

**Alikhan Bokeikhan University**

**Жас ғалымдар, докторанттар, магистранттар және студенттердің  
ғылыми еңбектерінің халықаралық жинағы**

**Международный сборник научных трудов молодых ученых,  
докторантов, магистрантов и студентов**

**International collection of scientific papers of young scientists, doctoral  
students, undergraduates and students**



**ALIKHAN BOKEIKHAN  
UNIVERSITY**

Семей, 2023

УДК 378  
ББК 74.58  
Ж 33

Под общей редакцией Курманбаевой Ш.А.  
Выпускающий редактор Егежанова Д.Р.

**Международный сборник научных трудов молодых ученых, докторантов, магистрантов и студентов / под науч. ред. Ш.А. Курманбаевой. – Семей: Alikhan Bokeikhan University, 2023 -№19– 73 с.**

**Жас ғалымдар, докторанттар, магистранттар және студенттердің ғылыми еңбектерінің халықаралық жинағы / Ш.А. Құрманбаева ғыл. ред. негізінде – Семей: Alikhan Bokeikhan University, 2023. - №19- 73 б.**

**International collection of scientific papers of young scientists, doctoral students, undergraduates and students / under scientific. Ed. Sh.A. Kurmanbayeva. - Semey: Alikhan Bokeikhan University, 2023. -№19 – 73 p.**

**ISBN 978-601-717-917-3**

В международном сборнике представлены научные статьи молодых ученых, докторантов, магистрантов и студентов высших учебных заведений и колледжей Республики Казахстан и стран ближнего зарубежья. Сборник содержит наиболее актуальные труды по актуальным вопросам инновационной науки. Сборник будет интересен широкому кругу читателей занимающихся научной деятельностью, особенно молодым ученым, докторантам, магистрантам и студентам.

Халықаралық жинақта Қазақстан Республикасы мен жақын шет елдердің жоғары оқу орындары мен колледждерінің жас ғалымдары, докторанттары, магистранттары және студенттерінің мақалалары ұсынылады. Жинақ инновациялық ғылымның өзекті мәселелері бойынша аса өзекті еңбектерді қамтыған. Жинақ ғылым қызметімен айналысқан кең көлемді оқырмандарға қызықты болады, әсіресе жас ғалымдарға, докторанттарға, магистранттарға және студенттерге қызықты.

The international collection contains scientific articles of young scientists, doctoral students, undergraduates and students of higher educational institutions and colleges of the Republic of Kazakhstan and the countries of the near abroad. The collection contains the most relevant works on topical issues of innovative science. The collection will be of interest to a wide range of readers engaged in scientific work, especially young scientists, doctoral students, undergraduates and students.

УДК 378  
ББК 74.58

**ISBN 978-601-717-917-3**

© Alikhan Bokeikhan University, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПЕДАГОГИКА ҒЫЛЫМДАРЫ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

1	<b>Алдунгарова Ж.С.</b> Мектеп оқушыларында функционалдық сауаттылықты қалыптастыруда табиғат құбылыстарын білудің маңызы.....	4
2	<b>Жұмахан А.О.</b> Салт-дәстүрлер негізінде студенттердің отбасы құндылықтарын қалыптастыру мәселелері.....	7
3	<b>Сеилханова А.О.</b> Влияние личностных факторов на профессиональную направленность старшеклассников.....	11
4	<b>Таймасова А.Е.</b> Проблема изучения ценностных ориентаций в психологической науке	13
5	<b>Уалиева С.К.</b> Мамандыққа жағымды қарым-қатынасты қалыптастырудың педагогикалық - психологиялық негізі.....	16
6	<b>Уразбеков Д.М.</b> Исследование стилей поведения супругов в конфликтных ситуациях	20
7	<b>Шакирова С.А.</b> Химияны оқытуда ойын технологиясын қолдану.....	23

### ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

1	<b>Асылбаева Е.Ж., Джолдыбаева А.Т., Чакибаева Ж.Ә.</b> Қарағай өсімдігінің пайдасы, мектеп ауласын көгалдандыру және оны қорғау.....	27
2	<b>Каримтайқызы С.</b> Тамақ өнімдерін өндіруде қолданылатын синбиотиктерді инкапсуляциялау үшін қабырға материалын таңдау.....	29

### ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАРЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

1	<b>Койшанова К.С.</b> Кескінді талдау әдістері мен алгоритмдерін әзірлеу үшін бірыңғай морфологиялық формализм құру міндеті.....	35
2	<b>Таганизова Н.О.</b> Шифрлаудың симметриялық алгоритмдерін талдау.....	38
3	<b>Серкешева И.</b> Анализ рынка услуг телекоммуникаций (видеонаблюдение), на примере компании «АО Казахтелеком».....	42

### ФИЛОЛОГИЯ ҒЫЛЫМДАРЫ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

1	<b>Kolykhailova A.</b> The effectiveness of the use of translations of the works of Kazakh writers in teaching students English.....	49
---	--	----

### ЭКОНОМИКА ҒЫЛЫМДАРЫ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

1	<b>Баймуканов А.</b> Финансово-хозяйственный анализ компании как фактор устойчивого развития.....	54
2	<b>Увалиев Д.</b> Внешние факторы, влияющие на структуру капитала компании АО «Казахтелеком».....	64

**ПЕДАГОГИКА ҒЫЛЫМДАРЫ**  
**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

ОӘК 372.857

*Алдунгарова Жансая Серикказықызы*  
«Семей қаласы Шәкәрім атындағы Университеті» КеАҚ  
Жаратылыстану-математика факультетінің магистранты  
Ғылыми жетекшісі: Қауымдастырылған профессор, PhD доктор  
Ж.Т.Мукаев

**МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНДА ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҚТЫ  
ҚАЛЫПТАСТЫРУДА ТАБИҒАТ ҚҰБЫЛЫСТАРЫН БІЛУДІҢ МАҢЫЗЫ**

*Аннотация.* Мақала қазіргі уақыттағы өзекті мәселе – жалпы орта білім беру мекемелерінде жаратылыстану-ғылыми сауаттылық арқылы оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыруға тигізетін әсеріне арналған. Мақалада жаратылыстану-ғылыми сауаттылық арқылы оқушылардың қоршаған орта процестерін, табиғатта жүріп жатқан құбылыстардың ерекшеліктері жайлы білімдерін қалыптастыру әдістері сипатталған.

*Түйін сөздер:* білім; функционалдық сауаттылық; жаратылыстану-ғылыми сауаттылық; картографиялық білім.

Білім беруді жаңғыртудың өзекті бағыты функционалдық сауаттылық болып табылады, ол білім алушылардың өзін-өзі максималды түрде жүзеге асыру пайдалы және қоғам өміріне пайдалы түрде қатысу үшін өз бетінше іздену, талдау, құрылымдау және ақпаратты тиімді пайдалану дағдыларын қарастырады. Функционалдық сауаттылық оқушылардың қоғамда қазіргі заманға бейімделуіне және әлеуметтенуіне ықпалын тигізеді.

*Функционалдық сауаттылық* - бұл адамның өмір бойы алған білімін адам қызметінің, қарым-қатынастың және әлеуметтік қатынастардың әртүрлі салаларындағы өмірлік міндеттердің кең ауқымын шешу үшін пайдалана алу қабілеті. Функционалдық сауаттылықтың негізгі компоненттері - адамның қазіргі қоғамда әрекет ету қабілеті, белгілі бір білімді, дағдылар мен құзыреттерді қолдана отырып, әртүрлі міндеттерді кең ауқымда шешу.

Қазіргі уақытта функционалдық сауаттылықтың мынадай бағыттары бөлінеді: оқу мен жазудағы сауаттылығы, жаратылыстану-ғылыми сауаттылық, математикалық сауаттылық, компьютерлік сауаттылық, отбасылық өмір мәселелеріндегі сауаттылық, денсаулық мәселелеріндегі сауаттылық, құқықтық сауаттылық.

Соның ішінде мектеп оқушыларының жаратылыстану-ғылыми сауаттылығында төрт компонент бар:

- табиғат туралы білімді игеруге және пайдалануға дайын болу;
- табиғат туралы ғылыми білімнің құндылығы мен маңыздылығын түсіну;
- табиғи құбылыстарды тану әдістерін игеру;
- рефлексиялық әрекеттерге қабілеттілікті қалыптастыру.

Оқушылардың оқу жетістіктерін сырттай бағалау шеңберінде функционалдық сауаттылықтың құрамдас бөліктерінің бірі жаратылыстану ғылымы болып табылады жаратылыстану циклі пәндері бойынша білімді пайдалану және оны бағалау қабілеті түсініледі сенімділік, проблемаларды анықтау, ықтимал өзгерістерді болжау және

негізделген қорытынды жасау, қоршаған әлемді және сол өзгерістерді түсіну үшін қажет оған адамның іс-әрекетін енгізеді.

Жаратылыстану-ғылыми сауаттылығы шеңберінде құбылыстарды ғылыми тұрғыда түсіндіру, ақпаратты тану, терминдерді сипаттау, білімін еске түсіру және қолдану, есте сақтау арқылы қайта жаңғырту, мәліметтерді талдау және қорытынды жасау, құбылыстарды түсіндіру, сипаттау, болжам жасау, деректер жинау, деректерді түсіндіру, қорытынды тұжырымдар жасау, ғылыми дәлелдемелерді пайдалану; ғылыми зерттеу жүргізу және бағалау, -зерттеу сұрағын анықтау, зерттеу сұрағының әдістерін ұсыну, дәлелді деректерді мен түсініктерді сенімді сипаттау және бағалау құзіреттіліктері қалыптасады. Жаратылыстану – ғылыми сауаттылығы құзіреттіліктерін қалыптастырудың бірден бір жолы теорияны практикаға негіздей отырып оқыту.

Оқушылар практикалық жұмыстар арқылы жаңалықтарды ашуға қадам жасайды. Оқушылардың жаратылыстану-ғылыми сауаттылығының құзіреттіліктерін тапсырмалар және зерттеу жобалары арқылы жүзеге асыруға болады. Күнделікті сабақтарда оқу мақсатына сәйкес оқушылардың негізінде, оқушылар бойында мынадай дағдылар қалыптасады: Мәселерді шешу дағдылары. Өз бетінше ізденіп,талдап,оны таңдай біліп, қызығушылығы артады. Топта, жұппен жұмыс істеуі өзара әрекет пен қарым-қатынас тәсілдерін білу арқылы түрлі әлеуметтік топтарда жұмыс істей білу дағдылары қалыптасады.

Сондай-ақ, жаратылыстану-ғылыми сауаттылық дегеніміз-адамның жаратылыстану ғылымдарына қатысты мәселелер бойынша белсенді азаматтық ұстанымға ие болу қабілеті және оның қазіргі жаратылыстану-ғылыми идеяларына қызығушылық танытуға дайындығы. Бұл анықтаманы А. Ю. Пентин, О. В. Попова, Р. М. Беликова, Е. Г. Новолодская, Г. С. Ковалева, Е. И. Давыдова, Е. С. Смирнова [1] PISA тұжырымдамасына сүйене отырып өз еңбектерінде көрсетеді.

Жаратылыстану-ғылыми сауаттылық, оның ғылыми және инновациялық қызметті қолдауға дайындығын, сондай-ақ ғылыми-техникалық жобаларды іске асырудың салдарын сыни бағалау қабілетін қоса алғанда, қоғамдық азаматтық сана деңгейін көрсетуі тиіс [2].

Жаратылыстану сауаттылығы ұғымының мазмұнын дамытуды жалғастыра отырып жеке пәндерді оқыту салалары, А. А. Каверина, Г. Н. Молчанова және Н. В. Свириденкова оны бірқатар құзіреттіліктер ретінде анықтайды: танымның жаратылыстану әдістерінің ерекшеліктерінің негізгілерін түсіну, жаратылыстану ғылымдарын қолдана отырып табиғи құбылыстарды түсіндіре алу және талдау қабілеті және қоршаған әлемде болып жатқан өзгерістерге болжам жасай алу, сондай-ақ ғылыми фактілерге сүйене отырып, негізделген және сенімді қорытынды жасай білу [3].

Географияда функционалдық сауаттылық, ең алдымен, пәндік нәтижелерге қол жеткізу арқылы қалыптасады:

- мәтінмен жұмыс;
- географиялық картамен жұмыс;
- статистикалық мәліметтермен жұмыс.

Функционалдық сауаттылықты дамыту үшін мұғалім келесі бағыттарда жұмыс жасауы тиіс:

*1 бағыт:* функционалдық сауаттылықты қалыптастыруға бағытталған тапсырмаларды әзірлеу.

Мұндай тапсырмаларды миға шабуыл ретінде немесе сынып сағаттарында өткізген дұрыс.

*2 бағыт:* өзін-өзі диагностикалау, оқыту үшін бағалау.

Ол үшін релелік жұмыстарды қолдануға болады. Бұрын олар "тапсырмалар массиві" деп аталды, яғни оқушыларға өз қалауы бойынша шеше алатын көптеген тапсырмалар немесе міндеттер ұсынылады. Олардың ішінен қорытынды тест жасалады: оқушы неғұрлым көп тапсырмаларды шешсе, соғұрлым олардың тест жұмысын сәтті шешу ықтималдығы артады.

*3 бағыт:* өзара оқыту + әлеуметтену [4].

Картографиялық сауаттылықты қалыптастыру-географиялық білім беруде жаратылыстану сауаттылығының негізгі мақсаты. Географияда зерттеудің негізгі әдісі картографиялық болып табылады. География бойынша тапсырмалар оқушыдан келесідей біліктіліктерді талап етеді:

- картаны оқи білу;
- карталарды қабаттастыру тәсілін меңгеру;
- картографиялық ақпараттың дамыған кеңістіктік көрінісі.

Картаның көмегімен оқушының ой-өрісін дамытып, білімін одан әрі дамыта аламыз. Картамен жұмыс-арқылы қалыптасатын дағды, жас балаларға картаны үйрету, оларды картамен жұмыс істеуге дағдыландыру оңай жұмыс емес. Бұл үшін оқытушыға көптеген нақты жұмыстар істеуге тура келеді. Оқушылар кескін картамен сыныпта жаңа сабақты өткенде, бекіту мен сарамандық жұмыстар арқылы білім тексергенде және үй тапсырмасын орындағанда жұмыс жасайды. Көп кезеңдерде бұл жұмысты оқушылар атласпен салыстыра отырып, кескін картада қажетті нысандардың орнын тауып, оларды белгілеп жазады. Кескін картада жер бедері, жер беті сулары, елді мекендер және пайдалы қазба кен орындарына байланысты географиялық атауларды есте сақтауға үлкен көмегін тигізеді. Кескін картамен жұмыс жасағанда бірнеше қағидаларды есте сақтау қажет. Мәселен, өзеннің аты ағыс бағытымен, көлдің аты кескініне қарай, тау жотасы созылу бағытына қарай, қала параллельге бағыттас жазылу керек [5].

Жұмыстың келесі әдістерін ең тиімді деп санауға болады:

*"Көкжиектің жақтары"* - кеңістіктік көріністерді қалыптастыруға және картаны жақсы есте сақтауға көмектеседі. Мысалы:

- батыс және шығыс жарты шарлардың континенттерін көрсетіңіз;
- әлемнің тауларын солтүстіктен оңтүстікке қарай орналастырыңыз: Тибет, Кавказ, Анд, Кордильера, Альпі, Тянь-Шань.
- әлем тауларын солтүстіктен оңтүстікке қарай орналастырыңыз: Гималай, Кавказ, Анд, Атлас, Альпі, Тянь-Шань, Кейп, Скандинавия

*"Артығын табу"* - артық географиялық нысанды тауып, таңдауға түсініктеме беру. Мысалы:

- Бразилия, Аргентина, Перу, Колумбия, Парагвай-Парагвайдың теңізге шығар жолы жоқ, қалғандарында теңіз порттары бар.
  - Моңғолия, Сирия, Албания, Қытай, Түркия-Албания Еуропада, қалғандары Азияда.
- Бұл тапсырмалар 5-7 сыныптарда жақсы орындалады.

*"Үнсіз карта"* - оқушыларға бос кескін карталар таратылады:

- картада тиісті географиялық объектілерді сандармен белгілеу (мұғалім тақтада санды көрсетеді – сан бұл - географиялық объект)
- берілген кескін картада сандармен көрсетілген географиялық нысандардың аттарын парақшаларға жазу.

Бұл тапсырмалар атластарды қолданбай орындалады.

*"Нысанды сипаттамасы бойынша анықтау"*

Мұғалім географиялық объектілерге қысқаша сипаттама береді, ал оқушылар оларды анықтауы тиіс. Мысалы:

Әлемнің тек солтүстік жарты шарда орналасқан және нөлдік меридианмен қиылысатын бөлігі. (Еуропа)

Ең үлкен материк. (Еуразия)

Материк экватормен де, нөлдік меридианмен де қиылысады (Африка) және т.б.

Сондай-ақ, функционалдық сауаттылықты дамыту бойынша белсенді және интерактивті оқыту әдістерін пайдаланудың бірқатар артықшылығы бар.

Оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыруға бағытталған 8-9 сыныптарға арналған жаратылыстану циклі пәндері бойынша тапсырмаларға төмендегідей мысалдар бар:

*Дағдылар мен біліктіліктерді қалыптастыруға арналған тапсырмалар.*

Мәтіндегі қателерді табыңыз, олардың мәнін анықтаңыз: "Антарктиданың табиғи жағдайлары қатаң. Бірақ бұл континенттің жануарлар әлемі бай болып келеді. Мұнда құстардың ондаған түрі мекендейді: пингвиндер, дауылпаздар, шағалалар, кивилер. Антарктиданың ең ұзақ өмір сүрген тұрғындары – пингвин мен қалқанқұлақ түлкі. Адели пингвиндері биік болып табылады, бір метрден асады және салмағы 50 кг-ға дейін жетеді.

*Дуниетанымды дамытуға арналған тапсырмалар.*

Осы қасиетпен, құбылыспен және т. б. сипатталған объектілерге, нақты шындық процестеріне мысалдар келтіріңіз. "Әр күзде қалалардың көшелерінде құлаған жапырақтар жанып тұрған оттарды көруге болады. Күзде құлаған жапырақтарды күйдіруге бола ма?" Жауапты негіздеңіз.

Жоғарыда ұсынылған тапсырмалардың түрлері оқушылардың дағдылары мен біліктіліктерін қалыптастыруға, дуниетанымды дамытуға, оқу материалын меңгеруді, география сабақтарында зейінді дамытуға бағытталған. Өз кезегінде, бұл мақсатқа жету жас ұрпақтың қоғамдағы бейімделуі мен әлеуметтенуін анықтайтын жаратылыстану-ғылыми сауаттылық деңгейін арттыруға негіз болады.

Осылайша, жаратылыстану сауаттылығы функционалдық сауаттылықтың маңызды құрамдас бөлігі болып табылады, бұл оқушылардың қоршаған әлемді зерттеуде ғылыми әдістерді қолдануына ықпал етеді.

### **Пайдаланған әдебиеттер:**

1. Пентин А. Ю., Ковалева Г. С., Давыдова Е. М., Смирнова Е. С. Особенности школьного естественнонаучного образования в России в ракурсе международных исследований TIMSS и PISA // Естественнонаучное образование: проблемы оценки качества. – М., 2018. – С. 42–60.
2. Пентин А. Ю., Ковалева Г. С., Давыдова Е. И. Состояние естественнонаучного образования в российской школе по результатам международных исследований TIMSS и PISA // Вопросы образования. – 2018. – № 1. – С. 79–109.
3. Каверина А. А., Молчанова Г. Н., Свириденкова Н. В. Из опыта разработки заданий по оценке естественнонаучной грамотности школьников при обучении химии // Народное образование. Педагогические измерения. – 2017. – Вып. 2. – С. 90–96.
4. Перминова Л. М. Дидактическое обоснование формирования естественнонаучной грамотности // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2017. – Т. 1. – № 4 (41). – С. 162–171.
5. Пентин А. Ю., Никифоров Г. Г., Никишова Е. А. Основные подходы к оценке естественнонаучной грамотности // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2019. – Т. 1. – № 4 (61). – С. 80–97.

**ОӘК:37.034**

**А.О. Жұмахан**

*«Педагогика және психология» кафедрасының 2 курс магистранты,  
«Alikhan Bokeikhan University» ББМ Семей қаласы, ҚР*

**Н.К. Султанова**

*Педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент «Alikhan Bokeikhan University» ББМ  
Семей қаласы, ҚР*

**САЛТ-ДӘСТҮРЛЕР НЕГІЗІНДЕ СТУДЕНТТЕРДІҢ ОТБАСЫ  
ҚҰНДЫЛЫҚТАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ**

*Мақалада Жоғарғы оқу орны студенттерін отбасы-некелік өмірге даярлаудағы көзқарастарын, салт-дәстүрлер негізінде студенттердің отбасы құндылықтарын қалыптастыру мәселелері және сол мәселенің ішкі және сыртқы қайшылықтарын педагогикалық проблемамен байланыстырып шешу жолдары қарастырылады*

**Түйін сөздер:** Өркениет, мәдениет, «білім беру», «даму», «қабілеттілік», «құрметтеу»

*В статье рассматриваются педагогические условия подготовки студентов вуза к семейно-супружеской жизни, формирования семейных ценностей студентов на основе взглядов, традиций и обычаев*

**Ключевые слова:** цивилизация, культура, «образование», «развитие», «способность», «уважение».

*The article deals with the pedagogical conditions for preparing university students for family and marital life, the formation of family values of students on the basis of views, traditions and customs and ways to solve internal and external contradictions with the pedagogical problem*

**Key words:** civilization, culture, "education", "development", "ability", "respect".

Егеменді ел болып, біртіндеп әлемдік дәрежеге ие бола бастаған осынау алғашқы қадамымызда ғасырлар бойы өмір сынынан өтіп келе жатқан халқымыздың қасиеті мен өнегесін, адал тілегін бүгінгі әрбір азаматқа үйрету, санасын ояту мұғалімдердің, ата – аналардың ең үлкен парызы болмақ. Соңғы жылдары жастарды отбасында тәрбиелеу өте күрделеніп кетті. Оған көптеген қоғамдық, әлеуметтік – экономикалық, экологиялық, рухани жағдайлар себеп болуда. Ең бастысы, ұзақ жылдар бойына біздің елімізде жалпы қоғамдық өмір саласында әміршілдік — әкімшілдік принциптердің ықпалына адамдардың әлеуметтік тұрғыдан қорғансыздыққа ұшырауы, жалаң ұраншылдықтың салдарынан қоғамның әлеуметтік — экономикалық жағдайының тығырыққа тірелуі, тәрбие мәселесінде халықтардың өз тарихына, мәдениетіне, рухани байлығына, тіліне, дәстүріне мән берілмеуі орын алды. Сондықтан, ұлттық тәрбие жоғарғы оқу орны студенттерінің бітімінен, мінез – құлқынан, қасиет – сапасынан бастау алу керек. Жоғарғы оқу орны студенттері – болашақтың адамы, жаңадан қалыптасып келе жатқан ел азаматы [1].

Қазақстанның болашағы, егеменді ел болып жаңа заманға бет бұрған кезімізде, біздің жаңа қоғамымыздың болашағы өсіп келе жатқан жастар екенін айту керек. Сол жастарды дұрыс жолға түсіріп тәрбиелеуді біздің ата – аналарымызға ғана салып қоймай, бүкіл қоғам болып осы проблемалардың шиеленіскен жағдайларын шешуге атсалысу қажет.

Қазақстан болашағын бүгінгі мен ертеңі туралы ойланту, олардың өмірге деген дұрыс көзқарастарын қалыптастыру, болашақ отау иелері екеніне сезім ұялату, олардың өзін — өзі күтуі, қазіргі уақытқа сай білім алуы- бүгінгі күннің талабы. Болашақ ұрпаққа ұмыт бола жаздаған салт – дәстүр, әдет – ғұрыптарды тереңінен қоса түсіндіріп, осы заманға сай білімді, мәдениетті үйрете отырып, ата – бабамыз салған сара жолға жүгіну дұрыс.

Жоғарғы оқу орындарында және мәдени мекемелер үйірмелерінде жастардың өзіндік педагогикалық сипатта болуын қадағалау, инабатты, ибалы, сыпайы, адамгершілігі мол, эстетикалық талғамы бар, жаны да тәні де бірдей таза, барлық жағынан өнерлі де, іскерлі етіп жан – жақты рухани дамыту керек [2].

Заман талабына сай өсіп — өркендеп келе жатқан ұрпағымызға болашақ отбасы өмірінің өте күрделі де нәзік және жалпы халықтық іс болып саналатындығын ерекше еске салу, әрі бағыт – бағдар беруге бағытталады.

Тәуелсіз еліміздегі білім беру мен тәрбиелеудің жаңа тұжырымдамалары мен реформасына сай жасөспірімдерді отбасылық өмірге дайындау бойынша теориялық және әдістемелік жұмыстар аз, сол үшін отбасылық өмірге дайындау туралы әдістеменің теориялық – дидактикалық мәселелеріне көңіл бөлу керек.



Біздің келешектегі мақсатымыз бұл бағыттағы жұмыстардың жақсартылуына ат салысу, болашақ қызметте барлық пәндермен тығыз байланыста болып, бұл жұмыстардың тиісті дәрежеде жүргізілуін іске асыру және бұл бағыттағы ұйымдастырушылық, әдістемелік іс — әрекеттерді онан арман қарай шындай түсіру болып табылады.

Нарықтық экономикаға байланысты жастардың отбасылық өмір құруға дайынсыздығы ашық көрсетіліп, оларды мектеп қабырғасынан бастап жеке отау құруға тәрбиелеу мәселесіне аса көп көңіл бөліп, педагогикалық тәрбиелеудің бірнеше ұйымдастыру түрлерін қолдану қажет.

Қазіргі кезде өркениетті елдерде мәдени тұтастанудың: «адам – отбасы – мәдени шағын топ – этномәдениет – үлкен өркениет – адамзат» жүйесі бар. Осыған тең келетін қазақ шежіресіне тән жүйе: «ата баласы – ру – тайпа – жүз – ұлт».

Қазақ отбасылары – Қазақстан Республикасының негізгі тұрғындары, әлемдегі жалпы саны 13 миллионнан асады, исламдық дамыған өркениеттің солтүстік шығыс жағын мекендейді. Діні жағынан ханафи мазһабындағы – суннит мұсылмандар. Алтай тіл бірлестігінің түрік тілінің қыпшақ топтамасына жатады. Қазақ халқының этномәдени негізін байыптау үшін маңызды болып саналатындығы, басты ерекшеліктерінің бастысы - Еуразия материгінде Еуропа мен Азияның ортасында алтын көпір іспеттес орналасуы және еуразиялық Ұлы дала көшпенділерінің мұрагері болуы. Қазақ халқының мәдени кеңістігі осы негіздер аясында қозғалыста болады: қалыптасады, дамиды, өзгереді, қайта жаңғырады.

Ұлттық мәдениет пен кеңістік арасындағы байланысты Л. Гумилев былайша түйіндейді:

- Этностар биосфераның бір бөлігі болып табылады. Адамдар ландшафтыны не өздеріне тәуелді түрде өзгертеді, не өздері осы ландшафтыға икемделе бірігеді. Кейбір оқшау қалған (реликтілік) этностардан басқасы мәдени ағында суперэтностар (өркениеттер) болып тұтастанады. Өркениет дегеніміз – ортақ мәдени өрісі бар ұлттық мәдениеттердің болмысы. Мысалы, мұсылмандық суперэтнос араб мәдениетінің шеңберінен шыға білген.

- Әрбір халықтың кеңістіктік тұтастығы, Отаны бар. Адам өз биоценозында, басқалардың емес, өзінің ата-бабаларының тәжірибесіне сүйене отырып өмір сүреді. Ландшафтың өзгеруі ұлттық мәдениеттің өзгеруіне әкеп соғады. Қазақ тіліндегі мәдениет сөзінің этимологиясы ортағасырлық ислам мәдениетінің өркендеуімен тікелей байланысты болса кезек. Арабтың «медине» қала, «маданият» қалалық сөзінен енген. Уақыт өткен сайын еуропалық елдерде мәдениет сөзі «білім беру», «даму», «қабілеттілік», «құрметтеу» деген мағыналарға ие бола бастады. Оның нақты мысалдарын да көре аламыз.

Тәрбиенің тұлғалық-әлеуметтік тұжырымдамасында қабылданған негізгі құндылықтар: адам, руханият, махаббат, еркіндік, шығармашылық, жауапкершілік, парыз, қауымдастық, тұлға мен қоғамның үйлесімділік мұраты – тәрбиедегі ізгілік өзегі болып табылады.

Адамзаттың негізгі өмірі, бақытының бастауы отбасылық өмір болғандықтан, жастарды отбасылық өмірге даярлау – маңыздылардың маңыздысы. Отбасылық өмірге дайындауды тәрбиедегі түрлі құндылықтар қатары арқылы қарастыруға болады. Атап айтар болсақ: рухани-адамгершілік тәрбиесі, еңбек тәрбиесі, имандылық тәрбиесі, жыныстық тәрбие, құқықтық тәрбие, экономикалық тәрбие, салауаттылық өмір салты, махаббат тәрбиесі, гендерлік тәрбие т.б.

Бүгінгі қазақ жастарына этномәдени құндылықтар негізінде заманауи тәрбие бере отырып, болашақ отбасылық өмірге даярлаудың маңыздылығы айқын. Бұл жөнінде педагогика ғылымдарының докторы, профессор Ж.Наурызбайдың “Этномәдени білім беру” тұжырымдамасы негіз бола алады. Ғалымның “Этномәдени білім беру” термині “білім беру саласында этномәдени қызығушылықтарды іске асыру” түсінігімен қатар қолданылады. Сондықтан да біз оның мазмұнына: “этномәдени тәрбие – этномәдени ағарту ісі – этномәдени білім” өзара байланысты үштікті ендіреміз” [3] – деген пікіріне жүгіне отырып, біз де өз тақырыбымыз бен мүмкіндігімізге сай қарастырдық.

Бүгінгі қазақ жастарын этномәдени құндылықтар негізінде отбасылық өмірге даярлау – әлеуметтендірудің өзекті мәселерінің бірі болмақ. Әлеуметтендірудің аясына тәрбие кіргенімен, оның мүмкіндігі тәрбиеге немесе білім беруге қарағанда мол. «Әлеуметтендіру» ұғымын психологиялық тұрғыдан ашар болсақ, адамзат қалыптастырған негізгі рухани құндылықтар жиынтығын индивидтің меңгеру үрдісінде тұлғаның қалыптасуы екендігін білер едік.

Демек, отбасылық өмірге даярлауға жан-жақты ықпалды этномәдени құндылықтар арқылы әлеуметтендіру мәселесінің маңыздылығы айқын болмақ.

Жоғарғы оқу орны студенттеріне отбасы құрылымы мен міндеттері, отбасы өміріндегі жағдайлар, жас отбасын құру мәселесіне теориялық тұрғыдан анықтама беру және өзіндік ерекшеліктері туралы айту керек. Жоғарғы оқу орны студенттерін болашақ отау иелері ретінде, болашақ ата – ана ретінде қалыптастыратын салт – дәстүрлер, әдет – ғұрыптардың педагогикалық негіздерінің маңызын анықтау қажет. Жоғарғы оқу орнында сабақтарда және сабақтан тыс кезде ұйымдастырылатын жұмыстың түрлерінің, солардың ішінде ашық сабақтар, сайыстар, конференция, семинарлар, пікірталастар, байқаулар т.б. іс – шараларды ұйымдастыру әдістемесі келесідей:

Әдістемелік және теориялық тұрғыдан жоғарғы оқу орны студенттерін отбасылық өмірге дайындауды келесі жағдайлар арқылы жүргізуді ұсынамыз:

1. Неке отбасы қатынастарының саласындағы мемлекеттік саясатты ашатын жалпы әлеуметтік аспект.
2. Сыпайылық, адамгершілік, инабаттылық сияқты қасиеттерді тәрбиелеудегі этикалық аспект.
3. Неке мен отбасы туралы негізгі заңдармен таныстыратын құқықтық аспект.
4. Жеке тұлға, индивидтің даму деңгейі туралы түсінік қалыптастыратын неке мен отбасы өмірінің психологиялық негіздерін үйрететін психологиялық аспект.
5. Еркек пен әйелдің ағзасының физиологиялық ерекшеліктері, жеке гигиена туралы білімдері кіретін физиологиялық – гигиеналық аспект.
6. Отбасы мен бала тәрбиелеудегі ата - ана рөлін қалыптастыратын педагогикалық аспект.
7. Отбасылық өмірге қатынасын эстетикалық құндылық ретінде қарастыратын эстетикалық аспект.

Қазіргі уақыттағы кездесетін қиындықтар:

1. Жас отбасының әлеуметтік қорғансыздығы;
2. Неке – ажырасу отбасының үлкен пайыздық саны;
3. Психологиялық консультацияларының жетіспеушілігі (әсіресе, ауыл аймақтарында).
4. Жастарды отбасылық өмірге дайындауға қажетті мөлшерде көңіл аудармауы [4].

Сонымен қорыта айтқанда, орта жоғарғы оқу орны студенттерін отбасылық өмірге дайындау тақырыбында сабақтарда және сабақтан тыс өткізілетін оқу конференцияларын, семинарлар, байқаулар, пікірталастар өткізу, олардың оқулық пен ғылыми — көпшілік, әдістемелік әдебиеттермен, ғылыми журналдар мен газет беттерінде жарық көрген ғылыми мақалаларымен өз бетінше жұмыс істеу іскерлігі мен дағдысын қалыптастырып, олардың сабақтарда алатын білімдерін тереңдетуге, болашақ отбасылық өмірге дайындаудың негіздерін танып білуге көмектесетінін атап өтуге болады.

#### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

- 1 А.Сәлімова «Халық педагогикасы элементтерін пайдалану». Бастауыш мектеп//. №11–12. 1997
- 2 Алтынсарин Ы Таза бұлақ/ Ы Алтынсарин – А.: Білім.: 1990

- 3 А.Токсанбаева «Этномәдениеттің тәрбие процесіндегі әлеуметтік сипаты» Ұлт тағылымы//. № 1. 2001.
- 4 Әлімбаев М. Халық–ғажап тәлімгер.–Алматы.–Рауан, 1994.–24-29 б.

УДК 159.9

Сеилханова Ақбота Оралбекқызы  
магистрантка 2 курса, Учреждение образования «Alikhan Bokeikhan University»

### ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ ФАКТОРОВ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ НАПРАВЛЕННОСТЬ СТАРШЕКЛАСНИКОВ

*Бұл мақалада тұлғаның кәсіби бағытын зерттеу мәселесі қарастырылады, жас кезінде мамандық таңдау ерекшеліктері көрсетілген Холланда сауалнамасының мысалында.*

*Түйінді сөздер: кәсіби бағыт, мамандық таңдау, жастық шақ, Холланда сауалнамасы.*

*В данной статье рассматривается проблема исследования профессиональной направленности личности, показаны особенности выбора профессии в юношеском возрасте на примере опросника Холланда.*

*Ключевые слова: профессиональная направленность, выбор профессии, юношеский возраст, опросник Холланда.*

*This article discusses the problem of studying the professional orientation of a person, shows the features of choosing a profession in adolescence on the example of the Holland questionnaire.*

*Keywords: professional orientation, choice of profession, adolescence, Holland's questionnaire.*

Исследование вопроса профессиональной направленности личности требует комплексного подхода, раскрытия не только особенностей выбора молодым поколением профессии, но и выявления индивидуально- психологических детерминант этого выбора, взаимосвязей направленности личности с особенностями интеллектуальных, структурно-динамических свойств личности. Требования сегодняшнего дня, связанные с реформированием образования, заставляют по-новому взглянуть на систему организации профессиональной ориентации учащихся [1].

Анализ различных источников показывает, что в образовательном процессе разработке системы профессиональной ориентации, которая бы учитывала индивидуально-психологические детерминанты развития будущего профессионала, уделялось недостаточно внимания. Вследствие этого в теории и практике сохраняются трудности, которые не преодолены и сегодня. Подчеркивая актуальность проблемы изучения особенностей личности и профессиональной направленности старшеклассников, необходимо выделить важную роль интересов и склонностей, интеллектуальных, коммуникативных и эмоционально-волевых характеристик, а также свойств темперамента и нервной системы. Определенные взаимоотношения между этими компонентами свидетельствуют о целостной и системной организации базовых свойств личности старшеклассников с разной профессиональной направленностью [2].

Теоретический анализ научных источников позволяет утверждать, что изучение особенностей личности старшеклассников приобрело свою актуальность в общей психологии, педагогической психологии и психологии личности (А.В. Брушлинский, И.С. Кон, Н.С. Лейтес, Б.Ф. Ломов, В.А. Петровский, С.Л. Рубинштейн и другие). Повышенное внимание к категории «личность» в психологической науке обосновано тем, что понятия

«личность» и «индивидуальность» рассматриваются в неразрывной связи друг с другом, процесс индивидуализации отражает важнейшую закономерность развития человеческого организма – личностное развитие (Э.А.Голубева, Е.И. Исаев, Ф.Т. Михайлов, И.И. Резвицкий, В.И. Слободчиков и другие). Благодаря усилиям отечественных исследователей (Ф.Н. Гоноболин, Н.В. Кузьмина, И.В. Комусова и др.) на данный момент существует определенный категориальный аппарат в области изучения профессиональной направленности.

Выбор профессии - задача сложная и достаточно парадоксальная. В юношеском возрасте перед каждым становится актуален выбор своей будущей профессии. Мир профессий включает в себя тысячи интересных специальностей. Разные их виды требуют различных качеств от человека. В каком-то случае должна быть острота мышления, в другом - способность находить контакт с людьми, а в следующем - физическая сила и т.д. Большая часть старшеклассников имеет только приблизительные представления о существующих профессиях, и оказываются не в состоянии соотнести предъявляемые той или иной сферой деятельности требования со своей индивидуальностью. Поэтому следует правильно определиться и выбрать свой профессиональный путь по жизни, опираясь на свои личностные характеристики [3].

Юность - период в развитии человека, соответствующий переходу от подросткового возраста к самостоятельной взрослой жизни. Хронологические границы юности в психологии делятся на старший школьный возраст (от 15 до 18 лет), и позднюю юность. (от 18 до 23 лет). Главной характеристикой юношеского возраста является то, что в этот возрастной период осуществляется окончательный переход к зрелости личности, завершается формирование устойчивых черт личности, развитие таких психологических качеств как: самосознания; самостоятельности; открытием собственного внутреннего мира; стремлением к самоопределению[3].

Личностное самоопределение, а также и профессиональное самоопределение является важнейшим аспектом в формировании личности в юношеском возрасте. Выбор будущей профессии является не мало важным этапом у старшеклассника.

Одной из наиболее известных психологических теорий профессионального выбора объединяющей личностные черты с предпочтением рода занятий, является концепция Дж.Холланда. Он попытался объяснить, почему разные типы людей предпочитают разные типы профессиональных занятий. Холланд полагает, что все люди делятся на 6 типов: реалистичных, интеллектуальных, социальных, конвенциональных, предприимчивых и артистических.

Каждый тип личности характеризуется:

- определенными чертами характера и складом ума;
- способностями к определенным видам деятельности;
- предпочтениями определенного рода занятий;
- содержанием увлечений;
- профессиональными возможностями.

В ряду основных факторов выбора профессии психологи обычно называют следующие:

- интересы (познавательный, профессиональный, интерес к профессии, склонности);
- способности (как психологические механизмы, необходимые для успеха в определённом виде деятельности);
- темперамент;
- характер.[4]

Способности - индивидуально психологические особенности человека, проявляющиеся в деятельности и являющиеся условием успешности её выполнения. Способности бывают общие и специальные. Исследование различных видов специальных способностей проводится главным образом в связи с профессиональной ориентацией.

Разные типы людей предпочитают разные виды профессии. Человек индивидуален: у каждого свой характер, темперамент, свои интересы и способности. Из этого следует, что каждому необходимо учитывать свои личностные характеристики при выборе профессии.

Выбор профессии должен формироваться у ребенка годами, и складываться из интересов и увлечений. Если вовремя акцентировать внимание на увлечениях, развивать свои таланты и навыки, то в юношеском возрасте не возникнет проблем с определением будущей профессии.

Перед выбором будущей профессии нужно обращать внимание:

- любимые занятия;
- творческие навыки;
- сфера углубленного интереса;
- желание посвящать занятию большую часть свободного времени.

Тем не менее, приходится констатировать, что системного изучения особенностей личности и профессиональной направленности старшеклассников с различными учебными интересами на настоящий момент не существует.

#### Список использованной литературы:

1. Климов Е.А. - Психология профессионального самоопределения. Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 304 с.
2. Климов Е.А. - Развивающийся человек в мире профессий. - Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Обнинский гор. психол. центр "Детство". - Обнинск: изд-во "Принтер", 2011. - 68 с.
3. Обухова Л.Ф. - Возрастная психология. Учебник. - М., Российское педагогическое агентство, - 2006, - 374 с.
4. Реан А.А. Психология подростка. Учебник. /Под редакцией А.А. Реана- СПб.: «прайм-ЕВРО-ЗНАК», 2003.-480с.

УДК 159.9

**Таймасова Алия Ерназаровна**

магистрантка 2 курса, Учреждение образования «Alikhan Bokeikhan University»

### **ПРОБЛЕМА ИЗУЧЕНИЯ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ В ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ**

*Бұл мақалада шетелдік және отандық психологиялық ғылымдағы жеке құндылықтар мәселесі қарастырылады, тұлғаның құндылық-семантикалық саласының ерекшеліктері ашылады.*

**Түйінді сөздер:** *құндылықтар, тұлғаның құндылық бағдарлары, құндылық-семантикалық сала.*

*В данной статье рассматривается проблема ценностей личности в зарубежной и отечественной психологической науке, раскрываются особенности ценностно-смысловой сферы личности.*

**Ключевые слова:** *ценности, ценностные ориентации личности, ценностно-смысловая сфера.*

*This article examines the problem of personality values in foreign and domestic psychological science, reveals the features of the value-semantic sphere of personality.*

**Keywords:** *values, value orientations of personality, value-semantic sphere.*

В начале XX века проблема ценностей личности и общества заняла важное место в психологии. По словам В. Дильтея, главным предметом анализа «описательной» психологии является «душевная жизненная связь», которая состоит из основных ценностных представлений, целевых идей, правил, влияющих на наши действия. По В. Дильтею, содержанием душевной жизни являются чувства и эмоции, выражающие личностный смысл ценности.

Критиковал это положение, Э. Шпрангер [1], полагая, что ценности не могут носить лишь субъективный характер. Он считал, что душа человека также представляет и объективные ценности, которые выражены в его духовной жизни, в культуре общества и являются результатом культурно-исторического процесса. Таким образом, в психологии сложилось двойственное представление о природе ценностей человека, а также о нормах и правилах общественной жизни.

Основываясь на том факте, что научное знание о предмете психологии можно вывести только из объективных данных, представленных в исследовании, бихевиоризм полностью исключает ценности из области научного знания о природе человека. В классическом бихевиоризме, поведение человека сводится к совокупности реакций на стимулы внешней среды. По Б. Скиннеру, «ценностные суждения лишь там выходят на верный след, где этот след оставила наука. А когда мы научимся планировать и измерять мелкие социальные взаимодействия и другие явления культуры с такой же точностью, какой мы располагаем в физической технологии, то вопрос о ценностях отпадет сам собой». Мораль, этика и ценности, таким образом, являются лишь результатом ассоциативного научения. Согласно теории Б. Скиннера, поведение не может быть плохим или хорошим, как и поступок не может быть добрым или злым, так как они полностью сводятся к условиям, в которых находятся человек, к множеству вариантов положительного и отрицательного подкрепления. Это приводит нас к неизбежному выводу о том, что человек не несет ответственность за свое поведение [1]. По мнению автора, ответственность за поведения человека полностью лежит на условиях среды. Размышляя о смысле жизни и ценностях человека, он говорит: «Любой перечень ценностей - это есть перечень подкреплений, условных и прочих». Таким образом, вещи, которые способствуют более эффективному выживанию человека в окружающих условиях, являются ценными или просто благами.

Э.Ч. Толмен [2] в своих работах использует термин «ценность подкрепления», который характеризуется силой и направленностью реакций человека на целевой объект. Таким образом, подчеркивается автономия человека при выборе того или иного подкрепления, что входит в противоречие с классической теорией оперантного поведения. Джулиан Роттер в своей теории использует такие понятия, как «ценность подкрепление» и «ценность потребности». По Дж. Роттеру, реакция человека на тот или иной стимул, при условии их равной значимости, зависит от субъективного выбора, объясняющий предпочтение одного подкрепления, при всех равных, другому.

В свою очередь, классический психоанализ З. Фрейда делает акцент на биологических факторах развития личности. По словам З. Фрейда, «тело-источник душевного опыта человека». В основе человеческого поведения, он считал, лежит энергия Ид, которая находится в нашем бессознательном и выражает инстинктивные побуждения. Ид, по мнению Фрейда, это нечто темное, хаотичное, биологическое, не знающее этики, морали и правил. Ид, как часть структуры личности, не знает добра и зла, не может ориентироваться на нравственные ценности, ее главная цель - достичь разрядки напряжения, пусть даже ценой жизни человека. Однако в своей теории З. Фрейд оставляет место этико-нормативной регуляции поведения человека. Эту задачу выполняет Супер-Эго, которое представляет собой хранилище социально-нормативных установок, идеальных ценностей и моральных норм. По З. Фрейду, Супер-Эго формируется с детства под влиянием родительского воспитания и контроля взрослых и представляет отражение ценностей и традиций, которые передаются из поколения в поколение. В своих трудах З. Фрейд выделяет три функции Супер-Эго: формирование идеалов, самонаблюдение и совесть. Формирование идеалов

происходит в зависимости от индивидуальных условий развития личности. Совесть и самонаблюдение выполняют функцию независимой оценки и запрета сознательной деятельности, исходящей из желаний и потребностей Ид[2]. Таким образом, главная задача Супер-Эго заключается в сдерживании импульсивной энергии Ид. Однако Супер-Эго проходит в своем развитии ряд стадий. Изначально, Супер-Эго ребенка выражено в стремление избежать конфликта и наказания. По мере того, как ребенок растет, увеличивается его социальное окружения, где в свою очередь поведения человека должно соответствовать приемлемым нормам. Полностью созревшее Супер-Эго не нуждается в родительском контроле или в контроле социальной группы, таким образом, внешний контроль сменяется самоконтролем. Также, рассуждая о природе Супер-Эго, Фрейд делает предположения, что благодаря именно этой структуре личности происходит передача общественных ценностей от поколения к поколению.

Другой взгляд на природу ценностных ориентаций принадлежит немецкому психологу Эрику Фромму. Человек, по мнению Э. Фромма, вечно задается философскими вопросами о смысле жизни, о своем происхождении и предназначении, старается найти ответы на вопросы о выборе тех норм и ценностей, согласно которым он должен жить. Он считает, что основу личности нужно рассматривать через ее социальный характер, через взаимодействия человека с внешней средой. Так, Эрих Фромм полагает, что человек оказывается связанным с миром посредством ассимиляции и социализации. Именно благодаря этим двум процессам, формируется социальный характер человека, его основные духовные ценности и общая направленность личности. Таким образом, социальный характер личности выступает в качестве связывающего звена между человеком и его социальным окружением. Э. Фромм пишет, что именно в реализации экзистенциальных потребностей в творчестве, в трудовой деятельности, в чувстве общности с другими людьми, в любви выражены главные смыслы и духовные ценности личности. Именно удовлетворение этих базовых потребностей и есть высшее благо для человека, которое определяет иерархию ценностей.

Рассматривая ценностно-смысловую сферу, такие широко известные советские психологи, как С.Л. Рубинштейн, Д.Н. Узнадзе и А.Н. Леонтьев, не сводили ее только к известному[2]. Это объясняется тем, что на уровне обыденной жизни, человек редко задается вопросом об истинности требований, которые он должен выполнять. Вера и верования в определенные смыслы, также не подлежат логической проверке. Таким образом, многие смыслы в человеческой жизни остаются не отрефлексированными. Однако, существует и обратный процесс, когда личность, сталкиваясь с определенной системой ценностей и смыслов, после тщательной рефлексии и процесса осознания, решает, либо ей принимать данные ценности, либо отвергнуть. Другими словами, ценностные ориентации представляют собой смысловые установки субъекта, которые в процессе социализации были осознаны и выражены личностью, став ее духовным достоянием.

Особо значимо проблема ценностных ориентаций встает в работах доктора психологических наук, Дмитрия Алексеевича Леонтьева [3]. «Личностные ценности» или «субъективные ценности», являющиеся результатом присвоения индивидом общечеловеческих ценностей, он называет «консервированными ценностями», выражающими отношения личности с миром. В процессе социализации личности, система личностных ценностей выступает, по мнению Д.А. Леонтьева, связующим звеном между индивидуальной и общественной жизнью, между духовной культурой общества и духовным миром личности, между социокультурными регуляторами и механизмом детерминации индивидуальной жизнедеятельности. Рассматривая ценности, с точки зрения их оппозиций, мы можем сделать вывод о том, что личностные ценности могут быть одновременно источниками и носителями значимых смыслов, как для отдельного человека, так и для целого общества [3].

Говоря о функции, которую выполняют личностные ценности, Д.А. Леонтьев, отмечает их важную роль в формировании основных стратегических целей, мотивов

человеческой деятельности, которая проявляется во вкладе личности в культуру общества, в творчестве и в создании новых форм ценностей.

#### Список использованной литературы:

1. Ключко В.Е. Становление многомерного мира человека как сущность онтогенеза//Сибирский психологический журнал.- Выпуск 8.- Томск, 1998 – с.4-16
2. Ключко В.Е., Галажинский Э.В. Самореализация личности: системный взгляд.- Томск, 2000.
3. Леонтьев Д.А. Психология смысла. Природа, строение и динамика смысловой реальности. – М., 2017

**ОӘК 159.9.07**

**Уалиева Сандугаш Калиденовна**

*Alikhan Bokeikhan University, 2 – курс магистранты, Семей қаласы,*

**Абдуллина Гульнар Кабдышеитовна**

*Ғылыми жетекшісі: «Alikhan Bokeikhan University» аға оқытушысы, Семей қаласы*

### **МАМАНДЫҚҚА ЖАҒЫМДЫ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСТЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ - ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ НЕГІЗІ**

*Мақалада мамандыққа жағымды қарым-қатынасты қалыптастырудың педагогикалық – психологиялық негізі қарастырылған. Мамандыққа жағымды қарым-қатынасты қалыптастыру мен кәсіби дайындықтың объективті және субъективті жақтары, құрылымдық ерекшеліктері сипатталған.*

**Түйін сөздер:** *маман, қарым-қатынас, кәсіби дайындық, іскерлік.*

*В статье рассматривается педагогико-психологическая основа формирования позитивного отношения к профессии. Описаны объективные и субъективные стороны, структурные особенности формирования позитивного отношения к профессии и профессиональной подготовки.*

**Ключевые слова:** *специалист, коммуникабельность, профессиональная подготовка, умение.*

*The article discusses pedagogy-the psychological basis for the formation of a positive attitude to the profession. Objective and subjective aspects, structural features of the formation of a positive attitude to the profession and vocational training are described.*

**Keywords:** *specialist, sociability, professional training, skill.*

Болашақ мамандарға қажетті іскерлік пен дағдыны қалыптастыру, білікті мамандарды даярлау, таңдаған мамандықтарына көзқарастары мен қызығушылықтарын арттыру сияқты, өзектілігін жоғалтпай келе жатқан, өміршең мәселелер ғалымдар мен зерттеушілерді, кәсіпкер мамандар мен кәсіп иелерін қашанда алаңдатып келген [1]. Таңдаған мамандықтарына жағымды көзқарасын, ұғым-түсініктерін қалыптастыруда қарым-қатынастың алатын орны мен ықпалы орасан. Қ. Салпынба: - «қарым-қатынас әлеуметтік-психологиялық құбылыс, ол адам өміріндегі көптеген рухани және материалдық



құндылықтарды қамти отырып, оның өміріндегі ең жоғары қажеттіліктердің бірі» - деген пікірде [2].

Адамның кез-келген іс – әрекетіне қажетті болашақ мамандарды қалыптастырудың ғылыми теориялық негіздерін зерттеген ғалымдар: А.Бине, В.Анри, В.Штерн, Т.Симон, Л.Термен, Г. Мюнстенберг, Ф.Парсонс, Фрэнк Банкер Джилберт пен Лириан Джилберт, Ф.Тейлор, Генри Форд, Ч.Бернар, Г.Саймон, Ф.Селзник, Р.Моккер, Дж.Вудсворд, Д.Ломбард, Э.Клапаред, Д.Рисман және Дж. Гелбрейт, Э.Мейо, А.Маслоу, Д.Макгрегор, Е.А.Климов, В.Н.Мясищев, В.М.Бехтерев, К.Марелль, В.Ястшембовский, Б.Г.Ананьев, Н.А. Бернштейн, П.К. Анохин, А.А. Богданова, В.С.Степин және т.б.

Болашақ мамандардың тұлғааралық қарым-қатынасының мазмұнын жан-жақты зерттеушілер: Ә.Табылды, С.А.Мұсаева, С.М.Түрениязова, Қ. Нағымжанова, А.Б. Маденова, Қ. Сарбасова, Қ.Т. Ыбырайымжанов және т.б. Белгілі психолог-ғалымдар Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, Қ. Жарықбаев, Е.И. Игнатъев, Ф.И. Гोनоболлин, А.А. Люблинская т.б. болашақ мамандыққа қарым-қатынасты қалыптастырудың психологиялық негіздері мен заңдылықтарын, ерекшеліктерін, механизмдерін жан-жақты зерттеген.

Мамандыққа жағымды қарым-қатынасы мен шығармашылық қабілеттерін дамытуға қажетті шаралардың ерекшеліктерін психологтар зерттеген. Психологтар Б.Г. Ананьев, А.Я. Леонтьев, Л.И. Божович және т.б. қызығушылықтың шарттары мен пайда болу механизмін және оның тұлғаға ықпалын зерттесе, педагогтар Г.И. Щукина, Н.Г. Морозова, А.К. Маркова, Р.Г. Лемберг және т.б. педагогикалық процесте көрініс алған қызығушылықты қалыптастыру мүмкіндіктерін айқындайды, ал әлеуметтанушылар Л.М. Архангельский, Г.А. Логинова, Т.К. Панкратов және т.б. қызығушылықтың қоғамдық ортамен және тұлғаның іс-әрекеті сипатымен байланысын қарастырады.

Болашақ мамандардың таңдаған мамандығы немесе кәсібі ұғымдарының мынандай сипаттамасы бар [3]:

- кәсіби маман үшін аралас мамандықтармен ажырамас байланыстағы іскерлікті білдіретін шектеулі еңбек түрі;
- арнайы дайындық пен үнемі қайта дайындықты талап ететін еңбек;
- марапаттау үшін орындалатын еңбек (кәсіп кәсіби емес іс-әрекет түрлерінен ажыратылады);
- қоғамдық пайдалы еңбек;
- адамға қоғамда белгілі бір статус беретін еңбек (көп адамдар үшін «мен – психологпын» деп айту – бұл көп нәрсені білдіреді...).

Е.А.Климов [4] кәсіби іс-әрекет феноменін негізгі әлеуметтік қатынастар аспектісі тұрғысынан зерттеп, төрт негізгі мағынасын талдаған. Оны 1980 жылдың ортасындағы жалпы хронотоп ретінде қарастырады :

1) Күш мазмұнының аймағы, адам еңбек субъектісі ретінде еңбек іс-әрекетінің шектелген түрі (еңбектің тарихи жіктелуі негізінде).

2) Адамдардың ортақтығы, берілген еңбек қызметін орындаушы, жарамды қоғамдық мінездің болуы.

3) Дайындық (білімі, шеберлігі, дағдылары, квалификациясы) арқасында адамның еңбек қызметіне сәйкес қабілеттілігі.

4) Іс-әрекет профессионалды процесс ретінде, кәсіпкердің еңбек қызметін орындауындағы шыңдалуы.

Болашақ мамандардың еңбек әрекеттеріне қажетті іскерлік пен дағдыны қалыптастыру, білікті мамандарды даярлау, таңдаған мамандықтарына көзқарастары мен қызығушылықтарын арттыру сияқты, өзектілігін жоғалтпай келе жатқан, өміршең мәселелер ғалымдар мен зерттеушілерді, кәсіпкер мамандар мен кәсіп иелерін қашанда алаңдатып келген.

В.И. Ковалев мамандыққа кәсіби қарым-қатынасты қалыптастыру педагогикалық - психологиялық мәселе ретінде қарастырады[5]. Болашақ мамандыққа кәсіби қарым-қатынасты қалыптастыру мен маман даярлауда педагогикалық іс-тәжірибенің ішкі мазмұны,

мақсаты жайында өз пікірлерін С.Шацкий былай білдірген: «Жастар үшін академиялық қажеттілік пен шектелу және іс-тәжірибелік қызметке сырттай бақылаушы ретінде қарау зиянды» десе, Ресейдің белгілі педагогі П.Блонский «Тек дәрістер мен кітаптар арқылы ғана болашақ мамандыққа үйрену мүмкін емес, сонымен бірге іс-тәжірибе қажет, бірақ ол дәл көшірме емес, шығармашылық және саналы түрде түсіну тұрғысынан болу керек» деп жазған.

Ю.Бабанский, Н.Болдырев, И.Кузьмина, А.Пискунов, В.Сластенин сияқты ғалымдардың еңбектерінде болашақ маманның алатын теориялық білімі мен іс-тәжірибе үрдісінің үйлесімділігінің бірлікте болуы жайлы сөз болды. Ресей ғалымы Р.Алишев мамандықты таңдауды маңызды фактор және тұлғалық өзіндік анықтауы деген пікірді ұсынды. С.Л. Рубинштейн, В.Э. Чудновский, Е.Н. Гольвах, Е.А. Климов, К.Н. Поливанова, Ю. Бабанский, Н. Болдырев, И. Кузьмина, В. Сластенин және т.б ғалымдар болашақ мамандарды даярлау мәселесіне ерекше көңіл аударған.

Мамандыққа қажетті кәсіби бағдарлаудың «тәрбиелік» деп аталатын концепциясын директивті қалыпқа жатқызуға болады. Ол бихеверистік, адамның жүріс-тұрысының сыртқы әсер жиынтығына белгілі мөлшерде шарттану ұстанымына негізделеді. Аталған ұстаным өкілдерінің ойынша, кәсіби оқытудың тиімді әдістерінің дұрыс тандай отырып, кез- келген адамды әртүрлі мамандыққа үйретуге болады. Осыдан – адамның жеке тұлғалық ерекшеліктерін зерделеуге, кеңес беру және оны оқытуға тиімді жағдайларды ұйымдастыру болып табылатын негізгі мақсат болып шығады.

В.В. Столин мамандыққа жағымды қарым-қатынас пен кәсіби қызығушылық негізінен оқыту-жаттығу (танымдық) іс-әрекеттері «күшін сынау» барысында қалыптасатындығына көңіл бөлген [6]. Сол кезде, болашақтағы кәсіби маман ретінде көзқарас қалыптаса бастайды, белгілі эталондарға сәйкес жүруге, әрекет етуге ықылас пайда болады. Әртүрлі саладағы іс-әрекет жасап жатқан адамдармен салыстыра отырып, болашақ мамандықты таңдауға шешім қабылдайды.

Мамандыққа жағымды қарым-қатынасты қалыптастыру мен кәсіби дайындық жайлы П.М. Якобсон өз тұжырымдамасына төмендегідей сипаттама береді [7]:

1. Кәсіби дайындық саяси идеялық, еңбек, адамгершілік, т.б. сияқты күрделі құрылымдардан тұратын тұлғаның интеграциялық сапасы.
2. Өз отанының азаматы ретінде қалыптасқан тұлға дүниетанымының құрамды бөлігі.
3. Болашақ кәсібін саналы таңдауды қамтамасыз ететін, кешенді қалыптасқан тұлға сапасын айқындайтын өлшем.
4. Тұлғаның белсенді өмірлік позициясынан туындайтын дербес кәсіп таңдауы.
5. Кәсіби дайындыққа субъекті мен объектінің өзара байланысын қамтамасыз ететін жеке әрекетке өтудегі мақсаттылық қызметі (деятельность).
6. Кәсіби дайындық тұлғаның тек қана танымдық емес, өмірлік көзқарас тұрғысынан көрінеді.

Халықаралық деңгейдегі білімнің басты ерекшелігі – күшті нарықтық бәсекеге қажет кадр даярлау болса, оның алғы шарты білім арқылы тәрбие берудің ішкі механизмін қалыптастыратын жүйе құру деген сөз. Сондықтан, дүниежүзілік тәлім-тәрбие берудің озық тәжірибелерін игермей ұлттық тәрбие идеясын толыққанды жүзеге асыра алмаймыз. Бүгінгі тарихи-психологиялық ахуал бізден осыны талап етіп отыр.

Болашақ мамандардың таңдаған мамандығына жағымды қарым-қатынасын қалыптастыруға бағытталған білім беру тұжырымдамасының оқытудың рухани адамгершілік мәдениетінің тұрғысынан алғандағы ізгіліктілігі, функциялылығы және табиғилығы:

- ізгіліктілік маман ретінде жеке тұлғалық адамгершілік-эстетикалық белгілерін, оқушы ретінде даралықтың моральдық белгілерін бойына сіңірген белсенді әрі шығармашыл тұлғаның дамуы үшін тұрақты жағдай тудыру міндеттерін назарда ұстайды.

- білім беру мен оқытудағы бағыттылық мұғалімдер мен оқушылардың адамгершілік-әдептілік біліктілігін қалыптастыруға бағытталуы тиіс. Білім беру мен

оқытудың тәрбиелілік мазмұнындағы рухани – адамгершілік негіздерін қалыптастырудың қызметтік мәнділігінің бағдарлану бағыты:

- білім беру процесіндегі субъектілерінің тұлғааралық қатынастарының рухани өрлеу тұрғысынан жаңарту;
- оқу әрекетінің бағытын психологиялық-педагогикалық тұрғыдан талдап білу емес, адамгершілік негіздерін де анықтау.

Н.С. Пряжников [7] болашақ мамандардың кәсіби қызығушылығының қалыптасу жағдайларын қарастырып, іс-әрекет мағынасының ұғымына көңіл аударды. Тұлғалық маңызы бар оқытудың методологиялық аспектілері Н.Ф. Добрынинаның, С.Л. Рубинштейннің, А.Н. Леонтьевтің, А.А. Вербицкийдің, Г. Олпорттың, К. Роджерстің және т.б. еңбектерінде қаралған.

Г.К. Абдуллинаның пікірі бойынша [8]: - «болашақ мамандарды өте күрделі кәсіби міндеттерді шешу үшін өз бетінше ізденуге және жаңа білімді игеруге даярлау қажеті туындайды. Жоғары білім маманға өз бетінше және жауапкершілік мәдениет, ғылым мен техника жетістіктерін дамыта және шығармашылықпен пайдалана отырып, зерттеу мен тәжірбиелік шешуге мүмкіндік беретін жүйеленген білім мен іс - әрекет дағдыларын игеру нәтижелелерінің жиынтығы болып табылады». Қай салада болса да кәсіби маман білім алуға құштар. Кәсіби біліктілікке ие болған болашақ маман иесі кез – келген өндіріс орындарынан жұмыс алады. Ал маманның бойындағы іскерлік, дағды, қабілет қасиеттері өте маңызды.

Болашақ мамандардың таңдаған мамандығына жағымды қарым-қатынасын қалыптастырудың бірден бір жолы - білім беру кеңістігін кеңейту, қашықтан өзара әрекеттесу мүмкіндіктерінің пайда болуы, білім беру бағыттарының вариативтілігі. С.И.Гессен университеттік білім берудің негізгі ұстанымдарын былайша анықтаған:

- Университетте ғылыми білімнің толық болуы;
- Дәріс беру және оқыту үрдісіндегі еркіндік және шығармашылық рухы;
- Оқытушылар мен ғалымдарды дайындау жолымен университеттің өзін-өзі

тәрбиелеуге қабілеттілігі.

И. Нұғыманұлы мен Қ. Қайымның көзқарасы бойынша, Қазақстандық ғалымдар университеттік білім беру ұстанымдарының маңыздылығын ерекше көрсетеді. Олар бүгінгі университетте мамандарды дайындау жүйесінің негізгі ұстанымдарын былайша анықтайды[10]:

- білім беру мазмұнының ғылыми іргелілігі мен жүйелілігі ұстанымы;
- білім берудің қол жетерлік ұстанымы;
- ғылым мен өндіріспен алынатын білімдер жүйесінің кешенділік және кіріктірілген

ұстанымы;

- мамандар дайындаудың жанашылдық және ақпараттылық бағдарлаушылық принципі;

- білім берудің болжаушылық және жан-жақтылық принципі;
- кәсіби құзырлылықтың көп варианттылық және таңдамалық ұстанымы;
- алынатын біліктіліктің қолданбалы нәтижелілігінің ұстанымы;
- білім беру мазмұны мен құрылымының көпдеңгейлі және үздіксіздік ұстанымы және

т.б.

Болашақ мамандардың таңдаған мамандықтарына жағымды қарым-қатынасы мен дұрыс мамандық таңдауы үшін негізгі үш мәселеге көңіл аударған жөн.

1. Болашақ мамандардың таңдаған мамандығы қаншалықты көлемде керек, болашағы қандай екенін ескеру. Басқаша айтқанда, нарықтық экономика бұл мамандықты қаншалықты қажет етеді?

2. Әр мамандықтың өз жағынан болашақ маман алдына қандай талап тілек қоятынын, яғни, профессиограммаларды білу.

3. Белгілі бір мамандыққа бағыттап отырып, сол адамның қабілеттілігін білу.

Бүгінгі таңда тәуелсіз еліміздің керегесі кең, шаңырағы биік болып дүние жүзінің алдыңғы қатарлы елдеріне қосылуы үшін білімді, ғылымды дамытуымыз қажет. Осыған

орай болашақ мамандарға кәсіби бағдар берудің және болашақ мамандарды даярлаудың педагогикалық-психологиялық жағдайлары жан-жақты қарастырылуы керек.

### Қолданылған әдебиеттер:

1. Семикин В.В. Психологическая культура в образовании человека: Монография. – СПб: Союз, 2002. – 173 с.
2. Салпынова Қ. Танымдық қызығуды дамыту. Қазақстан мектебі. № 4, 2018. 42 – 43 б.
3. Обуховский К. Психология влечений человека. -М., 2012. - 224 с.
4. Климов Е.А. Индивидуальный стиль деятельности в зависимости от типологических свойств нервной системы. Казань: Каз.унв., 2000
5. Ковалев В.И. Мотивы поведения и деятельности. -М., 2018. -138 с.
6. Столин В.В. Перспективы развития теории деятельности и проблемы мотивации // Развитие эргономики в системе дизайна. Тезисы докладов всесоюзной конференции. - 2012. -с 81-85.
7. Якобсон П.М. Психологические проблемы мотивации поведения человека. ~М., 2019. -316 с.
8. Пряжников Н.С. Психологический смысл труда. М.: Институт практ.психологии; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2017.
9. Абдуллина Г.К. Бәсекеге түсуге қабілетті мамандарды даярлаудағы білімнің мазмұны. // Таптым-таптым. Эврика! № 10(14), 2006, 5-8 б.
10. Нұғыманұлы И., Қайым Қ. Таным қызығудың психологиялық- педагогикалық негізі // Таптым-таптым. Эврика! № 1, 2005, 34-39 б.

УДК 159.9

Уразбеков Данияр Муратович

Магистрант 2 курса, Учреждение образования «Alikhan Vokeikhan University»

### ИССЛЕДОВАНИЕ СТИЛЕЙ ПОВЕДЕНИЯ СУПРУГОВ В КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЯХ

*Бұл мақалада ерлі-зайыптылар арасындағы қақтығыстар мәселесі қарастырылады, жас отбасылардағы жанжал жағдайларындағы мінез-құлық стильдерін зерттеу нәтижелері келтірілген, мінез-құлық стратегияларының рөлі және олардың жанжалды шешуге әсері көрсетілген.*

**Түйінді сөздер:** жас отбасы, жанжал, жанжалдағы мінез-құлық стилі, компага келу, бәсекелестік, бейімделу.

*В данной статье рассматривается проблема конфликтов между супругами, представлены результаты исследования стилей поведения в конфликтных ситуациях в молодых семьях, показана роль стратегий поведения и их влияние на разрешение конфликта.*

**Ключевые слова:** молодая семья, конфликт, стили поведения в конфликте, компромисс, соперничество, приспособление.

*This article examines the problem of conflicts between spouses, presents the results of a study of behavioral styles in conflict situations in young families, shows the role of behavioral strategies and their impact on conflict resolution.*

**Keywords:** young family, conflict, styles of behavior in conflict, compromise, rivalry, adaptation.

В психологии под конфликтом понимается противостояние или столкновение

индексно противоположных целей, интересов, мотивов, позиций, мнений, замыслов, критериев или же концепций субъектов-оппонентов в процессе общения — коммуникации. Или же – обоюдное отрицательное психическое состояние двух или более людей, характеризующееся враждебностью, отчужденностью, негативизмом в отношениях, вызванное несовместимостью их взглядов, интересов или потребностей [2].

Семейные разногласия является естественным явлением для любой семьи. Ведь для совместной жизни объединяются мужчина и женщина с индивидуальными психическими различиями, неодинаковым жизненным опытом, разными взглядами на мир, интересами. И по самым различным вопросам, начиная с того, где провести выходной или отпуск, кончая тем, какую купить машину, могут быть противоречивые мнения.

Нами было проведено экспериментальное исследование в молодых семьях со стажем семейной жизни от 1-го до 3-х лет. В эксперименте приняли участие 20 человек.

Для выявления стилей поведения супругов в конфликтных ситуациях был применен тест К. Томаса «Стиль поведения в конфликтной ситуации» (адаптированный Н.В. Гришиной, 2001г.) [1]. Полученные результаты помогли установить (на основании данных супругов) особенности стилей поведения испытуемых. Сводные результаты представлены в таблице 1.

**Таблица 1. Процентное соотношение стилей поведения в конфликте в мужской, женской и общей выборках.**

Стиль поведения	% в общей выборке	% в женской выборке	% в мужской выборке
Соперничество	15 %	10 %	30 %
Сотрудничество	30 %	30 %	10 %
Компромисс	25 %	20 %	40 %
Избегание	15 %	20 %	10 %
Приспособление	15 %	20 %	10 %

В общей выборке наметилась следующая тенденция: стиль поведения сотрудничество выбирается в большинстве случаев – 30 %; компромисс предпочитают 25 % опрошенных; стили поведения соперничество, избегание и приспособление составляют 15 %.

Анализируя результаты исследования по данной методике, можно сделать вывод, что респонденты используют в своей деятельности практически все стратегии поведения. Но большинство испытуемых в основном используют такую стратегию как соперничество, то есть предпочитают идти к разрешению конфликта своим собственным путем. Они не очень заинтересованы в сотрудничестве с другими людьми, но зато способны на волевые решения[3]. Стиль соперничества может использовать человек, обладающий сильной волей, достаточным авторитетом, властью, не очень заинтересованный в сотрудничестве с другой стороной и стремящийся в первую очередь удовлетворить собственные интересы. Наглядно данные по этой методике представлены на рисунке 1.



Рис.1. Процентное соотношение стилей поведения в конфликте в общей выборке.

Для женщин характерно превалирование способа поведения сотрудничество – 30 %. Способ поведения компромисс, избегание и приспособление выбирается в 20 % случаев, соперничество выбирают наименьшее количество женщин – 10 %. Наглядно эти данные представлены на рисунке 2.

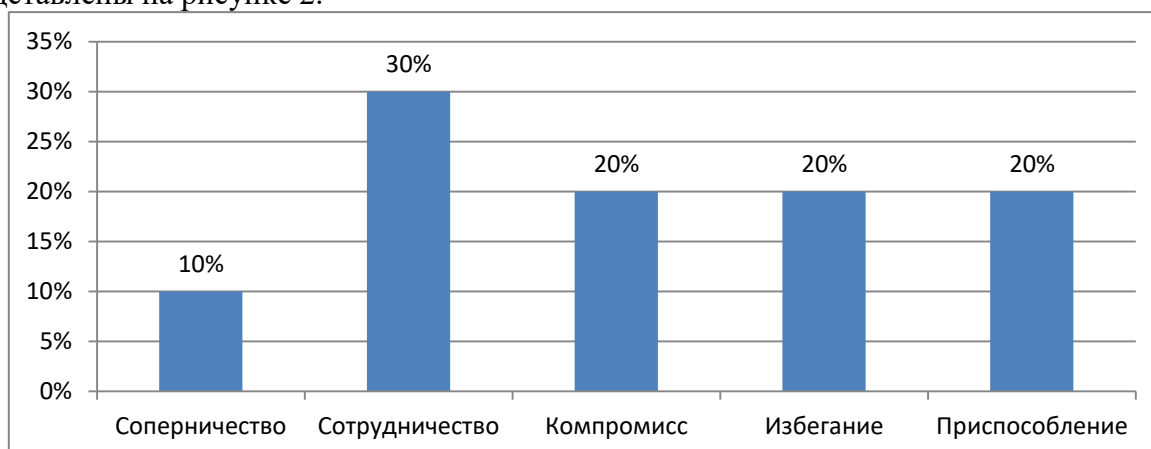


Рис.2. Процентное соотношение стилей поведения в конфликте в женской выборке.

У мужчин наблюдается следующее: компромисс выбирается в 40 % случаев; соперничество как стратегию поведения в конфликте выбирают 30 % мужчин; избегание, сотрудничество и приспособление используют наименьшее количество испытуемых - 10 %. Наглядно эти данные представлены на рисунке 3.

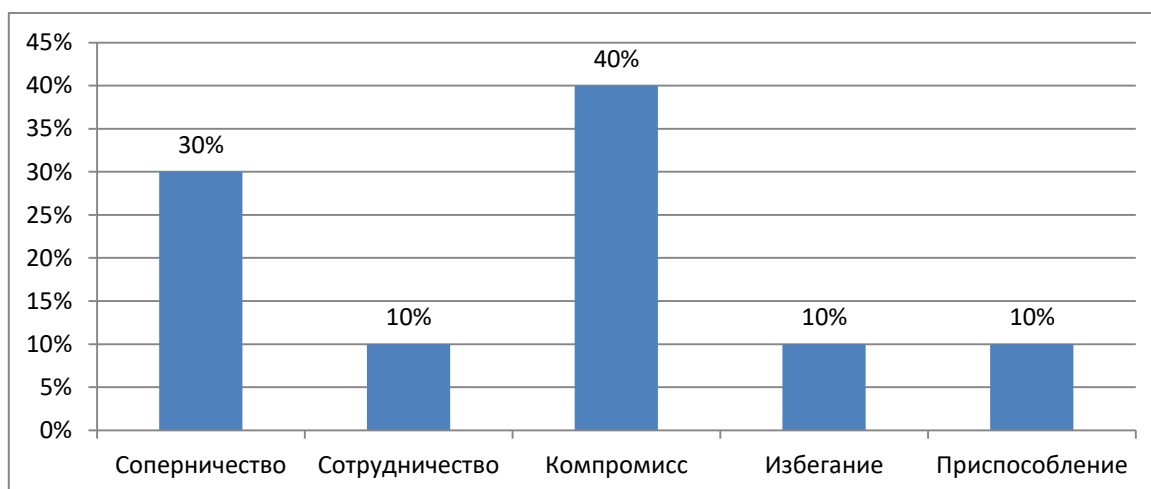


Рис. 3. Процентное соотношение стилей поведения в мужской выборке.

Таким образом, можно отметить, что женщины предпочитают сотрудничество в качестве способа поведения в конфликтной ситуации. В свою очередь мужчины разрешают конфликты в большинстве случаев (40%) компромиссом. Однако женщины в отличие от мужчин стараются избегать такого способа поведения в конфликте как соперничество (в мужской выборке оно составляет 30%), отдавая приоритет компромиссу, приспособлению и избеганию. Мужчины в свою очередь не приемлют приспособление и избегание в качестве способа поведения в конфликте.

Тенденция преобладания компромисс в поведении мужчин объясняется тенденциями к эгалитарности современной семьи. То есть возрастает независимость женщины во многих областях семейной жизни (личностная, профессиональная, хозяйственно-бытовая). Мужчина, видя компетентность женщины во многих вопросах, стремится уступить ей ведущую роль [4].

Однако, оставаясь доминирующим звеном семейных взаимоотношений, мужчина считает для себя неприемлемым в силу своей половой принадлежности прибегать к приспособлению и избеганию в конфликтных ситуациях, которые могут показать его слабость и несостоятельность как мужчины.

В семьях, удовлетворенных браком супруги способны гибко приспосабливаться при воздействии на их отношения внешних факторов. Они способны адаптироваться к изменениям внешней и внутрисемейной ситуации. Супруги имеют совместные интересы, вместе принимают решения, касающиеся семейной жизни, взаимоотношения отличаются высокой эмоциональной близостью. Четко распределена ответственность между супругами, при этом каждый имеет свое личностное пространство. Ролевые притязания обоих супругов превышают ролевые ожидания партнера, особенно в хозяйственно-бытовой сфере. Каждый готов взять ответственность на себя.

Изучение конфликтных семейных взаимоотношений осложнено многими факторами: во-первых, сложностью семьи как социальной и психологической системы. Семья включает в себя большое число всевозможных отношений и взаимосвязей, для формирования которых имеют значение личностные особенности членов семьи, ее социальное окружение, обычаи, традиции, социально-экономические условия и т.д. Во-вторых, отсутствием единого подхода к проблемам семьи, единого понимания ее сущности и структуры. В третьих, тем, что предметом семейной психологии является та область социальной жизни, которая подвержена влиянию социальных стереотипов, и представление, о которой испытывает значительное воздействие обыденного опыта [5]. И, конечно, изучение семьи осложняется скрытностью (интимностью) многих происходящих в семье конфликтов, а так же их изменчивостью, отсутствием четких контуров.

#### Список использованной литературы:

1. Алешина Ю.Е., Гозман Л.Я., Дубовская Е.М. Социально-психологические методы исследования супружеских отношений: Спецпрактикум по социальной психологии. - М.: Изд-во МГУ, 1987.
2. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Конфликтология: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ, 1999.
3. Гурко Т. А. Психология семьи. – М.: 1996.
4. Олейник А.Н. Основы конфликтологии. – М.: АПО, 1992
5. Эйдемиллер Э.Г., Юстицкий В. Психология и психотерапия семьи. -СПб.: Питер, 2000

УДК 547(071.1):151

**Шакирова Садина Акимбековна**

### **ХИМИЯНЫ ОҚЫТУДА ОЙЫН ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ**

#### *Аңдатпа*

*Ұсынылып отырған мақала химияны оқу кезінде ойын жаттығуларын ұйымдастыру мәселесіне арналған. Сабақ барысында ойындарды қолданудың артықшылықтары талданды, химия сабақтарында ойын жаттығуларын қолданудың ерекшеліктері талқыланды. Мұғалімдер кәсіби қызметте қолдана алатын дидактикалық ойындардың мысалдары келтірілген.*

*Кілт сөздер: ойын жаттығулары, ойын, ойын технологиясы, химия*

*В предлагаемой статье рассмотрено повышение качества знаний студентов в преподавании химии с учетом организации игрового обучения при изучении химии. Анализируются преимущества использования игр на уроках, обсуждаются особенности использования игровых упражнений на уроках химии. Приведены примеры дидактических игр, которые учителя могут использовать в своей профессиональной деятельности.*

*Ключевые слова: игровое обучение, игра, игровые технологии, химия.*

*In the proposed article, the improvement of the quality of students' knowledge in teaching chemistry is considered, taking into account the organization of game learning in the study of chemistry. The advantages of using games in the classroom are analyzed, the features of using game exercises in chemistry lessons are discussed. Examples of didactic games that teachers can use in their professional activities are given.*

*Keywords: game training, game, game technology, chemistry.*

Ойын арқылы оқыту технологиясы - бұл қазіргі ұрпақтың ойын қызметін оңтайландырудың формалары мен әдістері, психикалық процестерді белсендіру құралы, диагностика, түзету және өмірге бейімделу құралы зерттелетін, педагогикалық мәдениеттің құрамдас бөлігі ретінде тәрбие мен оқытуды құруды көздейтін оқу процесін ұйымдастыру.

Педагогикалық ойындардың жалпы ойындардан айырмашылығы маңызды белгіге ие-оқытудың нақты мақсаты және оған сәйкес педагогикалық нәтиже, оны негіздеуге, нақты түрде бөлуге және оқу-танымдық бағытымен сипаттауға болады. Сабақтың ойын формасы оқу іс-әрекетін ынталандыру құралы ретінде әрекет ететін ойын әдістері мен жағдайлары арқылы жасалады.

Ойын технологиясы оқу процесінің белгілі бір бөлігін қамтитын және жалпы мазмұнмен, сюжетпен, кейіпкермен біріктірілген тұтас білім ретінде құрылады. Сонымен қатар, ойын сюжеті оқытудың негізгі мазмұнына параллель дамиды, оқу процесін белсендіруге, бірқатар оқу элементтерін игеруге көмектеседі.

Ойынға негізделген оқытудың артықшылықтары: оқу процесін жандандыру және қарқындалу; тұлғааралық қатынастарды қайта құру, кәсіби қызметтің нақты жағдайларын модельдейтін жағдайларда студенттердің ұжымдық шешімдерін қабылдау процедуралары; оқытудың әртүрлі әдістері мен әдістерінің икемді үйлесімі (репродуктивтіден проблемалыға дейін); іс-әрекеттің кез келген түрін модельдеу. Химия сабақтарында дидактикалық ойындарды қолдану оқу процесін жеңілдетеді, оны қызықты және ең мазмұнды етеді және бұл, сайып келгенде, материалды жақсы игеруге әкеледі, химияға деген қызығушылықтың қалыптасуы мен дамуына ықпал етеді.

Дидактикалық ойындар зерттелген материалды игеруге, бекітуге, жақсы есте сақтауға және жүйелеуге ықпал ететін жалпы химиялық ұғымдарды (бастапқы ұғымдар, бейорганикалық заттардың негізгі кластары, химиялық элементтердің периодтық жүйесі және т.б.) қалыптастыратын тақырыптарды зерттеуде кеңінен қолданылады. Оқу тақырыптарын неғұрлым нақты мазмұнмен (элементтер химиясы, химиялық реакция жылдамдығы, химиялық өндіріс негіздері және т.б.) зерттегенде, бұрын алынған білімнің тереңдеуі орын алатын дидактикалық ойын өткізудің мағынасы жоқ. Бұл жағдайда оны пайдалану зерттелген тақырып бойынша жалпылама сабақ өткізуде тиімдірек болады.

Осылайша, колледж студенттеріне ойын жағдайын қолданатын сабақтар жиі өткізіледі, өйткені студенттер бұл техниканы ұнатады, олар оған қатысуға және зерттелген материалды игеруге қуанышты. Жоғары оқу орындарында дидактикалық ойындарға деген қажеттілік азаяды, өйткені химияны оқу, оқушыларда саналы түрде жүреді.

Мысалы, "электролиттік диссоциация" тақырыбын зерделеу кезінде "Блуф-клуб" ойынын өткізуге болады, оның мақсаты-оқушылардың тақырыптың негізгі ұғымдары туралы білімдерін жалпылау және бекіту, зейінді, зейінді, реакция жылдамдығын дамыту.



Ойынның сипаттамасы. Топ 2 командаға бөлінеді. Оқытушы кезек-кезек команданың әр мүшесіне "иә" немесе "жоқ" деген нақты жауап беруі керек сұрақ қояды. Көптеген сұрақтарға дұрыс жауап берген команда жеңеді. Ойынға арналған сұрақтар.

1. Электролиттік диссоциация теориясының негізгі ережелерін С.Аррениус тұжырымдады. (иә)

2. Ылғалдандыру-атомдардың немесе иондардың су молекулаларымен әрекеттесу процесі (иә).

3. Электролиттер-электр тогын өткізетін заттар (жоқ).

4. Д.И.Менделеев еріту процесінің мәнін ашты (иә).

5. Аниондар теріс зарядталған бөлшектер (иә).

6. Қышқылдар диссоциацияланған кезде гидроксид иондары түзіледі (жоқ)

7. Сірке қышқылының диссоциациялану дәрежесін ерітіндіге су қосу арқылы арттыруға болады (иә).

8. Қатты заттар суда еріген кезде энергия әрқашан бөлінеді (жоқ).

9. Натрий карбонатының ерітіндісінде таңқурай фенолфталеині (иә).

10. Күкірт қышқылының ерітіндісін барий хлориді арқылы тануға болады (иә).

"Электролиттік диссоциация" тақырыбын зерделеу кезінде ұғымдық аппаратпен жұмыс істегенде, білім алушыларға қышқылдар, тұздар және электролиттер негіздері туралы ұғымдарды бекітуге, тақырыптың негізгі ұғымдары туралы білімді өзектендіруге бағытталған "Көңілді бұрылыстар" ойынын ұсынуға болады.

Ойын атрибуттары: оларға жазылған аударма сөздері бар карталар.

Ойынның сипаттамасы. Әріптердің реті өзгертілген анаграмма сөздерін шешу қажет.

Тапсырмалардың мысалдары:

1.ТИРАДИГ-су молекулалары молекулаларға, атомдарға немесе иондарға (гидраттар)қосылған кезде пайда болған заттар

2.ЛЫСИКОТ - бұл күрделі заттар, олардың диссоциациясы кезінде тек сутегі иондары (қышқылдар) сулы ерітінділерде катиондар ретінде бөлінеді.

3.ОНАСОНИВЯ - күрделі заттар, олардың диссоциациялануы кезінде тек гидроксид иондары (негіздер) сулы ерітінділерде аниондар ретінде бөлінеді.

4.ОЫНИ - оң немесе теріс зарядталған атомдар немесе химиялық байланысқан атомдар тобы (иондар).

5. ЛИСО -сулы ерітінділерде металл катиондары мен қышқыл қалдықтарының (тұздардың) аниондарына диссоциацияланатын күрделі заттар.

6.ТИРИТОЛЭКЕЛ-суда еріген кезде немесе балқытылған күйде иондарға (электролиттерге) ыдырайтын заттар.

Оқу процесінде ойындарды қолданудың нәтижесі өте үлкен. Оқушылардың барабар эмоционалды реакция тәжірибесін алудан басқа, жол бойында ойлау, сөйлеу, есте сақтау, қиял, зейін, жеке тұлғаның дамуында оң өзгерістер болады

Ойын технологиясын қолданатын сабақтар оқушылардың қызығушылығын тудырады,ал қызығушылық, сіз білетіндей, оқу процесін ынталандырады. Бірақ, өкінішке орай, барлық мұғалімдер барлық ойын технологияларын іс жүзінде дұрыс қолдана алмайды. Осыған байланысты колледж, университеттерде ойын технологияларын зерттеу өзекті болып отыр. Біз болашақ химия мұғалімдерін химия сабақтарында қолдануға болатын ойындардың барлық түрлерін дайындау және өткізу әдістемесімен таныстыруды ұсынамыз. Сонымен қатар, бұл курстың психологиялық-педагогикалық бейімделуі уақыт пен үлкен дайындық жұмыстарын қажет етеді. Сондықтан, біздің ойымызша, осы кезеңде оқу процесін жетілдірудің ең қолайлы нұсқасы-студенттерге ойын технологиялары, олардың жіктелуі, сипаттамалары, функциялары мен маңызы туралы білім алуға мүмкіндік беретін "Химия сабақтарындағы ойын технологиялары" арнайы курсы қолдану. Осы арнайы курс шеңберінде сабақтарды өткізудің негізгі нысаны ойын болып табылады. Осы арнайы курсты өту барысында студенттер әртүрлі педагогикалық ойындарды өздері әзірлейді, қолданады және қатысады. Біздің ойымызша, бұл ойын студенттердің ақыл-ойының дамуына ықпал

етеді, олардың ойлауын, зейінін, шығармашылық қиялын, эвристикалық дағдыларын, жайбарақат қарым-қатынасын және жолдастардың сынын дұрыс қабылдауын жақсартады.

Осылайша, химия сабақтарында ойын жаттығуларын қолдану студенттердің белсенділігін арттыруға мүмкіндік береді, оқушылардың танымдық белсенділігін арттырады, пәнді оқуға деген ынтаны арттыруға ықпал етеді, материалды зерттеу процесін жеңілдетеді, оқушылардың практикалық құзыреттіліктерін қалыптастыруға ықпал етеді. Шығармашылық пен креативтілікті, коммуникативті дағдыларды, командада жұмыс істеу дағдыларын, көшбасшылықты дамыту, ойлаудың, есте сақтаудың, қиялдың, пәнаралық психикалық процестерді дамыту-мұның бәрі мұғалімдерге химияны оқу процесінде ойын оқытуды белсенді пайдалануға мүмкіндік береді.

#### Пайдаланылған әдебиеттер

1. А. Мырзабаев, Н. Тұрбекова. Химиядан кластан тыс жұмыстар және танымдық ойындар, 1993
2. М.Қ.Құрманәлиев «Химияны оқытудың қазіргі технологиялары», Алматы, 2009ж
3. Химик анықтамалығы журналы 2020ж
4. Кузнецова, Н.В. Интегративный подход в образовательном процессе / Н.В.Кузнецова// Наука и Образование, 2019. -No2. -С.73.3. Мишина, М.Н. Интерактивные методы обучения в учебном процессе /
5. М.Н. Мишина, М.М. Мишин, О.М. Золотова// Современные педагогические технологии в организации образовательного пространства региона: сборник материалов Областной научно-практической конференции (24 апреля 2018г.) / под общей редакцией Е.С. Симбирских. -Мичуринск: Изд-во ООО «БиС», 2018. -С.152-156.
6. Федулова Ю.А. Использование квест-технологий при изучении химии/ Ю.А. Федулова, Л.П. Петрищева, Е.Е. Попова // Наука и Образование. -2019.-No2. -С. 183.
7. Корепанова, Е.В. Проблема исследовательской деятельности в системе подготовки будущих педагогов / Е.В. Корепанова, С.В. Еловская// EuropeanSocialScienceJournal, 2018. -No12-1. -С.370-376.
8. Попова Е.Е. Развитие исследовательских умений школьников во внеурочной деятельности по химии / Е.Е. Попова, Л.П. Петрищева, Д.В. Зацепина// Наука и Образование, 2019. -No. 2 -С.161

**ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ**  
**ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ**

**ОӘК: 674.032.475.45**

**Е.Ж. Асылбаева., А.Т.Джолдыбаева., Ж.Ә Чакибаева**  
«45 Жалпы орта білім беретін» КММ, Семей қ

**ҚАРАҒАЙ ӨСІМДІГІНІҢ ПАЙДАСЫ, МЕКТЕП АУЛАСЫН КӨҒАЛДАНДЫРУ**  
**ЖӘНЕ ОНЫ ҚОРҒАУ**

***Түйіндеме:** Бұл зерттеу жұмысында кәдімгі қарағай өсімдігінің пайдасын оқушыларға түсіндіру. Мектепті көгалдандыру мақсатында экологиялық жағынан тиімді ағаштарды егу болып табылады.*

***Түйін сөздер:** қарағай өсімдігі, көгалдандыру, қарағай бүрі, тұқым, табиғат*

***Аннотация:** В этой исследовательской работе учащимся должны быть объяснены преимущества растения сосны обыкновенной. Посадка экологически эффективных деревьев является целью благоустройства территории школы.*

***Ключевые слова:** сосна, ландшафтный дизайн, кора сосны, семена, природа*

***Annotation:** In this research paper, the benefits of the Scotch pine plant should be explained to the students. Planting sustainable trees is the goal of beautifying the school grounds.*

***Keywords:** *pinus* landscaping, pine bark, seeds, nature*

Қарағай (лат.*Pinus*) – қарағай тұқымдасына жататын, мәңгі жасыл, қылқан жапырақты ағаш кейде бұта. Еліміздің таулы аймақтарында бірнеше түрі кездесетін қылқанжапырақты мәңгі жасыл өсімдік. 500-600 жылға дейін өмір сүреді. Ең биік түрлері 50-60 метрге жетеді. Қарағайдың қылқаны ұзын, жуандау. Қылқанының түсі түріне қарай сары, көкшілдеу, жасыл және қою жасыл болады. Қарағай сондай-ақ тез өсетін қылқанжапырақтылардың бірі. Жер шарында жүзден аса түрі болса, оның жиырма шақты түрі көгалдандыруда қолданылады. Олардың ішінде бұтағы тік өсетін және жайыла өсетін түрлері де бар. Өсе келе жан-жағына 6-7 метрге дейін жайылатындықтан, бір-бірінен немесе өзге ағаштардан арақашықтығы кем дегенде 5-6 м болуы керек. Оның барлық түрі бой жасап өсіргенге ыңғайлы [1,3].

Жұмыстың мақсаты: қарағай өсімдігінің қасиетін, қоршаған ортаға әсерін, пайдасын анықтау арқылы мектеп ауласын көгалдандыру жолдарын ұсыну және оқушыларға экологиялық білімін дәріптеу. Алға қойған мақсатқа жету барысында алдымызға бірнеше міндеттер қойылды:

1. Қарағай өсімдігі туралы іздену, материалдарды жинақтау, анықтау жұмыстарын жүргізу және «Семей орманы» резервтарының туризм, экологиялық ағарту және ғылым бөліміне барып мәліметтерін зерделеу;

2. Қарағайдың пайдалы қасиеттерін анықтау;

3. Қарағай өсімдігін қолдан өсірудің әдісін зерттеу, көшет дайындау;

4. Мектеп ауласының сұлбасын сызып және макетін жасау, көгалдандыру жолдарын ұсыну;

**Өзектілігі:** Өсемдік, экологиялық жағынан тиімді, қарағай өсімдігін мектеп ауласына көгалдандыруға қолдану және оны қорғау.

**Зерттеу нысаны:** Қарағай өсімдігі

**Зерттеу әдістері:** мәліметтер жинау, қарағай өсімдігі туралы анықтау, сұхбат алу, сауалнама жүргізу, диаграмма сызу, пайдалы жақтарын анықтау, картада белгілеу, тұқымын

отырғызу, көшет дайындау әдісін көрсету, мектеп ауласы сұлбасын (планын)сызу, мектеп ауласы макетін жасау.

**Қарағай ағашы** - Бұл денсаулықтың белгісі. Вьетнамда және Жапонияда ұзақ өмірдің символы болып саналады, ал Финляндияда, Швецияда, Норвегияда өмірдің өзі бейнеленген [5].

Қарағайдың ағашы мықтылығымен және қаттылығымен ерекшеленеді. Оны кеме құрылысында, авиацияда, теміржолда және құрылыста кеңінен қолданады. Қарағай денсаулығы үшін жақсы: ежелгі шумериялықтардың дәуірінде инелер (қарағай аяғы) компрессорлар ретінде қолданылған, Мысырда қарағай шайыры мәйіттерді бальзамдау үшін қолданылған. 3000 жылдан астам уақыт бойы жер бетінде болған фараондардың қабірлерін қазу барысында оның бактерицидтік қасиеттері сақталған. Бүгінгі күні роза және скипиттер шайырдан жасалған, таниндер қабынан жасалған. Косметикалық өнімдер эфир майлары негізінде дайындалады: кебіртіп, шашты нығайтуға, бет пен дененің терісін жасартатын және жаңартатын [2].

**Қарағай инелері** түрлі бактериялардың өсуін және дамуын тежейтін фитонцидтерді шығарады. Өкпе мен бронхты емдеуге арналған табиғи ингалятор болып табылатын қарағайлы орман, адамдарға тыныс алу жолдары мен жүйке жүйесі ауруларына көмектеседі, Қазақстан аумағындағы туберкулезге шалдыққан көптеген санаторийлер және Семей қаласындағы туберкулезге қарсы емдеу ауруханасының маңында қараға ағаштары отырғызылған.

Қарағай шырыны эфир майларынан тұрады және жүйелі түрде қолданғанда, депрессия мен тітіркенуді жеңілдетеді [4].

**Қарағай шырыны** емдеуге болады: экзема, асқазан-ішек жолдарының аурулары, фурункулос, еріндердегі жарықтар.

**Қарағай бүршігінің оттығы** Ол дезинфекциялау үшін, бауыр аурулары, ревматизм, бронхит және тамшылатып кету үшін, бөртпе және қабынуға қарсы, диуретикалық, холеретикалық агент ретінде қолданылады.

**Қарағай конусы тұнбалары** жүрек ауруы үшін қолданылады. Хлорофилл пастасы жағылған жараларды емдеу үшін қолданылады, скипидар қосылыстарда ауырсыну үшін қолданылады. Шын мәнінде, қарағай - жоғарыдан түбіне дейін емдік ағаш, оның ішінде тіпті қарағай балы (бал қарағай бүршіктері немесе жас қарағай конусынан пісірілген кептеліс). Күшті табиғи антибиотик ретінде пайдаланылады: әлсіз иммунитеті бар, суық, бронхит, жөтел, бронх демікпесі, көкжөтел, өкпе эмфиземасы, туберкулез, тұмау, тамақ ауруы. Сипатталған құрал түрлі ауруларда қолданылады, себебі ол:

1. Бактерицидтік қасиеттері, өкпе-тыныс алу жүйесінің аурулары үшін маңызды, тұнбаны қолданғанда, қышқыл инфузиядан жойылады және микробтар жойылады;

2. Бүйрек ауруларында холеретикалық және диуретикалық әсері (эфемді жою);

3. Дизентерия мен туберкулезбен күресуге көмектесетін дезинфекциялау құралдары (дәрі-дәрмекпен емдеудің қосымша құралдары ретінде);

4. Hemostatic: ішкі және сыртқы қан тоқтату (тромбозбен);

5. Қалпына келтіру әсері (қалпына келтіреді: иммунитет, дененің дене белсенділігі) қанның тазарту функциясы (төмендеу: холестерин, атеросклероз, аяқтардың гангренінде қоспа ретінде пайдаланылады). № 45 Жалпы орта білім беретін коммуналдық мемлекеттік мекемесінде қарағай көшеттерін отырғызу жұмыстары жүргізілді. Бұл зерттеу жұмысында қарағай көшетін қолдан өсірудің қарапайым әдісін дәріптеу және оқушыларды табиғатты аялауға үйрету. Өзіміз күнделікті өмір сүріп, ауасымен демалып тыныстап жүрген ауланың экологиялық жағдайын жақсарту көзделіп отыр [6,7].

**Қорытынды.** Қарағай, шырша, самырсын және өзге ашық тұқымды өсімдіктердің халық шаруашылығында маңызы зор. Қарағай – еліміздің таулы аймақтарында бірнеше түрі кездесетін қылқан жапырақты мәңгі өсімдік. Оның барлық түрі бой жасап өсіргенге ыңғайлы. Жай және тез өсетін түрі бар. Қылқанжапырақтылар оттегін бөліп, көмірқышқыл

газын бойына сіңіреді. Сондықтан адам қылқанжапырақтылар өскен аумақта жақсы тыныс алып тынығады.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Ахметжанова А.И., Гурр Р.В. Ресурсы лекарственных растений в некоторых районах Центрального Казахстана. В сб.: Морфологические и экологические особенности растительного мира Центрального Казахстана. Караганда.- 1986 г.- С. 21-29
2. Қожабеков М., Қожабекова Г. Дәрілік өсімдіктер. – Алматы, «Қазақстан»-1982. – С.3-5
3. Флора Казахстана. Т.1. – Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1956. – С 354
4. Флора Казахстана. Т.2. - Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1958.- С 290
5. Флора Казахстана. Т.3. - Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1960. С 458
6. Флора Казахстана. Т.4. - Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1961.- С 545
7. Флора Казахстана. Т.5. - Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1961.-515

УДК 573.6.086.83

**Каримтайқызы Салтанат**

*магистрантка 2 курса, Alikhan Bokeikhan University, г. Семей*

### ТАМАҚ ӨНІМДЕРІН ӨНДІРУДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН СИНБИОТИКТЕРДІ ИНКАПСУЛЯЦИЯЛАУ ҮШІН ҚАБЫРҒА МАТЕРИАЛЫН ТАҢДАУ

*Бұл мақалада тағам өндірісінде қолдануға арналған инкапсулирленген синбиотиктердің ғылыми зерттеулерінің нәтижелері және капсулаларды алу үшін материалды таңдаудың негіздемесі келтірілген, сонымен қатар пробиотиктерді және пребиотиктерді таңдау және оны натрий альгинаты мен хитозан капсуласына инкапсуляциялау әдістері қарастырылды*

**Кілт сөздер:** *инкапсулирлеу, пробиотиктар, пребиотиктер, натрий альгинаты, хитозан, инулин, Lactobacillus acidophilus.*

*В этой статье представлены результаты научных исследований инкапсулированных синбиотиков для использования в пищевой промышленности и обоснование выбора материала для получения капсул, а также рассмотрены методы выбора пробиотиков и пребиотиков и их инкапсуляции в капсулу альгината натрия и хитозана.*

**Ключевые слова:** *инкапсулирование, пробиотики, пребиотики, альгинат натрия, хитозан, инулин, Lactobacillus acidophilus.*

*This article presents the results of scientific research of encapsulated synbiotics for use in the food industry and the rationale for the choice of material for the production of capsules, as well as methods for the selection of probiotics and prebiotics and their encapsulation in a capsule of sodium alginate and chitosan.*

**Keywords:** *encapsulation, probiotics, prebiotics, sodium alginate, chitosan, inulin, Lactobacillus acidophilus.*

Қазіргі уақытта халықтың денсаулығының нашарлауына байланысты тамақ өнеркәсібінде пробиотикалық және пребиотикалық қасиеттері бар тамақ өнімдерін алу өзекті міндет болып табылады[1,с.872]. Осыған орай әлем ғалымдары пробиотиктер мен пребиотиктердің тіркесімі адам ағзасының физиологиялық функциялары мен метаболикалық реакцияларына синергетикалық әсер ететін симбиотиктерді тағам өндірісінде қолдануды жан – жақты қарастыруда. Симбиотиктердің физиологиялық әсерінің жоғарылауы пробиотиктердің қатысуымен пайдалы бактериялардың 1,5-2 есе тез дамитындығына байланысты[2,с.167]. Көптеген ғалымдардың зерттеу нәтижелерінде пробиотиктердің денсаулыққа пайдасы көп екендігі дәлелденді. Дегенмен, денсаулыққа пайдалы барлық артықшылықтарға қарамастан, өміршең жасушалардың көптігінсіз, оң нәтижеге қол жеткізу мүмкін емес. Көптеген пробиотикалық бактериялар ашытудан кейін төмен рН әсерінен, тағамды тоңазытқышта сақтау, немесе адамның асқазанындағы қышқылдық сөлінен кейін тағамда жойылатыны көрсетілген[3,с.16, 4, с.107].

Пробиотикалық өнімдер тоқ ішекке жету үшін бүкіл өңдеу, сақтау, тарату және асқазан-ішек жолдарынан өту кезеңдерінде өзінің өміршеңдігін сақтау қажет[5,с.15]. Бұл тұрғыдан пробиотиктерге микроинкапсуляция жақсы көмектеседі. Өте сезімтал пробиотик штаммдардың өміршеңдігін сақтау үшін инкапсуляция көбінесе жалғыз нұсқа болып табылады. Микроинкапсуляция технологиялары бактерия жасушаларын сыртқы ортаның зақымдануынан қорғау үшін әртүрлі матрицаларды қолдану арқылы әзірленеді. Жалпы микрокапсуляция пробиотикалық бактериялардың қышқыл жағдайларына, өт тұздарына , асқазан – ішек жолдарының қолайсыз жағдайларынан организмнің пайдалы микроағзаларға мұқтаж бөлігіне қауіп- қатерсіз, сау күйінде жетуіне көмектесетін процесс. Инкапсуляцияны қолдану арқылы пробиотиктерді иммобилизациялау өңдеу және сақтау кезінде де, ас қорыту кезінде де тағамдағы микроорганизмдердің өмір сүруін жақсартып алады [6,с.348]. Инкапсуляция тасымалдаушы материалдағы белсенді заттарды алу процесін білдіреді және биоактивті молекулалар мен тірі жасушалардың өнімдерге жеткізілуін жақсартудың пайдалы құралы болып табылады. Инкапсулянттардың қорғаныш қабығын жобалау үшін қолданылатын материалдар тағамдық, биологиялық ыдырайтын және ішкі фаза мен оның айналасы арасында тосқауыл жасай алатын болуы керек. Инкапсуляция биоактивті молекулалардың мысалы, антиоксиданттар, минералдар, дәрумендер, фитостеролдар, лютеин, май қышқылдары, ликопен және пробиотиктердің тағамға жеткізілуін қамтамасыз етеді. Туынды бөлшектердің диаметрі әдетте бірнеше нм-ден бірнеше мм-ге дейін болады[7, с.458].

Соңғы жылдары пробиотикалық зерттеулердің өсуі, сондай-ақ пробиотикалық тағам тұжырымдамасына коммерциялық қызығушылықтың артуы байқалады. Бұл кеңейтілген зерттеу біздің түсінігімізде және белгілі бір пробиотикалық организмдерді сипаттау қабілетімізде, сондай-ақ олардың денсаулыққа тигізетін пайдасын растау әрекеттерінде айтарлықтай прогреске әкелді. Пробиотикалық тағамдар функционалды азық-түлік нарығының маңызды бөлігін құрайды және экспоненциалды қарқынмен өсуде[8,с.56. 9,с.163].

### **Зерттеу объектілері мен әдістері**

Ғылыми жұмысты орындау барысында зерттеу нысандары таңдалды.

Ғылыми жұмыстың басты мақсаты: тамақ өнімдерін өндіруде қолданылатын синбиотиктерді инкапсуляциялау үшін қабырға материалын таңдау болып табылды.

*Зерттелетін объект ретінде таңдалды :*

- пробиотик ретінде лактобактериялардың штамы (*Lactobacillus acidophilus*) , және пребиотик тұрғысында инулин.

- натрий альгинаты ГОСТ 33310-2015;

- хитозан ГОСТ 55577-2013;

-инкапсулирленген симбиотик;

Зерттеу бірнеше кезеңдерден тұрды.

Бірінші кезеңде, эксперименттік мәліметтер негізінде инкапсуляция үшін қолданылатын материалдар таңдалды. Инкапсуляциялау үшін қабырға материалын таңдау өте маңызды, өйткені пробиотиктерді инкапсуляциялау үшін қолданылатын заттар тағамдық, биологиялық ыдырайтын және ядро мен оның айналасы арасында физикалық тосқауыл жасай алатын болуы керек. Қабырғаларға арналған материалды таңдаудың негізгі критерийлері негізінен бактерия жасушаларының өңдеу және ұзақ сақтау кезінде өміршеңдігін арттыру қабілетіне, сондай-ақ ерігіштігіне, молекулалық салмағына, пленка түзуші және эмульгаторлық қасиеттеріне негізделген. Зерттеудің қабырға материалдары болып натрий альгинаты ( $C_6H_7O_6Na$ )<sub>n</sub>, хитозан, және  $CaCl_2$  кальций хлориді таңдалды. Эксперименттік мәліметтер негізінде биополимерлердің концентрациясы сфералық капсулалардың түзілуіне әсер ететін негізгі фактор екендігі эксперименттік жұмыста көрсетіліп, анықталды[10,с.95]. Жүргізілген эксперименттердің нәтижелері бойынша құрамында 1% хитозан және 1% натрий альгинаты бар капсулалар құрамының ең оңтайлы нұсқасы таңдалды. Осы композициядан жасалған капсулалар дөңгелек сфералық пішінді, өлшемі бірдей және физикалық әсер ету үшін тұрақты, және қолданудың қарапайымдылығына, уыттылығына, биоүйлесімділігіне және төмен құнына байланысты инкапсуляциялау үшін қолайлы, алынған капсулалардың берік болатындығы анықталды.

Екінші кезеңде, инкапсуляциялау үшін пробиотиктер мен пребиотиктерді таңдау зерттелді және негізделді, *Lactobacillus acidophilus* бактериялардың штамдары және пребиотик ретінде инулин зерттелді.

Үшінші кезеңде, синбиотикті альгинат-хитозан капсуласына инкапсуляциялау процесі зерттелді. Сондай-ақ, капсулаларды алудың оңтайлы әдісі экструзия әдісі болып табылды, және инкапсулирлеуге арналған қондырғыда қолданылды.

### **Зерттеу нәтижелері**

Бұл жұмыста қабырға материалдары ретінде таңдалды: натрий альгинаты, хитозан. Таңдалған инкапсуляциялық материалдарды негіздеу үшін 1%, 2%, концентрациясында натрий альгинатының капсула түзілу мүмкіндігі зерттелді. Эксперименттің негізгі міндеті құрылымды жақсы сақтайтын серпімді, сфералық пішінді капсулаларды алу болды, өйткені капсулалардың дұрыс пішіні тиімдірек нәтижеге әкеледі. Капсулалар зертханалық инкапсуляцияға арналған қондырғыда экструзия әдісімен алынды және электронды микроскопия арқылы зерттелді. Эксперименттік мәліметтер негізінде биополимерлердің концентрациясы сфералық капсулалардың түзілуіне әсер ететін негізгі фактор екендігі анықталды. Кальций хлориды ерітіндісімен әрекеттескеннен кейін әртүрлі концентрациялары бар биополимерлердің әртүрлі түрлері әртүрлі пішіндегі капсулаларды құрайтыны анықталды[11,с.95].

Инкапсуляцияланған пробиотиктерді алу үшін натрий альгинатын гель түзетін қоспасы дайындалды. Гель түзетін қоспаны келесідей дайындады: сыйымдылығы 100 - 150 мл колбаға 98 мл дистельденген су құйылады (судың температурасы 60-70°C) және араластырған кезде 2 гр (2%) натрий альгинаты қосылады. Қоспасы бар колба электромагниттік араластырғышқа жылытылады, содан кейін қоспасы натрий альгинаты толығымен ерігенше 70-80° дейін қызады.

Зерттеуде пробиотиктердің инкапсуляциясы үшін қабырға материалы ретінде таңдалған натрий альгинатының 2 түрлі мөлшерін таңдадық. Бірі 98 мл дистельденген суға 2 гр (2 %) натрий альгинаты болса, 2 – шісі 99 мл дистельденген суға 1 гр (1 %) натрий альгинатын қостық. 2 пайыздық натрий альгинатынан қою қоспа шықты, ол қою қоспадан шыққан капсула өте қатты сфералық пішінде болды. Ол дегеніміз, капсула таңдалған өнім арқылы адам организмнің ішек микрофлорасына барғанда, капсуланың ыдырап, ішінен пробиотиктердің шығуының қиын болатындығын айтады[12,с.1361]. Сол үшін біз 1 пайыздық натрий альгинатын қолдандық.

Зерттеуде альгинатты қолданудың негізгі шектеулері бар екендігі, яғни ол шектеу альгинаттың жоғары кеуектілігі екендігі анықталды. Ашық тор құрылымының арқасында тері тесігінің мөлшері бойынша таралуы кең, бұл жасушаларды ұстауды

қиындатады[13,с.40.14,с.176]. Жасушалар ортаға бөлініп, бастапқы жасушалық жүктемелердің төмендеуіне әкелуі мүмкін. Бұл ақауларды басқа қосылыстармен араластыру немесе желатин немесе хитозан сияқты басқа қосылыстармен жабу арқылы тиімді өтеуге болады. Таза натрий альгинатының капсуласы кеуекті болып шықты. Сондықтан кеуекті құрылымды толтыру үшін 1 % натрий альгинатына 1% хитозан қосылды. Құрамында пробиотиктер бар альгинат капсулаларының жабыны ретінде хитозанды сәтті қолдану көрсетілген.

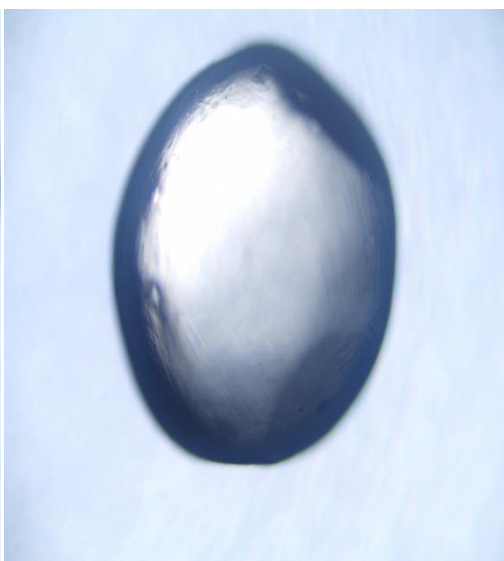
Сөйтіп, қоспа натрий альгинаты мен хитозан толығымен ерігенше мезгіл-мезгіл араластырылады. Әрі қарай, гель түзетін қоспаны 40°C температураға дейін салқындатады, 40°C дейін салқындатылған қоспаға пробиотик пен пребиотик жасушалық суспензиясы енгізілді *Lactobacillus acidophilus*, және инулин 10 мл мөлшерінде және 5 минут ішінде араластырылды. Дайын қоспаны эксперименттік қондырғының жұмыс қоспасына арналған ыдысқа құйып, 100 мл кальций хлориді ерітіндісіне экструдирлейді. Капсулалар кальций хлориді ерітіндісімен әрекеттескеннен 10 минуттан кейін бірден пайда болды. Алынған капсулалар сүзіліп, тазартылған суда жуылады. CaCl<sub>2</sub> ерітіндісін дайындалды. Сыйымдылығы 100-150 мл колбаға 100 мл дистельденген су құйылады және араластыру кезінде 1,6 гр (1,6%) CaCl<sub>2</sub> қосылады. CaCl<sub>2</sub> толығымен ерігенше араластырылады және 5°C дейін мұздатқышта салқындатылды.

*Кесте – 1 . Натрий альгинаты мен хитозан биополимерінің капсулаларының пайда болу нәтижелері.*

Полимер	Концентрациясы(%)	Капсула өлшемі(%) 10 <sup>3</sup> м	Консистенция	Түсі	Сыртқы түрі	
Натрий альгинаты және хитозан	1 %(натрий альгинаты)+ %(хитозан)	1	3,0	Серпімді, структуралық құрылым сақталған.	Түссіз	Капсула түзген, сфералық формада.
	2 % %(натрий альгинаты)+2 % (хитозан)	%	3,6	Өте қатты, структуралық құрылым сақталмаған	Түссіз	Капсула түзген, сфералық емес формада.



Сурет – 1. Капсула түзген, сфералық емес формадағы, консистенциясы өте қатты,



Сурет – 2. Консистенциясы серпімді. Структуралық құрылымы сақталған. Түссіз. Сфералық формадағы



Жүргізілген зерттеулердің нәтежиесінде, синбиотиктердің инкапсуляциясына қабырға материалы ретінде 1:1 қатынастағы натрий альгинаты мен хитозанның оңтайлы концентрациясы таңдалды. Капсулаларды алу үшін инкапсуляцияның экструзиялық әдісі қолданылды. Зерттеу жұмыстарының нәтежиесінде капсула көлемінің өлшемі  $3 \cdot 10^3$  м көлеміндегі, консистенциясы серпімді, структуралық көлемі сақталған, түссіз, сфералық формада түзілген капсула алынды. Шыққан капсула LBM -600 TR микроскопымен жақындатылып, қаралып, зерттеліп, суретке түсірілді. Дәл осы әдіспен, дәл осы қабырға материалдарының оңтайлы концентрациясымен қапталған синбиотиктер, яғни пробиотикалық бактериялар мен пребиотиктер қышқыл жағдайларына, өт тұздарына, асқазан – ішек жолдарының қолайсыз жағдайларынан организмнің пайдалы микроағзаларға мұқтаж бөлігіне қауіп- қатерсіз, сау күйінде жетуіне көмектесетін процесс. Таңдалған материалдар арқылы пробиотиктер мен пребиотиктерді инкапсуляциялау өңдеу және сақтау кезінде де, ас қорыту кезінде де тағамдағы микроорганизмдердің өмір сүруін жақсарта алады.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Clarice Gebara, Karina S. Chaves, Maria Cecília E. Ribeiro, Flavia N. Souza, Carlos R.F. Grosso, Mirna L. Gigante. Viability of *Lactobacillus acidophilus* La5 in pectin–whey protein microparticles during exposure to simulated gastrointestinal conditions// *Food Research International* 51, 2013. – P. 872–878.
2. Бепеева А.Е. Исследование и разработка технологии кисломолочного продукта с инкапсулированными пробиотиками// диссер. на соиск. степени PhD. – Семей, 2016. – 167 с.
3. Какимов Ж .К., Мирашева .Г.О., Джумажанова М.К., и др. Инновационные научные исследования//Разработка технологии получения инкапсулированных пробиотиков, стр 16 – 18.
4. Какимов А.К., Джумажанова М.М, Муратбаев А.М., Жумадилова Г.А. Установка для производ- водства капсулированных продуктов. // *Вестник Государственного университета имени Шакарима горо- да Семей.* № 2 (86) 2019.- С. 107-110.
5. Жарыкбасова К. С. 3 - Дәріс. Биотехнология молочных и пробиотических продуктов, стр 15.
6. Kareb, O., Aïder, M. Whey and Its Derivatives for Probiotics, Prebiotics, Synbiotics, and Functional Foods // *a Critical Review. Probiotics & Antimicro. Prot.* 11,- 2019 -. p - 348–369 .
7. S. M. Pandey, H.N. Mishra. Optimization of the prebiotic & probiotic concentration and incubation temperature for the preparation of synbiotic soy yoghurt using response surface methodology// *LWT - Food Science and Technology* 62, 2015. – P. 458-467.
8. Cook M.T., Tzortzis G., Charalampopoulos D., Khutoryanskiy V. V. Microencapsulation of probiotics for gastrointestinal delivery. Review// *Journal of Controlled Release*, - 2012. – P. 56–67.
9. Paques J. P., E. van der Linden, Cees J.M. van Rijn, Sagis L. M.C. Preparation methods of alginate nanoparticles// *Advances in Colloid and Interface Science*, 2014. - P.163–171.
10. Патент РФ № 2756855 С1, Брkich Г.Э. Пятигорская Н.В., Зырянов О.А., Завгородний А.А. Биологически активная добавка пищекапсулированной формы. Патентообладатель: Производственно-коммерческая фирма «Фитофарм» Заявка: 2020142504, заявлено: 22.12.2020 Опубликовано: 06.10.2021 Бюл. № 28.

11. Раджам Р., Анандхарамакришнан С (2015) Метод распылительной сублимационной сушки для микроинкапсулирования *Lactobacillus plantarum*. *J Food Eng* .- 2015. -166:95-103.
12. Десаи К.Г., Джин П.Х. (2015) Последние разработки в области микроинкапсулирования пищевых ингредиентов. *Технология сушки* 23 (7): 1361-1394.
13. Бепеева А.Е. Использование полимеров для капсулирования пробиотиков // *Химия и жизнь: сборник статей междунар. науч.-практ. конф.* – Новосиб. гос. агр. ун-т, Новоси-бирск, 2015. - С. 40-41.
14. Какимова Ж.Х., Какимов А.К., Бепеева А.Е., Хуторянский В.В. Капсулирование пробиотиков в гидрофильные полимеры // *Биотехнология и общество в XXI веке: сборник статей.* - Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2015. С. 176-179.

**ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАРЫ**  
**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

ӘДЖ 004.932

*Койшанова Корнеш Салырбайқызы*  
*Alikhan Bokeykhan University*  
*2 курс магистранты, Семей қ.*

**КЕСКІНДІ ТАЛДАУ ӘДІСТЕРІ МЕН АЛГОРИТМДЕРІН ӘЗІРЛЕУ ҮШІН  
БІРЫҢҒАЙ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ФОРМАЛИЗМ ҚҰРУ МІНДЕТІ**

*Бұл мақалада деректерді сүзу (түрлендіру), деректерді сығу/декомпрессиялау, деректерді жіктеу (гипотезаларды тексеру, үлгіні тану), объектілерді анықтау (бір бақылау аясында гипотезаларды локализациялау), деректерді талдау алгоритмдерін оқыту тапсырмаларын қамтитын деректерді талдау тапсырмаларының жалпы сипаттамасы берілген.*

***Түйінді сөздер:** кескін, деректер, сүзгі, машиналық көру, математикалық морфология, бағдарламалар.*

*В данной статье дается общее описание задач анализа данных, включая фильтрацию (преобразование) данных, сжатие/распаковку данных, классификацию данных (проверка гипотез, распознавание образов), обнаружение объектов (локализация гипотез в пределах одного наблюдения), задачи обучения алгоритму анализа данных.*

*Ключевые слова: изображение, данные, фильтр, машинное зрение, математическая морфология, программы.*

*This article provides a general description of data analysis tasks, including data filtering (transformation), data compression/decompression, data classification (hypothesis testing, pattern recognition), object detection (hypothesis localization within one observation), data analysis algorithm training tasks.*

*Key words: image, data, filter, machine vision, mathematical morphology, programs.*

Мәселенің өзектілігі. Қазіргі заманғы ақпараттық жүйелер стандартты емес, өзгермелі, белгісіз ортада жұмыс істеуге арналған. Сонымен қатар, ақпараттың маңызды көздерінің бірі-визуалды қабылдау арнасы. Заманауи ақпараттық жүйелерде жоғары ажыратымдылықтағы цифрлық бейне датчиктерді пайдалану (алынатын кескіндердің өлшемі шамамен  $10^6$ - $10^7$  элементтер немесе одан да көп) жасанды көрнекі құрылғылардың ақпараттық мазмұнын сәйкес сипаттамаларына айтарлықтай жақындатуға мүмкіндік берді. адамның көзі. Деректердің жоғары көлемін сапалы өңдеуді қамтамасыз ететін кескіндерді автоматты түрде талдаудың тиімді алгоритмдерін құру қажеттілігі күшейе түсті. Мұндай инженерлік қосымшаларды әзірлеу ерекшелігі келесі негізгі ерекшеліктермен анықталады. Біріншіден, ақпараттық қамтамасыз ету жүйелерін әзірлеу кезінде ерікті көріністің бейнесін автоматты түрде түсінудің жалпы мәселесін шешу қажет емес, көбінесе кескінді кейбір аймақтарға сегментациялауға, содан кейін сол аймақтардың орналасуы мен қасиеттерін талдауға немесе бейнеде семантикалық көріністерді анықтау мен сәйкестендіруге дейін азаятын проблемалық-бағдарланған кескінді интерпретациялаудың анағұрлым нақты және тар мәселесін шешу қажет. болуы басқарудың қалыптасуына әсер етуі мүмкін объектілер. Екі жағдайда да кескінді талдау мәселесін шешудің негізінде белгілі бір интуитивті немесе белгілі бір дәрежеде оқшаулануға жататын аймақтардың немесе объектілердің формальды жарықтық-геометриялық моделі жатыр. Екіншіден, ақпараттық қамтамасыз ету

жүйелеріндегі кескіндерді өңдеу алгоритмдеріне әзірленіп жатқан немесе бұрыннан бар басқару жүйесінің нақты сипаттамаларына байланысты спектральдік талаптар қойылады: өнімділік, анықтаудың сенімділігі, объектілердің әртүрлі сипаттамаларын өлшеу дәлдігі.

Осылайша, қолданбалы техникалық-математикалық пән ретінде кескіндерді өңдеу мен талдаудың негізі кескіндердің (объектілердің) жарықтық-геометриялық модельдерін математикалық формализациялау және осы формаланған модельдер негізінде бақыланатын кескіндерді талдау процедураларын (әдістерін) құру болып табылады. Ең жалпы сипаттағы модельдердің бұл түріне мысал ретінде кеңеюдің белгілі класы (Фурье қатарлары, жалпылама Фурье қатарлары және т.б.) табылады. Олар математикалық объектілердің ішкі құрылымын ашуға, критикалық қасиеттерді зерттеуге және сипаттамалардың әртүрлі жиынтықтарын жүйелі түрде жасауға мүмкіндік береді. Кескінді талдау саласында әртүрлі қолданбалы есептер үшін жеткілікті әмбебап және сонымен қатар пәнге сәйкес модельдер мен процедураларды жасауға ұмтылу қазіргі заманғы компьютерлік көрудің корреляцияны анықтау сияқты мүлдем басқа болып көрінетін бірқатар әдістерінің пайда болуына әкелді. және екі өлшемді Фурье түрлендіру [4] және толқындық талдау [7] негізінде сәйкес келетін сүзу, жиілік және кеңістіктік жиілік әдістері, Ю.П. Пытьев, Серренің математикалық морфологиясы, «фондық нормалау» әдісі, Хоф түрлендіруі [8] және жалпыланған Хоф түрлендіруі, құрылымдық-лингвистикалық көзқарас және басқалар. Соңғы онжылдықтарда жоғарыда аталған тәсілдер мен парадигмалар әртүрлі комбинацияларда қолданылатын көптеген сәтті машиналық көру жүйелері құрылды. Дегенмен, кескіндердің жарықтық-геометриялық құрылымын сипаттаудың біртұтас математикалық формализмінің және кескінді талдау алгоритмдерін әзірлеудің сәйкес біртұтас әдістемесінің болмауы әлі де болса жаңа қолданбалы бағдарламалар мен практикалық машиналық көру жүйелерінің дамуын тежейтін және баяулататын күрделі мәселе болып табылады. Осы диссертациялық жұмыста қарастырылған кескінді талдаудың морфологиялық тәсілі, проекциялық морфологиялық декомпозиция теориясы, сонымен қатар критериялды проекциялық морфологияның жалпы математикалық аппараты жоғарыда аталған тәсілдердің көпшілігінің жалпы математикалық табиғатын ашуға мүмкіндік береді. Осылайша кескіндердің субъектіге бағытталған құрылымдық талдауының барынша мүмкін болатын икемділігі мен өзгермелілігін қамтамасыз етеді.

Қазіргі заманғы кескінді талдаудың тағы бір негізгі проблемасы-нақты суреттердің ықтималдық сипатын ескеру, априорлық ақпаратты есепке алу, Шу мен бұрмаланудың әртүрлі түрлеріне қатысты кескінді талдау процедураларының тұрақтылығын (ұялшақтығын) қамтамасыз ету.

Деректерді өңдеу мен талдаудың әрбір нақты саласында морфологиялық тәсіл жалғыз мүмкін емес, ең тиімді (кем дегенде дәлелдеу қиын) немесе ең көлемді (барлық басқа әдістерді қосу мағынасында) емес екенін байқау қиын. Деректерді сүзудің (трансформациялаудың) тиімді операциялары белгілі, олар сүзілетін деректердің кез-келген формальды модельдеріне сүйенбейді.

Мұндай сүзгілерді морфологиялық тұрғыдан сипаттау мүмкін емес немесе мұндай сипаттама артық және жасанды болады. Сол сияқты, үлгіні тану теориясы тұрғысынан оңтайлы морфологиялық классификатор мүмкін болатын тану алгоритмдерінің бірі ғана. Сонымен қатар, оңай байқалатын нәрсе, деректер модельдеріне сүйенбейтін сүзгілер, әдетте, үлгіні тану және объектілерді анықтау мәселелерін шешуде пайдасыз. Сондай-ақ, деректер моделіне нақты сүйенбейтін жіктеуіштер деректерді өңдеу тапсырмаларында пайдасыз болып шығады. Демек, жоғарыда тұжырымдалған морфологиялық тәсіл, деректерді талдауға ең жалпы (яғни басқалардың барлығын қамтитын) тәсіл болып табылмайды, шамасы, жалғыз әмбебап, яғни нақты техникалық қосымшаларда туындайтын деректерді өңдеу мен талдаудың барлық мәселелерін біркелкі шешуге мүмкіндік беретін функционалды толық тәсіл болып табылады.

Морфологиялық тәсілдің мұндай әмбебаптығының практикалық маңыздылығы белгілі бір домендегі кейбір деректер түріне тән деректер модельдерінің математикалық көрінісі мен

қасиеттерін бір рет зерттей отырып, біз осы типтегі деректерді өңдеу немесе Талдау үшін кез-келген алгоритмдерді автоматты түрде (формальды түрде) құрастыра аламыз. Бұл ретте деректерді өңдеу мен талдаудың алынған рәсімдері белгілі бір алдын ала белгілі мағынада әдейі негізделген (оңтайлы) болады, ал олардың қасиеттері де алдын ала белгілі болады немесе, ең болмағанда, жеткілікті дәрежеде күтілетін болады.

Бұл диссертация көбінесе суреттерді морфологиялық талдаудың мазмұнды әдістерін үнемі жобалауға арналған. Сонымен қатар, практикалық және әдістемелік маңыздылығына байланысты, ең алдымен, морфологиялық проекторларды құру міндеттеріне ерекше назар аударылады.

Практикалық мәселелерді шешуде бұл тәсіл келесі элементтерді қарастыруды қамтитын стандартты процедураға әкеледі

1. Объект моделі-бастапқы объектінің (бастапқы көріністің) жарықтық-геометриялық (морфологиялық) сипаттамасы.

2. Тіркеу моделі-объектінің (көріністің) идеалды моделін идеалды кескінге бейнелейтін тұрақты түрлендірулер.

3. Бұрмалау моделі-мінсіз кескінді нақты кескінге көрсететін кездейсоқ түрлендірулер.

4. Өлшеу моделі-нақты кескінді көптеген өлшемдерге көрсететін түрлендірулер.

5. Кескінді талдаудың мақсатты критерийі.

6. Есептеу қабілеттілігінің критерийі - есептеу ресурстарына шектеулер жиынтығы.

Бұл жағдайда алгоритм құру қажет, ол берілген модель шеңберінде есептеудің орындалуы жағдайында мақсатты критерийді оңтайландыруды қамтамасыз етеді. Берілген схеманың әр элементінің нақты көрінісі, әрине, әр нақты тапсырманың ерекшеліктеріне байланысты.

#### Пайдаланған әдебиеттер

1. АНИСИМОВ Б.В., КУРГАНОВ В.Д., ЗЛОБИН В.К. Распознавание и цифровая обработка изображений. М.: Высшая школа, 2013, с.295.

2. АТЬЯ М., МАК ДОНАЛЬД И. Введение в коммутативную алгебру. Факториал Пресс 2013г. 142с.

3. БЕИТС Р., МАК-ДОННЕЛ М. Восстановление и реконструкция изображений. Мир 2009. 336с.

4. БЕКЕТОВА И.В., КАРАТЕЕВ С.Л., ВИЗИЛЬТЕР Ю.В., БОНДАРЕНКО А.В., ЖЕЛТОВ С.Ю. Автоматическое обнаружение лиц на цифровых изображениях на основе метода адаптивной классификации AdaBoost. Вестник компьютерных и информационных технологий, N8, 2007.

5. БЕЛОГЛАЗОВ И.Н., ТАРАСЕНКО В.П. Корреляционно-экстремальные системы. М.: Сов. Радио, 2014, с.392.

6. БЕРДЖ В. Методы рекурсивного программирования. М: Машиностроение 2013. 248с.

7. БЕКЕТОВА И.В., КАРАТЕЕВ С.Л., ВИЗИЛЬТЕР Ю.В., БОНДАРЕНКО А.В., ЖЕЛТОВ С.Ю. Автоматическое обнаружение лиц на цифровых изображениях на основе метода адаптивной классификации AdaBoost. Вестник компьютерных и информационных технологий, N8, 2017.

8. БЕКЕТОВА И.В., КАРАТЕЕВ С.Л., ВИЗИЛЬТЕР Ю.В., БОНДАРЕНКО А.В., ЖЕЛТОВ С.Ю. Программно-аппаратный комплекс подготовки и контроля цифровых фотографий для биометрических документов. Вестник компьютерных и информационных технологий, N2, 2018, с.9-14.

9. БОКС ДЖ., ДЖЕНКИНС Г. Анализ временных рядов. Прогноз и Управление. М.: Мир, 2014.
10. БОНДАРЕНКО А.В., ВИЗИЛЬТЕР Ю.В., КНЯЗЬ В.А., КОПЫЛОВ Д.Н. Тренажер нового поколения для обучения распознаванию владельца документа. Пограничник Содружества, N3(51), 2017, с.59-61.

**ОӘК 004.891**

Таганиязова Назгуль Омирхановна  
Alikhan Bokeykhan University 2 курс магистранты, Семей қ.

### **ШИФРЛАУДЫҢ СИММЕТРИЯЛЫҚ АЛГОРИТМДЕРІН ТАЛДАУ**

*Бұл мақалада шифрлаудың симметриялық алгоритмдері егжей-тегжейлі қарастырылады. Симметриялық және асимметриялық шифрлаудың негізгі әдістеріне талдау жүргізілді. Асимметриялық криптожүйелер зерттеліп, құпия кілт түсінігі толық сипатталған.*

**Түйінді сөздер:** шифрлау, симметриялық алгоритм, кілт, криптология, шифр, криптожүйе, асимметрия, блок, бит.

*В этой статье подробно рассматриваются алгоритмы симметричного шифрования. Проанализированы основные методы симметричного и асимметричного шифрования. Изучены асимметричные криптосистемы и полностью описывается понятие секретного ключа.*

**Ключевые слова:** шифр, алгоритм симметрии, кейт, криптология, шифр, криптология, асимметрия, блок, бит.

*This article covers symmetric encryption algorithms in detail. The main specialists of symmetric and asymmetric encryption were analyzed. Asymmetric cryptosystems are studied and the concept of a secret key is fully described.*

**Keywords:** cipher, symmetry algorithm, keyt, cryptology, cipher, cryptology, asymmetry, block, bit.

Қолданыстағы ақпараттық қауіпсіздік жүйелерін талдау алгоритмдердің барлық жиынтығын екі негізгі топқа бөлуге болатынын көрсетті. Бірінші топ құпия кілтпен жұмыс істейтін симметриялық шифрлау алгоритмдеріне негізделген. Ақпаратты рұқсатсыз кіруден қорғауға арналған бұл жүйелерде шифрды шешу кілті шифрлау кілтімен бірдей [4].

Симметриялық кілттік жүйелерді пайдалану реті келесідей:

1. Симметриялық құпия кілт сенімді түрде жасалады, таратылады және сақталады.
2. Жіберуші шифрлық мәтінді алу үшін құпия симметриялық кілтпен бірге симметриялық шифрлау алгоритмін пайдаланады.
3. Жіберуші шифрлық мәтінді жібереді. Симметриялық құпия кілт ешқашан қауіпті байланыс арналары арқылы берілмейді.]

Бастапқы мәтінді қалпына келтіру үшін алушы шифрлық мәтінге бірдей симметриялық шифрлау алгоритмін және алушыда бұрыннан бар симметриялық кілтті қолданады.

Симметриялық шифрлаудың негізгі кемшілігі – құпия кілт жіберушіге де, алушыға да белгілі болуы керек. Бір жағынан, бұл кілтті таратудың жаңа мәселесін тудырады. Екінші жағынан, алушы шифрланған және шифры шешілген хабарламаның болуына негізделген бұл хабарламаны белгілі бір жіберушіден алғанын дәлелдей алмайды, өйткені ол сол

хабарламаны өзі жасай алады. Симметриялық шифрлау алгоритмдері өте ұзын емес кілттерді пайдаланады және деректердің үлкен көлемін жылдам шифрлай алады. Симметриялық кілттері бар жүйелерді пайдалану реті келесідей [5]:

1. Симметриялық құпия кілт сенімді түрде жасалады, таратылады және сақталады.
2. Жіберуші шифрлық мәтінді алу үшін құпия симметриялық кілтпен бірге симметриялық шифрлау алгоритмін пайдаланады.
3. Жіберуші шифрлық мәтінді жібереді. Симметриялық құпия кілт ешқашан қауіпті байланыс арналары арқылы берілмейді.
4. Түпнұсқа мәтінді қалпына келтіру үшін алушы шифрлық мәтінге бірдей симметриялық шифрлау алгоритмін және алушыда бұрыннан бар симметриялық кілтті қолданады.

Симметриялық криптожүйелердің барлық жиынтығын екі үлкен топқа бөлуге болады – блоктық және ағындық шифрлау жүйелері [8].

Ағындық шифрлауда шифрлық мәтіннің әрбір таңбасы сәйкес ашық мәтін символының мәні мен орнының функциясы болып табылады. Белгілер бит, байт, сирек мәтін бірліктері үлкенірек. Ағындық шифр – таңбаларды ауыстыру шифры.

Ағындық шифрлаудың негізгі идеясы ашық мәтіннің әрбір дәйекті таңбасының өзіндік түрлендіруден өтуі болып табылады. Ең дұрысы, әртүрлі ашық мәтін таңбалары әртүрлі түрлендірулерден өтеді, яғни. ашық мәтін таңбалары ұшырайтын түрлендіру уақыттың әрбір дәйекті нүктесінде өзгеруі керек. Бұл идея келесідей жүзеге асырылады:

Қандай да бір жолмен  $k_1, k_2, \dots$  белгілер тізбегі алынады, оны кілт ағыны немесе жүгіру кілті деп атайды. Содан кейін ашық мәтіннің әрбір  $x_i$  символы  $k_i$  кілттер ағынының сәйкес сипатына байланысты инвертивті түрлендіруге ұшырайды [8].

Блоктық шифрлауда бастапқы мәтін алдымен ұзындығы бірдей бит блоктарына бөлінеді. Блоктарды бірдей ұзындықтағы блоктарға түрлендіру үшін кілтке тәуелді шифрлау функциясы қолданылады. Блоктық шифрлар – шифрланған мәтіннің блогына (бөлігіне) қолданылатын негізгі түрлендіру әдістерінің тізбегі (мүмкін қайталануы және ауысуы бар). Ресейлік және американдық шифрлау стандарттары шифрлардың осы нақты класына негізделген [5].

Көптеген итерациялық блоктық шифрлардың идеясы салыстырмалы түрде қарапайым криптографиялық түрлендірулерді дәйекті қолдану арқылы криптографиялық тұрақты жүйені құру болып табылады. Қарапайым криптографиялық түрлендірулер арқылы қайта пайдалануға болатын шифрлау принципін алғаш рет Шеннон ұсынды, ол осы мақсатта қайта құру мен ауыстыруды түрлендіруді қолданды. Осы түрлендірулердің біріншісі түрлендірілетін ақпараттық блоктың жеке таңбаларын қайта реттейді, ал екіншісі түрлендірілетін ақпараттық блоктағы әрбір таңбаны (немесе таңбалар тобын) сол алфавиттегі басқа таңбамен (сәйкесінше бірдей өлшемдегі және сол алфавиттегі таңбалар тобымен) ауыстырады.

Деректер ағынының заманауи блоктық шифрлау жүйелері шифрланған мәтіндегі шифрдың жоғары беріктігі мен таңбалардың (биттердің) статикалық біркелкілігін қамтамасыз ету үшін таңбаларды араластыру мен таратудың 16-дан 32 раундына дейін қолданылады [7]. Мұндай жүйелерде ауыстыру, ауыстыру және циклдік сдысу операцияларын қолдану стандартты микропроцессорларды қолдануға және қажетті жылдамдықпен аппараттық құралдарды жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Алайда, мұндай жүйелерде блоктың бүкіл ұзындығына қателер таралады және шифрлау операцияларының көптігіне байланысты криптожүйені бағдарламалық қамтамасыз етуде төмен шифрлау жылдамдығы қамтамасыз етіледі [4].

Қолданыстағы құпия кілт шифрларының басым көпшілігін ағындық немесе блоктық шифрларға жатқызуға болатынына қарамастан, теориялық тұрғыдан бұл сыныптар арасындағы шекара бұлыңғыр болып қалады. Мәселен, мысалы, ағындық шифрлау режимінде блоктық шифрлау алгоритмдерін қолдануға рұқсат етіледі.

*Асимметриялық криптожүйелерді зерттеу.*

Екінші топқа екі кілтті қолданатын асимметриялық шифрлау алгоритмдері кіреді [5]. Олардың бірі, құпия емес (ол пайдаланушы туралы басқа ашық мәліметтермен бірге жариялануы мүмкін) шифрлау үшін, екіншісі (құпия, тек алушыға белгілі) шифрды ашу үшін қолданылады.

Асимметриялық жүйелер көптеген жағдайларда кілттерді бөлу мәселесінің ең жақсы шешімін ұсынады. Алайда, санкцияланбаған қолжетімділіктен ақпаратты қорғаудың асимметриялық жүйелерінің алгоритмдері әдеттегі симметриялы шифрлау алгоритмдерімен салыстырғанда соншалықты көп еңбекті қажет ететіндігін, оларды іс жүзінде шифрланған ақпараттың көлемі шамалы болған жағдайда пайдалану ұтымды екенін атап өткен жөн. Сондықтан, асимметриялық жүйелер алгоритмдерінің көмегімен кілттерді таратып, электрондық қолтаңбаны пайдалану арқылы пайдаланушылардың аутентификациясын жүзеге асырған жөн, ал симметриялы алгоритмдерді қолдана отырып, үлкен шифрлау ағындарымен алмасуды жүзеге асырған жөн [7].

Қазіргі уақытта симметриялы және асимметриялық тізбектердің тіркесімі кеңінен таралуда. Бұл жағдайда хабарлама симметриялы схема бойынша жеке кілтпен кодталады, бірақ әрбір хабарлама үшін кілттің өзі жаңа және хабарламамен бірге асимметриялық схема бойынша кодталған түрде беріледі. Алушы алдымен кілтті өзінің жеке кілтімен, содан кейін барлық хабарламаны кілтпен декодтайды, мұндай комбинация тиімді, біріншіден, қорғанысты бұзу қиынырақ, екіншіден, мәтінді түрлендіруге кететін уақыт айтарлықтай азаяды [3,7]. Соңғысы асимметриялық схема бойынша шифрлау/дешифрлеу операциялары симметриялық схемаға қарағанда айтарлықтай көп еңбекті қажет ететіндігіне байланысты. Нәтижесінде кілтті бар қысқа мәтін баяу шифрланады, ал хабарламаның ұзын негізгі мәтіні айтарлықтай жылдамырақ.

Криптографиялық жүйелер қаншалықты күрделі және сенімді болса да, олардың практикалық іске асырудағы әлсіз тұсы — кілттерді бөлу мәселесі. Ақпараттық жүйенің екі субъектісі арасында құпия ақпарат алмасу үшін кілт олардың біреуі арқылы жасалуы керек, содан кейін қайтадан құпия түрде екіншісіне берілуі керек. Яғни, жалпы жағдайда кілтті беру үшін тағы бір криптожүйені пайдалану қажет.

Бұл мәселені классикалық және заманауи алгебрадан алынған нәтижелерге сүйене отырып шешу үшін ашық кілт жүйелері немесе асимметриялық жүйелер ұсынылды.

Олардың мәні мынада: ақпараттық жүйенің әр адресаты белгілі бір ережеге сәйкес өзара байланысты екі кілт жасайды. Бір кілт ашық, ал екіншісі жабық деп жарияланады. Ашық кілт жарияланады және адресатқа хабарлама жібергісі келетіндерге қол жетімді. Құпия кілт құпия сақталады.

Бастапқы мәтін адресаттың ашық кілтімен шифрланады және оған беріледі. Шифрланған мәтінді негізінен сол ашық кілтпен шешуге болмайды. Шифрды ашу хабарлама тек адресаттың өзіне белгілі жеке кілтті қолдану арқылы ғана мүмкін болады.

Ашық кілтті бар криптографиялық жүйелер қайтымсыз немесе бір жақты деп аталатын функцияларды пайдаланады, олардың келесі қасиеті бар: берілген  $n$  мәні үшін;  $f(x)$  мәнін есептеу салыстырмалы түрде оңай, бірақ егер  $y=f(x)$  болса, онда  $x$  мәнін есептеудің оңай жолы жоқ [4].

Қайтымсыз функциялардың көптеген кластары және ашық кілт жүйелерінің барлық алуан түрлілігін тудырады. Сондықтан ақпараттың сенімді қорғалуын қамтамасыз ету үшін ашық кілт жүйелеріне екі маңызды және айқын талаптар қойылады [2]:

1. Бастапқы мәтінді түрлендіру қайтымсыз болуы керек және оны ашық кілт негізінде қалпына келтіруді болдырмауы керек.

2. Ашық кілтке негізделген жеке кілтті анықтау қазіргі технологиялық деңгейде де мүмкін болмауы керек. Бұл жағдайда шифрды ашудың күрделілігін (операциялар санын) дәл бағалау қажет.

Жүргізілген [5,8] жұмыстардың талдауы бүгінгі таңда белгілі ашық кілтті криптожүйелердің көпшілігі әртүрлі математикалық модельдерде жүзеге асырылатын қайтымсыз түрлендірулердің келесі түрлерінің біріне сүйенетінін көрсетті:



- үлкен сандарды жай көбейткіштерге бөлу;
- соңғы өрістегі логарифмді есептеу;
- алгебралық теңдеулердің түбірлерін есептеу.

Жүргізілген зерттеулер ашық кілттердің криптожүйелік алгоритмдерін келесі үш бағытта пайдалану орынды деген қорытындыға әкелді:

- тасымалданатын және сақталатын мәліметтерді қорғаудың тәуелсіз құралы ретінде;
- кілттерді тарату құралы ретінде.
- пайдаланушының аутентификация құралы ретінде.

Дербес пайдаланған кезде ақпаратты асимметриялық криптографиялық қорғау жүйелері төмен жылдамдықтағы мультипликативті операцияларды орындау қажеттілігімен байланысты төмен жылдамдықпен сипатталады. Бұл, өз кезегінде, мұндай криптографиялық жүйелерді пайдалану орынды болатын аумақты күрт азайтады.

Арифметикалық түрлендірулерді орындаудың күрделілігіне қарамастан, асимметриялық криптографиялық қорғау жүйелерінің алгоритмдері олардың қасиеттері сұранысқа ие аймақтарды тапты. Көбінесе тәжірибеде ақпарат ретінде көлемі шамалы болатын мұндай жүйелердің көмегімен кілттерді тарату ұтымды. Содан кейін кәдімгі алгоритмдерді пайдалана отырып, үлкен ақпарат ағындарымен алмасу;

Асимметриялық криптографиялық қорғау жүйелері әсіресе пайдаланушының аутентификациясы қажет болған жағдайларда маңызды екенін атап өткен жөн. Кілттердің екі түрін пайдалану бұл процедураларды тиімді жүзеге асыруға мүмкіндік береді [2].

Кілттердің екі түрін қолданумен байланысты көптеген артықшылықтарға қарамастан, асимметриялық шифрлау жүйелері қазіргі уақытта қазіргі инфотелекоммуникациялық жүйелерде кеңінен қолданылмайды. Себебі, жаңа мультимедиялық құралдар мен ауқымды мультимедиялық мәліметтерді тасымалдауды қамтамасыз ететін қуатты желілердің пайда болуымен қазіргі есептеуіш жүйелерде үлкен массивтерді өңдейтін және тарататын технологиялар қолданыла бастады. Интерактивті деректер алмасуды қамтамасыз ету үшін мұндай жүйелер нақты уақыт режимінде жұмыс істеуі керек. Сондықтан ақпараттың құпиялылығы мен тұтастығын қамтамасыз ету процедурасы ағынды шифрлау алгоритмдерін қолдану арқылы жүзеге асырылуы мүмкін. Ағындық деректерді шифрлаудың тиімді әдістерін енгізу үшін псевдокездейсоқ тізбектерді әзірлеу қажет. Мұндай псевдокездейсоқ тізбектерді соңғы өріс теориясының ішінде бірнеше сүзгілерге негізделген ауысым регистрлерін пайдалана отырып алуға болады.

#### Пайдаланған әдебиеттер

1. Алферов, А.П. Основы криптографии [Текст]/ А.П. Алферов, А.Ю. Зубчук, А.С. Кузьмин, А.В. Черемушкин// - М.: Гелиос АРВ, 2013. - 324 с.
2. Аграновский, А.В. Практическая криптография: алгоритмы и их программирование [Текст] / А.В. Аграновский, Р.А. Хали // - М.: Солон-Пресс, 2013.-256 с.
3. Зензин, О.С. Стандарт криптографической защиты XXI века - AES. Теория конечных полей [Текст] / О.С. Зензин, М.А. Иванов // Под ред. М.А. Иванова - М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2012.
4. Иванов, М.А. Криптографические методы защиты информации в компьютерных системах и сетях [Текст] - М.: Кудиц-Образ, 2011 - 368 с.
5. Калмыков, И.А. Архитектура отказоустойчивой нейронной сети для цифровой обработки сигналов [Текст] / И.А. Калмыков, Н.И. Червяков, Ю.О. Щелкунова, В.В. Бережной // Нейрокомпьютеры: разработка, применение: №12.-2014.-С. 51-60.
6. Калмыков, И.А. Многоступенчатая полиномиальная система классов вычетов и ее нейросетевая реализация [Текст] / Моделирование та шформацшш технологи. Збирник наукових праць. Національна Академія Наук України: Київ, № 33. - 2005. - С. 53

7. Червяков, Н.И. Нейрокомпьютеры в остаточных классах [Текст] / Н.И. Червяков, А.В. Шапошников, П.А. Сахнюк, А.Н. Макоха // - М.: Радио-техника, — 2013. - 272 с.

8. Чипига, А.А. Разработка метода пересчета ортогональных базисов в полиномиальной системе класса вычетов и его нейросетевая реализация [Текст] / А.А. Чипига, И.А. Калмыков, А.А. Шилов // Материалы VI Международной научно-практической конференции «Информационная безопасность». — Таганрог, - 2004. - С. 152-154.

**УДК 004**

***Серкешева Индира***

Коммерческий директор Макрорегиона Восток ДКБ АО «Казахтелеком»  
Serkesheva.I@telecom.kz

## **АНАЛИЗ РЫНКА УСЛУГ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ (ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ), НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ «АО КАЗАХТЕЛЕКОМ»**

### **Аннотация**

В современном мире, телекоммуникации и видеонаблюдение стали неотъемлемой частью нашей жизни, предоставляя нам средства связи и обеспечивая безопасность в различных областях. Один из ключевых игроков на этом рынке в Казахстане – компания "Казахтелеком". В данной статье будет проведен анализ рынка услуг телекоммуникаций с фокусом на видеонаблюдение, а также будет рассмотрен АО "Казахтелеком", как данная компания успешно внедряет инновации и остается лидером в этой отрасли. Исследование рассматривает текущее состояние отрасли, инновации, развитие технологий и перспективы роста этого сегмента рынка в контексте деятельности указанной компании.

**Ключевые слова:** телекоммуникации, видеонаблюдение, инновации, рыночный анализ, компания "Казахтелеком".

### **Андатпа**

Қазіргі әлемде телекоммуникация және бейнебақылау біздің өміріміздің ажырамас бөлігіне айналды, бізге байланыс құралдарын ұсынады және әртүрлі салаларда қауіпсіздікті қамтамасыз етеді. Қазақстандағы осы нарықтағы басты субъектілердің бірі - "Қазақтелеком" компаниясы. Бұл мақалада бейнебақылауға назар аудара отырып, телекоммуникация қызметтері нарығына талдау жүргізіледі, сондай-ақ "Қазақтелеком" АҚ осы компания инновацияларды сәтті енгізіп, осы салада көшбасшы болып қалатыны қарастырылады. Зерттеу саланың қазіргі жағдайын, инновацияларды, технологиялардың дамуын және аталған компанияның қызметі тұрғысынан нарықтың осы сегментінің өсу болашағын қарастырады.

**Түйінді сөздер:** телекоммуникация, бейнебақылау, инновация, нарықтық талдау, "Қазақтелеком" компаниясы.

### **Annotation**

In the modern world, telecommunications and video surveillance have become an integral part of our lives, providing us with means of communication and ensuring security in various fields.

One of the key players in this market in Kazakhstan is Kazakhtelecom. This article will analyze the telecommunications services market with a focus on video surveillance, and will also consider Kazakhtelecom JSC, how this company successfully implements innovations and remains a leader in this industry. The study examines the current state of the industry, innovations, technology development and growth prospects of this market segment in the context of the activities of this company.

**Keywords:** telecommunications, video surveillance, innovations, market analysis, Kazakhtelecom company.

*Гипотеза исследования:* Опережающее технологическое развитие в области видеонаблюдения и телекоммуникаций, связанное с инновационными технологиями, способно значительно повлиять на конкурентоспособность АО "Казакхтелеком" и формирование спроса на услуги видеонаблюдения.

*Материал исследования:* Материал исследования представляет собой аналитические данные, статистические отчеты, а также отзывы клиентов и экспертов в сфере телекоммуникаций и видеонаблюдения, относящиеся к деятельности компании "Казакхтелеком".

*Методы и процедуры исследования:* В ходе исследования использовались методы анализа данных, сравнительный анализ рынка телекоммуникаций, а также методы оценки конкурентоспособности компании и анализа потребительского спроса.

*Результаты исследования:* Результаты исследования свидетельствуют о значительном влиянии инноваций в сфере телекоммуникаций и видеонаблюдения на активность "Казакхтелеком", что создает потенциал для укрепления позиций компании на рынке и привлечения новых клиентов.

В современном информационном обществе, где связь и передача данных играют ключевую роль, услуги телекоммуникаций становятся неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. В этом контексте, видеонаблюдение выделяется как одна из наиболее важных и перспективных областей телекоммуникаций, предоставляя инновационные решения для обеспечения безопасности, мониторинга и обмена информацией.

Данная статья посвящена анализу рынка услуг телекоммуникаций с акцентом на видеонаблюдении, а именно на примере ведущей компании АО "Казакхтелеком". В условиях быстрого развития информационных технологий и увеличения потребительского спроса на услуги связи, особенно на видеонаблюдение, компании в этой отрасли сталкиваются с рядом вызовов и возможностей. Поставленная цель - проанализировать текущее состояние рынка телекоммуникаций в сфере видеонаблюдения, исследовать стратегии и практики "Казакхтелеком" и выявить тенденции, которые будут оказывать влияние на будущее этой отрасли.

Для начала рассмотрим ключевые концепции и определения в области телекоммуникаций и видеонаблюдения, чтобы создать общее представление о контексте и значимости данной темы. Затем рассмотрению подлежат основные характеристики рынка услуг телекоммуникаций и далее необходимо так же рассмотреть, какие факторы формируют его текущее состояние.

Следующий этап анализа будет посвящен роли видеонаблюдения на рынке телекоммуникаций и его влиянию на компанию АО "Казакхтелеком". Необходимо рассмотреть, какие преимущества и вызовы существуют для компании в данной области, и какие стратегии компания использует для обеспечения конкурентоспособности.

В завершении, подлежат представлению современные тенденции в развитии телекоммуникаций и видеонаблюдения, которые могут повлиять на будущее рынка. Наш анализ позволит выявить перспективы развития компании АО "Казакхтелеком" и подчеркнуть ее важную роль в сфере телекоммуникаций.

Данная статья призвана предоставить читателям глубокое понимание современного рынка услуг телекоммуникаций, особенно в контексте видеонаблюдения, и исследовать стратегии и вызовы, с которыми сталкивается компания АО "Казахтелеком" в данном секторе.

Телекоммуникации представляют собой сферу, посвященную передаче информации, данных и сигналов на расстояние с использованием различных технических средств и систем. В современном мире телекоммуникации играют решающую роль в обеспечении связи между людьми, компаниями и устройствами. Они включают в себя широкий спектр услуг, начиная от телефонии и интернет-соединений до видеоконференций и мобильной связи. Концепции в телекоммуникациях включают в себя идеи, принципы и технологии, лежащие в основе эффективной передачи информации [1, 2].

Видеонаблюдение представляет собой метод наблюдения за объектами, событиями и людьми с использованием видеокамер и систем видеозаписи. Эта технология стала неотъемлемой частью систем безопасности, наблюдения и мониторинга. Видеонаблюдение может применяться в различных сферах, включая охрану объектов, контроль транспорта, мониторинг общественных мест и многое другое. Концепции в области видеонаблюдения включают в себя принципы установки камер, анализ видеоданных, хранение информации и дополнительные функции, такие как распознавание лиц [3, 4].

Телекоммуникации и видеонаблюдение тесно связаны друг с другом, особенно в контексте передачи видеоданных и обмена информацией. Телекоммуникационные сети обеспечивают передачу видеосигналов с камер на мониторы и серверы для анализа и хранения. Видеонаблюдение, в свою очередь, может использовать телекоммуникационные инфраструктуры для удаленного доступа и управления системами видеонаблюдения. Эта взаимосвязь играет важную роль в развитии современных систем безопасности и мониторинга [5].

В данном разделе рассмотрены основные концепции и определения в области телекоммуникаций и видеонаблюдения. Это помогло мне уяснить ключевые понятия, лежащие в основе данного исследования. В следующих разделах будет более детально рассмотрен рынок услуг телекоммуникаций с упором на видеонаблюдение и проанализирована роль компании АО "Казахтелеком" на этом рынке.

В данном разделе будет предпринята попытка осветить основные характеристики рынка услуг телекоммуникаций, с особым упором на видеонаблюдение, и рассмотреть его в контексте компании АО "Казахтелеком". Анализ этой отрасли позволит лучше понять текущее состояние рынка, его тенденции и факторы, влияющие на развитие. Важно подчеркнуть, что телекоммуникационный сектор остается одним из наиболее динамичных и важных сегментов современной экономики.

Телекоммуникации предоставляют широкий спектр услуг, начиная от мобильной связи и интернет-соединений до видеоконференций и облачных вычислений. Этот сектор играет важную роль в обеспечении связи и передачи информации между компаниями, организациями и частными лицами. Он оказывает влияние на множество отраслей экономики, таких как торговля, финансы, медицина и образование [6, 7].

В современном мире роль телекоммуникаций стала критической, особенно в свете цифровой трансформации и роста объемов передаваемых данных. Технологические инновации и внедрение сетей следующего поколения, таких как 5G, содействуют расширению возможностей связи и распространению видеоконтента [7,8].

Видеонаблюдение стало неотъемлемой частью телекоммуникаций, особенно в контексте обеспечения безопасности и мониторинга. Оно позволяет компаниям и организациям в режиме реального времени контролировать процессы, обеспечивать безопасность объектов и реагировать на события. АО "Казахтелеком" уже более пяти лет активно предлагают услуги видеонаблюдения своим клиентам, что открывает новые

возможности в сфере телекоммуникаций. Развитие видеонаблюдения помогает снизить риски и улучшить оперативность реакции на события [9].

Современные тенденции включают в себя рост спроса на услуги видеонаблюдения, особенно в сфере общественной безопасности и бизнес-мониторинга. Технологический прогресс, включая развитие сетей 5G и расширение возможностей искусственного интеллекта, делает видеонаблюдение более эффективным и многофункциональным [10].

Таким образом, в заключении данного раздела позволяет увидеть важность телекоммуникаций и видеонаблюдения в современном мире. Мы приходим к пониманию, что компания АО "Казахтелеком" играет ключевую роль на рынке телекоммуникационных услуг и видеонаблюдения в Казахстане. Этот обзор также отражает рост спроса на услуги видеонаблюдения и необходимость постоянного инвестирования в инновации и технологический прогресс.

Также фокус внимания нацелен на важность роли видеонаблюдения на рынке телекоммуникаций и необходимость произвести оценку значимости услуги в современном мире. Новейшие технологии в сфере видеонаблюдения и коммуникаций создают уникальные возможности для обеспечения безопасности, улучшения качества обслуживания и оптимизации бизнес-процессов.

Статья "The Role of Video Surveillance in Telecommunications" подчеркивает важную роль видеонаблюдения в эффективной работе сетей связи. Видеоконтент и видеозвонки становятся все более популярными среди пользователей телекоммуникационных услуг. Это создает дополнительную нагрузку на инфраструктуру связи, и видеонаблюдение помогает оптимизировать использование ресурсов и обеспечивать высокое качество передачи данных. Таким образом, видеонаблюдение является неотъемлемой частью сетей связи и содействует их более эффективному функционированию [11].

В статье "Real-time estimation of distance between people and/or objects in video surveillance" демонстрируется, как видеонаблюдение может быть использовано для обеспечения безопасности и соблюдения дистанции между людьми и объектами. Это особенно актуально в условиях пандемии COVID-19, когда необходимо соблюдать меры социального дистанцирования. Видеонаблюдение позволяет в режиме реального времени оценивать расстояние между людьми и реагировать на нарушения. Таким образом, видеонаблюдение играет важную роль в обеспечении безопасности и соблюдении норм здравоохранения [12].

Согласно статье "The shift to 6G communications: vision and requirements," перспективы развития телекоммуникаций указывают на необходимость перехода к шестому поколению (6G) сетей связи. В этом контексте видеонаблюдение будет играть важную роль в создании более надежных и быстрых сетей связи. Взаимодействие видеонаблюдения, искусственного интеллекта, квантовых технологий и других инноваций в области коммуникаций создаст новые возможности для передачи данных и развития новых приложений. Таким образом, видеонаблюдение становится неотъемлемой частью современных телекоммуникаций и играет ключевую роль в обеспечении безопасности, качества обслуживания и развития новых технологических решений [13].

В заключение данного раздела можно подчеркнуть ключевую роль видеонаблюдения на рынке телекоммуникаций, что становится все более значимым в современном мире. Этот обзор проливает свет на важность видеонаблюдения в обеспечении безопасности, качества обслуживания и развития новых технологических решений в данной области.

Современный рынок телекоммуникаций и видеонаблюдения находится в постоянном состоянии изменений и развития. Этот раздел фокусируется на ключевых тенденциях, определяющих современное состояние и будущее развитие отрасли.

Одной из наиболее значимых и влиятельных тенденций является расширение "Интернета вещей" (IoT). Все больше устройств и объектов становятся снабженными сенсорами, датчиками и возможностью передачи информации через интернет. IoT перестает быть только концепцией новых смартфонов или умных домов и интегрируется в самые

разные области. Применение IoT можно найти в аграрном секторе, логистике, общественном транспорте, мониторинге состояния городов и даже в здравоохранении. Эта тенденция открывает новые горизонты для телекоммуникаций и видеонаблюдения, требуя более широкой и надежной инфраструктуры для передачи данных и мониторинга.

На сегодняшний день идет активное внедрение сетей 5G. Появление и развертывание сетей 5G является важным этапом в развитии телекоммуникаций. 5G обещает более высокую скорость передачи данных, меньшую задержку (лаг) и более надежную связь. Это создает новые возможности, такие как замена проводного широкополосного доступа, применение в области "Интернета вещей," и поддержку самоуправляемых автомобилей. Однако переход на 5G сопровождается некоторыми вызовами, включая высокие стоимости для потребителей и сложности при интеграции с уже существующими сетями 4G.

В контексте Казахстана стоит отметить, что рынок услуг телекоммуникаций и видеонаблюдения продолжает демонстрировать рост спроса. Это открывает отличные перспективы для компании АО "Казахтелеком," чтобы расширить свои услуги и привлечь новых клиентов. Важно учитывать регулирование и законодательство, влияющее на доступ к рынку и правила конкуренции.

Сфера телекоммуникаций и видеонаблюдения остается под воздействием постоянного технологического прогресса. Внедрение и развитие искусственного интеллекта, квантовых технологий и других инноваций открывает новые горизонты для обработки данных и улучшения качества услуг. Компаниям, таким как АО "Казахтелеком" важно инвестировать в инновации, чтобы оставаться конкурентоспособными и готовыми к внедрению новых решений.

В заключение данного раздела можно подчеркнуть, что современный рынок телекоммуникаций и видеонаблюдения насыщен изменениями и новыми возможностями. Понимание этих тенденций играет важную роль в разработке стратегии развития компании АО "Казахтелеком" и в обеспечении ее конкурентоспособности на рынке. Этот раздел позволяет лучше понять контекст и тенденции на рынке услуг телекоммуникаций, что в свою очередь будет полезным для более глубокого исследования сферы видеонаблюдения и роли АО "Казахтелеком" в этой области.

В ходе нашего исследования, посвященного анализу рынка услуг телекоммуникаций с акцентом на видеонаблюдение, на примере компании АО "Казахтелеком", мы пришли к ряду ключевых выводов и установили важные тенденции, которые определяют современную индустрию связи и видеонаблюдения. Наше исследование выявило следующие ключевые моменты:

- Телекоммуникационная отрасль остается одной из наиболее динамичных и важных сфер современной экономики. В частности, услуги видеонаблюдения становятся все более значимыми в обеспечении безопасности как в коммерческих, так и в государственных организациях.

- Компания АО "Казахтелеком" играет ключевую роль на рынке телекоммуникационных услуг в республике Казахстан. Ее позиция в этой области позволяет ей быть в центре инновационных процессов и развития в сфере видеонаблюдения.

- Рынок услуг видеонаблюдения в Казахстане продолжает демонстрировать рост спроса, что создает отличные перспективы для компании АО "Казахтелеком" расширить свой бизнес и привлечь новых клиентов. Однако важно учитывать регулирование и законодательство, влияющее на доступ к рынку и правила конкуренции.

- Технологический прогресс и внедрение новых решений в сфере видеонаблюдения будут оставаться ключевыми факторами успеха на этом рынке. Компания АО "Казахтелеком" должна постоянно инвестировать в инновации, чтобы оставаться конкурентоспособной.

- Рынок услуг телекоммуникаций и видеонаблюдения остается под воздействием постоянных изменений и новых технологических возможностей, что подчеркивает важность постоянного анализа и адаптации стратегии компании к изменяющимся условиям.

Исходя из этих заключительных выводов, можно утверждать, что компания АО "Казахтелеком" обладает хорошими перспективами для развития на рынке услуг видеонаблюдения. Так как обладает всеми ресурсами и необходимыми инструментами. При условии активного участия в инновационных процессах и адаптации к изменяющимся требованиям рынка и клиентов, АО "Казахтелеком" может оставаться ключевым участником в сфере телекоммуникаций и видеонаблюдения, способствуя обеспечению безопасности и развитию связанных технологий в Казахстане.

### Список использованной литературы:

- 1 Journal of Innovative Image Processing (JIIP). (2020). Video based Traffic Forecasting using Convolution Neural Network Model and Transfer Learning Techniques. Vol.02, No. 03, 128-134. <https://www.irojournals.com/iroiip/>
- 2 Calvanese Strinati, E., & Barbarossa, S. (2021). 6G networks: Beyond Shannon towards semantic and goal-oriented communications. *Computer Networks*, 190, 107930. <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2021.107930>
- 3 Rafique, W., Qi, L., Yaqoob, I., Imran, M., Rasool, R. U., & Dou, W. (2020). Complementing IoT Services Through Software Defined Networking and Edge Computing: A Comprehensive Survey. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, 22(3), 1761-1786.
- 4 Иванов, С.А., Никольская, К.Ю., Радченко, Г.И., Соколинский, Л.Б., & Цымблер, М.Л. (2020). Концепция построения цифрового двойника города. *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Вычислительная математика и информатика*, 9(4), 5–23. DOI: 10.14529/cmse200401.
- 5 Качанов, С.А., & Попов, А.П. (2019). О месте АПК «Безопасный город» в концепции «Умный город». *Технологии гражданской безопасности*, 16(3), 5. ISSN 1996-8493.
- 6 Gamos Ltd. (2003). *Innovative Demand Models for Telecommunications Services (R8069) Final Technical Report*. Contract Number R8069. Gamos Ltd. September 2003.
- 7 Ефремов, А.А. (2009). Мировой рынок телекоммуникационных услуг: тенденции и принципы. *Мировые товарные рынки*, 15(Мая). *Российский внешнеэкономический вестник*.
- 8 Стефанова, И.С. (2011). Особенности маркетинга на рынке телекоммуникационных услуг. *Вестник Омского университета*, (4), 261–265.
- 9 Маслов, Н. С., Завиваев, Н. С., Проскура, Н. В., & Кондратьева, Н. Н. (2018). Развитие телекоммуникационных услуг как базис для перехода к цифровой экономике. *Вестник НГИЭИ*, 12(91).
- 10 Boylaud, O., & Nicoletti, G. (2000). *Regulation, Market Structure and Performance in Telecommunications*. Economics Department Working Papers No. 237. Organisation de Coopération et de Développement Economiques. Available at [http://www.oecd.org/eco/eco/ECO/WKP\(2000\)10](http://www.oecd.org/eco/eco/ECO/WKP(2000)10)
- 11 Gray, L. M., Wong-Wylie, G., Rempel, G. R., & Cook, K. (2020). Expanding Qualitative Research Interviewing Strategies: Zoom Video Communications. *The Qualitative Report*, 25(5), 1292-1301. Retrieved from <https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol25/iss5/9>
- 12 Neshov, N., Manolova, A., Tonchev, K., & Poulkov, V. (2020). Real-time estimation of distance between people and/or objects in video surveillance. Faculty of Telecommunications, Technical University of Sofia, Sofia, Bulgaria 1756. Email: [neshov@tu-sofia.bg](mailto:neshov@tu-sofia.bg), [amanolova@tu-sofia.bg](mailto:amanolova@tu-sofia.bg), [ktonchev@tu-sofia.bg](mailto:ktonchev@tu-sofia.bg), [vkp@tu-sofia.bg](mailto:vkp@tu-sofia.bg). IEEE. ISBN: 978-1-7281-8296-4.
- 13 Akhtar, M. W., Hassan, S. A., Ghaffar, R., Jung, H., Garg, S., & Hossain, M. S. (2020). The shift to 6G communications: vision and requirements. *Human-centric Computing and Information Sciences*, 10(53). <https://doi.org/10.1186/s13673-020-00258-2>
- 14 Андреева, Ю.С. (2019). Совершенствование системы управления инновациями в телекоммуникационных компаниях. Аннотация. В: *Международная научно-практическая*

конференция 4 июня 2019 г. (Часть 1), МЦИИ ОМЕГА САЙНС | ICOIR OMEGA SCIENCE, Казань.

15 Логвинов, И. А. (2020). Перспективы инновационного развития рынка телекоммуникационных услуг. В Сборник научных трудов по материалам II Международной научно-практической конференции "ВОПРОСЫ НАУКИ 2020: ПОТЕНЦИАЛ НАУКИ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ"



2<sup>nd</sup> year master student: Kolykhailova Alexandra, NJSC Semey University named after Shakarim. Supervisor: Akkaliyeva Aizhan

## THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF TRANSLATIONS OF THE WORKS OF KAZAKH WRITERS IN TEACHING STUDENTS ENGLISH

*Бұл жұмыста студенттерді ағылшын тіліне оқытуда қазақстандық жазушылардың шығармаларының аудармаларын қолданудың тиімділігі зерттеледі. Зерттеудің мақсаты-бұл жұмыстарды қолдану ағылшын тілін оқытудың тиімділігін арттыра алатынын анықтау. Зерттеу оқу кезінде қазақстандық шығармаларды пайдаланудың оқу мен тыңдау кезінде түсінуді жақсартуға, сондай-ақ оқушылардың сөздік қоры мен грамматикасын жақсартуға әсерін талдауға бағытталған. Зерттеуде деректерді жинаудың әртүрлі әдістері, соның ішінде педагогикалық эксперимент қолданылды. Эксперимент нәтижелері ағылшын тілін оқытуда Қазақстан әдебиетінің аудармаларын қолданудың тиімділігін көрсетті.*

**Түйінді сөздер:** шығармаларды аудару, ағылшын тілін оқыту, заманауи педагогика, аудармаларды қолданудың тиімділігі, Қазақстан әдебиеті.

*В данной работе исследуется эффективность использования переводов произведений казахстанских писателей при обучении студентов английскому языку. Цель исследования - определить, может ли использование данных произведений повысить эффективность обучения английскому языку. Исследование сосредоточено на анализе влияния использования казахстанских произведений при обучении на улучшение понимания при чтении и аудировании, а также на улучшение словарного запаса и грамматики учащихся. В исследовании использованы различные методы сбора данных, включая педагогический эксперимент. Результаты эксперимента показали эффективность использования переводы казахстанской литературы в обучении английскому языку.*

**Ключевые слова:** переводы произведений, обучение английскому языку, современная педагогика, эффективность использования переводов, казахстанская литература.

*In this article, the effectiveness of the use of translations of the works of Kazakh writers in teaching students English is investigated. The aim of the study is to determine whether the use of these works can increase the effectiveness of teaching English. The study focuses on the analysis of the impact of the use of Kazakh works in teaching on improving understanding in reading and listening, as well as on improving the vocabulary and grammar of students. The study used various methods of data collection, including a pedagogical experiment. The results of the experiment showed the effectiveness of using translations of Kazakh literature in teaching English.*

**Keywords:** translations of literature, teaching English, modern pedagogy, the effectiveness of the use of translations, Kazakh literature.

In the conditions of rapid development of society, expansion of intercultural relations for Kazakhstan, cooperation with other countries is impossible without the teaching of translators with relevant competencies.

Unfortunately, today very little literature has been translated from Kazakh into a foreign language. The problem is aggravated by the fact that there are no high—quality translations, due to the small number of professional translators. It determines the relevance of the research work.

In the article, it is proposed to consider the effectiveness of the use of translations of Kazakh literature into English for the development of language skills among students.

The aim of the study is to determine the effectiveness of the use of translations of literature in the development of language skills of university students.

The methods of the article are a review of the theoretical basis and a pedagogical experiment to analyze the effectiveness of using translations of Kazakh literature in teaching students English.

The practical significance of the research lies in the fact that the use of exercises based on the works of Kazakhstani writers and their translations can be used as an elective course in literary translation for translation studies in higher educational institutions of Kazakhstan, as well as an elective course in high school secondary schools and college students.

Literature is not only the main repository of cultural heritage, but also acts as a means of learning. The structure of a literary text is radically different from the structure of all other types of text. Only a literary text has composition and coherence.[2,4].

It performs an aesthetic function, and always contains not only direct, but also implicit information (subtext).[2,3]

The use of translations of literary texts in teaching students has the following positive aspects:

1. The use of translations of the literary texts is effective at all stages of the formation of lexical skills.

2. Translation of such texts is one of the best ways to build vocabulary and form lexical skills, since it contains a variety of lexical units.

3. The main advantage of literary text is that it is interesting to the reader.

4. In the process of reading and translating, students learn to think critically, check the factual accuracy and logical sequence of the text, consider the context, argue their point of view, and study alternatives. [1]

5. The inclusion of tasks and exercises based on translations of Kazakh literature in the training will not only allow you to get acquainted with the best examples of literature, but also make the speech of students more saturated and interesting from the point of view of its lexical content. [1]

During the research work, a complex of exercises based on translations of Kazakh literature were developed, which was tested during the pedagogical practice of students of the specialty "Translation Studies" in the classes on the discipline "Basics of the profession of a guide-translator".

The experience of working with the text corresponded to the level of requirements imposed on students of this course. The analysis of the experimental work showed its effectiveness and aroused the interest of students. These tasks can be used when writing a methodological development, the purpose of which is to form language skills when working with a literary text.

The methods of the article are a review of the theoretical basis and a pedagogical experiment to analyze the effectiveness of using translations of Kazakh literature in teaching students English.

Discussion:

The observation was made in two groups of students of the "NJSC Semey University named after Shakarim" in the classes on the discipline "Basics of the profession of a guide-translator". Group 1 studied according to the traditional methodology; Group 2 studied using tasks developed on the translations of the text «The Book of Words» by " Abai Kunanbaev

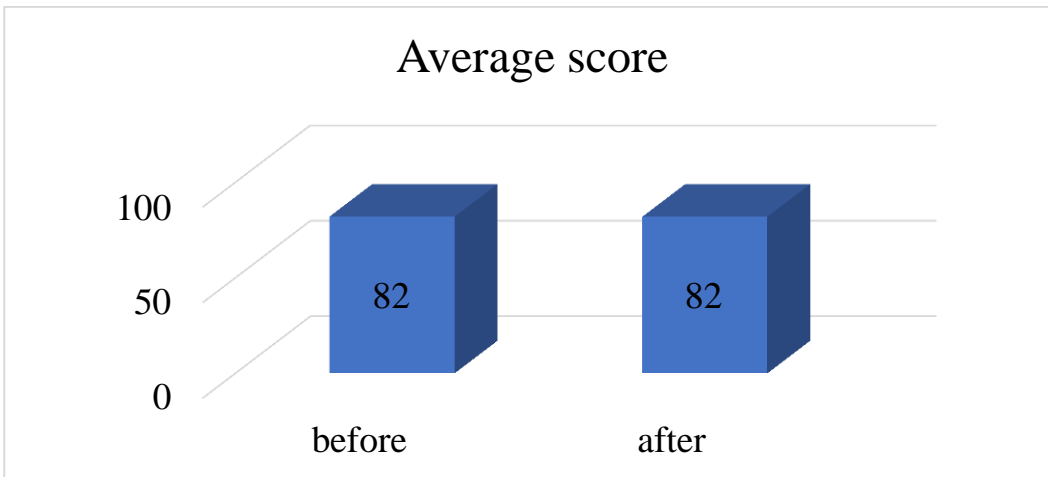
To begin with, the incoming academic performance in both groups was analyzed (the average academic performance score in the group was calculated, and the maximum and minimum points received by students were derived).

Diagram 1- Dynamics of academic performance in Group 1 during the study.



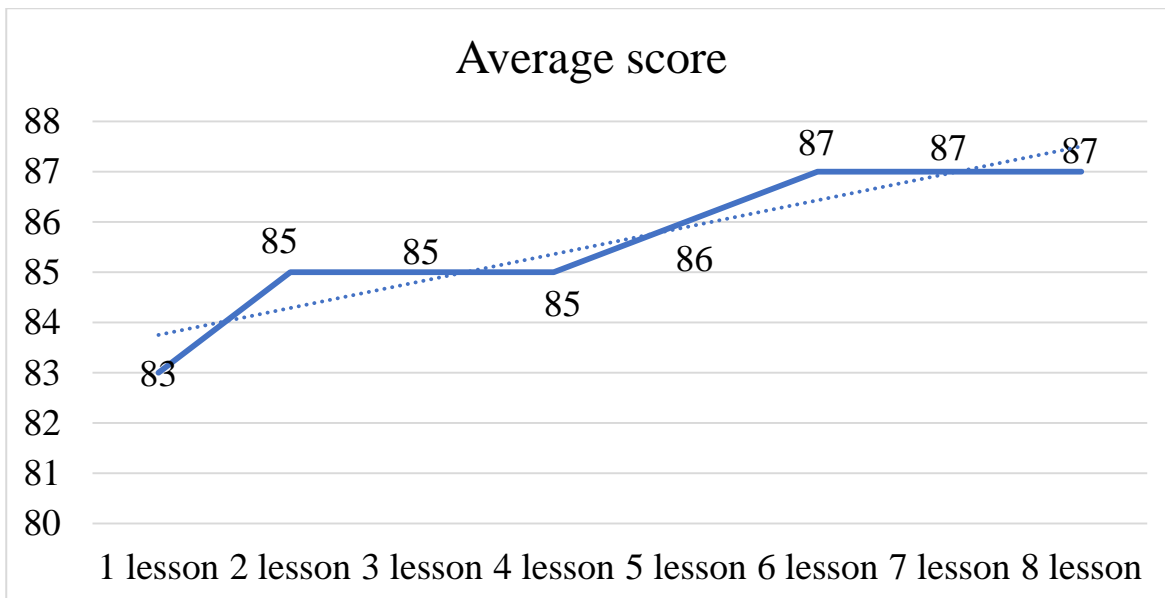
During the study (8 lessons) in Group 1, the trend of academic performance is positive, but the change is minimal and did not affect the combined average score. The average score in Group 1 classes ranged from 81 to 82.

Diagram 2- Comparative indicator of the average academic performance of Group 1



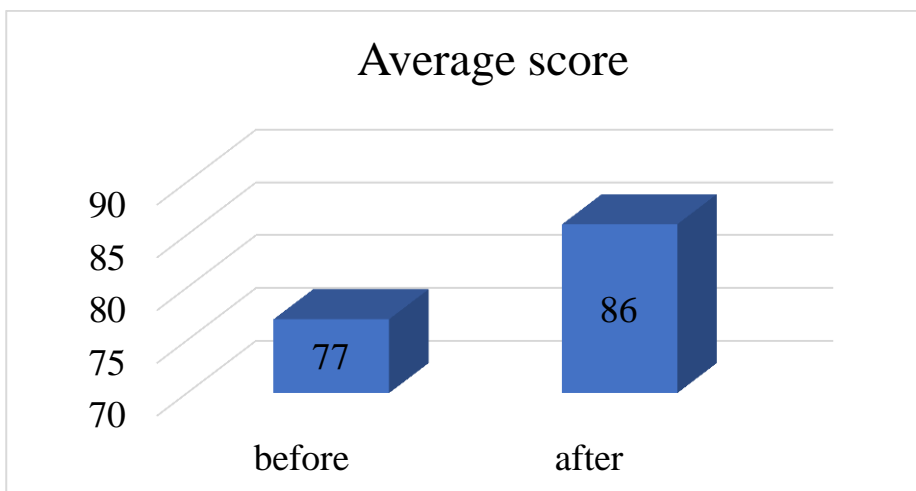
The average academic performance of the Group-1 before the study and during the study remained at the same level.

Diagram 3- Dynamics of academic performance in Group 2 during the study



During the study (8 lessons) in Group 2, the trend of academic performance is positive, but the average score in the classes of Group 2 increased by 11.7% ( с 77 до 86).

Diagram 4 - Comparative indicator of the average academic performance of Group 2



According to the results of the analysis, we come to the conclusion that the level of formation of lexical skills among Group 2 students has increased, thanks to the study of vocabulary using the developed tasks based on translations of the works of Abai Kunanbayev.

**Conclusion**

In conclusion, I would like to note that the method of translation of the literary texts is a useful pedagogical tool, as well as an effective means of improving the types of speech activity. The implementation of the translation of literature in teaching helps students to develop and improve their reading, speaking, writing, and listening skills, expands their vocabulary and improve

grammar. This method remains an affordable and effective means of achieving a high level of foreign language proficiency.

Thus, the competent use of the literary translation in foreign language lessons plays an important role in creating a full-fledged context for teaching, helps in the implementation of educational tasks of modern pedagogy.

### References

1. <https://b1.cooksy.ru/articles/formirovanie-leksicheskogo-navyka-diplom/>
2. Лотман Ю. М. О содержании и структуре понятия «художественная литература» [текст] / Ю.М. Лотман Избранные статьи. Т. 1. - Таллинн, 1992.
3. Лотман М.Ю. Об искусстве. Структура художественного текста [текст] / М.Ю. Лотман – СПб., Искусство-СПб., 1998.
4. Лингвистический энциклопедический словарь [текст] // под ред. В.Н. Ярцевой– М., 2002.

**ЭКОНОМИКА ҒЫЛЫМДАРЫ**  
**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

УДК 366.6

Аят Баймуканов

**ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ КОМПАНИИ КАК ФАКТОР  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

Научные руководители: Алимшан Файзулаев, PhD, Нурмаханова Мира, PhD  
Affiliation: Bang College of Business, KIMEP University. Executive MBA Program

Email: ayat.baimukanov@gmail.com

**Аннотация**

Экономическая безопасность играет важную роль в достижении успешного развития компании в динамичном современном мире. Одним из важных факторов в обеспечении экономической безопасности является комплексный анализ финансово-хозяйственной деятельности компании.

Целью данного исследования является определение финансового состояния и факторов, влияющих на прибыльность АО «Казакхтелеком». В рамках исследования АО "Казакхтелеком" были использованы различные методы анализа. В частности, проведен вертикальный и горизонтальный анализ на основе консолидированных финансовых отчетов за период 2019-2022 годы, а также выполнен эмпирический анализ, используя метод наименьших квадратов (МНК) на выявление влияния различных факторов, включая показателя ликвидности, динамику активов, эффективное управление затратами, а также аспекты устойчивости и социальной ответственности (ESG), такие как уровень безработицы и рост ВВП на коэффициент прибыльности (ROE) за период 2006-2022 годы. Также проведен SWOT-анализ, который помог определить сильные, слабые стороны компании и ее возможности и угрозы.

Проведенный анализ показал устойчивое финансовое состояние компании и положительное влияние показателя текущей ликвидности, уровня безработицы на прибыльность компании АО "Казакхтелеком". Данная работа имеет практическую значимость и представляет руководству АО "Казакхтелеком" рекомендации для принятия решений в области финансового управления и обеспечения экономической безопасности.

Это исследование впервые применено к компании АО «Казакхтелеком» и представляет собой вклад в исследование финансовой устойчивости компании и ее способности адаптироваться к изменяющимся условиям рынка.

**Ключевые слова:** горизонтальный и вертикальный анализ, экономическая безопасность, прибыльность, регрессионный анализ, ликвидность, АО «Казакхтелеком».

**Андатпа**

Экономикалық қауіпсіздік компанияның серпінді заманауи әлемде табысты дамуына қол жеткізуде маңызды рөл атқарады. Экономикалық қауіпсіздікті қамтамасыз етудегі маңызды факторлардың бірі компанияның қаржы-шаруашылық қызметін кешенді талдау болып табылады.

Бұл зерттеудің мақсаты «Қазакхтелеком» АҚ-ның қаржылық жай-күйін және кірістілігіне әсер ететін факторларды айқындау болып табылады. Зерттеу шеңберінде «Қазакхтелеком» АҚ түрлі талдау әдістерін пайдаланды. Атап айтқанда, 2019-2022 жылдар кезеңіндегі аудиттелген қаржылық есептер негізінде тік және көлденең талдау жүргізілді, сондай-ақ ең аз шаршы (ЕАШ) әдісін пайдалана отырып, өтімділікті, активтердің динамикасын, шығындарды тиімді басқаруды, сондай-ақ жұмыссыздық деңгейі және 2006-2022 жылдар кезеңіндегі кірістілік коэффициентіне (ROE) ЖІӨ өсуі сияқты тұрақтылық пен әлеуметтік жауапкершілік аспектілерін (ESG) қоса алғанда, әртүрлі факторлардың әсерін

анықтауға эмпирикалық талдау орындалды. Сондай-ақ компанияның күшті, әлсіз жақтарын және оның мүмкіндіктері мен қауіп-қатерлерін анықтауға көмектескен SWOT-талдау жүргізілді.

Жүргізілген талдау компанияның тұрақты қаржылық жай-күйін және ағымдағы өтімділік коэффициентінің, жұмыссыздық деңгейінің «Қазақтелеком» АҚ компаниясының кірістілігіне оң әсерін көрсетті. Бұл жұмыстың практикалық маңызы бар және қаржылық басқару және экономикалық қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласында негізделген шешімдер қабылдау үшін «Қазақтелеком» АҚ басшылығына ұсынымдар береді.

Бұл зерттеу алғаш рет «Қазақтелеком» АҚ компаниясына қолданылды және компанияның қаржылық тұрақтылығын және оның нарықтың өзгеріп отырған жағдайларына бейімделу қабілеттілігін зерттеуге маңызды үлес қосады.

**Түйінді сөздер:** көлденең және тік талдау, экономикалық қауіпсіздік, табыстылық, регрессиялық талдау, өтімділік, «Қазақтелеком» АҚ.

### **Abstract**

Economic security plays an important role in achieving the successful development of a company in a dynamic modern world. One of the important factors in ensuring economic security is a comprehensive analysis of the financial and economic activities of the company.

The purpose of this research is to determine the financial condition and factors affecting the profitability of Kazakhtelecom JSC. As part of the research of Kazakhtelecom JSC, various methods of analysis were used. In particular, a vertical and horizontal analysis based on audited financial statements for the period 2019-2022 was carried out, as well as an empirical analysis using the least squares method (OLS) to identify the impact of various factors, including liquidity, asset dynamics, effective cost management, as well as aspects of sustainability and social responsibility (ESG), such as unemployment rate and GDP growth on profitability ratio (ROE) for the period 2006-2022. A SWOT analysis was also carried out, which helped to identify the strengths, weaknesses of the company and its opportunities and threats.

The analysis showed the stable financial condition of the company and the positive impact of the current liquidity ratio, unemployment rate on the profitability of Kazakhtelecom JSC. This work has practical significance and presents recommendations to the management of Kazakhtelecom JSC for making informed decisions in the field of financial management and ensuring economic security.

This research was applied to Kazakhtelecom JSC for the first time and represents an important contribution to the study of the financial stability of the company and its ability to adapt to changing market conditions.

**Keywords:** horizontal and vertical analysis, economic security, profitability, regression analysis, liquidity, Kazakhtelecom JSC.

Экономическая безопасность - важный фактор, от которого зависит успешность функционирования и развития. Для обеспечения контроля экономической безопасности необходимо постоянно проводить анализ финансового состояния компании. Это позволяет оценить финансовое положение организации, финансовую устойчивость. Основываясь на анализе финансового состояния, компания принимает обоснованные и оптимальные решения.

Обеспечение экономической защищенности является необходимой и актуальной задачей на сегодняшний день, так как оценка и мониторинг финансово-хозяйственной деятельности позволяют своевременно выявить проблемы компании и разработать мероприятия по их устранению. Это ведет к повышению управленческой эффективности и успешного функционирования компании.

Основной целью данной дипломной работы является изучение теоретических аспектов экономической безопасности компании, проведение анализа финансово-хозяйственной деятельности, а также разработка рекомендаций на основе полученных

результатов. Данный анализ и ряд предложений будут важными для долгосрочного процветания и обеспечения экономической стабильности АО "Казахтелеком".

Таким образом, определен ряд необходимых задач для достижения поставленной цели в дипломной работе. Среди них:

- изучение теоретических аспектов понятия, сущности экономической безопасности предприятия;
- изучение принципов, инструментов и показателей обеспечения экономической безопасности компании;
- проведение горизонтального и вертикального анализа финансово-хозяйственной деятельности на основе консолидированных годовых отчетов АО "Казахтелеком";
- проведение регрессионного анализа с использованием метода наименьших квадратов (OLS) для определения взаимосвязи ROE и других факторов АО "Казахтелеком";
- рассмотрение влияния поглощения компаний АО «Кселл», ТОО «Мобайл Телеком-Сервис» в период 2018–2019 годы;
- SWOT-анализ АО "Казахтелеком";
- подготовка важных заключений на основе полученных результатов анализа и разработка рекомендации для компании АО "Казахтелеком".

Большим плюсом является то, что для регрессионного анализа взят большой отрезок времени (с 2006 по 2022 год). Анализ такого периода может говорить об уже сложившихся закономерностях.

После проведенного объемного анализа получены выводы, согласно которым, разработан ряд рекомендаций для руководства АО «Казахтелеком, что помогут в дальнейшем развитии и финансовой устойчивости.

Прежде исследователи ассоциировали понятие "экономическая безопасность" с необходимостью защиты коммерческой тайны и других конфиденциальных данных компании.[1] Такое толкование было распространено в научных трудах в начале 1990-х годов и понималось как защита информации. В настоящее время существует множество определений экономической безопасности организации, основанное на различных подходах.

В исследовании Перовой Д. А. было отмечено, что понятие "экономическая безопасность" является очень объемным и включает в себя массу различных аспектов. Она выделяет следующие основные стороны, которые могут лучше раскрыть это понятие [2]:

- Состояние безопасности от вероятных угроз и рисков;
- Эффективное использование ресурсов компании в целях пресечения угроз;
- Наличие системы и конкурентных преимуществ, которые позволяют достичь главных целей компании;
- Способность к быстрому восстановлению и обеспечению жизнеспособности компании при любых негативных сценариях;
- Создание необходимых условий для обеспечения стабильного функционирования по достижению финансового благополучия, научного и технического прогресса, а также развития социальной среды.

Иванова Л. К. [3] рассматривает экономическую безопасность как наличие у организации конкурентных преимуществ, основанных на эффективном управлении материальными, финансовыми, кадровыми, технологическими и организационными ресурсами. К тому же компании необходимо придерживаться направления согласно ее стратегическим целям и задачам, что приведет к обеспечению устойчивого развития и защите от непредсказуемых событий.

А в работе Редникова Д.В. [4] понятие экономическая безопасность означает, что организация способна обеспечивать эффективное использование своих ресурсов для выполнения текущих задач и достижения стабильного развития, а также предотвращения внутренних и внешних угроз. Другими словами, хорошая организация и управление



внутренними процессами компании являются ключевыми моментами для достижения высокого уровня экономической безопасности.

Вальков Н.С выделяет финансовую безопасность как главную составляющую часть в экономической безопасности компании. Он считает, что необходимо уделять особую и пристальную заинтересованность в финансовой защищенности т. к. финансовое состояние занимает ключевое место в способности конкурировать на рынке. Успешное управление финансами позволяет предприятию занимать уверенное положение на рынке. Это способствует привлечению инвесторов и клиентов ввиду демонстрации надежности и устойчивости бизнеса, а также оптимизации расходов и безопасности от внешних и внутренних негативных факторов. [5]

В целях обеспечения экономической безопасности предприятия Закаляпина Е.С. предложила следующие принципы в своей работе [6]:

- **Принцип законности** при обеспечении экономической безопасности предприятия подразумевает безусловное соблюдение нормы законодательства при ведении бизнеса.

- **Приоритет мер предупреждения.** Основными задачами в экономической защищенности компании являются своевременное выявление предполагаемых негативных событий и оперативное реагирование на них. Это помогает исключить неблагоприятное влияние на деятельность предприятия в будущем.

- **Принцип полного использования средств** подразумевает задействование всех необходимых ресурсов по созданию системы экономической защищенности организации. Это должно способствовать укреплению защищенности всех сфер его деятельности от возможных негативных факторов.

- **Внутренняя и внешняя координация и взаимодействие** очень важны для обеспечения безопасности. Для предотвращения рисков необходимо, чтобы все подразделения предприятия работали вместе и установили контакты с внешними организациями, которые могут помочь обеспечить безопасность. Необходимы меры, которые гарантируют, что все подразделения организации сотрудничают для достижения общей цели - безопасности предприятия.

- **Компетентность.** Чтобы обеспечить экономическую безопасность предприятия, необходимы квалифицированные специалисты, которые понимают суть проблемы и могут принимать правильные решения. Аспекты безопасности должны рассматриваться экспертами, т. е. компетентными специалистами с необходимыми знаниями и опытом в этой сфере. Это гарантирует максимальную эффективность и успешность действий предприятия.

- **Гласность и конфиденциальность.** Необходимо организовать распространение информации среди сотрудников и общественности с учетом требований безопасности и ограничений.

- **Экономность.** Механизм экономической безопасности компании должен быть обеспечен оптимальными расходами, которые не должны превышать уровень возможных убытков.

- **Плановость.** Для обеспечения безопасности предприятия необходимо разработать комплексную программу, которая будет охватывать деятельность всех подразделений и сотрудников компании.

- **Системность** подразумевает учет всех моментов, которые могут повлиять на реализацию процесса по обеспечению экономической безопасности, а также вовлечение всех сотрудников подразделений на непрерывной основе.

- **Принцип важности и соблюдения.** Данный принцип заключается в осознании того, что экономическая безопасность является важной и необходимой составляющей деятельности предприятия. Только с соблюдением этих принципов предприятие сможет достичь стабильного и продуктивного развития.

При изучении различных подходов к определению принципов обеспечения экономической безопасности организации можно заметить, что многие авторы выдвигают схожие принципы. Например, такие принципы, как комплексный подход, системность,

законность, непрерывность, экономность, компетентность и т. д. Данные принципы являются распространенными и отмечаются в исследованиях разных авторов.

Существуют критерии экономической безопасности, которые являются основой для оценки и обеспечения стабильности, устойчивости предприятий. Они служат ориентиром, по которому определяется уровень безопасности и способность организации справляться с внутренними и внешними угрозами. Каждый критерий представляет собой важный показатель, отражающий определенные стороны функционирования и развития организации. [7]

Одним из главных составляющих процесса обеспечения экономической безопасности компании является анализ ее бухгалтерского баланса. Баланс представляет собой отражение финансового состояния предприятия на определенную дату и включает информацию о его активах, обязательствах и собственном капитале. [8]

Существуют горизонтальный и вертикальный анализ баланса, который используется для изучения структуры и динамики баланса. Горизонтальный анализ позволяет сравнивать баланс компании за различные отчетные периоды и выявлять их изменения. В результате такого анализа можно определить тенденции и динамику развития организации. К тому же это дает возможность выявить возможные проблемные области, требующие дополнительных усилий.

Вертикальный анализ баланса направлен на изучение структуры средств и источников финансирования предприятия на определенную дату. При этом каждая позиция баланса выражается в процентном соотношении к общей сумме активов и пассивов. Такой подход позволяет выделить доли каждой статьи в общей валюте баланса (баланс активов или пассивов) и оценить их влияние. Вертикальный анализ помогает определить основные источники финансирования компании, а также провести оценку финансовой устойчивости и зависимости от внешних ресурсов. [9]

К тому же имеются различные методы и критерии, которые можно использовать для определения финансового состояния организации такие как анализ финансовой устойчивости, анализ платежеспособности и ликвидности, анализ рентабельности, анализ эффективности операционной деятельности компании и анализ деловой активности, а также регрессионный анализ влияния факторов на прибыльность компании. Каждый из этих оценок предоставляет картину о финансовом состоянии компании. Увеличение этих показателей является ключевым индикатором успешного финансово-хозяйственного управления.

Для проведения исследования использованы консолидированные годовые финансовые результаты АО «Казахтелеком» (группы компаний АО «Казахтелеком») за периоды с 2019–2022 годы и 2006–2022 годы [10]. Также были взяты показатели ESG (Environmental, Social and Governance), такие как рост валового внутреннего продукта (ВВП) и уровень безработицы из базы данных Всемирного банка [11].

Таблица 2.1 состоит из условного обозначения, эмпирических данных и примечаний.

Таблица 2.1. Описание переменных.

Обозначение	Переменные	Примечание
Зависимые переменные		
ROE	Return on equity (рентабельность собственного капитала)	$ROE = \text{Чистая прибыль} / \text{Собственный капитал} * 100 (\%)$
Независимые переменные		
LIQ	Liquidity (текущая	Текущая ликвидность=текущие

	ликвидность)	активы/текущие обязательства
GTA	Growth of total assets (рост всего активов)	Годовой прирост или убыль всего активов Разница между годами/начальный год*100 (%)
CI	Cost index (эффективность управления затратами)	Эффективность управления затратами= себестоимость/операционную прибыль
GDP G	Gross Domestic Product growth (рост валового внутреннего продукта)	Данные ESG, ВВП Казахстана (%)
U	Unemployment (безработица)	Данные ESG, уровень безработицы в Казахстане (%)

Для исследования финансово-хозяйственной деятельности компании с учетом обеспечения ее экономической безопасности будет использована следующая методология:

1. **Сбор данных**

а) собрать данные с открытых источников и официальных статистических публикаций.

2. **Вертикальный и горизонтальный анализ**

а) применить вертикальный анализ для оценки структуры финансовых элементов баланса за период 2019–2022 годы;

б) использовать горизонтальный анализ для сравнения показателей в период 2019–2022 годы и выявления трендов.

3. **Регрессионный анализ**

а) провести эмпирический анализ влияния текущей ликвидности, роста активов, управления затратами и показателей ESG на ROE компании;

б) оценить статистическую значимость и силу влияния каждого фактора.

Для эмпирического анализа переменных будет использован обычный метод наименьших квадратов.

Регрессионная эконометрическая модель выглядит следующим образом:

$$ROE = B_0 + B_1(LIQ) + B_2(GTA) + B_3(CI) + B_4(GDPG) + B_5(U) + Error$$

ROE представляет зависимую переменную,  $\beta$  представляет коэффициенты, а  $\beta_0$  и Error означают постоянные члены и члены с ошибками соответственно.

4. **SWOT анализ**

а) провести SWOT-анализ АО «Казахтелеком» для выявления сильных и слабых сторон, а также возможностей и угроз.

5. **Формулирование рекомендаций**

а) подготовить рекомендации для АО «Казахтелеком» на основе полученных результатов, которые помогут обеспечить экономическую безопасность и долгосрочное развитие АО «Казахтелеком».

В таблице 3.1 проведены расчеты финансовых показателей текущей ликвидности, рентабельности собственного капитала (ROE), эффективности управления затратами и внесены данные с консолидированных финансовых отчетов АО «Казахтелеком» и Всемирного банка за период 2006–2022 годы.

Где:

Years - годы, ROE - рентабельность собственного капитала, LIQ – коэффициент текущей ликвидности, GTA - рост всех активов, CI - эффективность управления затратами (формулы расчета данных показателей приведены выше в таблице 2.1).

GDPG - рост ВВП, U - уровень безработицы (данные Всемирного банка).

Таблица 3.1. Результаты расчетов финансовых показателей

Years	ROE	LIQ	GT A (%)	CI	GD PG (%)	U (%)
2006	26,1	0,5		2,2	10,7	7,8
2007	18,1	1,4	27,78	3,0	8,9	7,3
2008	15,3	1,1	9,64	9,9	3,3	6,6
2009	10,9	1,3	9,13	2,9	1,2	6,6
2010	14,1	1,8	1,40	6,5	7,3	5,8
2011	17,7	2,4	13,80	4,8	7,4	5,4
2012	80,3	2,8	-0,58	3,9	4,8	5,3
2013	7,4	1,0	-0,75	4,7	6,0	5,2
2014	2,3	1,3	0,37	4,4	4,2	5,1
2015	8,3	2,0	4,50	3,6	1,2	4,9
2016	16,2	2,8	7,44	4,3	1,1	5,0
2017	6,9	2,7	0,50	4,6	4,1	4,9
2018	10,3	0,8	68,34	4,2	4,1	4,9
2019	13,0	1,0	34,87	3,6	4,5	4,8
2020	12,6	1,1	4,24	2,6	-2,5	4,9
2021	15,1	1,6	10,68	2,2	4,3	5,2
2022	17,6	1,6	4,22	2,2	3,2	5,0

Таблица 3.2. Описательная статистика

```
. sum ROE LIQ GTA CI GPDG U
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
ROE	17	17.19835	17.14964	2.321174	80.26933
LIQ	17	1.608724	.7202141	.5188051	2.833329
GTA	16	12.22401	18.00353	-.7451075	68.33669
CI	17	4.092756	1.881383	2.203899	9.919967
GPDG	17	4.341176	3.180813	-2.5	10.7
U	17	5.555294	.9253118	4.8	7.79

В данной таблице видно, что средняя рентабельность собственного капитала ROE, которая является коэффициентом прибыльности, составляет 17.19835, а минимальное значение 2.321174 и максимальное 80.26933. Прибыльность компании АО «Казахтелеком» стабильна так как стандартное отклонение ROE (17.14964) практически равен среднему значению ROE (17.19835). Однако заметно, стандартное отклонение GTA (18.00353) выше, чем среднее значение GTA (12.22401), что говорит о нестабильности размера компании. Это связано с покупкой и продажей дочерних компаний такие как АО «Кселл», ТОО «Мобайл Телеком-Сервис». По остальным переменным также наблюдается преобладание средних значений над стандартными отклонениями, что говорит об их стабильности.

Таблица 3.3. Матрица корреляций

```
. correl ROE LIQ GTA CI GPDG U
```

```
(obs=16)
```

	ROE	LIQ	GTA	CI	GPDG	U
ROE	1.0000					
LIQ	0.4661	1.0000				
GTA	-0.1432	-0.4522	1.0000			
CI	-0.0478	-0.0264	-0.0854	1.0000		
GPDG	0.1288	0.0595	0.1669	0.2073	1.0000	
U	0.0508	-0.1955	0.0045	0.3126	0.3615	1.0000

В таблице 3.3, можно увидеть корреляции между переменными. Наблюдается положительная корреляция между ROE и ликвидностью и составляет 47%. К тому же наблюдаются отрицательные корреляции между ROE, GTA -14% и ROE, CI -5%. А вот корреляции между ROE, GPDG и ROE, U положительные и составляют 13% и 5% соответственно.

Таблица 3.4. Регрессионный анализ факторов прибыльности

```
. xtpcse ROE LIQ GTA CI GPDG U _IYears_2018 _IYears_2019,corr(psar1) pairwise
```

Prais-Winsten regression, correlated panels corrected standard errors (PCSEs)

```
Group variable: id Number of obs = 16
Time variable: Years Number of groups = 1
Panels: correlated (balanced) Obs per group:
Autocorrelation: panel-specific AR(1) min = 16
avg = 16
max = 16
Estimated covariances = 1 R-squared = 0.4352
Estimated autocorrelations = 1 Wald chi2(7) = 12.26
Estimated coefficients = 8 Prob > chi2 = 0.0924
```

ROE	Panel-corrected					[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.	z	P> z			
LIQ	20.04655	6.394632	3.13	0.002	7.513298	32.5798	
GTA	-1.371018	.7578171	-1.81	0.070	-2.856312	.1142762	
CI	-2.338604	2.029065	-1.15	0.249	-6.315498	1.638291	
GPDG	-.2365779	1.380323	-0.17	0.864	-2.941962	2.468806	
U	18.98656	8.75854	2.17	0.030	1.82014	36.15299	
_IYears_2018	112.8002	54.0468	2.09	0.037	6.870419	218.73	
_IYears_2019	60.83626	29.64473	2.05	0.040	2.733662	118.9389	
_cons	-103.0131	46.96854	-2.19	0.028	-195.0697	-10.95643	

$ROE = -103.0131 + 20.04655(LIQ) - 1.371018(GTA) - 2.338604(CI) - 0.2365779(GDPG) + 18.98656(U) + 112.8002(_IYears\_2018) + 60.83626(_IYears\_2019) + E$

С точки зрения регрессионного анализа, приведенного в таблице 3.14, видно, что у независимых переменных статистическая значимость разная.

LIQ оказывает положительное влияние на коэффициент рентабельности, который статистически значим и составляет меньше 1%. 20.04655(LIQ) говорит о том, что если ликвидность увеличится на 1%, то ROE вырастет на 20%. Ликвидность обеспечивает компании большую гибкость в управлении операционными потребностями и снижает финансовые риски, что помогает сохранению стабильности и увеличению рентабельности, так как компания избегает проблем, связанных с нехваткой ликвидности. Таким образом ликвидность положительно влияет на ведение бизнеса и соответственно ведет к росту продаж и прибыли.

С увеличением размера компании (GTA) АО «Казакхтелеком» столкнется с более высокими издержками, что приведет к снижению прибыльности. Это означает компания уже достаточно выросла и достигла предела, а дальнейшее открытие филиалов может отрицательно отразиться на прибыльности ROE. Это подтверждается теорией эффективности масштаба. И если увеличить GTA на 1%, то ROE снизится на 1.4%. Эффект будет незначительным, так как статистически значимо в пределах 5%–10%. Компании необходимо направить внимание на расширение и модернизацию транспортной сети т. к. способствует повышению конкурентоспособности.

Управление затратами как фактор особого влияния не оказывает, т. е. компания достигла максимальной эффективности и статистически значим больше 10%.

Рост экономики страны (GDPG) не оказывает сильного влияния на компанию АО «Казакхтелеком» и это логично, потому что при росте или падении экономики, население все равно будет пользоваться интернетом т. к. интернет является продуктом необходимости. Значимость GDPG составляет выше 10%.

Уровень безработицы оказывает положительное влияние на коэффициент рентабельности, который статистически значим в пределах 1%–5%. Это логически объясняется тем, что безработные люди проводят больше времени дома в интернете в

поисках работы, обучении онлайн, пытаются участвовать в каких-то неофициальных проектах и т. д.

Временные переменные 2018–2019 годы показали положительное влияние на доходность. Это объясняется покупкой в декабре 2018 года компании АО «Кселл» и приобретением в 2019 году 49% акций ТОО «Мобайл Телеком-Сервис». Масштаб влияния очень высокий: 113% в 2018 году и 61% в 2019 году. И это подтверждается ростом прибыли на 18,2 млрд. тенге в 2018 году и на 35,6 млрд. тенге в 2019 году по отношению 2017 года. Статистически значимо в пределах 1%–5%.

В целом можно заметить, переменные оказывают как положительное, так и отрицательное влияние. Понимая влияние каждой переменной, можно разработать рекомендации по принятию управленческих решений.

В ходе исследования изучены понятие, принципы и критерии экономической безопасности компаний.

Исходя из эмпирического анализа, независимые переменные показали разную статистическую значимость: показатель текущей ликвидности статистически значимо, ниже 1% и оказывает положительное влияние на коэффициент прибыльности ROE; рост всех активов статистически значимо в пределах 5%–10% и влияет отрицательно на рентабельность собственного капитала; управление затратами статистически значимо выше 10%, особого влияния не оказывает т. к. компания достигла максимальной эффективности; рост экономики страны статистически значимо выше 10% и не влияет на прибыльность компании АО «Казахтелеком» т. к. услуги компании является продуктом необходимости; уровень безработицы статистически значим в пределах 1%–5% и оказывает положительное влияние на коэффициент прибыльности; временные переменные 2018–2019 годы статистически значимы в пределах 1%–5% и наблюдается положительное влияние на прибыльность.

На основе полученных данных АО «Казахтелеком» рекомендуется проводить расширение и модернизацию транспортной сети с учетом тщательных расчетов на окупаемость, а расширение филиальной сети не проводить т. к. это приведет к дополнительным расходам. Поддерживать на высоком уровне показатель текущей ликвидности ввиду благоприятного воздействия на прибыльность ROE.

#### **Список использованной литературы:**

1. Габуня, Н. Г., & Корелин, К. В. (2015). Экономическая безопасность предприятия и управление рисками. Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, (4 (94)), 79-81.
2. Перова, Д. А. (2020). Понятие и сущность экономической безопасности предприятия. In ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ПРАВОВЫЕ, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ (pp. 243-247).
3. Иванова, Л. К. (2013). Экономическая безопасность предприятия. Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета, 17(7 (60)), 30-33.
4. Редников, Д. В. (2021). Экономическая безопасность предприятия: сущность и цели. Тенденции развития науки и образования, (70-3), 64-67.
5. Вальков, Н. С. (2020). Понятие и место финансовой безопасности в системе экономической безопасности предприятия. Вектор экономики, (2), 28-28.
6. Закаляпина, Е. С. (2019). Основные принципы экономической безопасности предприятия на современном этапе развития России. Наука через призму времени, (3), 11-13.
7. Зотов, О. К. (2020). Оценка экономической безопасности малых предприятий. Индустриальная экономика, (3), 58-63.
8. Изосимова, А. Д., Салахян, Д. М., & Руф, Ю. Н. (2021). Аналитические аспекты бухгалтерского баланса при оценке экономической безопасности хозяйствующего субъекта.

In Экономическая безопасность страны, региона, организаций различных видов деятельности (pp. 344-349).

9. Черный, И. С. (2022). Методы применяемые в оценки доходов и расходов предприятия, анализ конечных финансовых результатов деятельности. Символ науки, (3-2), 39-42.

10. АО «Казактелеком» (2006-2022). Аудированная финансовая отчетность. <https://telecom.kz/ru/pages/11897/171801>

11. The World Bank (2006-2022). DataBank Environment Social and Governance (ESG) Data. [https://databank.worldbank.org/source/environment-social-and-governance-\(esg\)-data](https://databank.worldbank.org/source/environment-social-and-governance-(esg)-data)

УДК 366.6

Даурен Увалиев

### ВНЕШНИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СТРУКТУРУ КАПИТАЛА КОМПАНИИ АО «КАЗАХТЕЛЕКОМ»

Научные руководители: Алимшан Файзулаев, PhD, Альпеисова Алма, DBA  
Affiliation: Bang College of Business, KIMEP University. Executive MBA Program  
Email: uvdauren@gmail.com

#### Аңдатпа

Бұл мақала "Қазақтелеком" АҚ капитал құрылымына әсер ететін сыртқы факторларды талдауға арналған. Зерттеуге ESG- (Environment, Social, Governance) факторлары, ел рейтингінің әсер ету дәрежесі, компанияның сыртқы қарыз деңгейі, сондай-ақ компания жұмыс істейтін аймақтағы жұмыссыздық деңгейі сияқты маңызды аспектілерді талдау кіреді. Талдаудан алынған тұжырымдар "Қазақтелеком" компаниясының капитал құрылымына қандай тәуекелдер мен мүмкіндіктер әсер етуі мүмкін екендігі туралы түсінік береді.

*Зерттеу гипотезасы:* бұл зерттеудің гипотезасы ESG факторлары, елдің рейтингі, сыртқы қарыздар және жұмыссыздық деңгейі сияқты сыртқы факторлар "Қазақтелеком" АҚ капитал құрылымына айтарлықтай әсер етеді деген болжам болып табылады. Осы факторлардың өзгеруі компанияның меншікті капиталындағы меншікті капитал мен қарыз үлесіне, сондай-ақ оның қаржылық тұрақтылығына және қаржыландыруға қол жетімділігіне әсер етуі мүмкін деп болжаймын.

*Зерттеу материалы:* зерттеу материалы - "Қазақтелеком" АҚ қаржылық деректері, оның ішінде кірістер мен шығыстар туралы есептер, баланстық есептер, капитал құрылымы туралы мәліметтер, сондай-ақ компанияның сыртқы қарыздары туралы ақпарат. Сонымен қатар, зерттеу компания жұмыс істейтін аймақтағы ESG факторлары, ел рейтингі және жұмыссыздық деңгейі туралы деректерді ескереді.

*Зерттеу әдістері мен рәсімдері:* зерттеу жүргізу үшін мынадай әдістер мен рәсімдер пайдаланылатын болады: деректерді жинаудан бастайық, онда "Қазақтелеком" компаниясының қаржылық көрсеткіштері және ESG-факторлары мен елдік рейтингі, сондай-ақ жұмыссыздық деңгейін қоса алғанда, сыртқы факторлар туралы ақпарат жиналады. Сондай-ақ, зерттеу нәтижелері зерттеудің басында тұжырымдалған гипотезаны ескере отырып, талдауға және түсіндіруге ұшырайды.

*Зерттеу нәтижелері:* зерттеу нәтижелері "Қазақтелеком" компаниясының капитал құрылымына сыртқы факторлардың қаншалықты әсер ететінін анықтауға мүмкіндік береді. Белгілі бір факторлардың компанияның капитал құрылымы туралы шешімдеріне қатты әсер ететіндігі анықталуы мүмкін, бұл компанияның қаржысын басқару үшін маңызды практикалық маңызы болуы мүмкін.



**Түйінді сөздер:** капитал құрылымы, сыртқы факторлар, ESG-факторлар, елдің рейтингі, сыртқы қарыздар, жұмыссыздық, қаржылық тұрақтылық, қаржыны басқару, "Қазақтелеком" АҚ.

### **Аннотация**

Данная статья посвящена анализу внешних факторов, оказывающих воздействие на структуру капитала АО "Казакхтелеком". Исследование включает в себя анализ таких важных аспектов, как ESG- (Environment, Social, Governance) факторы, степень влияния рейтинга страны, уровень внешних долгов компании, а также уровень безработицы в регионе, где действует компания. Выводы из анализа предоставляют понимание о том, какие риски и возможности могут воздействовать на структуру капитала компании "Казакхтелеком".

*Гипотеза исследования:* Гипотезой данного исследования является предположение о том, что внешние факторы, такие как ESG-факторы, рейтинг страны, внешние долги и уровень безработицы, оказывают существенное влияние на структуру капитала АО "Казакхтелеком". Мы предполагаем, что изменения в этих факторах могут влиять на долю собственных и заемных средств в капитале компании, а также на её финансовую стабильность и доступ к финансированию.

*Материал исследования:* Материалом исследования служат финансовые данные компании "Казакхтелеком", включая отчеты о прибылях и убытках, балансовые отчеты, данные о структуре капитала, а также информация о внешних долгах компании. Кроме того, исследование учитывает данные по ESG-факторам, рейтингу и уровню безработицы в регионе, где компания действует.

*Методы и процедуры исследования:* Для проведения исследования будут использованы следующие методы и процедуры: начнем с сбора данных, где будет осуществлен сбор информации о финансовых показателях компании "Казакхтелеком" и внешних факторах, включая ESG-факторы и страновой рейтинг, а также уровень безработицы. Также результаты исследования будут подвергнуты анализу и интерпретации, учитывая гипотезу, сформулированную в начале исследования.

*Результаты исследования:* Результаты исследования позволят определить, насколько внешние факторы влияют на структуру капитала компании "Казакхтелеком". Возможно, будет выявлено, что определенные факторы имеют сильное влияние на решения компании по структуре капитала, что может иметь важное практическое значение для управления финансами компании.

**Ключевые слова:** Структура капитала, Внешние факторы, ESG-факторы, Рейтинг страны, Внешние долги, Безработица, Финансовая устойчивость, Управление финансами, АО Казакхтелеком

### **Annotation**

This article is devoted to the analysis of external factors affecting the capital structure of Kazakhtelecom JSC. The research includes an analysis of such important aspects as ESG (Environmental, Social, Governance) factors, the degree of influence of the country's rating, the level of external debts of the company, as well as the unemployment rate in the region where the company operates. The conclusions from the analysis provide an understanding of what risks and opportunities may affect the capital structure of Kazakhtelecom.

*Research hypothesis:* The hypothesis of this study is the assumption that external factors, such as ESG factors, the country's rating, external debts and the unemployment rate have a significant impact on the capital structure of Kazakhtelecom JSC. We assume that changes in these factors may affect the share of own and borrowed funds in the company's capital, as well as its financial stability and access to financing.

*Research material:* The research material is the financial data of Kazakhtelecom, including profit and loss statements, balance sheets, data on the capital structure, as well as information on the

company's external debts. In addition, the study considers data on ESG factors, rating and unemployment rate in the region where the company operates.

*Research methods and procedures:* The following methods and procedures will be used to conduct the study: let's start with data collection, where information will be collected on the financial performance of Kazakhtelecom and external factors, including ESG factors and country rating, as well as the unemployment rate. Also, the results of the study will be analyzed and interpreted, considering the hypothesis formulated at the beginning of the study.

*Research results:* The results of the study will determine how much external factors affect the capital structure of Kazakhtelecom. It may be revealed that certain factors have a strong influence on the company's capital structure decisions, which may be of great practical importance for the company's financial management.

**Keywords:** Capital structure, External factors, ESG factors, Country rating, External debts, Unemployment, Financial stability, Financial management, Kazakhtelecom JSC

Структура капитала является одним из важнейших аспектов финансового управления компании. Она отражает соотношение между собственными и заемными средствами, и влияет на риски и возможности, с которыми компания сталкивается. Однако структура капитала компании также подвержена воздействию различных внешних факторов. В данной статье рассматривается влияние таких факторов на структуру капитала компании "Казакхтелеком", включая ESG-факторы, рейтинг страны, внешние долги и уровень безработицы.

ESG (Environment, Social, Governance) факторы стали важными при оценке инвестиционной привлекательности компаний. Они отражают уровень экологической, социальной и управленческой ответственности компании. Для "Казакхтелеком" это важно, так как инвесторы и клиенты все более обращают внимание на устойчивость и ответственное управление. Таким образом, высокие ESG-показатели могут привлечь инвестиции и уменьшить стоимость заемного капитала, что может снизить зависимость компании от заемных средств и повысить долю собственных средств в структуре капитала.

Рейтинг Казахстана также играет важную роль в структуре капитала "Казакхтелеком". Высокий рейтинг страны может обеспечить доступ к более дешевым и долгосрочным источникам финансирования, что может способствовать увеличению доли собственных средств в структуре капитала. Снижение рейтинга может увеличить стоимость заемного капитала и сделать его менее доступным, что повысит зависимость компании от собственных средств.

Следует также отметить, что уровень внешних долгов компании "Казакхтелеком" также влияет на структуру капитала. Высокий уровень долгов может увеличить финансовые риски и снизить финансовую стабильность компании. Это может привести к необходимости увеличения доли собственных средств в структуре капитала. Итак, снижение уровня внешних долгов может снизить финансовые риски и уменьшить зависимость от заемных источников финансирования.

Уровень безработицы в регионе, где действует АО "Казакхтелеком", также может оказать влияние на структуру капитала. Высокая безработица может увеличить риск невозврата займов и снизить платежеспособность клиентов, что может повысить стоимость заемного капитала и снизить доступ к кредитам. Низкий уровень безработицы, напротив, может способствовать росту доходности компании и уменьшению финансовых рисков.

Таким образом, внешние факторы, такие как ESG-факторы, страновой рейтинг, внешние долги и уровень безработицы, могут оказывать влияние на структуру капитала компании "Казакхтелеком". Понимание этих факторов и их воздействия на компанию может помочь в разработке стратегии управления структурой капитала, с целью минимизации финансовых рисков и максимизации возможностей для роста и развития компании.

Статья Mekhtiyev и соавторов (2018) рассматривает влияние изгибов оптоволокон на уровень оптических потерь. Основной задачей исследования было провести серию экспериментов с использованием оптического рефлектометра с временным разрешением (OTDR VISA) в условиях реальной эксплуатации для получения зависимостей параметров оптических потерь от различных радиусов изгиба оптических волокон и их количества. В ходе исследования изучались процессы возникновения оптических потерь в объекте и разрабатывались детерминированные модели физики явлений, а также описывались подлежащие физическим процессам во время изгиба. В результате эксперимента были выработаны зависимости интенсивности оптических потерь от количества изгибов волокна, радиусов изгиба и длины волны. Также была представлена методология расчета мощности сигнала от количества изгибов. В процессе работы были отмечены избыточные потери в случае невыполнения технологии установки и правил эксплуатации. Результаты исследования кабелей были внедрены в практику Kazakhtelecom JSC [1].

При эксплуатации оптоволоконных кабелей возникают механические нагрузки, которые приводят к изгибам оптического волновода, что, в свою очередь, вызывает ослабление сигнала и оптические потери, снижая производительность телекоммуникационной сети. Для компании Kazakhtelecom JSC качество предоставляемых услуг клиентам является важнейшим критерием, и особое внимание уделяется определению и устранению таких ситуаций. Изгибы оптоволоконных проводников приводят к неизбежным энергетическим потерям, превышающим значения, указанные в технических характеристиках производителя. Величина потерь при таком радиусе изгиба особенно велика. Значения ослабления сигнала в оптических волокнах достигают критических значений, когда оптоволоконный проводник на грани механических повреждений. Критический радиус может быть настолько мал, как несколько миллиметров для волокон с высоким числовым апертурой, в то время как минимально допустимый радиус изгиба намного больше - часто десятки сантиметров - для одномодовых волокон с большой площадью поперечного мода [1].

Обычно потери энергии возрастают при деформации оптоволокон на длинных длинах волн. Влияние излучения, отраженного от покрытия, определяет зависимость потерь от длины волны. При экспериментах были установлены зависимости увеличения дополнительных потерь с увеличением числа изгибов волокна, уменьшением радиуса изгиба и увеличением длины волны источника света. Этот анализ является новым и не был проведен другими исследовательскими группами. Результаты позволяют вносить корректировки для получения более точных отчетов о телекоммуникационных устройствах, отправленных на центральный сервер в системе мониторинга для оценки общей ситуации с качеством передачи. В случае увеличения оптических потерь информация отправляется на стол оператора для принятия соответствующих решений. В процессе работы были отмечены избыточные потери в случае несоблюдения технологии монтажа и правил эксплуатации. Были предложены рекомендации по устранению мест с массовыми оптическими потерями, которые были направлены руководству телекоммуникационной компании для устранения проблем. База данных была собрана и размещена на сервере в системе мониторинга для оценки качества телекоммуникационной сети. Это исследование проводилось с участием преподавателей, аспирантов и представителей технической службы Kazakhtelecom [1].

Таким образом, статья "The External Mechanical Effects on the Value of Additional Losses in the Telecommunications Fiber Optic Cables Under Operating Conditions" имеет важное отношение к теме "Внешние факторы, влияющие на структуру капитала компании Казахтелеком" в нескольких аспектах. Во-первых, данная статья рассматривает внешние механические воздействия на оптоволоконные кабели, которые являются важной частью инфраструктуры телекоммуникационной компании "Казахтелеком". Механические воздействия, такие как изгибы и деформации оптических волокон, могут негативно повлиять на производительность сети и привести к увеличению оптических потерь. Эти внешние факторы, такие как механические нагрузки на кабели, могут существенно влиять на

структуру капитала компании, так как инвестиции в обслуживание и замену поврежденных кабелей могут повысить операционные расходы. Во-вторых, статья подчеркивает важность качества предоставляемых услуг клиентам компании "Казахтелеком". Это связано с влиянием внешних факторов, таких как изгибы оптических волокон, на транспортную способность и производительность телекоммуникационных каналов. Поддержание высокого качества услуг является ключевым фактором в удовлетворении клиентов и, следовательно, в привлечении и удержании инвестиций. Наконец, статья также поднимает вопрос о несоблюдении технологии монтажа и правил эксплуатации, что может привести к избыточным оптическим потерям. Это указывает на важность эффективного управления внешними факторами, включая соблюдение нормативных требований и процессов, что также может повлиять на структуру капитала компании. Таким образом, статья об исследовании внешних механических воздействий на оптоволоконные кабели важна для понимания влияния внешних факторов на структуру капитала компании "Казахтелеком", особенно в контексте обеспечения высокого качества услуг и управления операционными расходами.

Другая статья "Sustainable development of the company based on development of strategic competitive advantages" рассматривает текущих тенденций и текущей макроэкономической обстановки в отношении функционирования отраслей, необходимо улучшение процессов и механизмов стратегического управления. Казахстан, будучи привлекательной страной для привлечения иностранных инвестиций, и применение стратегического планирования может успешно противостоять новым глобальным вызовам и угрозам. Для многих крупнейших компаний мира устойчивость рассматривается как ключ к минимизации риска, повышению устойчивости, увеличению конкурентоспособности и разблокировке новых возможностей. Цель исследования заключается в анализе устойчивого развития компаний на основе развития стратегических конкурентных преимуществ, вызванных изменением индексов акций и прибыльности ценных бумаг рассматриваемых компаний, на основе чего были выявлены проблемы и способы их решения. Авторы формулируют выводы и рекомендации по улучшению устойчивого развития компаний на основе развития стратегических конкурентных преимуществ. Таким образом, для изучения характера связи в изменении доходности ценных бумаг крупных компаний в Казахстане и индексов акций строились рыночные модели, в частности, оценивалась рискованность финансовых активов с использованием модели Шарпа с применением метода наименьших квадратов. Анализировалась взаимосвязь между доходностью ценных бумаг выбранных компаний и рыночной доходностью, выраженной индексом KASE, в 1-м квартале 2021 года.") исследует устойчивое развитие компаний, основанное на развитии стратегических конкурентных преимуществ, и его связь с изменениями индексов акций и прибыльностью ценных бумаг компаний [2].

В контексте компании Казахтелеком и её структуры капитала, исследование обращает внимание на важность стратегического управления для обеспечения устойчивого развития в современных экономических условиях. Казахтелеком, как телекоммуникационная компания, также подвержена воздействию внешних факторов, таких как изменения в рыночных условиях, конкуренция и инвестиции. Авторы статьи исследуют влияние стратегических конкурентных преимуществ на прибыльность и индексы акций компаний. Они строят рыночные модели, оценивают риски финансовых активов и анализируют взаимосвязь между доходностью ценных бумаг выбранных компаний и рыночной доходностью. Таким образом, статья подчеркивает важность разработки и применения стратегических конкурентных преимуществ для обеспечения устойчивого развития компаний, включая телекоммуникационные компании, такие как Казахтелеком. Результаты исследования предоставляют выводы и рекомендации, которые могут быть применимы и в контексте структуры капитала компании Казахтелеком, помогая ей эффективнее управлять внешними факторами и повышать свою устойчивость и конкурентоспособность.

В рамках исследования Уमितей Кораласбаевой, "The Relationship Between Board of Directors Characteristics, Ownership Structure, and Earnings Management of Kazakhstani Listed

Companies", исследована связь между характеристиками советов директоров и структурой собственности с управлением прибылью компаний, включенных в список Казахстанской фондовой биржи. Цель исследования заключается в установлении связи между характеристиками корпоративного управления и управлением прибылью компаний, а также в обзоре состояния корпоративного управления в Казахстане. В рамках исследования были поставлены следующие задачи: выявить связь между механизмами корпоративного управления и управлением прибылью в компании; проанализировать состояние корпоративного управления в Казахстане; выбрать модель для измерения управления прибылью; провести множественный регрессионный анализ, чтобы установить связь между характеристиками советов директоров и структурой собственности с управлением прибылью казахстанских компаний, включенных в список; проинтерпретировать результаты и сформулировать выводы [3].

Результаты исследования позволили выявить связь между механизмами корпоративного управления и управлением прибылью, проанализировать состояние корпоративного управления в Казахстане и определить влияние конкретных механизмов корпоративного управления на управление прибылью в казахстанском контексте. Такие механизмы корпоративного управления, как характеристики советов директоров и структура собственности, оказывают влияние на уровень управления прибылью. Исследование показало, что размер совета директоров в среднем составляет 5-6 человек, из которых примерно 39% являются независимыми внешними директорами. Это свидетельствует о том, что компании в Казахстане стремятся придерживаться международных и национальных практик корпоративного управления. Исследование также обнаружило, что в среднем около 8% членов совета директоров являются женщинами, что значительно отстает от мирового среднего. Это объясняется отсутствием нормативных норм, требующих минимального уровня гендерного разнообразия. Что касается структуры собственности, то исследование показало, что 7,8% акций принадлежат институциональным акционерам, а 14,4% находятся в государственной собственности. Это объясняется прошлой экономической системой страны. Исследование также выявило, что ряд предполагаемых характеристик, таких как размер совета директоров, возрастное разнообразие и гендерное разнообразие, оказывают влияние на уровень управления прибылью. Таким образом, компании, у которых более крупный совет директоров и более разнообразные по возрасту члены совета директоров, имеют более низкий уровень управления прибылью. Результаты исследования также свидетельствуют о том, что увеличение размера совета директоров может способствовать снижению уровня управления прибылью в казахстанских компаниях [3].

В рамках магистерской диссертации "The Relationship Between Board of Directors Characteristics, Ownership Structure, and Earnings Management of Kazakhstani Listed Companies", выявлено непосредственное отношение к теме "Внешние факторы, влияющие на структуру капитала компании Казахтелеком". Несмотря на то, что основное внимание в исследовании уделяется характеристикам советов директоров и структуре собственности компаний, оно предоставляет важные практические и методологические выводы, которые могут быть применены к анализу внешних факторов и структуры капитала в случае компании Казахтелеком. В частности, исследование подчеркивает важность состава совета директоров и его характеристик, таких как размер, возрастное и гендерное разнообразие. Эти аспекты также могут быть применимы к анализу структуры капитала, так как состав совета директоров часто влияет на корпоративные решения, включая решения о капитале и финансовых стратегиях.

Более того, исследование обращает внимание на важность эффективного корпоративного управления и его влияние на уровень управления прибылью. Это напоминает о том, что компании, включая Казахтелеком, должны стремиться к улучшению своих корпоративных практик и механизмов управления, чтобы обеспечить устойчивость и эффективность, что в конечном итоге может повлиять на структуру и управление их капиталом. Таким образом, были исследованы ценные инсайты и методологические

подходы, которые могут быть применены при анализе внешних факторов и структуры капитала в контексте компании Казахтелеком, способствуя более эффективному управлению и повышению устойчивости компании.

Международное рейтинговое агентство S&P Global Ratings выпустило свой годовой отчет о кредитном рейтинге АО "Казахтелеком," подтверждая его уровень на "BB+" с прогнозом "Стабильный." Этот рейтинг имеет существенное влияние на финансовую деятельность компании и ее доступ к капиталу. Аналитики S&P выделили ряд ключевых сильных сторон компании, таких как доминирующее положение на внутреннем телекоммуникационном рынке, обширная инфраструктура сети, умеренная долговая нагрузка и высокие показатели рентабельности EBITDA. Эти факторы способствуют поддержанию стабильности кредитного рейтинга АО "Казахтелеком" и его привлекательности для инвесторов и кредиторов [4].

Оценка показателей ликвидности компании как "достаточных" и комфортный график погашения долговых обязательств в национальной валюте, без валютных рисков, усиливают ее позиции на рынке. Эксперты также признают допустимым снижение показателя EBITDA на 15%, что свидетельствует о высокой устойчивости компании. Однако они также отмечают, что экономические факторы в стране могут повлиять на деятельность компании. Смещение рейтинга Казахстана на "Негативный" в сентябре текущего года не оказывает отрицательного влияния на кредитный рейтинг "Казахтелеком" в соответствии с отчетом S&P Global Ratings. Это связано с уверенностью аналитиков в устойчивости телекоммуникационной отрасли, сильной позиции "Казахтелекома" и низкой долговой нагрузкой, что предоставляет компании гибкость в капитальных затратах и защиту в условиях внешних изменений [4].

Таким образом, рейтинг страны и его изменения могут оказать влияние на структуру капитала и доступность кредита для АО "Казахтелеком." Тем не менее, благодаря сильным финансовым показателям и устойчивости компании, она сохраняет привлекательность для инвесторов и обеспечивает устойчивое развитие своего бизнеса.

Проведем анализ внешних факторов, влияющих на структуру капитала компании "Казахтелеком" с учетом основных характеристик и миссии компании.

#### *Анализ ESG-факторов и их влияния на структуру капитала:*

АО "Казахтелеком" как крупнейшая телекоммуникационная компания Казахстана понимает важность устойчивости в своей деятельности. Один из ключевых аспектов устойчивости - это учет ESG-факторов (Environment, Social, Governance) в стратегии компании. Анализ ESG-факторов может оказать влияние на выбор структуры капитала компании. Например, инвесторы, ориентированные на устойчивые инвестиции, могут предпочесть компании с более низким уровнем заемных средств или с более экологически и социально ответственными практиками. Поэтому, внешние факторы, связанные с ESG, могут стимулировать Казахтелеком к оптимизации структуры своего капитала, чтобы удовлетворить требования устойчивого развития.

#### *Влияние странового рейтинга на структуру капитала компании:*

Казахтелеком оперирует на рынке Казахстана и, следовательно, подвержен воздействию странового рейтинга. Рейтинг страны может влиять на инвестиционный климат и доступность кредитования для компании. Если страна имеет стабильный рейтинг и экономическое положение, это может содействовать получению кредитов по более выгодным условиям. Напротив, низкий рейтинг может повысить стоимость капитала и сделать более привлекательным использование собственных средств. Таким образом, уровень странового рейтинга может влиять на решение о структуре капитала компании Казахтелеком.

#### *Анализ уровня внешних долгов и их воздействия на структуру капитала:*

Уровень внешних долгов компании может оказать значительное воздействие на ее структуру капитала. Если Казахтелеком активно использует заемные средства для финансирования своих операций, это может привести к изменению структуры капитала,

увеличивая долю долгосрочных обязательств в капитале. Это может повысить финансовую устойчивость компании, но также увеличить ее финансовые обязательства и риски. Поэтому, анализ уровня внешних долгов Казахтелеком и их воздействия на структуру капитала может быть важным шагом при принятии стратегических решений.

*Роль уровня безработицы в регионе деятельности компании Казахтелеком:*

Уровень безработицы в регионе деятельности компании также может оказать влияние на структуру капитала. Высокая безработица может снизить покупательскую способность клиентов и увеличить риски долговых обязательств. Казахтелеком, как национальный оператор связи, должен учитывать экономические условия в регионах, где он предоставляет услуги. Поэтому анализ уровня безработицы и его влияния на спрос на услуги Казахтелеком может помочь определить оптимальную структуру капитала.

Итак, анализ внешних факторов, таких как ESG-факторы, страновой рейтинг, уровень внешних долгов и уровень безработицы, является важным этапом в определении оптимальной структуры капитала для компании "Казахтелеком". Эти факторы могут оказать влияние на финансовую устойчивость и конкурентоспособность компании на рынке телекоммуникаций в Казахстане.

На основе проведенного анализа внешних факторов и их влияния на структуру капитала компании "Казахтелеком", можно сформулировать следующие практические рекомендации:

*Учитывайте ESG-факторы:* Интегрируйте Environment, Social, Governance аспекты в стратегию компании. Соблюдение принципов устойчивости может привлечь инвесторов, поддерживающих устойчивые практики и, таким образом, снизить затраты на заемный капитал.

*Надо проводить мониторинг рейтинг страны:* Следите за изменениями в рейтинге страны и оцените его воздействие на капитал компании. Это позволит принимать точные меры для снижения рисков, связанных с экономической нестабильностью.

*Оптимизируйте уровень внешних долгов:* В зависимости от финансовых целей и ситуации на рынке, оптимизируйте использование заемных средств. Убедитесь, что структура долга соответствует потребностям компании и обеспечивает ее финансовую устойчивость.

*Учитывайте уровень безработицы:* При разработке стратегии и маркетинговых планов учитывайте уровень безработицы в регионах, где действует компания. Это поможет адаптировать услуги и ценообразование к экономическим условиям.

Итак, исследование внешних факторов и их воздействия на структуру капитала компании "Казахтелеком" подчеркивает важность адаптации к внешним условиям для обеспечения финансовой устойчивости и конкурентоспособности. Эффективное управление структурой капитала требует учета разнообразных факторов, и эти рекомендации могут помочь компании достичь оптимальной структуры капитала, соответствующей ее стратегическим целям. Успешное применение данных рекомендаций позволит "Казахтелеком" оставаться лидером в сфере телекоммуникаций в Казахстане и обеспечивать долгосрочную устойчивость на рынке.

#### **Список использованной литературы:**

1. Mekhtiyev, A., Bulatbayev, F., Neshina, Y., Siemens, E., Alkina, A., & Shaigarayeva, T. (2018). The External Mechanical Effects on the Value of Additional Losses in the Telecommunications Fiber Optic Cables Under Operating Conditions. In Proceedings of the 6th International Conference on Applied Innovations in IT (ICAИТ), March 2018.
2. Niyazov, M., Beisengaliyev, B., Turekulova, D., Valiyeva, S., & Mukhambetova, L. (2022). Sustainable development of the company based on development of strategic competitive advantages. Academy of Strategic Management Journal, 21(1), 1-8.
3. Korlasbayeva, U. (2018). The Relationship Between Board of Directors Characteristics, Ownership Structure, and Earnings Management of Kazakhstani Listed Companies

(Master's thesis). St. Petersburg University Graduate School of Management, Master in Management program.

4. Департамент коммуникаций. (2022, 24 ноября). S&P Global Ratings прогнозирует дальнейший рост выручки и улучшение кредитоспособности АО «Казактелеком». АО «Казактелеком». <https://telecom.kz/ru/corporate-university/news/33286>



**Жас ғалымдар, докторанттар, магистранттар және студенттердің ғылыми еңбектерінің халықаралық жинағы №19**

**Международный сборник научных трудов молодых ученых, докторантов, магистрантов и студентов №19**

**International collection of scientific papers of young scientists, doctoral students, undergraduates and students №19**

Международный сборник научных трудов молодых ученых, докторантов, магистрантов и студентов Подписано в печать: 15.06.2023 г. Дата выхода тиража: 30.06.2023 г.

Формат 60\*84. Бумага офсетная №1.

Печать лазерная Объем: 4,5 усл. печ.л.

Тираж 20 экз. Цена договорная. Семей: АВУ