі формалар мен әдістерді қамтиды.

Қазақстан Республикасының қазіргі заманғы сыртқы экономикалық саясатының мақсаты әлемдік экономикаға тиімді интеграциялау болып табылады. Негізгі міндет - отандық өнеркәсіптің бәсекеге қабілеттілігін арттыру негізінде тиімсіз экспорт құрылымынан бас тарту және әлемдік нарыққа қазақстандық дайын өнімнің, оның ішінде жоғары технологиялық өндірістің серпінділігін қамтамасыз ету.

**Кілттік сөздер:** сыртқы экономикалық қызмет, интеграция үдерісі, мемлекеттердің халықаралық құқық субъектілігі, сауда айналымы

Қазіргі кезде Қазақстанның сыртқы экономикалық қызметі мемлекеттік деңгейде де, жеке экономикалық субъектілер деңгейінде де жүзеге асырылуда. Мемлекеттің ұтымды сыртқы экономикалық саясаты ұлттық табыстың өсу қарқынының артуына, ғылыми-техникалық прогрестің жеделдеуіне, өндіріс концентрациясы мен капитал салымдарының тиімділігінің артуына әкелуі мүмкін. Сыртқы экономикалық қатынастардың тікелей қатысушылары деңгейіндегі қатынастарды қарастыру кезінде олардың азаматтық-құқықтық табиғаты ерекше атап өтіледі [1]. Қазіргі жағдайда бұл қатынастарға валюталық, кедендік, салықтық, қаржылық және басқа заңнаманың нормалары көбірек әсер етеді. Мұнда халықаралық экономикалық өзара іс-қимыл процестерінің тереңдеуі, ынтымақтастық формаларының күрделенуі маңызды рөл атқармайды.

Сыртқы экономикалық қатынастарға қатысты біз әр түрлі құқық салаларынан ғана емес, сонымен қатар әр түрлі мемлекеттерден алынған нормалардың өзара әрекеттесуі туралы, сондай-ақ халықаралық шығу тегі туралы нормалар туралы айтып отырмыз. Алайда халықаралық және ұлттық құқықтың арақатынасы әлемдік қоғамдық дамудың көптеген объективті және субъективті факторларының әсерінен өзгеруде, мысалы, әлемдік аренада күштер тепе-теңдігінің өзгеруі, интеграция үдерістерінің күшеюі, қоғамдық пікірдің рөлінің артуы [2].

Мемлекет халықаралық құқықтың негізгі тарихи бастапқы субъектісі болып табылады, оның басымдығы халықаралық-құқықтық қатынастардың басқа (өнімді) қатысушыларына қарағанда жалпыға бірдей танылады. Халықаралық мемлекеттік саудаға қатысушы

мемлекеттердің халықаралық құқықтық субъектілігі халықаралық құқықтың принциптеріне негізделген (егемендік теңдігі, араласпау, ынтымақтастық, күш қолданбау немесе күш қолдану қаупі, дауларды бейбіт жолмен шешу, халықаралық міндеттемелерді адал орындау).

Бұл қағидалар мемлекеттерде халықаралық сауда қатынастарына түсетін құқықтар мен міндеттердің тиісті жиынтығының пайда болуын алдын-ала анықтайды, бұл олардың осы қатынастардағы заңды тұлғасының мазмұнын құрайды. Бұл құқықтар (және тиісті міндеттемелер) негізгі арнайы (экономикалық және коммерциялық) санатына жатады, өйткені олар келісімшарттық сипатқа ие емес, бірақ халықаралық экономикалық құқықтың жалпы танылған қағидаларынан туындайды, сондықтан әр мемлекет бастапқыда оларға ие.

Интеграциялық ынтымақтастықта халықаралық ұйымдар мен органдар маңызды рөл атқарады: БҰҰ Индустриялық Даму Ұйымы (ЮНИДО), Дүниежүзілік Сауда Ұйымы, Халықаралық Қайта құру және Даму Банкі, Мұнай экспорттаушы елдер ұйымы (ОПЕК), Халықаралық валюта қоры (ХВҚ), БҰҰ экономикалық және әлеуметтік кеңесі мен сауда және даму бойынша БҰҰ конференциясы (ЮНКТАД). Аймақтық және аймақаралық деңгейде Еуропалық Одақ, ТМД аясындағы Экономикалық Одақты атап өту керек.

Сыртқы экономикалық байланыстар елдер арасындағы бүкіл сауда-экономикалық айналымды реттеу қажеттілігіне байланысты туындайды, сондықтан олар саяси сипатта болады. Мемлекеттер биліктің саяси ұйымдары ретінде және халықаралық қатынастардың осы саласында өздерінің сыртқы саясатының міндеттерін шешуге тырысады, оның бір бөлігі олардың сыртқы саясаты болып табылады. Осы саладағы мемлекетаралық ұйымдардың қызметі негізінен саяси сипатқа ие және мемлекетаралық емес қатынастар қоғамдық емес, саяси емес, жеке болып табылады.

Отандық және халықаралық құқықтық әдебиеттерде мемлекеттер мен халықаралық ұйымдар және қоғамдық билікке ие емес субъектілер арасындағы халықаралық қатынастарды қатаң түрде ажырату әдетке айналды (бұл туралы Г.И. Тункин, Е.Т. Усенко, М.М.Богуславский, М. П.Бардина, В.П.Шатров, М.А. Коробова және басқа авторлардың пікірлері бар).

Экономикалық ғылым өкілдері арасында халықаралық экономикалық қатынастарды көрсетілген екі топқа біржақты түрде бөлуге жол берілмейтінін ескеру керек, «өйткені қазіргі жағдайда әлемдік экономика ... көп құрылымды экономикалық кеңістік ретінде түсіндіріледі, мұнда өзара әрекеттесу субъектілері жеке тұлға және компания болып табылады. және мемлекет, трансұлттық корпорациялар, ЕО сияқты экономикалық бірлестіктер және т.б.» [3].

Мемлекет өзінің алдындағы міндеттемелерді орындай отырып, барлық ұйымдарға және оған бағынатын адамдарға қатысты билік-ұйымдастырушылық, басқарушылық қызметтің субъектісі ретінде әрекет етеді, осыған байланысты сыртқы сауда үшін ерекше құқықтық режим қалыптастырады. Бұл қазіргі кезде экономикалық, оның ішінде сыртқы экономика саласында мемлекетке жетекшілік етудің негізгі әдісі болып табылатын кәсіпкерлік субъектілерінің мінез-құлқының нормативтік анықтамасы ретінде реттеу болып табылады.

Сыртқы экономикалық саладағы мұндай құқықтық реттеу екі негізгі бағытта жүзеге асырылады:

1) бірыңғай жеке құқықтық нормаларды қамтитын және әр түрлі ұлттардың жеке және заңды тұлғалары арасындағы қатынастарды реттеуге арналған конвенциялардың мемлекетаралық деңгейдегі қорытындысы (Халықаралық тауарларды сату туралы шарттар туралы Вена конвенциясы, 1980 ж.);

2) белгілі бір елдегі сыртқы сауданы реттейтін ішкі нормативтік құқықтық актілерді шығару. Бұл нормативтік құқықтық актілер өздерінің ықпал ету саласында сыртқы сауданың барлық аспектілерін қамтуы мүмкін (мысалы: «Сыртқы сауданы мемлекеттік реттеу туралы» заң), немесе сыртқы сауда қатынастарының жекелеген түрлеріне қолданылады (Президенттің жарлығы, Үкіметтің қаулысы).

Мемлекеттер халықаралық ынтымақтастықтың жекелеген салаларында ұлттық құқықтық нормаларды бірізгілендіруге бағытталған келісімдер жасайды: құқықтық көмек,

сауда, навигация, есеп айырысу, мәмілелерде өкілдік ету, сатып алу-сату мәмілелерін жасау, негізінен халықаралық жария құқық саласында жұмыс істейді.

Кез келген субъектілердің халықаралық қатынастар саласындағы кез-келген әрекеттері жалпы (негізгі) қағидаттардың талаптарына сәйкес келуі керек. Бұл сондай-ақ Қазақстан Республикасының Конституциясында тікелей көрсетілген, онда халықаралық құқықтың және халықаралық шарттардың жалпы танылған қағидаттары мен нормалары Қазақстан Республикасының қолданыстағы құқығының бөлігі болып табылады деп жазылған (Қазақстан Республикасы Конституциясының 4-бабының 1-тармағы) [4]. Халықаралық жеке құқықтың нормалары, сондықтан ішкі құқықтың бір бөлігі болып табылады.

Қазақстан Республикасында сыртқы экономикалық қызметке қатысушылардың байланыстарын тікелей реттейтін бірқатар нормативтік актілер қабылданған. Сыртқы экономикалық қызметті құқықтық реттеу көздерін шартты түрде екі санатқа бөлуге болады:

а) сыртқы саудаға қатысушылар мен мемлекеттік органдар (кеден, банктер, салық мекемелері) арасындағы қатынастарды реттейтін нормативтік құқықтық актілер;

б) мәміле тараптарының қатынастарын реттейтін нормативтік құқықтық актілер («материалдық құқық»).

Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексіне «іскери әдет-ғұрып» ұғымы енгізілді. Дәстүр бойынша сауда әдет-ғұрыптары осы нақты байланыстарды тұрақты және біркелкі қайталау негізінде дамыған жүріс-тұрыс ережелері ретінде қарастырылды. Бұл тенденцияны ҚР Азаматтық кодексінде бекітілген сауда салтының анықтамасынан байқауға болады.

О.Мекка мен Н.Пищухинаның «іскери әдет-ғұрып» ұғымын анықтаудағы ұстанымы біздің ойымызша қызықты. Бұл авторлар сауда айналымының әдет-ғұрыптары (саудасаттық) мәміленің тараптары үшін және оларды бұзу нәтижесінде мемлекет санкциялаған азаматтық заңнамадағы олқылықтарды толтыратын заңды әдет-ғұрыптар қолданылады (санасыз болса да). заңдық жауапкершіліктің басталуын қолдан жасау көрсетіледі [5].

Әдет-ғұрып көбінесе сыртқы саудада қолданылады, әсіресе тауарларды теңіз порттары арқылы тасымалдау кезінде кеңінен қолданылады.

Халықаралық сауда палатасы кәсіпкерлердің шарттарда факультативті қолдануы үшін бірқатар халықаралық құжаттарды дайындады және жариялады, атап айтқанда, сауда шарттарын түсіндірудің халықаралық ережелері - «Инкотермс - 2010»; Құжаттық несиенің бірыңғай ережелері мен тәжірибесі (2000 жылғы редакцияда) [6]. Сауда әдет-ғұрыпын пайдалануға БҰҰ-ның Халықаралық тауарларды сату шарты туралы конвенциясында рұқсат етілген.

Құқықтық дауларды шешу үшін доктринаның маңыздылығын «Халықаралық соттың жарғысы» халықаралық құжатынан алуға болады. Бұл сот Біріккен Ұлттар Ұйымының негізгі сот органы ретінде құрылған. Статуттың 38-бабында оған берілген дауларды халықаралық құқық негізінде шешуге міндетті соттың, атап айтқанда, әр түрлі ұлттардың қоғамдық құқығындағы доктриналарын құқықтық нормаларды анықтауда көмекші құрал ретінде қолданатындығы туралы айтылған[7].

Бұл халықаралық жария құқық саласы болғанымен, соттардың құқықтық доктринаны қолдануын оң жағынан көрсетеді. Көрсетілген халықаралық-құқықтық құжат БҰҰ құжаты ретіндегі өкілеттілігіне байланысты доктринаны басқа құқық салаларында, оның ішінде халықаралық жеке құқықта қолдануға рұқсат береді. Қазақстан Республикасының Конституциясы халықаралық құқықтың жалпы танылған қағидаттары мен нормаларын қолдануды көздейді.

Сонымен қатар, Халықаралық жеке құқықты унификациялау институты (ЮНИДРУА) әмбебап негізде дайындауға ұсынған «Халықаралық шарттардың қағидалары» (Lex mercatoria) құжаты халықаралық сауда құқығында кең таралғанын атап өткен жөн[8].

Қағидаттар нормативті, міндетті сипатта болмаса да, оны мәміле тараптары сөз түрінде қолдана алады немесе бұл туралы тікелей келісім бойынша көрсете алады, дегенмен, осы

қағидаттардың маңызы өте зор, егер қолданыстағы заңнамада және мәміленің өзінде кез-келген даулы мәселеге жауап табу мүмкін болмаса, соттар мен арбитраждық соттар осы қағидаттардың нормаларын мәмілеге қатысушылардың қатынастарымен үйлестіре алады.

Шетелдік қатынаспен ұлттық заңнаманы қолдану кезінде барлық құқық көздеріне сілтеме жасау тәжірибесі қолданылады. Атап айтқанда: Конституцияға, заңдарға, заңасты актілерге сілтемелер жасалады.

### Әдебиеттер тізімі

1. М.К. Сулейменов. Право и внешнеэкономическая деятельность в Республике Казахстан. Алматы: КазГЮА, 2001, 480 с.
2. Баймаханов М.Т. Мемлекет және құқық теориясы бойынша таңдамалы ғылыми еңбектер. Алматы: АЮ-ВШП «Әділет», 2010, 710 б.
3. Канашевский В.А. Внешнеэкономические сделки: материально-правовое и коллизионное регулирование. М.: ВолтерсКлувер, 2008, 608 с.
4. ҚР Конституциясы 1995 жылы 30 тамызда қабылданған.
5. Пищухина Н., Мекка О. Қазіргі Ресейдегі іскерлік айналымның әдет-ғұрыптары // Заң және экономика. 2005, №1, Б. 58-59
6. Инкотермс // Қазақстан. Ұлттық энциклопедия, Алматы: Қазақ энциклопедиясы, 2005, Т.2, Б. 211-212
7. Кашкин С. Ю., Четвериков Д.О. Заманауи әлемдегі интеграциялық әділсот. Негізгі үлгілері. Оқу құралы. М., НОРМА, 2017, 328 б.
8. Нәрікбаев М.С. Халықаралық жария құқық. Астана, Foliant, 2012, 455 б.

### Аннотация

Данная статья рассматривает правовое обеспечение участия Республики Казахстан во внешнеэкономической деятельности.

Внешнеэкономическая деятельность реализуется как на уровне государства, так и на уровне отдельных хозяйствующих субъектов. В первом случае ВЭД направлена на установление межгосударственных основ сотрудничества, создание правовых, торговых и политических механизмов, стимулирующих развитие и повышение эффективности внешнеэкономических связей. Рациональная внешнеэкономическая политика государства может привести к повышению темпов роста национального дохода, ускорению научно-технического прогресса, повышению концентрации производства и эффективности капитальных вложений.

Государственное регулирование внешнеэкономической деятельности включает разнообразные формы и методы.

Цель современной внешнеэкономической политики РК - эффективная интеграция в мировую экономику. Главная задача заключается в том, чтобы на основе повышения конкурентоспособности отечественной промышленности уйти от структуры неэффективного экспорта и обеспечить прорыв казахстанской готовой продукции, в том числе высокотехнологичной, на мировой рынок.

### Abstract

This article is devoted to the legal support of the participation of the Republic of Kazakhstan in foreign economic activity.

Foreign economic activity is carried out both at the state level and at the level of individual economic entities. In the first case, foreign economic activity is aimed at establishing interstate frameworks for cooperation, creating legal, trade and political mechanisms that stimulate the development and increase the efficiency of foreign economic relations.

A rational foreign economic policy of the state can lead to an increase in the growth rate of national income, an acceleration of scientific and technological progress, an increase in the concentration of production and the efficiency of capital investments.

State regulation of foreign economic activity includes various forms and methods.

The goal of the modern foreign economic policy of the Republic of Kazakhstan is effective integration into the world economy. The main task is to move away from the structure of inefficient exports on the basis

of increasing the competitiveness of the domestic industry and ensure the breakthrough of Kazakhstani finished products, including high-tech ones, to the world market.

УДК 544.66

**А.А.Исмаилов, А.К. Ауелов, Л.К. Омарбаева**

к.ю.н., старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан

магистрант, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан  
старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

## **РАЗВИТИЕ И ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КРАУДФАНДИНГА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

### **Аннотация**

В данной статье рассмотрены актуальные аспекты правового регулирования краудфандинговых отношений, а также определены основные тенденции и перспективы их развития в Республике Казахстан. Выводы сформулированы на основе анализа норм законодательств некоторых зарубежных государств и сложившейся мировой практики использования альтернативных небанковских способов финансирования перспективных проектов в различных областях жизнедеятельности общества, в том числе в сфере гражданского оборота.

На сегодняшний день в Казахстане процесс формирования нормативной базы краудфандинга связан с решением важного круга задач, касающихся разработки адекватной системы соответствующих правовых норм, преодоления возможных пробелов и коллизий в законодательстве, регулирующем смежные отношения, выработки эффективного механизма защиты прав субъектов краудфандинговых отношений. Скорейшее их разрешение, в конечном итоге, направлено на формирование действенной системы, позволяющей регулировать отношения краудфандинга в гражданско-правовом обороте наиболее цивилизованными методами, заимствованными из лучшего мирового опыта.

**Ключевые слова:** краудфандинг, краудфандинговые отношения, альтернативный способ финансирования, интернет-площадка, проекты, стартапы

Активная интеграция Республики Казахстан в международное экономическое пространство и стремительно развивающиеся внутренние процессы требуют совершенствования механизмов правового регулирования объективно возникающих отношений совершенно нового типа, к числу которых можно отнести и краудфандинговые отношения, обладающие большим потенциалом для эффективного роста и развития гражданского оборота. Нашему государству предстоит значительно измениться, чтобы стать способным соответствовать современным принципам и стандартам взаимодействия субъектов рыночных отношений, предъявляемым международным сообществом к гражданско-правовой стороне жизнедеятельности общества.

На сегодняшний день в Казахстане процесс формирования нормативной базы краудфандинга связан с решением важного круга задач, касающихся разработки адекватной системы соответствующих правовых норм, преодоления возможных пробелов и коллизий в законодательстве, регулирующем смежные отношения, выработки эффективного механизма защиты прав субъектов краудфандинговых отношений. Скорейшее их разрешение, в конечном итоге, направлено на формирование действенной системы, позволяющей регулировать отношения краудфандинга в гражданско-правовом обороте наиболее цивилизованными методами, заимствованными из лучшего мирового опыта.

Краудфандинг в Казахстане начал развиваться с 2014 года. В то время было создано пять краудфандинговых платформ: Startuper, Startticket, i6, Gostart и Asar.ainvest. Однако, их деятельность не достигло и года. После этого была создана платформа - Baribirge, которая

эффективно функционировала до 2018 года. В настоящее время, в Казахстане успешно функционируют несколько краудфандинговых платформ как [Birgemiz.kz](http://Birgemiz.kz) и [Start-time.kz](http://Start-time.kz).

В данном случае, краудфандинг-площадки (платформы) представляют собой специализированные интернет-сайты, выступающие посредниками между людьми или организациями, ищущими средства для запуска какого-либо проекта, и людьми, которые данный проект хотят профинансировать.

В настоящее время, в РК существуют специализированные сервисы – «краудфандинговые платформы» (далее – «Сервисы»), учреждаемые, коммерческими и некоммерческими организациями (далее – «Организаторы сервисов»), предоставляющими в качестве посредников свои услуги физическим лицам, коммерческим и некоммерческим юридическим лицам.

Краудфандинг определяется как способ привлечения средств для финансирования проектов частных лиц и организаций на безвозвратной, долговой либо акционерной основе в рамках неинвестиционной или инвестиционной модели от неограниченного круга частных лиц и организаций при посредстве специальных интернет-площадок. Отмечается, что если сначала его использовали в основном люди художественных профессий, занимающиеся творческой деятельностью, то постепенно круг пользователей расширился за счет начинающих свой бизнес инновационных предпринимателей.

В РК сервисы осуществляют, в том числе, финансирование благотворительных, социальных проектов, однако основные пользователи- коммерческие проекты, в том числе и социальной направленности.

Некоммерческие организации вправе участвовать в краудфандинговых сервисах в качестве автора проекта на условиях, предусмотренных в договоре с организатором сервиса. Законодательство РК не предусматривает специального правового регулирования краудфандинга. Деятельность таких видов финансирования и их участников подпадает под законодательное регулирование гражданско-правового оборота юридических лиц РК на общих основаниях.

Основными нормативно-правовыми актами, устанавливающими правовой статус и регулирующие гражданские правоотношения некоммерческих организаций являются: Гражданский кодекс Республики Казахстан от 27.12.1994 г. (Общая часть)[1], Гражданский кодекс Республики Казахстан от 01.07.1999 г. (Особенная часть)[2] и Закон РК от 16.01.2001 г. № 142 «О некоммерческих организациях»[3], Закона РК от 16 ноября 2015 «О благотворительности» [4].

Краудфандинг можно разделить на следующие виды. А именно:

- По цели краудфандингового проекта (бизнес проект, креативный, политический, социальный);

- По виду вознаграждения для спонсоров (без вознаграждения (благотворительность), нефинансовое вознаграждение, финансовое вознаграждение (Краудинвестинг)).<sup>[27]</sup>

Одним из условий краудфандинга, является обязанность создателя проекта предоставить вкладчикам нефинансовое вознаграждение (например, призы или образец книги, музыкального диска или еще более символическое вознаграждение, как письмо-благодарность) за поддержку проекта.

За свою работу краудфандинговая платформа берет с физического или юридического лица, с которым заключила договор о размещении проекта на платформе, определенный процент, если проект набрал необходимую для своей реализации или большую сумму денег. От собранной суммы (за минусом банковской комиссии) по Проекту, краудфандинговая платформа обычно оставляет у себя на расчетном счете от 2 до 8% от собранной суммы за поддержку проекта, а оставшаяся сумма собранных средств перечисляется на расчетный счет автору проекта для реализации проекта.

Договор с краудфандинговой платформой может включать ряд других специфических условий, таких как, например, требование о сборе определенного минимального процента от

заявленной суммы, чтобы проект считался успешным. Если проект будет признан неуспешным, то все собранные средства, как правило, возвращаются вкладчикам путем перечисления на их счета.

На территории Европейского союза только Франция законодательно регулирует краудфандинг, начиная с осени 2014 года. Закон о краудфандинге устанавливает максимальный размер финансирования в размере 1 млн евро, классифицирует инвестиционные порталы и посреднические ресурсы на три категории: платформы для займов под проценты или без них (IFP); ресурсы по реализации акций (CIP); ресурсы по предоставлению инвестиционных услуг (PSI). При этом клиенты ресурсов по предоставлению инвестиционных услуг должны иметь определенный минимальный капитал [5].

В Российской Федерации с 1 января 2020 года вступил в силу Закон РФ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ», закрепляющий возможность получения инвестиций через инвестиционные интернет-платформы, в том числе краудфандинговые [6]. В этом нормативном акте используются новые специфические термины, с содержанием которых еще предстоит разобраться субъектам регулируемых отношений.

Под инвестиционными платформами в законе понимаются информационные системы в Интернете, которые используются для заключения договоров инвестирования с помощью информационных технологий. Закон позволяет привлекать средства через цифровые платформы тремя способами: через займы, через размещение небанковских ценных бумаг и через предложение утилитарных цифровых прав. Под утилитарными цифровыми правами понимаются права требования передачи вещи или интеллектуальных прав, а также права требования выполнения работ или оказания услуг, если эти права создаются и оборачиваются в информационной системе.

Краудфандинговая услуга как альтернативный небанковский метод привлечения средств в Республике Казахстан срочно потребовал от нашего государства эффективных мер нормативного реагирования.

В данном направлении Постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года утверждена Государственная программа «Цифровой Казахстан» [7]. Во исполнение данного программного документа в октябре 2018 года Министерство информации и общественного развития Республики Казахстан разработало проект Закона Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам регулирования цифровых технологий», который в данный момент находится на рассмотрении в законодательном органе.

Перспективы развития краудфандинга в Республике Казахстан тесно связаны с необходимостью тщательного изучения и разумного заимствования зарубежной практики с учетом особенностей развития экономики и гражданского оборота в нашем государстве. Успешному развитию краудфандинга в Казахстане может послужить использование более длительного опыта в данном сегменте накопленного США, Канадой, Францией, Китаем, Россией и другими государствами. Дальнейшие перспективы развития краудфандинговых отношений будут зависеть от способности государственных органов и бизнес-структур, иных субъектов права для превращения краудфандинга в норму экономических, а также предпринимательских отношений, и это будет объективно способствовать положительным изменениям в экономике и правовом регулировании.

Роль краудфандинга для малого и среднего бизнеса, включая инновационные стартапы, отражена в Программе «Конкурентоспособность предприятий и малых и средних предприятий» (COSME, 2014-2020), введенной Регламентом № 1287/2013 Европейского парламента и Совета Европейского союза [8].

Быстрое развитие народного финансирования обеспечивают краудфандинговые платформы и социальные сети (Twitter, Facebook, «ВКонтакте»), которые способны за

короткий срок популяризировать привлечение инвестиций в конкретный проект. Здесь мы имеем дело с уникальной особенностью данного феномена: трансформацией накопленного социальными сетями социального капитала в капитал финансовый[9].

Краудфандинговые отношения обладают особой спецификой и не во всех случаях могут быть эффективно урегулированы в рамках вышеупомянутого проекта Закона Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам регулирования цифровых технологий».

В связи с этим, считается необходимым последовать примеру государств, принявших отдельные законы, направленные на непосредственное регулирование краудфандинговых отношений, и в ближайшем будущем разработать законопроект «О краудфандинге».

### Список литературы

1. Гражданский кодекс Республики Казахстан от 27.12.1994 г. (Общая часть)
2. Гражданский кодекс Республики Казахстан от 01.07.1999 г. (Особенная часть)
3. О некоммерческих организациях. Закон РК от 16.01.2001 г. № 142
4. Закона РК от 16 ноября 2015 «О благотворительности» Закона РК от 16 ноября 2015 года.
5. «О краудфандинге». Закон Республики Франции от 1 октября 2014 года
6. «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ». Закон РФ от 2 августа 2019 года № 259-ФЗ
7. Государственная программа «Цифровой Казахстан». Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года.
8. Программа «Конкурентоспособность предприятий и малых и средних предприятий» (COSME, 2014-2020), введен Регламентом № 1287/2013 Европейского парламента и Совета Европейского союза.
9. Котенко Д.А. Краудфандинг - инновационный инструмент инвестирования // Журнал «Закон». 2014, № 5, С. 140-141

### Түйін

Бұл мақалада краудфандингтік қатынастарды құқықтық реттеудің қазіргі аспектілері қарастырылған, сонымен қатар олардың Қазақстан Республикасындағы дамуының негізгі тенденциялары мен перспективалары анықталған. Қорытындылар кейбір шет мемлекеттердің заңнамалары мен қоғамның түрлі салаларында, оның ішінде азаматтық айналым саласында перспективалық жобаларды қаржыландырудың баламалы банктік емес әдістерін қолданудың қалыптасқан әлемдік тәжірибесін талдау негізінде тұжырымдалған.

Бүгінгі күні Қазақстанда краудфандингтің нормативтік-құқықтық базасын қалыптастыру үдерісі тиісті құқықтық нормалардың барабар жүйесін дамытуға байланысты қатынастарды реттейтін заңнамадағы мүмкін олықлықтар мен қайшылықтарды жоюға және краудфандингтік қатынастар субъектілерінің құқықтарын қорғаудың тиімді механизмін әзірлеуге байланысты міндеттердің маңызды спектрін шешумен байланысты. Оларды тездетіп шешу, ең жақсы әлемдік тәжірибеден алып, өркениетті әдістерді қолдана отырып, азаматтық-құқықтық айналымдағы краудфандинг қатынастарын реттеуге мүмкіндік беретін тиімді жүйені қалыптастыруға бағытталған.

### Abstract

This article discusses the current aspects of the legal regulation of crowdfunding relations, and also identifies the main trends and prospects for their development in the Republic of Kazakhstan. The conclusions were formulated on the basis of an analysis of the norms of the legislation of some foreign countries and the established world practice of using alternative non-banking methods of financing promising projects in various areas of society, including in the field of civil turnover.

Today in Kazakhstan, the process of forming a regulatory framework for crowdfunding is associated with solving an important range of tasks related to the development of an adequate system of relevant legal norms, overcoming possible gaps and collisions in legislation regulating related relations, and developing an effective mechanism for protecting the rights of subjects of crowdfunding relations. Their earliest resolution



is ultimately aimed at forming an effective system that allows regulating the relations of crowdfunding in civil legal circulation using the most civilized methods, borrowed from the best world experience.

ӘОЖ 544.66

**А.А. Исмаилов, Ә.А.Қалшабай, Л.Қ.Омарбаева**

з.ғ.к., аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан магистрант, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

## **ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ІСКЕРЛІК БЕДЕЛДІ АЗАМАТТЫҚ-ҚҰҚЫҚТЫҚ ҚОРҒАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ**

### **Түйін**

Мақалада азаматтар мен ұйымдардың іскерлік беделін қорғаудың қолданыстағы ішкі азаматтық-құқықтық механизмінің мәселелері қарастырылған. Азаматтық құқықтық қатынастар субъектілерінің іскери беделінің төмендеуіне алып келетін, кеңінен таралған және экспрессивті құқық бұзушылық құрамының элементтері қорғаныс субъектісінің ар-намысын, қадір-қасиетін немесе іскерлік беделін түсіретін жалған ақпарат тарату болып табылады және белгілі бір сипаттама беріледі.

Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік кодексіндегі іскерлік беделді бұзудың мәнін «тауарларға қатысты қасақана жалған ақпарат пен мәлімдемелер және бәсекелестің жақсы атауы мен беделін түсіретін басқа да қасақана жалған ақпарат тарату» деп атайды, оған зиян келтіруі мүмкін.

Іскерлік бедел туралы жоғарыда айтылғандардан іскерлік беделге материалдық шығын келтірместен немесе шығынға (жоғалған пайдаға) қауіп төндірмей зиян келтіру мүмкін емес деген қорытындыға келуге болады. Мұндай байланыссыз іскерлік беделді қорғау өзінің коммерциялық мағынасын жоғалтады.

**Кілттік сөздер:** материалдық емес игіліктер, іскерлік бедел, шындыққа сәйкес келмейтін мәліметтер, БАҚ

Соңғы уақытта Қазақстанда іскерлік беделді қорғау туралы даулар күннен күнге туындай бастады, олар сот ісін жүргізудің тақырыбына айналды.

Қазақстан Республикасы Конституциясының 18-бабында әркімнің жеке өміріне, жеке және отбасылық құпияларға, олардың ар-намысы мен қадір-қасиетін қорғауға құқығы бар делінген [1]. Сонымен бірге мемлекеттік органдар, қоғамдық бірлестіктер, лауазымды адамдар мен бұқаралық ақпарат құралдары әр азаматқа оның құқықтары мен мүдделерін қорғайтын құжаттармен, шешімдермен және ақпарат көздерімен танысу мүмкіндігін қамтамасыз етуге міндетті.

Қазақстан Республикасы Азаматтық кодексінің 3-тарауында (Жалпы бөлім) жеке мүліктік емес игіліктер мен құқықтар басқалармен қатар азаматтық құқықтар мен іскерлік беделдің объектісі ретінде қарастырылады (115-бап)[2]. Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексіне ар-намысты, қадір-қасиет пен іскерлік беделді қорғауға арналған тараудың енгізілуі адамның жеке мүліктік емес құқықтарын сот арқылы қорғаудың кепілі болып табылады.

Бірақ, кез келген жаңа құқықтық ұмтылыстағы сияқты, жауапкерге қатысты қоғамда біржақты ұстаным жиі кездесуде. Жекелеген құқықтық мақалалар мен заманауи трактаттардың барлығы өзіндік ерекшеліктерімен тек бір мақсатты көздейді – ол құқықтары бұзылуы мүмкін әлеуетті жеке тұлғаны қорғау болады. Осылайша, азаматтық процестегі тараптар бастапқыда тең емес жағдайда орналасады. Бұған қоса, егер бұқаралық ақпарат құралдары жауапкер болса, теңсіздік одан да айқын көрінеді. Бұқаралық ақпарат құралдары мемлекеттік кәсіпорын түрінде де, шаруашылық серіктестік түрінде де құрылады және

жұмыс істейді. Азаматтық заңнамада (ҚР АҚ 35-бабы) заңды тұлғалардың тең әрекет қабілеттілігін жариялайды, яғни, тең азаматтық құқықтарға ие болу және бірдей азаматтық міндеттер жүктеу мүмкіндігі бар екендігін көрсетеді[2]. Алайда, заңды тұлғалар үшін жауапкершіліктің әр түрлі шектері, атап айтқанда, кінәсі болмаған кезде азаматтық-құқықтық жауапкершілік, әсіресе материалдық жауапкершілік еш жерде көрсетілмеген.

Сот тәжірибесінде жауапкердің кінәсін болжай отырып, мүліктік емес жеке пайдаға қатысты нақты заңды анықтамаларға ие болуы керек. «Сот практикасында азаматтар мен ұйымдардың ар-намысы мен қадір-қасиетін қорғау туралы заңнаманы қолдану туралы» Қазақстан Республикасы Жоғарғы Соты Пленумының 1992 жылғы 18 желтоқсандағы № 6 жалғыз қаулысында «ар-намыс», «қадір-қасиет» және «іскерлік бедел» ұғымдарының сипаттамасы көрсетілген [3]. Абыройдың субъективті тұжырымдамасы мақсаттан бөлінбейді. Ар-намысты қорғауға арналған әрбір нақты жағдайда талапкердің ар-намысы шынымен қорланғанын немесе оны өзіншілдік мақсатпен басқарғанын анықтау үшін субъективті және объективті жағын зерттеу қажет. Ол үшін талап арыз берушінің өмір салтын, оның сот ісін жүргізуде моральдық көзқарасын анықтап алу істі оң шешуге ықпал етеді деп ойлаймыз. Қадір - бұл адамның өзінің қасиеттерін, қабілеттерін, дүниетанымын және оның әлеуметтік маңыздылығын ішкі өзін-өзі бағалауы. Ар-намыс пен абырой бір-бірімен ажырамас байланыста болады, өйткені олар бір ғана критерий - адамгершілікке негізделген. Сонымен қатар, айырмашылықтар да бар. Олар абырой, біз көріп отырғанымыздай, адам субъективті бағалайтын объективті әлеуметтік меншік, ал қадір-қасиет ішкі рухани әлемге тәуелді субъективті өзіндік бағалау болып табылатындығынан құралады.

Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексінде де, Қазақстан Республикасы Жоғарғы Соты Пленумының 1992 жылғы № 6 қаулысында да іскерлік беделдің нақты регламентациясы жоқтығын ескере отырып, аталған мәселелер бойынша көптеген даулы шешімдер қабылдауға жол беріледі.

Жеке тұлғаның және заңды тұлғаның іскерлік беделі - бұл олардың қоғамдық іс-әрекеті арқылы олардың сіңірген еңбектеріне тұрақты оң баға беру. Демек, іскерлік беделді субъект - материалдық игіліктерді өндіруші ғана болады. (Мұнда, кез-келген жеке тұлға абырой мен құрметке ие бола алады). Материалдық емес тауарлардың басқа категориялары сияқты іскерлік бедел (абырой, қадір-қасиет) уақыттың нақты сәтімен және қызметтің нақты субъектісімен байланысты.

Іскерлік беделді тасымалдаушы кез-келген жеке анықталған экономикалық субъект болуы мүмкін, яғни: азамат-кәсіпкер, еңбек шарты (жалпы азаматтық-құқықтық шарт) бойынша жұмысты орындайтын азамат, заңды тұлға.

Қақтығыстар туралы хабарламаларды талдауда көрсеткендей, мемлекеттік ұйымдар, лауазымды адамдар, қоғамдық ұйымдар және барлық азаматтар өздерінің іскерлік беделін қорғау үшін сотқа жүгінеді, ал ол мәселелерді шешу кейде сәтсіз болмайды.

Мемлекеттік орган іскерлік беделге ие бола ала ма? Жоқ! Мемлекеттік орган өз қатынастарын билікке бағынуға және басқарушылық ықпалдарға негіздейді. Мекемелердің, ұйымдардың қызметіне қатысты кез-келген сын қазіргі кезде іс жүзінде іскерлік беделді төмендететін ақпарат ретінде қабылданады. Алайда, іскерлік бедел ұғымы еңбек құқықтық қатынастары аясында емес, іскери айналымға қатысатын заңды және жеке тұлғаларға ғана қолданылатын азаматтық-құқықтық мағынада қарастырылатын дұрыс сияқты.

Демек, билік пен басқару функцияларын жүзеге асыратын мемлекеттік органдар мен жарғылық міндеттерді орындайтын қоғамдық бірлестіктер, мекемелер азаматтық айналымның қатысушылары болып табылмайды, азаматтық құқық мағынасында іскерлік беделдің тасымалдаушысы болып табылмайды, сондықтан оның сотта қорғалуын талап ете алмайды. Сонымен қатар, біздің заңнамада ар-намыс, абырой және іскерлік бедел жеке негізде қорғалатын жеке пайда ретінде қарастырылады және кез-келген қоғамдастықтың,

топтардың материалдық емес игіліктерін қорғауды көздемейді. Тәжірибе сот органдарына материалдық емес игіліктерді қорғау туралы қауымдастықтардан, кәсіпорындардан, келіп түсетін шағымды біледі.

Кез-келген материалды жариялау мүдделі адамдарға (оның ішінде мемлекеттік органдарға) шындыққа сәйкес келмейтін жағдайларда, олар Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексінің 134-бабының 1-тармағына сәйкес, елеулі салдары жоқ ақпараттарды жоққа шығаруды талап ету құқығы редакцияға және журналистерге іскери беделді қорғау жағдайында орын алуы мүмкін, [2].

Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік Кодексіндегі бәсекелестік туралы тарауында, іскерлік беделді бұзудың мәнін «тауарларға қатысты қасақана жалған ақпараттар мен мәлімдемелер және бәсекелестің жақсы атауы мен беделіне нұқсан келтіретін басқа да қасақана жалған ақпарат тарату» деп түсіндіреді [5]. Іскерлік бедел туралы жоғарыда айтылғандардан іскерлік беделге материалдық шығын келтірместен немесе шығынға (жоғалған пайдаға) қауіп төндірмей зиян келтіру мүмкін емес деген қорытындыға келуге болады. Мұндай байланыссыз іскерлік беделді қорғау өзінің коммерциялық мағынасын жоғалтады. Кәсіпкерлік саласында ақпарат тек іс-әрекеттеріне байланысты ақпарат таратылатын экономикалық субъектінің іс-әрекеттеріне байланысты болатын адамдардың назарына түскен кезде ғана шығындар әкелуі мүмкін.

Осындай жағдайда іскерлік бедел екі жолмен қорғалуы керек:

- 1) Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексінің 143-бабының 1-тармағымен;
- 2) Қазақстан Республикасы Кәсіпкерлік кодексінің 8-бабымен.

Ар-намыс пен қадір-қасиетті қорғаудан айырмашылығы, іскерлік беделді қорғаудағы моральдық зиянды өтеу тікелей материалдық шығындар мен жоғалған пайдаға тәуелді болуы керек. Материалдық зиян бар жерде - іскерлік беделге де зиянкеледі.

Судьялар мен журналистерге жарияланған материалдың мәнін жан-жақты дұрыс анықтау қажет. Бұқаралық ақпарат құралдарының міндеті - халықты әлеуметтік маңызы бар, оның ішінде теріс сипаттағы, билік пен қоғамның мүдделерін әсер ететін фактілер туралы хабарлау. Мұнда, көп жағдайда, тараптар арасындағы қатынас оппозициялық сипатқа ие болады және бұқаралық ақпарат құралдарына айқын бейімділікпен қарайды.

Қазақстан Республикасы Жоғарғы Соты Пленумының 1992 жылғы 18 желтоқсандағы № 6 «Сот тәжірибесінде азаматтар мен ұйымдардың ар-намысы мен қадір-қасиетін қорғау туралы заңнаманы қолдану туралы» қаулысы, өкінішке орай, сол кезде бұқаралық ақпарат құралдарында жарияланған ақпараттық материалдың сипатын қарастырған жоқ [3]. Сонымен қатар, заңнамада жасырын түрдегі сәйкессіздік бар. Егер талапкер шағымданған ақпарат бұқаралық ақпарат құралдарында ресми хабарламалардан, сөздерден немесе ақпараттық агенттіктерден алынған болса, онда «Бұқаралық ақпарат құралдары туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 28-бабына сәйкес, редактор жауап бермейді.

Алайда, Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексінің 954-бабына сәйкес, моральдық зиянды өтеуді кінәлілігіне қарамастан, егер «зиян абыройын, қадір-қасиеті мен іскерлік беделін түсіретін ақпарат таратудан туындаған болса» деп белгілейді. ҚР АҚ 951-бабы мынадай редакцияда жазылғаны оң нәтижесін береді. Атап айтқанда: «заң актілерінде көзделген жағдайларды қоспағанда, ар-намыс, қадір-қасиет және іскерлік беделге нұқсан келтіретін ақпарат таратудан келтірілген зиян» [2].

Сот жаапкердің талабы бойынша ақпарат көзіне айналған органды тартса да, нормативтік құқықтық актілердің ешбір жерінде бұқаралық ақпарат құралдарына моральдық зиянды өтеу тұрғысынан кез келген босаңсу туралы айтпайды. Іс жүзінде ресми дереккөздерден алынған ақпараттың сенімділігіне дейін бәрін дәлелдеу бұқаралық ақпарат құралдарына қатысты және бұқаралық ақпарат құралдарының қоғамда болу ерекшеліктеріне байланысты жанжалды істер бойынша дәлелдер алу жай шындыққа жанаспайды. Оның үстіне бұқаралық ақпарат құралдары жариялау кезінде сенімді, бірақ белгілі бір уақыт өткен соң біршама себептер бойынша олар күмән тудырады және жарамсыз деп танылады.

Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексінің 951-бабында моральдық зиянды өтеу үшін жауапкершілік, кінәсіздігіне қарамастан, ақпарат таратумен, яғни тікелей бұқаралық ақпарат құралдарымен байланысты делінген.

Біздің заң шығарушылар материалдық емес игіліктерді қорғау мәселесін мұқият зерттеп, тараптардың бірі бұқаралық ақпарат құралдары болып табылатын істер бойынша сот тәжірибесінің жинақталған материалын жан-жақты қарастыруы қажет сияқты

Бұқаралық ақпарат құралдары қоғамдағы өз орнын және оқырмандарға әсерін беретінін біле отырып, қарама-қарсы көзқарасты, ақпаратты жариялаудан ешқашан бас тартпайды. Сонымен қатар, олар бұқаралық ақпарат құралдары кінәсі болмаған жағдайда да, оларға теріске шығаруды жариялау жауапкершілігі жүктелгендігі туралы дауласпайды. Әрбір сөз, құрастырылған сөз тіркестері ойдағыдай емес, санасында қабылданатындай етіп, түсінікті сөздіктердің барлық түрлерін (шетелдік сөздіктер, Ожегов сөздігі және т.б.) қолдана отырып, шағымданушылар тарапынан туындаған ақпараттық хабарламаларды бұқаралық ақпарат құралдарына дәлелденуі керек.

Алайда, бұқаралық ақпарат құралдарының фактілермен емес, оқиғалар, құбылыстар, объектілер туралы хабарламалармен, жаңалықтармен айналысатындығы назар аудартады.

«Бұқаралық ақпарат құралдары туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 25-бабы және ҚР Азаматтық кодексінің 141-бабының 3-тармағы, ақпараттың дұрыс еместігі үшін бұқаралық ақпарат құралдары жауап береді деп көрсетеді [5]. БАҚ автор өз пікірін, жоспарын, болжамын, сенімін білдірген кезде ақпаратты бағалау жариялануы сенімді немесе сенімсіз ақпарат ретінде қарастырыла алмайды. Қазақстан Республикасының Конституциясы (20-бап) сөз бостандығын және ақпарат тарату құқығын қамтамасыз етеді, ол бұдан әрі 21-бапта көрсетілген. Қазақстан Республикасының «Бұқаралық ақпарат құралдары туралы» Заңының 2-бабында, онда сөз бостандығы деп баспа беттерінде немесе өз көзқарастары мен сенімдерінің басқа түрлерінде сөз бостандығы деп түсініледі. Мұнда, Қазақстан Республикасының Конституциясы сөз бостандығына, пікір мен сенім бостандығына кепілдік береді. Пікір мен сенім бостандығы, ар-ождан бостандығы сияқты, адамның табиғи, ажырамас құқығы. Сотпен пікір жазаланбайды, ал азаматтық жауапкершілік туындауы мүмкін емес. Сондықтан автордың пікірін сенімді немесе сенімсіз деп санауға болмайды.

Сонымен, біз қайтадан жарияланған материалдың біліктілігі, тараптардың мәтінді, сөз тіркестерін жан-жақты талдау әдістемесінің болуы қажеттілігіне қайта ораламыз. Тәжірибедегілер мен судьялар осыған байланысты, Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының жаңа нұсқауын күтуде. Қазақстан Республикасы Жоғарғы Соты Пленумының «Сот практикасында азаматтар мен ұйымдардың ар-намысы мен қадір-қасиетін қорғау туралы заңнаманы қолдану туралы» 1992 жылғы № 6 қаулысы өзінің материалдық емес игіліктерін қорғау туралы істерді қарауға ықпал ете отырып, өзінің бастапқы рөлін атқарды.

О.Ш.Аюпов тұжырымдаған классификациясы тиісті қорғаныс құралдарын қолдану тиімділігін бақылауды күшейтуге бағытталған. Автор заңды тұлғаларға келтірілген материалдық емес зиянның орнын толтыру туралы іскерлік беделді қорғаудың перспективалық азаматтық-құқықтық тәсілі ретінде оң көзқарасын білдірді [6]. К.В. Карповтың пікірінше, мысалы, жала жабылған субъектінің қолданыстағы заңнаманы бұзуы, өндірістік, экономикалық және кәсіпкерлік қызметті жүзеге асырудағы сенімсіздік, іскерлік этиканы немесе іскери әдет-ғұрыпты бұзуы, заңды тұлғаның іскерлік беделін төмендетуі мүмкін.

Бұл заңның ғана емес, сонымен қатар шарттың, корпоративті келісімнің, тұлға қабылдаған басқа міндеттемелердің (оның қызметінің негізгі бағытына байланысты болуы міндетті емес) бұзушылықтар, компроматы бар байланыстар туралы, компанияның жұмысшылары мен қызметкерлерінің, ұйымның құрылтайшылары (қатысушылары) жағымсыз сипаттамалары туралы ақпарат болуы мүмкін деп тұжырымдау әділетті [7].

Бірақ қазіргі уақытта осы Қаулының атауы да мәселені туындатып отыр. Неліктен бұл қаулы азаматтар мен ұйымдардың игіліктерін қорғауға арналған? Бұл жерде атауы кеңірек

мәселені қамтуы керек еді. Атап айтқанда: - «Заңды және жеке тұлғаларды қорғау туралы»деп аталғанда дұрыс болатын еді. Яғни, біз ұйымдардың (заңды тұлғалардың) жеке тұлғаның абыройы немесе жеке басының қадір-қасиеті сияқты артықшылықтары жоқ екенін теориялық жағынан да, тәжірибе жағынан да дәлелдедік. Заңды тұлға өзінің іскерлік беделін материалдық емес игілік ретінде ғана қорғай алады.

Өкінішке орай, заңды және жеке тұлғалардың ар-намысын, қадір-қасиетін және іскерлік беделін қорғау туралы осы аталған Қаулы тараптардың басшылыққа алатын негізгі құжаты бола алмайды. Қазақстандық заң шығарушылардың ойдан құралған «соттар - БАҚ» қарама қарсы тұруы, жеке материалдық емес игіліктерді қорғау мәселелеріндегі БАҚ істеріндегі сот тәжірибесінің қауіптілігіне назар аударғанын дұрыс көреміз.

### Әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасы Конституциясы 1995 жылы 30 тамызда қабылданған.
2. Қазақстан Республикасы Азаматтық Кодексі (Жалпы бөлім) 1994 жылы 27 желтоқсан № 268-ХІІІ.
3. «Сот практикасында азаматтар мен ұйымдардың ар-намысы мен қадір-қасиетін қорғау туралы заңнаманы қолдану туралы» Қазақстан Республикасы Жоғарғы Соты Пленумы 1992 жылғы 18 желтоқсандағы № 6 қаулысы
4. Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік Кодексі 2015 жылғы 29 қазандағы № 375-V Заңы
5. Бұқаралық ақпарат құралдары туралы Қазақстан Республикасының 1999 жылғы 23 шілдедегі N 451 Заңы.
6. Аюпов О. Ш. Защита деловой репутации юридического лица от диффамации в гражданском праве России : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Томск, 2013, С. 23
7. Карпов К. В. О некоторых вопросах возмещения репутационного вреда, причиненного юридическим лицам // Вестник Омского университета, Серия «Право», 2016, № 4 (49), С. 113—116

### Аннотация

В статье рассмотрены проблемы действующего отечественного гражданско-правового механизма защиты деловой репутации граждан и организаций. Выделены элементы состава наиболее распространенного и выразительного правонарушения, ведущего к умалению деловой репутации субъектов гражданских правоотношений распространения не соответствующих действительности сведений, порочащих честь, достоинство или деловую репутацию субъекта защиты и дана определенная характеристика.

Предпринимательский Кодекс РК определяет суть нарушения деловой репутации как «распространение заведомо ложных сведений и утверждений относительно товаров и иных заведомо ложных сведений, дискредитирующих доброе имя и репутацию конкурента», способных причинить ему убытки.

Из всего вышесказанного о деловой репутации можно сделать вывод, что невозможно нанести ущерб деловой репутации, не причинив материальных убытков, либо не создав угрозы причинения убытков (неполученная выгода). Без подобной связи защита деловой репутации теряет коммерческий смысл.

### Abstract

The article deals with the problems of the current domestic civil law mechanism for protecting the business reputation of citizens and organizations. The elements of the composition of the most widespread and expressive offense, leading to the diminution of the business reputation of the subjects of civil legal relations, of the dissemination of untrue information discrediting the honor, dignity or business reputation of the subject of protection are highlighted, and a certain characteristic is given.

From all of the above about business reputation, we can conclude that it is impossible to damage business reputation without causing material losses, or without creating a threat of causing losses (lost profit). Without such a connection, the protection of business reputation loses its commercial meaning.

The Law of the Republic of Kazakhstan Business code defines the essence of violation of business reputation as "dissemination of deliberately false information and statements regarding goods and other deliberately false information discrediting the good name and reputation of a competitor," capable of causing him losses.

ӘОЖ 343.98.068

**Б.Т.Кудайбергенов**

Заң ғылымдарының магистрі, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті,  
Шымкент, Қазақстан

## **ҚЫЛМЫСТЫҚ СОТ ӨНДІРІСІНДЕГІ МОРАЛЬДЫҚ ЗИЯНДЫ ӨТЕУДІҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ.**

### **Түйін**

Қылмыстық процестің міндеттерінің ішінде азаматтарды негізсіз айыптау мен соттаудан, олардың құқықтары мен бостандықтарын заңсыз шектеуден қорғау, кінәсіз адам заңсыз айыпталған немесе сотталған жағдайда оны дереу және толық ақтауды қамтамасыз ету талабы қойылған. Заңның бұл талабы қылмыстық іс жүргізу органдарының өз қызметін атқаруда ерекше орын алады. Қылмыстық процесті жүргізуші органның заңсыз іс-әрекетінің салдарынан келтірілген зиянның өтелуіне өз құқықтары мен бостандықтарына қысым жасалған сезіктілер мен айыпталушылардың айтарлықтай басым бөлігінің құқығы бар. Заңсыз ұсталудың, қамауға алудың, үйде қамауда ұстаудың, қызметтен уақытша шеттетудің, арнаулы медициналық мекемеге орналастырудың, соттаудың, медициналық сипаттағы мәжбүрлеу шараларын қолданудың нәтижесінде келтірілген зиян өтелуге тиіс. Жаңа тұрпаттағы мемлекетіміздің тарихи дамуының сара жолына шығуына байланысты қоғамымызда жаңа құқықтық жүйе қалыптаса бастады. Осыған сәйкес көптеген заңдар қабылданып, адамдардың ара қатынасын шынайы демократиялық негізде реттеуге жол ашылды.

**Кілттік сөздер** Ақтау, шығынды өтеу, моральдық зиян, қылмыстық процес, айыптау үкімі, заңсыз әрекет.

Қоғамның саяси, экономикалық және әлеуметтік өмірінде болып жатқан, мемлекет үшін адамның рөлін арттыруға бағытталған елеулі өзгерістер Қазақстан Республикасы Конституциясының талаптарынан бастау алады, оған сәйкес мемлекеттің жоғары құндылығы адам, оның өмірі, құқықтары мен бостандықтары болып табылады. Оларды қамтамасыз ету кепілдіктері адам құқықтарын қамтамасыз ету үшін барлық шараларды қабылдау жөніндегі міндеттемелері мемлекетке жүктелген (ҚР Конституциясының 12-бабының 1-тармағы), олардың қатарына оның өмірінің материалдық және материалдық емес жақтары жатады. Бұл аспектіде әрбір адамның қылмыспен келтірілген моральдық зиянды өтеу құқықтарының мәселелері маңызы зор. Оның үлкен тәжірибелік маңыздылығы мен күрделілігіне байланысты бұл мәселе үнемі ғалымдардың қарауында болып отыр [1].

Осыған ұқсас пікір білдіре отырып, Б. Утевский моральдық зиянды заңды мойындау үшін формальды негіз болып 1926 ж. РКФСР ҚК 44-бабы, сотталғанға "зиянды өтеу" міндетін жүктеді деп, сондай-ақ ҚР ҚК 44-бабы. "Жеке тұлға "ұғымы материалдық емес сипатта болғандықтан, адамның рухани саласын көбірек қамтиды, сондықтан аталған баптың негізінде материалдық ғана емес, сонымен қатар жеке адамға келтірілген моральдық зиян да өтелуге тиіс, көп жағдайда жәбірленушіні мүлкітік зиянға қарағанда қатты зардап шегуге мәжбүрлейді [2].

Автор моральдық зиян ақша үшін адамның рухани жағдайын қалпына келтіру үшін өтелмейді, бірақ мөлшері әрбір істің жеке ерекшеліктеріне, жәбірленушінің және зиян келтірушінің мүлкітік жағдайы мен моральдық зиянының дәрежесі мен сипатына қарай әрбір

нақты жағдайда анықталуы тиіс ақшалай өтемақы болуы мүмкін деп ойлаған [3]. Бұл мәселе бойынша ұқсас көзқарас бұрын Брауде айтты.

Моральдық зиянды өтеу мүмкіндігін жоққа шығарған К. Варшавский бұл зиян түрін бағалай алмайтынын және өйткені ақшаға өтеле алмайтынын негіздеді [4].

30-шы жылдардың соңында, жалпы одақтық Азаматтық кодекстің жобасын талқылау кезінде М. Агарков осы Кодекске мүліктік зиян үшін өтемнен басқа, зардап шегушінің денсаулығының зақымдануы оған ұзақ уақыт зардап шегуге немесе одан айыруға әкеп соқтыратын жағдайда сот айқындайтын қосымша өтемақыны жәбірленушіге төлеуге жауапты адамды міндеттеу құқығын көздейтін моральдық зиянды өтеу туралы ережені енгізуді ұсынды [5].

Осыдан кейін ұзақ уақыт бойы, өткен ғасырдың 60-шы жылдарына дейін заң әдебиетінде моральдық зиянды өтеу туралы мәселе іс жүзінде зерттелмеген. 60-шы жылдардың басында қолданыстағы кеңес заңнамасын кодификациялауға байланысты бұл мәселе қайтадан белсенді талқылана бастады.

Осы кезеңде моральдық зиянды өтеуге қатысты негізгі көзқарас келесі ережелерге келді: 1) моральдық зиянды өтеуге жол берілмейді, моральдық зиянды ақшалай өтемақы төленбейді.

2) моральдық зиянды өтеуге жәбірленушіге және мүліктік зиян келтірілгеніне қарамастан жол беріледі .

3) мүліктік емес зиянды өтеу мүліктік зиянды толықтыру ретінде өтеумен қатар ғана мүмкін болады.

Азаматтық кодексте Қазақ КСР-інің 1963 ж. (ҚР АҚ) мәселелері зиянды өтеу арналды 44-тарау (қылмыстық кодекстің 456-459/1), реттеген денсаулыққа келтірілген зиянды өтеу тәртібі, жұмсалған қаражатқа азаматтарды емдеу, жәбірленушілердің қылмыстық іс-әрекеттер және т. б. нормалары осы актінің жүзеге асыру арқылы моральдық зиянның өтемін қалыптастырады [6].

Алайда, заң әдебиетінде моральдық зиян өтелуі тиіс деген пікір айтылды. Атап айтқанда, Н. С. Малейн мүліктік зиянмен қатар моральдық зиянды өтеу қажеттілігін негіздеп, мұндай міндеттерді сот зиян келтірушіге ақшалай өтемақы түрінде жүктеуі мүмкін деп есептеді, оның мөлшері істің нақты жағдайларын ескере отырып анықталады [7].

Ю. Калмыков "мүліктік емес жеке қатынастарды азаматтық-құқықтық реттеу ретінде мойындағаннан кейін екінші қадам жасауға және жеке мүліктік емес қатынастарды тек моральдық жолмен ғана емес, сонымен қатар жәбірленушінің мүдделерін материалдық қанағаттандыру жолымен ғана емес, жеке мүліктік емес қатынастарды қорғауды жүзеге асыруға болады" [8].

Л. Майданик және Н. Сергеева егер моральдық зиян жойылса немесе ақшалай бағалауға берілетін материалдық құралдармен жеңілдетілсе, жәбірленушілерге осы қаражатты өтеу құқығы болуы тиіс деп есептеді. Олар зардап шегушінің жарақат салдарынан немесе адамды зарарсыздандыруға байланысты театрға, киноға және т.б. баруға мүмкіндігінен айырылған моральдық азабы қажетті құралдарды сатып алуға жұмсалған шығындарды өтеу жолымен қамтамасыз етілуі мүмкін деп ойлады.[9].

Алайда, кейбір авторлар моральдық зиянның орнын толтыруға қарсылық білдіріп, бұл ұғым буржуазиялық құқықтан кеңес заң ғылымына көшкенін, онда ақша жалпыға бірдей баламасы болған: "адамдардың арасында жалаңаш мүддеден басқа, адамның жеке қадір-қасиетін мен құнына айналдырған жүрекше "таза" адам арасында ешқандай басқа байланыс қалдырмады .

Қазақстан егемендік пен тәуелсіздікке ие болғанға дейін жәбірленушінің моральдық зиянды өтеу туралы талабын қанағаттандыру құқығы 1991 жылғы 31 мамырдағы КСР Одағы мен республикалардың азаматтық заңнамасы негіздерінің 19-тарауы реттелді. Мысалы, 131-баптың негізінде азаматқа заңсыз әрекеттермен келтірілген моральдық зиянды (физикалық немесе адамгершілік азап) оның кінәсі болған жағдайда зиян келтіруші өтейді. Моральдық

зиян өтелуге тиісті мүліктік зиянға қарамастан сот белгілеген ақшалай немесе өзге де материалдық нысанда және мөлшерде өтеледі [10].

ҚР Жоғарғы Кеңесінің 1993 жылғы 30 қаңтардағы "Экономикалық реформа жүргізу кезеңінде азаматтық құқықтық қатынастарды реттеу туралы" қаулысымен негіздердің ережелері осы қаулы қабылданғаннан кейін аумақта қолданылатыны анықталды (3-т.) [11].

ҚР АҚ (Жалпы бөлім) 1994 ж. моральдық зиянды өтеу арқылы азаматтық құқықтарды сот арқылы қорғауға құқық беретін нормаларды енгізді, бұл ретте оның айқындамасын да, зиянды өтеу тәртібін де ашпастан [12].

Кейіннен моральдық зиянды өтеу мәселелері 1999 ж. ҚР АҚ (Ерекше бөлім) нормаларымен реттелді, онда зиян келтіру салдарынан туындаған міндеттемелер" моральдық зиян ұғымын, оны өтеу тәртібін ашатын [13].

Өз кезегінде, елімізде қылмыстық процестегі моральдық зиянды өтеу мәселелері 1997 ж. ҚР ҚПК қабылданғанға дейін 1959 ж. Қазақ КСР ҚПК реттелді [14].

1997 жылғы 13 желтоқсанда қабылданған ҚР ҚДЖК-нің қылмыстық процесте қылмыстық әрекеттермен келтірілген моральдық зиянды өтеу туралы азаматтық талап қою және қарау тәртібін қарастырмаған. Тек Заң қабылданғаннан кейін ҚР 9 қараша 2004 ж. "Қазақстан Республикасының Қылмыстық, Қылмыстық іс жүргізу кодексі, Қылмыстық-атқару кодекстеріне және Қазақстан Республикасының Әкімшілік құқық бұзушылық туралы Кодексіне қылмыстық істерді тергеу рәсімдерін оңайлату, қылмыстардың кейбір құрамдарын қылмыстық сипаттан арылту және әкімшілік құқық бұзушылық туралы заңнаманы жетілдіру мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы" № 10 ҚР ҚДЖК 75 және 162-баптарына сәйкес тиісті өзгерістер мен толықтырулар енгізілді, оларға сәйкес жәбірленушінің моральдық зиянды өтеу туралы талап-арызы мүліктік зиянды өтеу туралы талап-арызмен қатар қылмыстық процесте қаралады [15].

Қылмыстық іс жүргізу заңында "моральдық зиян" ұғымын, сондай-ақ онымен байланысты басқа да ұғымдарды (моральдық зиянды өтеу, оның мөлшерін анықтау және т.б.) айқындайтын нормалардың болмауы құқық қолдану практикасында теріс көрініс тапты. Осыған орай, моральдық зиянды өтеуге қатысты мәселелерді соттарға түсіндіру мақсатында ҚР Жоғарғы Сотының 1995 жылғы 22 желтоқсанда "Соттардың моральдық зиянды өтеу туралы заңнаманы қолдануы туралы" № 10 қаулы қабылданды, оған сәйкес моральдық зиян өзіне қарсы жасалған құқық бұзушылық нәтижесінде жәбірленуші сыналатын (төзетін, уайымдайтын) адамгершілік немесе физикалық азап (кемсіту, тітіркену, ашу, ұялу, күйзелу, физикалық ауыруы, зияндылық, жайсыздық жағдайы және т. б.) ретінде қаралды. ҚР ҚК-нің 75-бабының 1-бөлігіне және 162-бабының 1-бөлігіне сәйкес моральдық зиян келтіру адамды (жеке немесе заңды) жәбірленуші және қылмыстық процесте азаматтық талапкер деп тану негіздерінің бірі болып табылады. Жеке және заңды тұлғалардың жеке мүліктік емес игіліктері мен құқықтарын бұзу, кемсіту немесе айыру түріндегі моральдық зиян ұғымын айқындай отырып, оның ішінде өзіне қарсы жасалған құқық бұзушылық нәтижесінде сыналатын (төзімсіздік, уайымдауға ұшырайтын) жәбірленушілерге моральдық зиянды өтеуге жол береді (ҚР АҚ 951-бабы). Сонымен қатар, заң әдебиетінде "моральдық зиян" ұғымы Заңды тұлғаларға қолданылмайды деген пікір айтылды [15].

Заңды тұлғаларға келтірілген моральдық зиян өтелуге тиіс емес деп санайтын бірқатар ресейлік ғалымдар да осындай пікір білдірді. Мысалы, С. Нарижний: "заңды тұлға моральдық зиянның орнын толтыру туралы талап қоя алмайды, өйткені физикалық немесе адамгершілік азапты бастан өткере алмайды" [16].

Йенс Деппенің пікірінше, заңды тұлғаның ауырсыну, ашу-ыза немесе үмітсіздік сияқты адам сезімдерін сезінуі туралы мәселе даулы болып табылады. Автор, мысалы, ұжымның ашу-ызасы, заңды тұлға өзіне қатысты жеке тұлғалардың жиынтығына теңестірілуі мүмкін емес деп ойлайды [17].

Өйткені, тітіркену немесе ұят сияқты сезімдер, яғни физикалық ауырсыну немесе ауыр физикалық бұзылуларға қарағанда, сандық көріністе өлшенуі мүмкін емес, таза субъективті



сезім. Сондықтан физикалық және адамгершілік азап сияқты моральдық зиянның аса маңызды сипаттамалары тек психофизикалық адам ретінде ғана сезінеді. Заңды тұлға-элеуметтік қауымдастық, адамдар ұжымы. Халықтың билік органдарына сенімді қарым-қатынасына, бизнес тұрақтылығына және бәсекелестік ортадағы беделге әсер еткен фактілер, әрине, мемлекеттік органның басшылығына, компания әкімшілігіне және т. б. әсер етеді.

Осыған байланысты, моральдық зиянды өтеу ережесін түсіндіретін ҚР Жоғарғы Сотының нормативтік қаулысының 3-тармағының мазмұнын негізге ала отырып, азаматтың, яғни жеке тұлғаға тән моральдық зиян өтелетін адамның жағдайы, жағдайы көрсетілуі керек. Атап айтқанда: "моральдық зиян деп адамгершілік немесе физикалық азапты түсіну керек. - Ж. И.) құқыққа қайшы бұзушылық, кемсітушілік немесе тиесілі мүліктік емес құқықтар мен игіліктерді айыру нәтижесінде. Эмоциялық ерік-жігерлік күйзеліс ретінде адамгершілік қайғы-қасірет деп оларға сыналатын кемсіту, тітіркену, басылу, ашу, ұялу, күйзелу, залалдану, жайсыздық және т. б. сезімдерін түсіну керек. " .

Осыған байланысты, Б. Базарбаевтың пікірі бойынша, моральдық зиян ұғымына қажетті айқындық пен айқындық беру үшін ҚР АҚ 142 және 951-баптарынан моральдық зиянға ұшыраған субъектілер ретінде заңды тұлғалар туралы ескертуді алып тастау, сондай-ақ ҚР ҚПК-нің 162,75-б.12-б. редакциясын моральдық зиянды өтеу туралы Жеке және заңды тұлғалардың азаматтық талап-арыздарын қылмыстық процесте қарауға жол беретін бөлігінде өзгерту керек. Қылмыспен келтірілген зиянның маңызды сипаттамасы оның мөлшері болып табылады, ол әдетте, жасалған әрекеттің қоғамдық қауіптілік дәрежесін бағалауға әсер етеді, ал бірқатар жағдайларда қылмыстың саралануын, жаза мөлшерін анықтайды. Іс жүзінде қылмыстық іс бойынша іс жүргізу процесінде мәлімделген талап қою бағасын жиі талапкер емес, талап қоюды қабылдау және азаматтық талапкер деп тану туралы мәселені шешетін тергеуші анықтайды [18].

ҚР АҚ 917-бабының 1-тармағына сәйкес моральдық зиянды құқыққа қарсы кінәлі (қасақана немесе абайсызда) әрекеттермен (әрекетсіздікпен) келтірген адам толық көлемде өтеуге тиіс. Адам материалдық емес сипатқа ие, адамның рухани саласын қамтиды, сондықтан мүліктік зиянға қарағанда зардап шегушіні жиі аса сезімтал және аса өткір зардап шегетін зиянды өтеу мөлшерін анықтау әділ болуы тиіс. Бұл жағдайда әңгіме адамның өмірі мен денсаулығын бағалау туралы емес, жәбірленуші үшін қандай да бір дәрежеде ауыр зардаптарды қою екенін ескеру қажет [13].

Ақшалай эквивалентті нақты анықтаудың мүмкін еместігі ақшалай өтемақы түрінде моральдық зиянды өтеуден бас тарту үшін негіз болмауға тиіс. Өйткені, жеке адамға келтірілген мүліктік зиянды анықтау белгілі бір шамада шартты және дәлсіздіктен айырылмаған. ҚР АҚ 952-бабына сәйкес моральдық зиянды өтеу мөлшерін сот мән-жайлардың жиынтығы бойынша анықтайды. Мүліктік зиян толық өтелмесе де, басқа адамның қылмыстық іс-әрекеттері нәтижесінде оның айырылатынын ауыстыруға мүмкіндік бермеуі мүмкін. Жауапты адамға заңда немесе сот белгілеген мөлшерде моральдық зиян үшін қосымша өтем төлеу міндетін жүктеу проблеманы шешпейді, бірақ қандай да бір дәрежеде жәбірленушінің ауыруын жеңілдетеді. ҚР Жоғарғы Сотының 2005 жылғы 20 маусымдағы № 1 "азаматтық талапты қылмыстық процесте қарау туралы" нормативтік қаулысының 17-тармағына сәйкес моральдық зиянды өтеу туралы талаптарды қарау кезінде ҚР Жоғарғы Сотының 2001 жылғы 21 маусымдағы № 2 нормативтік қаулысын басшылыққа алу керек. "Соттардың моральдық зиянды өтеу туралы заңнаманы қолдануы туралы" № 3, ол өз кезегінде азаматтардың тууынан және Заң күшіне орай жеке мүліктік емес құқықтары мен игіліктерін сотта қорғау және азаматтарға келтірілген моральдық зиянды толық өтеу конституциялық құқықтар мен бостандықтарды іске асырудың тиімді тәсілі, құқықтық мемлекет пен азаматтық қоғам құрудың тиімді тәсілі болып табылатындығына соттардың назарын аударады. Өйткені бұл бапқа сәйкес ҚР АҚ 952 моральдық зиян тек ақшалай түрде өтеледі, ал өтемақы мөлшерін сот анықтайды, онда өтемақы мөлшерін анықтау кезінде сот әділдік пен жеткіліктілік қағидаттарын негізге алуы тиіс, өтемақы мөлшерін белгілеу кезінде

сот азаматтың жеке мүліктік емес құқықтарының бұзылуына байланысты барлық нақты мән-жайларды ескереді және сот белгілеген өтемақы мөлшері талап қоюшы мәлімдеген талаптарды орынды қанағаттандыру туралы негізделген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Сондай-ақ сот іс материалдарымен расталған басқа да мән-жайларды, атап айтқанда, жәбірленушіге келтірілген моральдық зиян үшін жауап беретін азаматтың отбасылық және мүліктік жағдайын назарға алуға құқылы [19].

Қалыптасқан тәжірибе соттардың өздеріне моральдық зиянның орнын толтырудың "төбесін" анықтағанын және сол жерде "хаттама үшін емес" деп түсіндіреді, моральдық зиянның орнын толтыру туралы талап-арыз қанағаттандырылған жағдайда сома 50-100 мың теңгеден аспайды. Біздің ойымызша, сот-психологиялық сараптама жүргізу дұрыс болар еді, өйткені зардап шегушінің адамгершілік және дене азабын, сондай-ақ жеке психофизикалық ерекшеліктерін анықтау үшін психология мен медицина саласында арнайы таным қажет. Әдебиетте жәбірленушіге оған қатысты мүліктік сипаттағы қылмыс жасаған жағдайда моральдық зиянға өтемақы алу мүмкіндігін беру қажеттігінің теориялық негізділігі туралы пікір айтылады. Осыған ұқсас көзқарасты Парижский ұстанады [18]. Бұл ұстаным, біздің ойымызша, мүлдем дұрыс емес: істің мұндай ережесі азаматтық талап бойынша дәлелдеу ауыртпалығы мемлекеттік айыптаушыға жүктелетіні туралы ҚР Жоғарғы Сотының нормативтік қаулысының нормаларына қайшы келеді. Сонымен қатар, бұл кінәсіздік презумпциясы принципін бұзады. Қазіргі уақытта кешірім моральдық зиянды өтеудің мүмкін нысаны ретінде қарастырылмайды. Моральдық зиянды практикада мемлекеттік мәжбүрлеумен өтеудің осы нысанын қамтамасыз ету моральдық зиянды қалпына келтірудің материалдық емес нысандарын қайтаруға ықпал етеді деп ойлаймыз. ҚР Жоғарғы Сотының 2005 жылғы 20 маусымдағы Нормативтік қаулысының 24-тармағына сәйкес Егер қылмыстық істі қарау кезінде жәбірленуші (ол азаматтық талапкер) сотталушымен татуласуға байланысты қылмыстық істі қысқарту туралы өтініш жасаса және оған қылмыспен келтірілген зиянның толық өтелгенін мәлімдесе, сот оған осы негіз бойынша, оның ішінде азаматтық талап бөлігінде істі қысқартудың салдарын түсіндіруі, сондай-ақ жәбірленушінің көрсетілген өтінішінің еріктілігіне көз жеткізуі, зиянды өтеу мән-жайлары мен оның мөлшерін анықтауы қажет. "Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексінің 67-бабын қолдану жөніндегі сот тәжірибесі туралы" Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының 2001 жылғы 21 маусымдағы № 4 нормативтік қаулысына сәйкес тараптардың татуласу институтын дұрыс қолдану жәбірленушінің қылмыстық процестегі рөлі мен белсенділігін арттыруға, оның бұзылған құқықтары мен бостандықтарын толық және жылдам қалпына келтіруге ықпал етеді, сонымен бір мезгілде кішігірім және орташа ауыр қылмыс жасаған, кейіннен жәбірленушімен татуласудан және зиянның орнын толтырудан көрінген оң мінез-құлық Қылмыс жасаған адам толықтыруы тиіс зиянға жәбірленушіге қылмыспен келтірілген кез келген зиянды жатқызған жөн: моральдық, дене және мүліктік, бұл ретте қылмыспен байланысты тікелей ғана емес, жанама шығындар, оның ішінде алдын ала тергеуге және сотқа қатысуға байланысты жұмсалған шығындар, өкілге арналған шығыстарды қоса алғанда, ескерілуі тиіс [19]. Бұл ретте, нормативтік қаулыға сәйкес зиянның орнын толтыру бүлінген мүлікті қалпына келтіру, ұрланған мүлікті қайтару немесе құны тең мүлікті беру, ақшалай өтемақы төлеу, дәрі-дәрмек сатып алу, санаториялық-курорттық жолдама алу, жәбірленушіге кешірім жасау және заңмен тыйым салынбаған басқа да нысандарда көрсетілуі мүмкін. Осылайша, қолданыстағы заңнама нормаларын талдау оның нормалары, бір жағынан, қылмыскер мен құрбанның алдында татуласу мүмкіндігін ашатын, оның ішінде моральдық зиянның орнын толтыру, атап айтқанда, кешірім жасау арқылы, ал екінші жағынан, мұндай зиянның (моральдық) орнын толтыру тек ақшалай нысанда ғана мүмкін екендігін айқындайтын бітім институтының бар екендігін куәландырады. Азаматтық талап бөлігінде іс жүргізу тоқтатылуы мүмкін болса, қылмыстық жауаптылық пен жазаны жеңілдететін мән-жайларды есепке алу кезінде айыпталушының (сотталушының) қатысуына оң әсер етер еді және жәбірленушінің бұзылған құқықтарын қалпына келтіруге әкеп

соқтырар еді. Осыған ұқсас көзқарасты Т. Шіктыбаев қолдап отыр, ол белгіленген ерекшеліктерге байланысты моральдық зиян үшін жауапкершілік және оның салдарын жою негізінен зардап шегушіні қоршаған адамдардың көз алдында жеке қанағаттандырумен және оңалтумен байланысты болуы тиіс деп есептейді. Атап айтқанда, кінәліні жала жапқаны немесе қорлағаны үшін қылмыстық жауапкершілікке тарту, тәртіптік жаза қолдану, арнамысына, қадір-қасиетіне немесе іскерлік беделіне нұқсан келтіретін мәліметтерді теріске шығару және (немесе) жауапты тараптың кешірім жасауы нәтижесінде [20].

Жоғарыда айтылғандар материалдық емес зиянды өтеуге қатысты шешілмеген көптеген проблемалық мәселелердің бар екенін куәландырады. ҚР ҚПК 75, 162 - баптарының кепілдік берілген, азаматтардың тууынан немесе заң күшіне байланысты жеке мүліктік емес құқықтары мен игіліктерін соттық қорғау және конституциялық құқықтар мен бостандықтарды іске асырудың, құқықтық мемлекет пен азаматтық қоғамды құрудың тиімді тәсілі болып табылатын, азаматтарға келтірілген моральдық зиянды толық өтеу қылмыстық процесте қорғаудың талап ету нысанының арнайы белгісі-азаматтық талап арқылы іске асырылады деп қорытынды жасауға болады. Ал бұл оның үлкен маңыздылығын тағы да дәлелдейді.

### Әдебиеттер тізімі

1. ҚР Конституциясы 1995 жылы 30 тамызда республикалық референдумда қабылданды. ҚР 2007.05.21 N 254 (ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі); 10.03.2017 № 51-VI (алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі); 23.03.2019 № 238-VI (алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі) Заңдарымен.
2. Утевский Б. Возмещение неимущественного вреда как мера социальной защиты. Еженедельник советской юстиции. 2009 № 35. С. 1084.
3. Агарков М. Обязательства из причинения вреда (Действующее право и задачи ГК СССР). Проблемы социалистического права. 2008. № 1. С. 67
4. Варшавский К. Указ. раб. С. 34.
5. Агарков М. Обязательства из причинения вреда (Действующее право и задачи ГК СССР). Проблемы социалистического права. 2008. № 1. С. 67.
6. Гражданский кодекс Казахской ССР, утвержденный Законом Казахской ССР. Ведомости Верховного Совета Казахской ССР. № 24.
7. Малейн Н.С. Возмещение вреда, причиненного личности. М.: Юридическая литература, 2006. С. 18;
8. Калмыков Ю. Возмещение вреда, причиненного имуществу. Саратов, 2007. С. 21.
9. Майданик Л., Сергеева Н. Материальная ответственность за повреждение здоровья. М., 2007. С. 17.
10. Постановление Верховного Совета РК. «О регулировании гражданских правоотношений в период проведения экономической реформы». Ведомости Верховного Совета РК. № 4. Ст. 71.
11. Постановление Верховного Совета РК. «О регулировании гражданских правоотношений в период проведения экономической реформы». Ведомости Верховного Совета РК. № 4. Ст. 71.
12. Гражданский кодекс РК (общая часть), 1 января 2005 г. Ведомости Верховного Совета РК. 1994. № 23-24 (приложение).
13. Гражданский кодекс РК (особенная часть) от 1 января 2000 г. № 409. Ведомости Парламента РК. 2006. № 16-17. Ст. 642.
14. Уголовно-процессуальный кодекс Казахской ССР, утвержденный Законом Казахской ССР от 22 июля 1999 года. Ведомости Верховного Совета и Правительства Казахской ССР.
15. Закон РК «О внесении изменений и дополнений в Уголовный, Уголовно-процессуальный, Уголовно-исполнительный кодексы Республики Казахстан и Кодекс Республики Казахстан об административных правонарушениях по вопросам упрощения процедур расследования уголовных дел, декриминализации некоторых составов преступлений и совершенствования законодательства об административных правонарушениях» от 9 декабря 2004 г. № 10. Ведомости Парламента РК. 2004. № 23. Ст. 139.
16. Нарижний С. Компенсация морального вреда: уголовно-процессуальный аспект. Автореф.

дисс...канд.юр.наук. Спб., 2010.С. 13.

17. Йенс Демпе. Возмещения нематериального вреда из немецкой судебной практики. Юрист, 2009. № 8. С. 86.

18. Ихсанов У. Комментарий к главе 7 ГК РК «Обязательства, возникающие вследствие причинения вреда». Гражданский кодекс РК. Особенная часть: Комментарий. Алматы, 2000.

19. Нормативное постановление Верховного Суда РК от 21 июня 2001 г. № 3 «О применении судами законодательства о возмещении морального вреда (с изменениями, внесенными нормативным постановлением Верховного Суда РК от 20 марта 2003 г. № 3).

20. Шиктыбаев Т. Моральный вред: проблемы понятия и ответственности. Правовая реформа в Казахстане. 2003. № 4. С. 14.

#### **Аннотация**

Среди задач уголовного процесса, это защита граждан от необоснованного обвинения и осуждения, незаконного ограничения их прав и свобод, обеспечение немедленной и полной реабилитации невиновного лица в случае его незаконного обвинения или осуждения. Данное требование закона занимает особое место в функционировании уголовно-процессуальных законов. Поскольку основной целью уголовно-процессуальной деятельности является защита законных интересов граждан и организаций от преступных злоупотреблений, государственные органы которые занимающиеся этими вопросами, обязаны строго соблюдать принципы законности. Тем не менее, в практике несения службы этими органами, к сожалению, не исключается наличие незаконного ограничения прав и свобод человека и других недостатков. Поэтому четвертая глава УПК посвящена институту реабилитации в уголовном процессе и вопросам возмещения вреда, причиненного незаконными действиями органа, ведущего уголовный процесс.

#### **Abstract**

Among the tasks of the criminal process are the protection of citizens from unjustified charges and convictions, illegal restrictions on their rights and freedoms, and ensuring the immediate and complete rehabilitation of an innocent person in the event of an illegal charge or conviction. this requirement of the law occupies a special place in the functioning of criminal procedure bodies. since the main purpose of criminal procedure is to protect the legitimate interests of citizens and organizations from criminal abuse, state bodies holding this position are obliged to strictly observe the principle of legality. however, in the practice of serving these bodies, unfortunately, the presence of illegal restrictions on human rights and freedoms and other shortcomings is not excluded. Therefore, the fourth chapter of the Code of Criminal Procedure is devoted to the institute of rehabilitation in criminal proceedings and issues of compensation for damage caused by illegal actions of the body conducting the criminal process.

УДК 327.5

**А. Ж. Омирбай, Э. С. Таукебаева**

студент, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан  
PhD, доцент, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

### **БОРЬБА С ТЕРРОРИЗМОМ КАК ГЕОПОЛИТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ КОНТРОЛЯ НАД ПРОСТРАНСТВОМ**

#### **Аннотация**

Процессы глобализации оказали существенное влияние на содержание и формы такого явления, как терроризм. В начале третьего тысячелетия от насильственных действий он стал основой общественного порядка многих членов мирового сообщества, долгосрочным фактором дестабилизации международных отношений. По нынешним оценкам, угроза террористической деятельности сейчас вышла на первое место среди возможных вызовов глобальной безопасности. Цель статьи показать, что терроризм-это "сознательное использование насилия или запугивания для создания атмосферы страха с целью запугивания или принуждения правительств или сообществ людей для достижения целей политического, религиозного или идеологического характера", а также

показать научные взгляды на терроризм как на коммуникационный феномен, обозначить ключевые проблемы его интерпретации и выявить основные проблемы международных террористических организации.

**Ключевые слова:** терроризм, теракт, экстремизм, международный терроризм, СМИ, мировые террористические организации.

Одной из главных проблем, волнующих мир сейчас, является терроризм. В результате терактов в общество приходит много последствий. За последние 10-12 лет наблюдается рост угроз терроризма на глобальном уровне. Тем более, что с 2005 года рост этого явления идет в 10 раз. Если до 2005 года по всему миру происходило 200-300 террористических актов в год, то с 2005 года этот показатель резко возрос и регистрируется более 10 тысяч случаев в год. Это явление, которое происходит во всем мире. Терроризм сегодня является одним из факторов, угрожающих всем государствам мира. А с 2005 года главная причина роста таких угроз — появление новых очагов угроз, таких как Афганистан, Ирак, страны Ближнего Востока [1].

Некоторые эксперты считают, что сегодня угроза терроризма переходит в новую форму, в новый формат. Существует различие как в содержании, характере, так и во внешней форме деятельности террористических организаций 60-80-х годов прошлого века и в деятельности сегодняшних террористических организаций. Вследствие этого терроризм становится новым видом войны, в результате чего резко увеличиваются и средства, выделяемые на военные цели по всему миру. Так, по данным исследования международной организации в Стокгольме, за последние 10 лет во всем мире средства на военные цели увеличились в 2 раза. Специалисты тесно связывают эту тенденцию с угрозой терроризма [2].

Политический терроризм — особый вид политического насилия, характеризующийся жестокостью; осуществление противозаконных действий с целью создания страха и трепета среди населения и его противников, вплоть до устранения их источника или наступления материальных потерь. Терроризм используется как средство политической борьбы в целях защиты интересов государства, организаций, групп. Терроризм развивается в условиях обострения противоречий, когда у противников нет другого выбора, кроме как уничтожить друг друга. Также можно заметить, что существует разница между терактами, происходившими между XIX-XX и XX-XXI веками. В частности, если в терактах XIX-XX веков существует определенная связь между преступником и потерпевшим, то в последнее время растет число невинных жертв террора.

Многие исследователи-историки внесли свой вклад в изучение проблем международного терроризма. Можно отметить исследования швейцарца т. Денкера «Стратегия антитеррора», француза Робера Сале «Террористический вызов», западника И. Беккера «Дети Гитлера», поляка А. Бернграда «Стратегия терроризма», Венгера Е. Ангела «Миф потрясенного создания». В исследованиях предпринято стремление раскрыть причины, мотивы, механизм, психологию существования реализованных терактов.

Согласно некоторым исследованиям, начало террористической деятельности восходит к году убийства Цезаря в 44 году до нашей эры. Лицо, осуществляющее террористическую деятельность, или объединенная община называется "террорист". Террористы являются физическими и юридическими лицами, осуществляющими деятельность, противоправную деятельность, нарушающую спокойствие личности и общества, создающую или подвергающую опасности порядок и безопасность государства.

Это правда, что с каждым днем угроза терроризма и религиозного экстремизма распространяется в глобальные масштабы. Одной из важнейших религиозных проблем, волнующих мир в настоящее время, можно назвать даже феномен, который можно отнести к числу глобальных проблем — религиозный экстремизм и терроризм. По его первоначальным представлениям, мятежный умысел, опирающийся на традиционные религии, обращающий

их в искаженное состояние и пытающийся обосновать свою позицию как истину, представляет серьезную угрозу не только Казахстану, но и всему миру. За последние годы в мире произошло сотни террористических актов, в результате которых погибли тысячи и еще тысячи получили тяжелые травмы. Террористические акты происходят не только в зонах напряженности, но и в развитых странах.

Центральным элементом терроризма являются террористические акты, преследующие как конкретные цели, так и общие, иногда символические. Конкретные цели включают убийство политического лидера, организацию взрывов в людных местах. А вообще к символическим целям можно отнести требование отделения Чечни от России. Во всех случаях целью террористических актов является запугивание, отпугивание, создание хаоса. Субъектами терроризма могут быть физические лица, специальные террористические организации и государство. Террористические акты используются террористами для передачи своих требований.

Терроризм на практике можно разделить на следующие виды: террор как метод политической борьбы в мирное и военное время; частный или организованный террор как государственная политика; террор как средство внутривнутриполитической борьбы; террористические акты межгосударственного характера; международный терроризм.

Международный терроризм - это незаконный акт, направленный на устранение определенных идеологических, религиозных, национальных, экономических, политических или социальных последствий в их пользу, против одного или нескольких государств, с целью запугивания отдельных лиц, групп людей или всех коренных народов. Ю.М. Антонян утверждает, что «международный терроризм ничем не отличается от национального терроризма, в том числе социально-психологического, и что террористические группы, которые действуют против другого государства с образованием одного государства, психологически отличаются от сформировавшихся самостоятельно». В этом смысле, конечно, самообразованные группы и организации отличаются не только от психологических различий и групп с точки зрения идеологической мотивации от групп и организаций, созданных при прямой или косвенной поддержке государства. Деятельность некоторых групп или организаций, созданных по собственной инициативе, то есть по инициативе отдельного человека или группы людей, также стала приобретать международный характер [3].

Основные причины применения террористической силы в современном мире:

- Поддержка терроризма рядом влиятельных политических групп и государств;
- Качественное материально – техническое обеспечение и постоянное финансирование террористов, а также подготовка укрытий для них;
- Мощное идеологическое (религиозно-фанатичное) и политическое обеспечение деятельности террористов;
- Связанность терроризма, прежде всего, с наркобизнесом;
- Взаимосвязь террористических организаций с финансово-промышленными группами и спецслужбами отдельных стран мира;
- Быстрое погружение террористов в «преступную среду» и их укрытие от таких успешных традиционных сред, как оружейная торговля, игровой и алкогольный бизнес;
- Публичность с участием СМИ, освещающих любой террористический акт.

Заинтересованность террористов в приобретении оружия массового уничтожения повышает вероятность крупных терактов с его применением. Не исключены террористические кибератаки с целью повреждения или разрушения жизненно важных информационных систем. Для осуществления актов кибертерроризма не требуется дорогостоящего и сложного оборудования, и потому он может стать одним из наиболее распространенных видов террористической активности.

Известно, что и причины возникновения терроризма в современном мире повлияло множество обстоятельств. В частности:

- отставание в экономической, социальной, технологической и культурной сферах;
- социальная несправедливость;
- безработица, бедность, сельские и городские проблемы;
- тип жизни населения, вмешательство западных стран в стандарты;
- проблемы расы, религии, мазхаба, идеологии, региона и границ;
- господство в политическом, социальном, экономическом и культурном отношении;
- религиозные, культурные и идеологические, миссионерские мероприятия;
- географические регионы, государства, недоразумения между населением и страной;
- колонизация развитых стран и государств слаборазвитыми, дезинтеграция;
- проблема семьи, отчуждение от общества, самовыражение и аргументация;
- унижение одного человека, общества против пережитых переживаний, слабости;
- исполнять обязанности перед своей религией, идеологией, народом и государством;
- возникновение действий против развития политики, культуры и цивилизации в обществе [4].

Питательной средой терроризма служат протестное сознание беднейших слоев населения, национальный и религиозный фанатизм. В условиях формирующегося мега-общества эти явления стимулируются социальной поляризацией мира, увеличением разрыва между богатыми и бедными странами, информационной и культурной экспансией Запада, воспринимаемой народами многих государств как угроза национально-культурной идентичности. Недовольство и противодействие повсеместно вызывают попытки США выступать одновременно в роли мирового судьи и мирового полицейского. Для организаторов террора он привлекателен деморализующим воздействием на постиндустриальные государства, их технологической уязвимостью.

Связь между бедностью и проблемой международного терроризма не является линейной. Например, население большинства стран Тропической Африки не проявило себя в активной террористической деятельности в отличие от таких стран, как Кувейт и Саудовская Аравия, имеющих гораздо более высокие показатели на душу населения. Среди террористов немало людей образованных, состоятельных, высокомотивированных в своем неприятии духовных ценностей Запада. Следовательно, нет оснований рассматривать борьбу с бедностью как универсальный способ предотвращения терроризма [5].

Религиозный терроризм рассматривается как основная составная часть данного вида преступления и вместе с ним имеет общие черты. В Сирии, Ираке, Афганистане, Индии, Пакистане и других государствах сейчас кульминация религиозного терроризма. Религиозный радикализм считается самой ранней стадией, ведущей к своим радикальным целям религиозного характера. Этому можно привести следующие конкретные практические доказательства. Например, Исламское государство (ИГИЛ), партия «Хизбут-тахрир» не скрывают своей главной целью создание халифатского государства. Эта партия действует по трем ступеням в целях достижения своих главных целей. Основной способ деятельности партии - культурно - образовательная. Задача, поставленная в этом направлении- формирование правильного политического сознания мусульман, даже немусульман. Это стадия религиозного радикализма, сформулированная выше. Вторая стадия-мыслительная революция, осуществляемая посредством «политического и культурного вхождения в общество». Этот этап относится к стадии религиозного экстремизма. Третья стадия или стадия-захват власти. Это является основной решающей стадией религиозного терроризма. К таким видам международных террористических организациях можно отнести «Аум Синрике» в Японии, «Кох» в Израиле и другие виды организации [6].

Мотивы террористической деятельности лежат и в области психологии. Нередко террористами становятся люди с надломленными судьбами или гипертрофированным самолюбием.

Экстремистские и террористические движения формируются, прежде всего, в среде обездоленной, малообразованной молодежи мусульманских государств. Именно она нередко становится объектом манипулирования со стороны традиционных элит, воспринимающих глобализацию как угрозу своему статусу и экономическим интересам. Эти элиты стремятся направить недовольство обществ, переживающих процессы форсированной модернизации, вовне, против стран и регионов, которые либо сами являются символом и источником модернизации (США), либо по иным причинам вызывающих недовольство населения (Израиль). Мишенью терроризма является и Россия, имидж которой в исламском мире испорчен войнами в Афганистане и Чечне, поддержкой американской операции против талибов.

Фактически терроризм является частью плана мирового переустройства, выдвинутого радикальными исламистами, инструментом достижения глобального господства, позволяющим добиться наибольшего результата с наименьшими затратами. Терракты последних лет показали, что под угрозой находится весь цивилизованный мир.

В сложившейся ситуации возникает опасность использования права на превентивные антитеррористические действия без достаточных для того оснований или для достижения узкокорыстных целей ведущих мировых держав и прежде всего США. Антитеррористические операции не должны использоваться в качестве средства геополитического передела мира, «принудительного реформирования» суверенных государств.

Пока реакция мирового сообщества на терроризм сводится преимущественно к военным акциям. В существующих условиях она вполне естественна и закономерна, но в перспективе способна дать ограниченные результаты, поскольку терроризм имеет глубокие социальные, психологические и экономические корни и силовыми методами с ним не справиться. Меры политического и экономического характера должны играть более важную роль в ликвидации источников терроризма, нежели, чем роль военных акции.

Вместе с тем, как показывает накопленный опыт, реализация программ подъема жизненного уровня населения с целью лишить террористов социальной базы на практике нередко приводит к перераспределению выделенных средств между чиновниками международных структур, лидерами авторитарных режимов и руководителями террористов. В конечном счете, часть средств, предназначенных для развития экономики депрессивных регионов, используется на организацию терактов.

Человечество оказалось неготовым к реагированию на террористическую деятельность таких масштабов, поскольку система международной безопасности ориентирована на предотвращение и нейтрализацию главным образом силовых акций со стороны государств и военно-политических блоков. Нынешняя институциональная и правовая база во многом не соответствует новым вызовам и малоэффективна для широкомасштабной борьбы с терроризмом. Результаты борьбы против терроризма будут зависеть от приведения норм международного права в соответствие с существующими реалиями [7].

Ущерб обществу от террористических действий очень велик, поэтому опасения людей не оправданы. В настоящее время мир борется с террористическими действиями. Таких происшествий, вызывающих панику у населения, предостаточно. Единственный способ бороться с терроризмом - предоставлять точную и своевременную информацию о них. Здесь, конечно, очень велика роль ежедневных СМИ. Однако информации, предоставляемой СМИ, для подростков недостаточно. Молодым людям необходимо больше осознавать опасность сект и экстремистских групп. Для этого, помимо «религиоведения» во всех школах, специалисты должны проводить занятия по безопасности, где они могут объяснить, как выявлять экстремистские группы, тоталитарные секты, и показать им, как их избежать. В целом следует констатировать, что терроризм - это явление, которое вошло в жизнь мирового сообщества надолго, а действенный механизм нейтрализации возникшей угрозы пока не создан.



### Список литературы

1. Терроризм и экстремизм. Доступно на: <https://www.inform.kz/kz/a2644151/> ( от 1 марта 2020г.).
2. Управление по вопросам разоружения. Доступно на: <http://wiki.pdfm.ru/36yuridicheskie/29952-1-chetvertoe-izdanie-melissa-gillis-upravlenie-voprosam-razoruzheniya-nyu-york-2018-god-razoruzhenie-obsch.php> ( от 8 сентября 2020 г.).
3. Алимов К.З. Теория международных отношений и международного права, Национальный университет Узбекистана. Ташкент: ООО «АЛЬ-ФАБА-СЕРВИС», 2007, 655 с.
4. Маринченко, А.В. Геополитика: Учебное пособие. М.: НИЦ Инфра-М, 2009, 429 с.
5. Дугин, А.Г. Геополитика. Доступно на: <http://dugin.ru/book/geopolitika> ( от 15 ноября 2020 г.).
6. Уголовное право РК: Астана, 2011
7. Мухаев, Р.Т. Геополитика: учебник — 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010, 839 с.

### Түйін

Жаһандану процестері терроризм сияқты құбылыстың мазмұны мен формаларына айтарлықтай әсер етті. Үшінші мыңжылдықтың басында зорлық-зомбылық әрекеттерінен ол әлемдік қоғамдастықтың көптеген мүшелерінің әлеуметтік тәртіп негіздеріне, халықаралық қатынастарды тұрақсыздандырудың ұзақ мерзімді факторына айналды. Қазіргі бағалаулар бойынша, террористік іс-қимыл қаупі қазір жаһандық қауіпсіздіктің ықтимал сын-қатерлері арасында бірінші орынға шықты. Мақаланың мақсаты терроризм "саяси, діни немесе идеологиялық сипаттағы мақсаттарға жету үшін үкіметтерді немесе адамдар қауымдастығын қорқыту немесе мәжбүрлеу мақсатында қорқыныш атмосферасын құру үшін зорлық-зомбылықты немесе қорқытуды саналы түрде пайдалану" екенін көрсету, сондай-ақ, коммуникациялық феномен ретінде терроризмге қатысты ғылыми көзқарастарды көрсету, оны түсіндірудің негізгі проблемаларын айқындау және халықаралық террористік қоршаудың негізгі проблемаларын анықтау.

### Abstract

The processes of globalization have had a significant impact on the content and forms of such a phenomenon as terrorism. From acts of violence at the beginning of the third millennium, it became the basis of the social order of many members of the world community, a long-term factor in destabilizing international relations. According to current estimates, the threat of terrorist activity has now come to the fore among the possible challenges to global security. The purpose of the article is to show that terrorism is "the conscious use of violence or intimidation to create an atmosphere of fear in order to intimidate or force governments or communities of people to achieve goals of a political, religious or ideological nature", and also to show scientific views on terrorism as a communication phenomenon, to identify the key problems of its interpretation and to identify the main problems of international terrorist organizations.

ӘОЖ 327.5

**А.М. Сапар, Ә.С. Таукебаева**

студент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
PhD докторы, доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан Университеті,  
Шымкент, Қазақстан

### ТЕРРОРИЗМ: ХХІ ҒАСЫР ФЕНОМЕНИ ЖӘНЕ МӘСЕЛЕНІ ШЕШУДІҢ КҮРДЕЛІЛІГІ

### Түйін

Терроризм өзінің көрінісінің кез-келген түрінде адамзат ХХІ ғасырға кіретін қоғамдық-саяси және моральдық проблемалардың ауқымы, болжанбауы және салдары бойынша ең қауіптілердің

біріне айналды. Терроризм көптеген елдер мен олардың азаматтарының қауіпсіздігіне көбірек қауіп төндіреді, үлкен саяси, экономикалық және моральдық шығындарға алып келеді, адамдардың үлкен тобына қатты психологиялық қысым жасайды, соғұрлым ол жазықсыз адамдардың өмірін қияды. Терроризмнің қауіптілігі тек қылмыс құрбандарына тікелей зиян келтірумен ғана шектелмейді. Ол қоғамдық қауіпсіздік пен конституциялық тәртіпке зиян келтіреді. Бұл мақаланың мақсаты – террористердің қоғамда аты-жөні белгісіз бейненің алдына сепкен қорқынышы және барлық жерде қауіп төнген жағдайда толық дәрменсіздік сезімі, мемлекеттің өз азаматтарын қорғау қабілетіне деген сенімін жоғалту, мұның бәрі терроризмге қарсы тұрудың жеткіліксіздігінің айқын салдары екенін көрсету.

**Кілттік сөздер:** терроризм, экстремизм, қылмыс, заң, террористтің ұйымдар.

### **Кіріспе**

XXI ғасыр- жаңа технологиялар ғасыры, өмір сапасы мен тіршілік әрекетін жетілдіру ғасыры, бірақ, өкінішке орай, бүкіл әлемдегі ұзақ және тұрақты бейбітшілік уақыты емес. Күн сайын мемлекеттер мен олардың жекелеген азаматтары экстремизм тұлғасында жиі байқалатын елеулі қауіптерге ұшырайды. Экстремизм (лат.тіл. *extremus* – "экстремалды") – саясат тұрғысынан шектен тыс көзқарастар мен шараларға бейімділік [1]. Мұндай шаралар қатарына: күш қолдану, зорлық-зомбылық, адам мен азаматтың құқықтары мен бостандықтарына қол сұғу жатады. Демек, бұл заңмен рұқсат етілмеген әрекеттер. Бүгінгі таңда экстремизмнің дамуына сенімді бақылаудың болмауы, оған мемлекет пен оның үкіметі тарапынан жеңілдіктер экстремизмнің құбылыс ретінде жан-жақты және мемлекетке қарсы сипатқа ие болуына алып келеді. Экстремистік саяси практика әртүрлі қызмет формаларында көрінеді және экстремизмнің экстремалды түрі терроризм болып табылады.

Терроризмнің өзіндік белгілері мен ерекшеліктері бар:

\* терроризмнің мәні- қорқыту мақсатындағы зорлық-зомбылық;

\* зорлық-зомбылық объектісі-бұл жеке мемлекеттік қызметкерлер немесе жеке азаматтар, жеке және Мемлекеттік мүлік, инфрақұрылым, тіршілікті қамтамасыз ету жүйелері түріндегі қоғам;

\* Террористік зорлық- зомбылық субъектісі- жеке тұлғалар немесе үкіметтік емес ұйымдар;

\* зорлық-зомбылықтың мақсаты-террористер үшін қажетті оқиғалардың өрістеуіне қол жеткізу (революция, қоғамды тұрақсыздандыру, шет мемлекеттермен жауынгерлерді тұтандыру, белгілі бір аумақтардың тәуелсіздігін алу, билікке деген сенімнің төмендеуі, билік тарапынан саяси жеңілдіктер және т.б.) [2].

"Терроризм" ұғымының өзі террористік акцияларды дайындау мен өткізуді, оларды айдап әкетуді, заңсыз қарулы құрылым құруды, террористерді тартуды, жарақтандыруды, оқытуды және пайдалануды, олардың ұйымдарын қаржыландыруды қамтиды. "Терроризмге қарсы күрес туралы" Қазақстан Республикасының заңында бұл құбылыс: "жеке тұлғаларға немесе ұйымдарға қатысты зорлық-зомбылық немесе оны қолдану қауіпі, сондай-ақ адам өліміне, елеулі мүліктік залалға немесе басқа да әлеуметтік қауіпті салдардың пайда болу қауіпін тудыратын мүлікті және басқа да материалдық объектілерді жою немесе жою қауіпі деп түсіндіріледі. Қоғамдық қауіпсіздікті бұзуға, халықты қорқытуға немесе билік органдарының террористерге пайдалы шешімдерді, немесе олардың заңсыз мүліктік және өзге де мүдделерін қанағаттандыру, мемлекет немесе қоғам қайраткерінің өміріне оның мемлекеттік немесе саяси қызметін тоқтату не осындай қызметі үшін кек алу мақсатында қол сұғу; егер іс-әрекет соғысқа арандату немесе халықаралық қатынастарды шиеленістіру мақсатында жасалса, шет мемлекеттің өкіліне немесе халықаралық қорғауды пайдаланатын халықаралық ұйымның қызметкеріне, сол сияқты халықаралық қорғауды пайдаланатын адамдардың қызметтік үй-жайына не көлік құралдарына шабуыл жасау" [3].

Таяу Шығыстағы алғашқы Террористік қозғалысты Палестинадағы еврейлер ұйымдастырды. Бүгінде, керісінше, Израиль террористік актілердің негізгі нысандарының

бірі; тағы бір нысан АҚШ болды. Терроризм мәселесіне байланысты туындайтын негізгі сұрақты келесідей тұжырымдауға болады: бостандық үшін күрескерді немесе революционерді террористтен не ерекшелендіреді? Қазіргі уақытта бұл мәселе бойынша белгілі бір пікір қалыптаспаған. Тағы бір маңызды сұрақ, Террористік операциялар қалай жүзеге асырылады? Терроризмнің көптеген түрлері бар және ол көптеген көріністерге ие болуы мүмкін. Бұл оны вирустарға теңейді: көптеген вирустар белгілі және олар сүйел мен СПИД-тің пайда болуына себеп болуы мүмкін. Вирустар сонымен қатар мутацияға бейім, және бұл жерде террористермен ұқсастық негізінен негізделген.

Терроризмнің әртүрлі түрлерін ажырату қажет:

\* корпорациялардың бәсекелестік күресімен байланысты экономикалық терроризм;

\* өз халқының бір бөлігіне қарсы үкіметтің терроризмі (мысалы, нацистік Германияда, КСРО-да, ОАР-да);

\* өз үкіметіне қарсы халықтың терроризмі (Оңтүстік Африкадағы Африка Ұлттық Конгресі, Ирландия Республикалық Армиясы);

\* Боснияда таралған этникалық терроризм;

\* бір мемлекеттің екіншісіне қарсы терроризмі.

Терроризмнің соңғы түрі одан әрі қарастырылатын болады. Оның ерекшелігі - бүкіл ел күшті державамен Террористік соғыс арқылы өзінің саяси мақсаттарына жетуге тырысады. Алжирдегі ұлттық азаттық майданы және Палестинадағы еврей террористері өз отандарының бостандығы үшін күресушілер болды. Бүгінгі террористер-бұл әскери базалары бар және ұлттар мен үкіметтердің қолдауына ие дайындалған әскерилендірілген топтар.

Әлемдегі ең ірі террористік ұйымдар - "Палестинаның Ислам жиһадтары", "ФАТХ", "ХАМАС", "Аль-Каида", "Хезболлах" және т. б.

Ең қауіпті экстремистік ұйымдар ислам емес әлеммен күресті, "кәпірлерге" қарсы соғысты өздерінің мақсаты деп санайды.

"Палестинаның исламдық жиһадтары" ұйымы ХХ ғасырдың 70-ші жылдарының соңында пайда болды. Англияда, Германияда, АҚШ-та, Кипрде филиалдары бар; босқындар қатарынан әскери базалар құрылды. Әрбір акция үшін содырлар үлкен сыйақы алады. 70 адамнан тұратын арнайы суицид жасағы Израиль мен АҚШ-қа қарсы террористік әрекеттерге арналған.

ФАТХ-әлемдегі ең бай террористік ұйым, терең қастандық режимінде әрекет етеді, әртүрлі ұяшықтардың содырлары бір-бірін білмейді. ФАТХ өзінің арсеналында ең заманауи қаруларға ие.

"Аль-Каида" Ауған интернационалдық ұйымын 1988 жылы Усама бин Ладен құрды. Іс - шараның мақсаты-бүкіл әлемдегі американдық азаматтарды өлтіру және басқа террористік ұйымдарды қолдау. Ұйымда бин Ладеннің кірісі арқылы сатып алынған ең жаңа қару-жарақ бар. "Аль-Каида" содырлары ТМД, бұрынғы Югославия, Үндістан, Азия елдеріндегі операцияларға қатысады.

Таяу Шығыста бүгінде шиит мұсылмандары деп аталатын діни фанаттардан ең үлкен террористік қауіп төніп тұр. Көптеген жылдар бойы әлем арабтардың Палестинадағы сионистік мемлекетке қарсы күресінің куәсі болды және Израиль құру үшін осында келген еврейлер үнемі Араб терроризміне тап болды. Қазір арабтар біріккеннен кейін, жиһад - қасиетті соғыс үшін әрекет ететін мемлекеттік қолдау алатын Террористік жүйені құрды. Олардың мақсаты-барлық мұсылмандарды біріктіретін жаңа ислам мемлекетін құру. Дін-араб әлемін біріктірудің негізгі факторы. Мұсылмандықта, христиан дініндегідей, көптеген түрлі ағымдар болса да, олардың ішіндегі ең үлкені және маңыздысы-Ирак, Ливия, Сирия, Пәкістан, Египет және Сауд Арабиясында орналасқан шиит мұсылмандарының бірлестігі. Шииттер басқа мұсылмандарға қарағанда қасиетті соғысқа ұмтылады және оны жариялау үшін көп жұмыс жасады.

Исламнан басқа, араб елдерінің бірігуінің маңызды факторы 1948 жылы Англия мен АҚШ БҰҰ арқылы Израиль мемлекетінің құрылуына көмектескен кезде пайда болған "ортақ

жау". Осы сәттен бастап арабтар яһудилерді өз аумағынан шығару үшін бәрін жасады. Ұлыбритания мен Франция бұл аймақта тарихи түрде отарлаушылар ретінде қабылданды және ұзақ уақыттан бері террористердің назарын аударды. АҚШ Израильдің ұлттық егемендігін белсенді қолдағандықтан, Араб мемлекеттері оларды өздерінің басты жауларының тізіміне енгізді.

Нағыз террористік ұйымның қалыптасуы үшін үш шарт қажет:

1. Ақшаға, Қаруға және жарылғыш заттарға қол жеткізу;
2. Әскери білім және өз мүшелерін оқыту мүмкіндігі;
3. Сенімді баспана, бұл террористерді өз аумағынан тыс жерде қолдайтын және оларды саяси және әскери мақсаттарда пайдаланатын мемлекеттердің болуын білдіреді.

Ислам фундаменталистері бүкіл әлемді қысымға қарсы күресетін адамдар екендігіне сендірді. Оларды насихаттау олардың мақсаттарын жүзеге асыруға бағытталған. Олар жеңіске жету үшін кез-келген әдісті қолданатындығын анық көрсетті. Исламның діни жетекшілері мен Иран, Сирия және Ливияның саяси басшылары Израильмен, АҚШ-пен, Ұлыбританиямен және басқа да бұрынғы отарлық державалармен, мысалы Франциямен соғысқандықтарын айтады. Осылайша олар халықаралық терроризмді қолдау жөніндегі өз акцияларын ақтайды [4].

Қазіргі заманғы терроризм ұлттық шекара шегінен шығып, бүкіл әлемдік қоғамдастық үшін елеулі қатер төндіреді. Егер бұрын террористік актілер жекелеген жоғары лауазымды тұлғалардың өліміне әкелсе, онда қазіргі заманғы жағдайлар террористерге ұшақтарды ұрлауға, барымтаға алуға, өз мақсаттарына жету үшін бүкіл әлемге өз мүшелерін жалдауға "мүмкіндік береді". Террористік актілер саяси тұрғыдан негізделуі керек, өйткені олар қоғамдағы қорқыныш атмосферасын күшейтуге бағытталған. Мысалы, саяси ұйымдардың, дүкендердің және т.б. штаб-пәтерлерінің өртенуі немесе жарылыстары қорқынышты күшейту әдісі ретінде қарастырылуы мүмкін.

Терроризмнің халықаралық актілеріне мыналарды жатқыза аламыз:

- \* қылмыстың басталуы мен аяқталуы бірнеше елдерді қамтиды;
- \* қылмыстық әрекеттер басқа елден келеді;
- \* зиян бірнеше елдерге немесе Халықаралық ұйымдарға тиеді;
- \* қылмыстың құрбандары-әртүрлі елдердің азаматтары немесе халықаралық ұйымдар өткізетін іс-шараларға қатысушылар.

2000 жылдан бастап әлемде 170 мыңға жуық адамның өмірін қиған 72 мыңнан астам террорлық шабуылдар тіркелді, бұл өлімнің 80% – дан астамына исламистік ұйымдар кінәлі [5].

Барлығына белгілі 2001 жылғы 11 қыркүйектегі оқиға терроризм бүкіл әлемдік қоғамдастықта, халықаралық құқық аясында Еуропаның көп деңгейлі жүйесі тиісті түрде жауап беруге міндетті қауіпсіздік саласындағы сын – қатерлердің бірі ғана екенін өкінішті және айқын түрде дәлелдеді. 2017 жылғы әлем бойынша 18,8 мың адам террористтік әрекеттердің құрбаны болды. Осы статистикадан біз терроризм бүкіл әлемдік қоғамдастыққа қауіпсіздік саласындағы сын – қатерлердің бірі екенін көреміз, оған Еуропаның көп деңгейлі жүйесі халықаралық құқық аясында тиісті түрде жауап беруге міндетті. Әйтпесе, терроризм әлемді басқарады деген қауіп бар [6].

Терроризмді тарату практикасының негізгі элементі террористік шабуыл туралы ақпаратты кеңінен жариялау болып табылады, бұл оны ең көп талқыланатын оқиғаға айналдырады. Әйтпесе, байқалмаған немесе жіктелген террорлық шабуыл барлық мағынасын жоғалтады, өйткені террорлық шабуылдар бұқаралық психологияға әсер етеді. Бұл ретте, террористік ұйымдар өзінің күші мен дайындығын қойылған мақсатқа жету үшін өз өмірін, сондай-ақ басқа да адамдардың өмірін қиюға дейін жеткізеді. Осындай қылмыс жасаған террорист өзінің дұрыстығына сенімді және мына жағдайды кеңінен мәлімдейді: қоғамда, бұл әлемде ешқандай жағдайда заттардың қолданыстағы тәртібін қабылдамайтын,

оған бағынбайтын және жеңіске дейін онымен күресетін және оны тоқтата алатын күш бар. Және оны тақтатуға тек өз өмірін жоғалту көмектеседі [7].

Осыған байланысты дилемма туындайды: бір жағынан, қоғам осындай әрекетке қарсы барабар әрекет етуге және қажетті қорғау шараларын қабылдауға дайын болуы үшін террористер мен экстремистердің қылмыстық әрекеттері туралы үндемеуге болмайды. Екінші жағынан, біз керісінше нәтиже аламыз, өйткені әртүрлі басылымдар мен бұқаралық ақпарат құралдары арқылы неғұрлым көп ақпарат өтсе, террористік әрекеттер мен олардың мақсаттарын жүзеге асыру туралы ақпарат соғұрлым тез және тиімді таралады. Сонымен қатар, Интернет қазір террористердің қызметінде. Себебі, бүгінде әр адамның өмірлік белсенділігі белгілі бір дәрежеде телекоммуникациялық технологияларға байланысты, олар әлеуметтік өмірдің барлық салаларында қолданылады, өйткені біз ақпараттық қоғам дәуірінде өмір сүріп жатырмыз.

### **Қорытындылар**

Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, интернет байланыс деңгейін жақсартатын және арттыратын ақпараттандырудың тез дамуына мүмкіндік береді, бірақ сонымен бірге қылмыстың жаңа түрлерінің пайда болуына ықпал етеді, олар - компьютерлік қылмыс және компьютерлік терроризм. Сондықтан, компьютерлік терроризм немесе, әдетте, кибертерроризм жаңа, жеткіліксіз зерттелген проблема ретінде ерекше назар аударуға лайық және оны шешуге ерекше көзқарасты қажет етеді, өйткені қауіп жеке адамдарға емес, бүкіл адамзатқа төнеді, жаһандық масштабты қамтиды.

Осылайша, терроризм және оның әр түрлі түрлері бүгінде жаңа, жеткіліксіз зерттелген проблема ретінде ерекше назар аударуға лайық және оны шешуге ерекше көзқарасты талап етеді, өйткені бұл жеке адамдарға емес, бүкіл адамзатқа, сонымен бірге жаһандық деңгейде қауіп төндіреді. Тек мемлекеттің және олардың азаматтарының күш-жігерін біріктіру арқылы осы жаһандық зұлымдыққа қарсы тұра аламыз. Бүгінгі таңда Ұжымдық қауіпсіздік шараларын қамтамасыз ету, біртіндеп қарқын алып келе жатқан осы құбылысқа қарсы тұру үшін арнайы жүйе құру қажеттілігі бұрынғыдан да көп көңіл бөлуді талап етеді.

### **Әдебиеттер тізімі**

1. Что такое экстремизм и терроризм? Доступно на: <https://ntt-chelny.ru/profilaktika-terrorizma-i-ekstremizma/chto-takoe-ekstremizm-i-terrorizm> (от 18 августа 2020 г.)
2. Терроризм в XXI веке. Доступно на: <https://ria.ru/in> (от 20 сентября 2020 г.)
3. Терроризмге қарсы күрес туралы. Мына сілтемеде: <http://leon-av.narod.ru/p13aa1.html> (1 маусым 2017 ж.)
4. Терроризм в современном мире. Опыт междисциплинарного анализа. // Вопросы философии: научно-теоретический журнал, 2010, №6, С.3-36.
5. Федеральный Закон «О противодействии терроризму» 06.03.2010
6. Число жертв терроризма. Доступно на: <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/5872016> (от 5 ноября 2020 г.)
7. Терроризм – реальность нашей жизни. Доступно на: <https://ria.ru/infografika/20160122/1363384811.html> (от 22 января 2020 г.)

### **Аннотация**

Терроризм в любых формах своего проявления превратился в одну из опаснейших по своим масштабам, непредсказуемости и последствиям общественно-политических и моральных проблем, с которыми человечество входит в XXI столетие. Терроризм все больше угрожает безопасности многих стран и их граждан, влечет за собой огромные политические, экономические и моральные потери, оказывает сильное психологическое давление на большие массы людей, чем дальше, тем больше уносит жизней ни в чем не повинных людей. Общеизвестно, что опасность терроризма заключается не только в непосредственной вреде, причиняемом им жертвам преступлений. Не меньший ущерб он наносит общественной безопасности и конституционному порядку. Целью данной статьи показать, что страх, сеемый террористами в обществе, чувство полной беспомощности перед лицом

безымянной и вездесущей угрозы, потеря веры в способность государства защитить своих граждан это все является очевидным последствием недостаточного противодействия терроризму.

**Abstract**

Terrorism in any form of its manifestation has become one of the most dangerous in its scale, unpredictability and consequences of the socio-political and moral problems with which humanity enters the twenty-first century. Terrorism increasingly threatens the security of many countries and their citizens, entails huge political, economic and moral losses, exerts strong psychological pressure on large masses of people, and the further it goes, the more innocent people are killed. It is well known that the danger of terrorism lies not only in the direct harm it causes to the victims of crimes. It does no less damage to public security and constitutional order. The purpose of this article is to show that the fear sown by terrorists in society, the feeling of complete helplessness in the face of an unnamed and ubiquitous threat, the loss of faith in the ability of the state to protect its citizens are all obvious consequences of insufficient counteraction to terrorism.

МАЗМҰНЫ/ СОДЕРЖАНИЕ/ CONTENT

**ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР**  
**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**  
**TECHNICAL SCIENCES**

**А.Б. Ақберген, М.А. Қамбаров**

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

т.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,  
Қазақстан

**ҚЫСҚЫ БЕТОНДАУ ЖҰМЫСТАРЫНДА ЖАСАЛАТЫН  
ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ЖҰМЫСТАР МЕН ӘДІСТЕР**

3

**А.А. Анарбаев, А.Т. Амирханова**

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

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

**СОЗАҚ КЕН ОРНЫНЫҢ АС ТҰЗЫН БЕЙОРГАНИКАЛЫҚ ҚОСПАЛАРДАН  
ТАЗАРТУ ҮРДІСІН ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ ЛИТИЙДІ БӨЛУ**

7

**Т.И. Косаев<sup>1</sup>, К.Е. Иманалиев<sup>1</sup>, А.М. Салимов<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>магистрант, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

<sup>1</sup>к.т.н., доцент, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент,  
Казахстан

<sup>2</sup>доктор архитектуры, профессор, Ташкентский архитектурно-строительный институт,  
Ташкент, Узбекистан

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В  
ШЛАКОЩЕЛОЧНЫХ ВЯЖУЩИХ КОМПОЗИЦИЯХ НА ОСНОВЕ  
ДОМЕННЫХ И ФОСФОРНЫХ ГРАНУЛИРОВАННЫХ ШЛАКОВ**

12

**А. А. Утимова, М. А. Қамбаров**

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

т.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,  
Қазақстан

**ҮЙЛЕР МЕН ҒИМАРАТТАРДЫҢ КОНСТРУКЦИЯЛАРЫ МЕН  
МАТЕРИАЛДАРЫНЫҢ БИОЗАҚЫМДАНУЫ**

17

**С.Эралиев<sup>1</sup>, Б.С. Нсанбаев<sup>1</sup>, М.М.Умирралиев<sup>1</sup>, А.Р.Кадыров<sup>1</sup>,  
Фарзад Пур-Рахимиан Лейлабади<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ст. преподаватель, Южно-Казахстанский университет им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

<sup>1</sup>ст. преподаватель, Южно-Казахстанский университет им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

<sup>1</sup>ст. преподаватель, Южно-Казахстанский университет им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

<sup>1</sup>ст. преподаватель, Южно-Казахстанский университет им.М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

<sup>2</sup>Доктор PhD, доцент, университет Центрального Ланкашира, Престон, Великобритания

**ОБОЛОЧКИ КАК ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ В  
АРХИТЕКТУРЕ**

21

**S.K. Mamekova, M.O. Musaliyeva, Zh.N. Aitbekova, A.N. Unembayeva**  
Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
Senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
**GREENHOUSE EFFECT AND ITS IMPACT ON EARTH CLIMATE** 26

**S.K. Mamekova, T.S. Ashimova, L.Sh. Yeszhanova, S.S. Kalauova**  
Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
Senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
**THE ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC PROBLEMS SOLVING IN THE OIL AND GAS SECTOR OF KAZAKHSTAN UNDER THE DEVELOPMENT OF THE "GREEN ECONOMY" FRAMEWORK** 30

**S.K. Mamekova, M.S. Baidabekova, A.A. Yegemberdy, A.N. Unembayeva**  
Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
**COMPARISON OF CHARACTERISTICS AND CAMERAS OF IPHONE SE 16 AND IPHONE SE 20** 36

**A.S. Mamyrbayev, B.U. Zhetpisbayeva, A.T.Dzhumabaeva, M.K. Abdulaev, M.L. Ismailova**  
M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan  
**WAYS TO RENOVATE AND RESTORE OLD HOUSES TO BEAUTIFY THE CITY OF SHYMKENT IN THE DIRECTION OF SPIRITUAL REVIVAL** 40

***ИНФОРМАТИКА, ИТ-ТЕХНОЛОГИЯЛАР***  
***ИНФОРМАТИКА, ИТ-ТЕХНОЛОГИИ***  
***COMPUTER SCIENCE, INFORMATION TECHNOLOGIES***

---

**Г. А. Бакирова**  
п.ф.к., аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
**СТУДЕНТТЕРДІ КӘСІПКЕ БАУЛУДА АҚПАРАТТЫҚ КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ ЖОЛДАРЫ** 47



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

**<sup>1</sup> D.B.Svanova, <sup>1</sup> N.T.Smail, <sup>2</sup> S.K.Mamekova, <sup>2</sup> A.M.Shymyrbekova**

<sup>1</sup> Master of humanitarian sciences, senior lecturer, Alpamys batyr lyceum № 40, Shymkent, Kazakhstan

<sup>1</sup> Master of pedagogical sciences, senior lecturer, Alpamys batyr lyceum № 40, Shymkent, Kazakhstan

<sup>2</sup> Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov SKU, Shymkent, Kazakhstan

<sup>2</sup> Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov SKU, Shymkent, Kazakhstan

<sup>2</sup> Lecturer, M. Auezov SKU, Shymkent, Kazakhstan

**LEXICAL TRANSFORMATIONS USED IN TRANSLATION**

52

**<sup>1</sup> N.A.Yesimkhanova, <sup>2</sup> I.M. Muratbekova, <sup>1</sup> S.K.Mamekova, <sup>1</sup> S.N.Kurbanbayeva**

<sup>1</sup> Candidate of pedagogical sciences, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

<sup>2</sup> Master of pedagogical sciences, “Dostyk” school, Shubarsu village, Ordabasy district, Turkestan region, Kazakhstan

<sup>1</sup> Master of pedagogical sciences, senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

<sup>1</sup> Senior lecturer, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

**GAME FORMS TRAINING FOREIGN LANGUAGE**

56

**Л.Ш. Арипбаева, Д.М. Байгунова, С.А. Шепяева, С.Д. Елгонова**

п.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

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

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

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

**ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТЕ МУЗЫКАЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДІ  
ҰЙЫМДАСТЫРУДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕР**

59

**Н.Қ.Аширбаев, Г.Ә.Оңалбек, К.Д.Кулекеев**

ф.-м.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

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

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

**ҮШБҰРЫШТЫҢ ӘРТҮРЛІ ЭЛЕМЕНТТЕРІ АРАСЫНДАҒЫ МЕТРИКАЛЫҚ  
ҚАТЫНАСТАРДЫ КЕЙБІР АЛГЕБРАЛЫҚ ТЕНДЕУЛЕР ЖҮЙЕСІН  
ШЕШУДЕ ҚОЛДАНУ**

63

**Н.Қ.Аширбаев<sup>1</sup>, Қ.Б. Куздебубаева<sup>1</sup>, А.Д. Адамова<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ф.-м.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті,  
Шымкент, Қазақстан

<sup>1</sup> магистрант, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,  
Қазақстан

<sup>2</sup> PhD, доцент, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті,  
Нұрсұлтан, Қазақстан

**ОРТА МЕКТЕПТЕГІ « БЫҚТИМАЛДЫҚТАР ТЕОРИЯСЫ МЕН  
МАТЕМАТИКАЛЫҚ СТАТИСТИКА ЭЛЕМЕНТТЕРІ » ТАҚЫРЫБЫНА ШОЛУ** 71

**Н.Ш. Базарбекова, Г.Ж. Утегенова, А.Е. Сералиева**

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

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

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

**ТІЛ АДАМНЫҢ САНАСЫНЫҢ КӨРІНІСІ** 78

**Р.Ш.Байдуллаева, Н.А.Есимханова, Ж.А.Рискельдиева, Б.А.Туребекова**

старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан

к.п.н., старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан

магистр, старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан

старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан

**ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ КАК ФОРМА  
КОНТРОЛЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ** 81

**С.С. Естемесова**

к.п.н., доцент, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент,  
Казахстан

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СЛУХОВОГО ТЕСТИРОВАНИЯ В  
МУЗЫКАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ** 87

**Zh.M. Zhussubalina**

PhD Student, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

**THE ROLE OF SONGS IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING IN HIGH  
SCHOOL** 90

**М.Т. Бердимуратова**

Заместитель директора по науке и инновации

ОСШ № 14 им.М.Сапарбаева, Сайрамский район, с. Карасу

**ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ** 95

**В.Н.Ерназарова**

учитель начальных классов

ОСШ 14 им.М.Сапарбаева, Сайрамский район с.Карасу

**ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ** 99

**Г.Ж. Исахова**

учитель английского языка

ОСШ 14им.М.Сапарбаева, Сайрамский район, с.Карасу

**СОВРЕМЕННЫЙ УРОК АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА** 103

**Р.Н.Кенжебай<sup>1</sup>, Г.Ф.Тағаева<sup>1</sup>, Э.С.Жумадилова<sup>1</sup>, А.Е.Тлеубаева<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> п.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

<sup>1</sup> оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

<sup>1</sup> магистрант, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

<sup>2</sup>география пәнінің мұғалімі, №78 жалпы орта мектебі, Шымкент, Қазақстан

**БӘЙДІБЕК АУДАНЫНЫҢ КИЕЛІ ЖЕРЛЕР ГЕОГРАФИЯСЫ** 106

**Г.Ж. Лекерова, Г.Т. Айтжанова**

д.психол.н, профессор, Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

**ОСОБЕННОСТИ ОБНОВЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН** 110

**Г.А. Нуридинова, Г.М. Мусаханова, Б.Ә. Данебек**

п.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

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

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

**БОЛАШАҚ ПЕДАГОГТАРДЫҢ ЖОБАЛЫҚ ІС-ӘРЕКЕТТІН ҰЙЫМДАСТЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ** 116

**Б.М. Тілеубердиев, М.Н. Иманова**

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

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

**ҚАЗАҚ ОНОМАСТИКАСЫНДАҒЫ «ТӨРТКҮЛ» МИФТІК-ЭПОСТЫҚ КЕҢІСТІКТІҢ МОДЕЛІ** 120

**Н.Т. Фаттахова, Р.К. Жанабаева, С.А. Естемкулов**

Старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан

Старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан

Старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОИСКИ  
НОВЫХ, БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ПУТЕЙ И СРЕДСТВ РЕШЕНИЯ  
НАСУЩНЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ**

126

**Н.С. Ханжаров, А.У. Шингисов, А.Р. Тасполтаева, А.Т. Бердембетова, Э.Б.  
Ешаева**

к.т.н., доцент, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент,  
Казахстан

д.т.н., профессор, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент,  
Казахстан

к.т.н., доцент, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент,  
Казахстан

старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан

старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан

**ПРАКТИКОРИЕНТИРОВАННОСТЬ ПРИ КОНТРОЛЕ ЗНАНИЙ  
СТУДЕНТОВ**

130

***ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ, ӨМІР ТУРАЛЫ ҒЫЛЫМДАР  
ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, НАУКИ О ЖИЗНИ  
NATURAL SCIENCES, LIFE SCIENCES***

---

**Д.Б. Батрбек, М.М. Мамбеталиева, Р.П.Құлмырзаева, П.А. Саидахметов**

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

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

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

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

**МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ЗЕРТТЕУ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН  
ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ БАҒАЛАУ ӘДІСТЕМЕСІ.**

138

**Н.К. Мадияров<sup>1</sup>, Е.К. Сұлтанбай<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>п.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,  
Қазақстан

<sup>2</sup>№2 мамандандырылған үш тілде оқытатын мектеп-интернатының математика пән  
мұғалімі, Шымкент, Қазақстан

**ЖАЙ САНДАР ҚАТАРЫН АНЫҚТАУДЫҢ КЕЙБІР ӘДІСТЕРІ**

142

**Г.Т.Бозшатаева<sup>1</sup>, Ә.С.Сапаралы<sup>2</sup>, Г.С.Оспанова<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>б.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

<sup>2</sup>аға ғылыми қызметкер, Сайрам Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркі, Шымкент, Қазақстан

<sup>1</sup>а.ш.ғ.к., доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

**ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АУМАҒЫНДА МЕКЕНДЕЙТІН  
ҚАТТЫҚАНАТТЫЛАРДЫҢ АЛУАНТҮРЛІЛІГІ МЕН ЭКОЛОГИЯСЫН  
ЗЕРТТЕУ**

147

**А.Е. Құралбай, Г.Т. Бозшатаева, Г.С. Оспанова, Г.Қ. Тұрабаева**

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

б.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

а.ш.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

п.ғ.к., аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

**СЫРДАРИЯ-ТҮРКІСТАН Өңірлік табиғи бағының су жартылай  
қаттықанаттылары (Heteroptera) фаунасы, биологиясы,  
экологиясы және таралуы**

151

**Г.Сейдахмет, Г.С.Оспанова, Г.Т.Бозшатаева, Г.Қ.Тұрабаева**

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

а.ш.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

б.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

п.ғ.к., аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

**СЫРДАРИЯ-ТҮРКІСТАН Өңірлік табиғи бағының жыртқыш  
жартылай қаттықанаттыларын (Heteroptera) зерттеу**

156

***ЖЕР ТУРАЛЫ ҒЫЛЫМДАР, АГРОӨНЕРКӘСІП КЕШЕНІ  
НАУКИ О ЗЕМЛЕ, АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС  
SCIENCES ABOUT THE EARTH, AGRICULTURE***

---

**Р.Н.Кенжебай, Д.А.Утеева, З.Х.Мамедова, А.В.Бахритдинова**

п.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан

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

магистрант, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан<sup>1</sup>

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

**ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АГРОӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕНІНІҢ  
САЛАЛЫҚ ҚҰРАМЫ**

162

- Б. Тасболат, Р.Н. Кенжебай, Г.Ф. Тағаева, Ш. Есжанова**  
г.ғ.д., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
п.ғ.к., доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
магистрант, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
**ҚАЗАҚСТАН ЖӘНЕ ҚЫТАЙ: ҚАЗІРГІ ТАҢДАҒЫ ТРАНСШЕКАРАЛЫҚ ӨЗЕНДЕР ПРОБЛЕМАСЫ** 166

- Р.А. Эрметова**  
магистрант, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан  
**ПЕРЕХОД ОТ ЭКСТЕНСИВНОГО ПУТИ К ИНТЕНСИВНОМУ РАЗВИТИЮ ЖИВОТНОВОДСТВА** 171

---

**ЗАҢ ҒЫЛЫМДАРЫ**  
**ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**  
**JURIDICAL SCIENCES**

---

- Н.И. Аллаярова**  
магистр, преподаватель, Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан  
**КИБЕРБУЛЛИНГ В КИБЕРПРОСТРАНСТВЕ** 176

- А.М. Джалилов**  
магистр, оқытушы, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
**ЭТНОКОНФЕССИЯЛЫҚ ҚАТЫНАСТАРДЫҢ РЕТТЕУДІҢ ҚАЗАҚСТАНДЫҚ МОДЕЛІ** 181

- А.А.Исмаилов, Л.К.Омарбаева**  
к.ю.н., старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, Шымкент, Республика Казахстан  
старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, Шымкент, Республика Казахстан  
**РУХАНИ ЖАҢҒЫРУ (ДУХОВНОЕ ВОЗРОЖДЕНИЕ) – ДВИЖУЩАЯ СИЛА, МЕНЯЮЩАЯ ТРАДИЦИИ И МИРОВЫЕ ИДЕОЛОГИИ КАЗАХОВ** 188

- А.А. Исмаилов, Л.Н.Оңғар, Л.Қ. Омарбаева**  
з.ғ.к., аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,  
Қазақстан магистрант, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті,  
Шымкент, Қазақстан  
аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,  
Қазақстан  
**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ СЫРТҚЫ ЭКОНОМИКАЛЫҚ  
ҚЫЗМЕТКЕ ҚАТЫСУЫН ҚҰҚЫҚТЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ТУРАЛЫ** 192
- А.А.Исмаилов, А.К. Ауелов, Л.К. Омарбаева**  
к.ю.н., старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан  
магистрант, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, Шымкент,  
Казахстан  
старший преподаватель, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова,  
Шымкент, Казахстан  
**РАЗВИТИЕ И ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КРАУФАНДИНГА В  
РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН** 196
- А.А. Исмаилов, Ә.А.Қалшабай, Л.Қ.Омарбаева**  
з.ғ.к., аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,  
Қазақстан магистрант, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті,  
Шымкент, Қазақстан  
аға оқытушы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент,  
Қазақстан  
**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ІСКЕРЛІК БЕДЕЛДІ АЗАМАТТЫҚ-  
ҚҰҚЫҚТЫҚ ҚОРҒАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ** 200
- Б.Т.Кудайбергенов**  
Заң ғылымдарының магистрі, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті,  
Шымкент, Қазақстан  
**ҚЫЛМЫСТЫҚ СОТ ӨНДІРІСІНДЕГІ МОРАЛЬДЫҚ ЗИЯНДЫ ӨТЕУДІҢ  
МӘСЕЛЕЛЕРІ.** 205
- А. Ж. Омирбай, Э. С. Таукебаева**  
студент, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан  
PhD, доцент, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, Шымкент,  
Казахстан  
**БОРЬБА С ТЕРРОРИЗМОМ КАК ГЕОПОЛИТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ  
КОНТРОЛЯ НАД ПРОСТРАНСТВОМ** 211
- А.М. Сапар, Э.С.Таукебаева**  
студент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан  
PhD докторы, доцент, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан Университеті,  
Шымкент, Қазақстан  
**ТЕРРОРИЗМ: XXI ҒАСЫР ФЕНОМЕНІ ЖӘНЕ МӘСЕЛЕНІ ШЕШУДІҢ  
КҮРДЕЛІЛІГІ** 216

**Ғылыми журнал**

2001 жылдың тамызынан бастап жылына 4 рет шығарылады

**Редактор:** Назарбек У.Б.

**Жауапты редактор:** Айнабеков Н.Б.

**Техникалық редактор:** Исмаилова М.Л.

**Журналды шығаруға жауапты:** Александриди Е.Ю.

**Меншік иесі:** М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан 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.)

---

28.12.2020 ж. баспаға қол қойылды. Көлемі 14.4 б.т. Тираж 300 дана.  
Жазу қағазы. Офсеттік баспа. Тапсырыс № 3689. М. Әуезов атындағы ОҚУ АҒД  
Шымкент қ., Тәуке хан даңғылы, 5, тел: 21-19-82



