



**SRMSI BULLETIN**  
SCIENTIFIC- INFORMATION JOURNAL



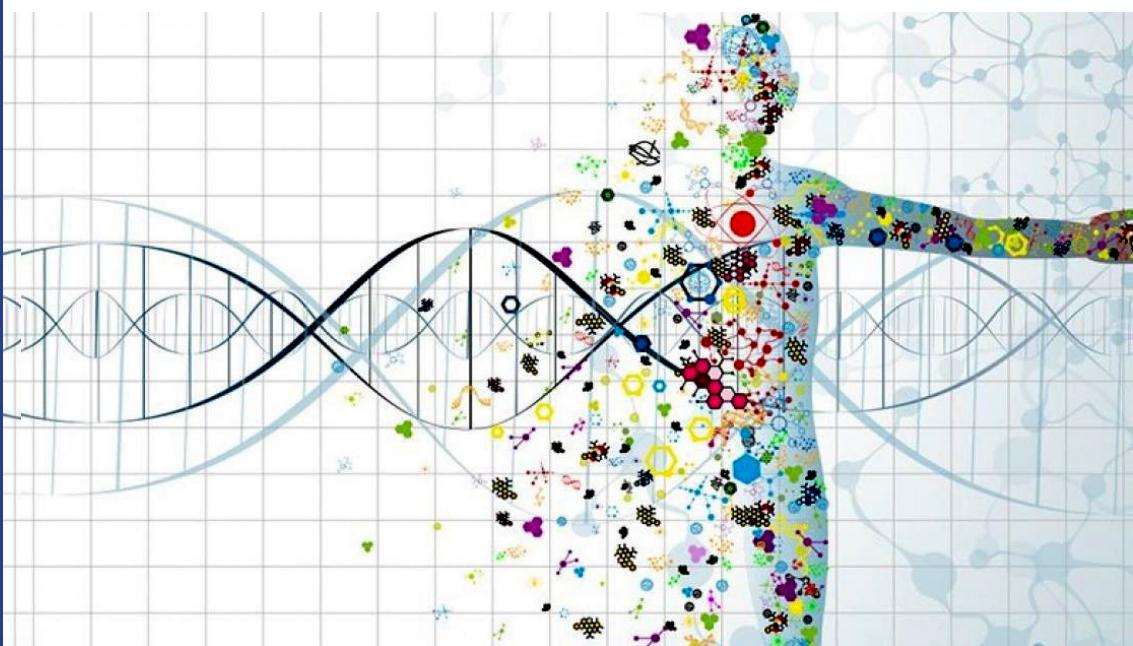
**ВЕСТНИК НИМСИ**  
НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 1694-8300 (*print*)  
ISSN 1694-8351 (*online*)

# ИИМСИ ЖАРЧЫСЫ

илимий-маалыматтык журналы

<http://nimsi.kg>



**№2 2021**



SRMSI BULLETIN  
SCIENTIFIC- INFORMATION JOURNAL

ВЕСТНИК НИМСИ  
НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ

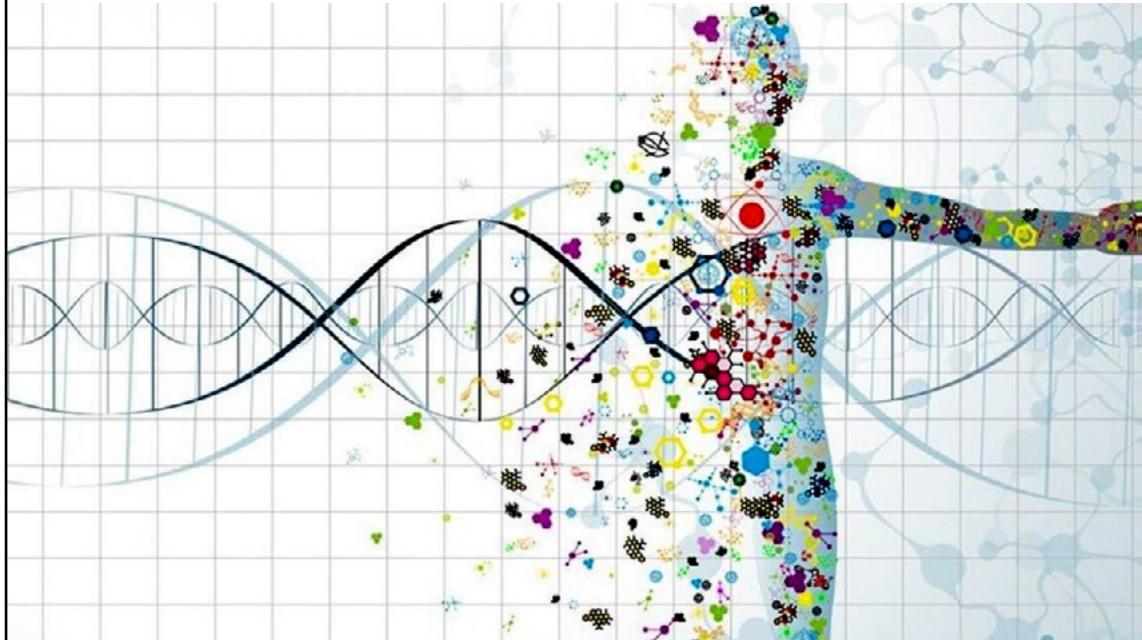


ISSN 1694-8300 (*print*)  
ISSN 1694-8351 (*online*)

# НИМСИ ЖАРЧЫСЫ

илимий-маалыматтык журналы

<http://nimsi.kg>



**№2 2021**



**ИЛИМИЙ-ИЗИЛДӨӨ МЕДИЦИНАЛЫК-  
СОЦИАЛДЫК ИНСТИТУТУ**

**ИИМСИ ЖАРЧЫСЫ  
илимий-маалыматтык журналы**

ISSN 1694-8300 (басма)  
ISSN 1694-8351 (элект.)

**ММКнын  
уюштурууучусу**  
Илимий-изилдөө  
медициналык-социалдык  
институту

Кыргыз Республикасынын  
Юстиция министрлигинин  
Жалал-Абад  
областык юстиция  
башкармалыгынан  
каттоодон өткөн.

ММКны каттоо жөнүндө  
**кубөлүк №10235**  
2020-жылдын 20-августу

**РЕДАКЦИЯНЫН  
ДАРЕГИ**

Кыргыз Республикасы,  
Жалал-Абад ш.,  
Ленин көчөсү 174.  
720900

E-mail:  
vestnik.nimsi@mail.ru  
web: www.nimsi.kg

Тел.: +996 3722 52588  
Факс: +996 3722 52588

**Мезгилдүүлүгү:**  
Жылына эки жылу

**Макаланын мазмунуна  
жана тууралыгына  
автор жоопкерчиликтүү  
болот.**

**РЕДАКЦИЯЛЫК КОЛЛЕГИЯ**

Адышева А.А.	хим. илим. канд., доц.
Анарбекова В.Э.	тарых илим. канд.
Арынбаев Ж.Т.	экон. илим. канд., доц.
Ахмедов Э.Ш.	медицинанын PhD д-ру.
Бегалиев Ш.С.	фарм. илим. канд.
Боржиев У.А.	мед. илим. канд.
Ботиров М.Т.	мед. илим. д-ру, проф., Фергана, Өзбекстан
Жуманалиева М.Б.	медицинанын PhD д-ру.
Жунусов Э.С.	биол. илим. канд.
Идирисов А.Б.	мед. илим. канд.
Икрамов А.Ф.	мед. илим. д-ру, проф., Андижан, Өзбекстан
Канетова Д.Э.	физ.-мат. илим. канд.
Мухаммад Ш.Ш.	медицинанын PhD д-ру.
Нарбаев М.Р.	физ.-мат. илим. канд. (жооптуу катчы)
Ниязметов М.Р.	мед. илим. канд., доц., Ургенч, Өзбекстан
Норматова Ш.А.	мед. илим. д-ру, проф., Фергана, Өзбекстан
Орозбаева Ж.М.	биол. илим. канд., доц.
Орозов Р.Н.	тех. илим. канд., доц.
Расулов Х.А.	мед. илим. д-ру, проф., Ташкент, Өзбекстан
Сулайманов Ш.А.	мед. илим. д-ру, проф.
Тампагаров К.Б.	физ.-мат. илим. д-ру (башкы редактор)
Устенова Г.О.	фарм. илим. д-ру, проф., Алма-Ата, Казакстан
Худайберганов Н.Ю.	мед. илим. канд., доц., Ургенч, Өзбекстан
Шатманов С.Т.	мед. илим. д-ру, проф.



ISSN 1694-8300 (печат.)  
ISSN 1694-8351 (элек.)

**УЧРЕДИТЕЛЬ**  
**СМИ**  
Научно-исследовательский  
медицинско-социальный  
институт

Зарегистрирован  
в управлении юстиции  
Жалал-Абадской области  
министерства Юстиции  
Кыргызской Республики

Свидетельство о  
регистрации СМИ  
регистрационный  
№10235

20-августа 2020 года

**АДРЕС РЕДАКЦИИ**  
720900, Кыргызская  
Республика,  
г. Жалал-Абад,  
ул. Ленина, 174

E-mail:  
vestnik.nimsi@mail.ru  
web: www.nimsi.kg

Тел.: +996 3722 52588  
Факс: +996 3722 52588

**Периодичность:**  
Два раза в год

**Ответственность**  
за содержание и  
достоверность статьи  
несут авторы.

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

### ВЕСТНИК НИМСИ научно-информационный журнал

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Адышева А.А.	канд. хим. наук, доц.
Анарбекова В.Э.	канд. истор. наук
Арынбаев Ж.Т.	канд. экон. наук., доц.
Ахмедов Э.Ш.	д-р PhD медицины
Бегалиев Ш.С.	канд. фарм. наук
Боржиев У.А.	канд. мед. наук
Ботиров М.Т.	д-р мед. наук, проф., Фергана, Узбекистан
Жуманалиева М.Б.	д-р PhD медицины
Жунусов Э.С.	канд. биол. наук
Идирисов А.Б.	канд. мед. наук
Икрамов А.Ф.	д-р мед. наук, проф., Андижан, Узбекистан
Канетова Д.Э.	канд. физ.-мат. Наук
Мухаммад Ш.Ш.	д-р PhD медицины
Нарбаев М.Р.	канд. физ.-мат. наук (ответственный секретарь)
Ниязметов М.Р.	канд. мед. наук, доц., Ургенч, Узбекистан
Норматова Ш.А.	д-р мед. наук, проф., Фергана, Узбекистан
Орозбаева Ж.М.	канд. биол. наук., доц.
Орозов Р.Н.	канд. тех. наук., доц.
Расулов Х.А.	д-р мед. наук, проф., Ташкент, Узбекистан
Сулайманов Ш.А.	д-р мед. наук, проф.
Тампагаров К.Б.	д-р физ.-мат. наук (главный редактор)
Устенова Г.О.	д-р фарм. наук, проф., Алма-Ата, Казахстан
Худайберганов Н.Ю.	канд. мед. наук, доц., Ургенч, Узбекистан
Шатманов С.Т.	д-р мед. наук, проф.



**SCIENTIFIC-RESEARCH  
MEDICAL-SOCIAL INSTITUTE**

**SRMSI BULLETIN  
Scientific Information Journal**

ISSN 1694-8300 (*print*)  
ISSN 1694-8351 (*online*)

**MASS MEDIA  
FOUNDER**  
Scientific-Research  
Medical-Social  
Institute

Registered in the  
Department of Justice of the  
Jalal-Abad Region of the  
ministry of Justice of the  
Kyrgyz Republic

Mass media registration  
certificate **registration**  
**No.10235** 20-August 2020

**EDITORIAL ADDRESS**  
Кыргыз Республикасы,  
720900,  
Kyrgyz Republic,  
Jalal-Abad city,  
Lenin str. 174

*E-mail:*  
veshtnik.nimsi@mail.ru  
*web:* www.nimsi.kg

Phone: +996 3722 52588  
Fax: +996 3722 52588

**Frequency:**  
*Twice a year*

**Responsibility for the  
content and reliability of  
articles lies with  
authors**

**EDITORIAL BOARD**

Adysheva A.A.	cand. chemical sciences, docent
Anarbekova V.E.	cand. hist. sciences
Arynbayev Zh.T.	cand. econom. sciences, docent
Akhmedov E.Sh.	PhD in Medicine
Begaliev Sh.S.	cand. pharmacy sciences
Borzhiev U.A.	cand. med. sciences
Botirov M.T.	Dr. med. sciences, prof., Fergana, Uzbekistan
Zhumanalieva M.B.	PhD in Medicine
Zhunusov N.S.	cand. biol. sciences
Idirisov A.B.	cand. med. sciences
Ikramov A.F.	Dr. med. sciences, prof., Andijan, Uzbekistan
Kanetova D.E.	cand. phys.-math. sciences
Muhammad Sh.Sh.	PhD of Medicine
Narbaev M.R.	cand. phys.-math. sciences (executive secretary)
Niyazmetov M.R.	cand. med. sciences, docent Urgench, Uzbekistan
Normatova Sh.A.	Dr. med. sciences, prof., Fergana, Uzbekistan
Orozbaeva Zh.M.	cand. biol. sciences, docent
Orozov R.N.	cand. those. sciences, docent
Rasulov H.A.	Dr. med. sciences, prof., Tashkent, Uzbekistan
Sulaimanov Sh.A.	Dr. med. sciences, prof.
Tampagarov K.B.	Dr. phys.-math. sciences (editor-in-chief)
Ustenova G.O.	Dr. pharm. sciences, prof., Alma-Ata, Kazakhstan
Khudoiberganov N.Yu.	cand. med. sciences, docent, Urgench, Uzbekistan
Shatmanov S.T.	Dr. med. sciences, prof.

## МАЗМУНУ

## 1. МЕДИЦИНАЛЫК ИЛИМДЕР

<b>Абдрахманова С.Т., Абдилласимов А.А.</b>	
БАЛДАРДЫН ЖУРӨК КАН-ТАМЫР СИСТЕМАСЫНЫН COVID-19 МЕНЕН ЖАБЫРКАШЫ. . . . .	14
<b>Адамбаев З.И., Киличев И.А., Худойберганов Н.Ю., Ниязметов М.Р., Болтаева З.О.</b>	
УЛГАЙГАН АДАМДАРДА ОМУРТКАНЫН ДЕГЕНЕРАТИВДИК-ДИСТРОФИЯЛЫК ООРУЛАРЫНДА КОНСЕРВАТИВДИК ДАРЫЛООНУН ЭФФЕКТИВДҮҮЛҮГҮ ЖАНА ЭНМГ КӨРСӨТКҮЧТӨРҮНҮН ПРОГНОСТИКАЛЫК МААНИСИ ЖАНА ОКУЯНЫН ПОТЕНЦИАЛАРЫ . . . . .	20
<b>Акбаров А.Т., Назаров Ф.Ю., Орозбаева Ж.М.</b>	
ЦИТОКИНДЕР СПЕКТРИНИН ПРОГНОСТИКАЛЫК МААНИСИ ЖАНА АЛАРДЫН ТАТААЛ ПНЕВМОНИЯ МЕНЕН COVID-19 ВИРУСТУК ИНФЕКЦИЯСЫНДАГЫ ӨЗГӨРҮҮЛӨРҮ. . . . .	28
<b>Боржинев У.А., Идирисов А.Б., Маткаrimов Б.К.</b>	
ГИПЕРТЕНЗИАЛЫК ГЕМОРАГИЯЛЫК ИНСУЛЬТТУК БЕЙТАПТАРДЫН КАН КҮЙУЛГАН УБАКТЫСЫНА, КӨЛӨМҮНӨ, ЖАЙГАШКАНЫНА, ДИСЛОКАЦИЯНЫН ДАРАЖАСЫНА, АҢ-СЕЗИМИНИН ДЕНГЭЭЛИНЕ ЖАРАША ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛОО . . . . .	33
<b>Дусчанов Б.А., Ниязметов М.Р., Матёкубов М.О., Идирисов А.Б.</b>	
МЭЭ КАН ТАМЫР ООРУЛАРЫНЫН МУНӨЗҮН СИСТЕМАЛУУ ЧЕЧМЕЛӨӨ ЖАНА АЛАРДЫН АЛДЫН АЛУУДА ДАРЫГЕРДИН РОЛУ . . . . .	42
<b>Жуманалиева М.Б., Абайдылдаева Н.Т., Нишанова С.А.</b>	
ЖАЛАЛ-АБАД ШААРЫНДАГЫ СТУДЕНТТЕРДИН АРАСЫНДА АНЕМИЯНЫН ТАРАЛУУСУ . . . . .	46
<b>Исмаилов Н.Н., Арынов З.С., Мирзакулов Д.С., Калматов Р.К., Тойчуев Р.М.</b>	
ГЕМОРРОЙДУН БАШКА ПРОКТОЛОГИЯЛЫК ООРУЛАР МЕНЕН АЙКАЛЫШЫ ЖАНА ИЧЕГИНИН БИОЦЕНОЗУН КОРРЕКЦИЯЛОО МЕНЕН АЛАРДЫ ОПЕРАТИВДҮҮ ДАРЫЛОО . . . . .	49
<b>Каскеев Д.М., Эрботоева Ш.Т., Шаменова А.Я., Таанышбекова А.Т.</b>	
МЭЭ КАН АЙЛАНУУСУНУН ӨНӨКӨТ БУЗУЛГАН ООРУЛАРДЫН ЗААРА ЧЫГАРУУСУНУН БУЗУЛУШУ . . . . .	57
<b>Кахаров З.А., Ибрагимова Х.З.</b>	
АНДИЖАН ШААРЫНДАГЫ КЕНЖЕ МЕКТЕП ОКУУЧУЛАРДЫН КӨЗ КӨНДӨЙҮНҮН ПАРАМЕТРЛЕРИНИН ӨСҮҮ КӨРСӨТКҮЧТӨРҮ . . . . .	63
<b>Мадаханов А.А., Мадаханов А.С.</b>	
МЕДИКО-СОЦИАЛДЫК ЖАНА ЎЮШТУРУУ АСПЕКТТЕРИ, ЭТИО-ЭКОЛОГИЯЛЫК-ПАТОГЕНЕТИКАЛЫК МАМИЛЕНИ КОЛДОНУУ АРКЫЛУУ АРАЛ АЙМАГЫНЫН КАЛКЫНЫН ДЕН СООЛУГУН ЧЫНДОО . . . . .	67
<b>Насирдинов Ф.Р., Боконбаева С.Д., Сулайманов Ш.А., Джанабилова Г.А., Ким Е.Г., Шайдерова И.Г.</b>	
ЖАҢЫ ТӨРӨЛГӨН ҮМЫРКАЙЛАРДА ВЕНТИЛЯТОР МЕНЕН БАЙЛАНЫШКАН ПНЕВМОНИЯНЫН ЭТИОСТРУКТУРАСЫНЫН ӨЗГӨРҮШҮ . . . . .	73

<b>Сулайманов Ш.А., Жуманалиева Ж.А., Курманбаева А.Б.</b>	81
КЫРГЫЗСТАНДАГЫ СТУДЕНТТЕР АРАСЫНДА COVID-19 . . . . .	
<b>Худоярова А.Г., Усманов И.Г., Абдилкасимов А.А.</b>	86
АР КАНДАЙ КУРАКТАГЫ БАЛДАРДЫН АРАЛАШ ШИЛЕКЕЙИННИН КЫЙМЫЛ АКТИВДҮҮЛҮГҮНҮН АЛКАГЫНДАГЫ ФУНКЦИОНАЛДЫК ӨЗГӨЧӨЛҮГҮ . . . . .	
<b>Шамсиев Ф.М., Узакова Ш.Б., Атажанов Х.П., Абдилкасимов А.А.</b>	91
МУКОВИСЦИДОЗ МЕНЕН ООРУГАН БАЛДАРДЫН ИММУНДУК АБАЛЫНЫН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ . . . . .	
<b>Эсеналиева Ж.А.</b>	97
COVID-19 ПАНДЕМИЯСЫ УЧУРУНДАГЫ БАЛДАРДЫН АЛЛЕРГИЯСЫ . . . . .	
<b>Юсупова О.Б., Ниязметов М.Р.</b>	104
ФИЗИКАЛЫК ӨНҮГҮҮНУ ИЗИЛДӨӨНҮН ЖЫЙЫНТЫГЫ . . . . .	

## 2. ГУМАНИТАРДЫК ИЛИМДЕР

<b>Абрасурова С.Ж., Абрасурова Ж.Ж.</b>	106
МЕДИЦИНАЛЫК ЖОГОРКУ ОКУУ ЖАЙЫНДАГЫ МАТЕМАТИКАНЫ ОКУТУУНУН АКТУАЛДУУЛУГУ . . . . .	
<b>Адышева А., Калыкова Г.С., Сулайманова А.Ж.</b>	112
МЕДИЦИНАЛЫК ЖОЖДОРДО ХИМИЯНЫ ОКУТУУНУН ИННОВАЦИЯЛЫК УСУЛДАРЫ . . . . .	
<b>Ажыбаева З.А., Ажибаев З.А.</b>	117
РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О ГОСУДАРСТВЕННОМ ЯЗЫКЕ ТРЕБОВАНИЕ ВРЕМЕНИ . . . . .	
<b>Айталиева Т.К., Болотбеков К.М.</b>	121
1916-ЖЫЛДАГЫ УЛУТТУК БОШТОНДУК КӨТӨРҮЛҮШҮНҮН КЫРГЫЗ АДАБИЯТЫНДА ЧАГЫЛДЫРЫЛЫШЫ . . . . .	
<b>Айталиева Т.К., Болотбеков К.М.</b>	125
Ч.АЙТМАТОВ ЖАНА ЭНЕ ТИЛ ТАГДЫРЫ . . . . .	
<b>Амираева Л.А.</b>	129
КӨРКӨМ БИЛИМ БЕРҮҮНУ ӨНҮКТҮРҮҮНҮН СТРАТЕГИЯЛЫК ЖОЛДОРУ ЖАНА АНЫН АЙРЫМ МАСЕЛЕЛЕРИ . . . . .	
<b>Анарбаева Г.А.</b>	132
РЕПРЕССИЯНЫН КООМГО ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ . . . . .	
<b>Анарбаева Г.А.</b>	137
“ДИВАНИ ХИКМЕТ” ЖАНА “ДИВАН ЛУГАТАТ-ТҮРК” ЧЫГАРМАЛАРЫНА ТАРЫХЫЙ АНАЛИЗ . . . . .	
<b>Арстанбекова Н.Б., Сулайманова А.Ж., Калыкова Г.С.</b>	142
ХИМИЯНЫ ГИБРИДДИК ЫКМАДА ОКУТУУ . . . . .	
<b>Калиев А.С.</b>	148
ЖУСУП АБДРАХМАНОВ – КЫРГЫЗДЫН УЛУТТУК ЛИДЕРИ . . . . .	
<b>Канетова Д.Э., Арынбаев Ж.Т.</b>	153
МЕДИЦИНАЛЫК БИЛИМ БЕРҮҮДӨГҮ МААЛЫМАТТЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР . . . . .	

**Качыбекова А.К.**

МЕДИЦИНАЛЫК АДИСТИКТЕРДЕ ОКУГАН СТУДЕНТТЕРДИН СҮЙЛӨӨ КЕБИН  
КАЛЫПТАНДЫРУУДА ОКУТУУНУН МЕТОДДОРУНУН МААНИСИ..... 158

**Кочкорбаева Л.С.**

ОКУУ КӨНДҮМДӨРҮН УЙРӨТҮҮ – АНГЛИС ТИЛИН УЙРӨНҮҮНҮН АЧКЫЧЫ..... 162

**Мырзакулова К.Ш.**

АНГЛИС ТИЛИН ОКУТУУНУН ОЮН ҮКМАЛАРЫН ПАЙДАЛАNUУНУН  
ПСИХОЛОГИЯЛЫК-ПЕДАГОГИКАЛЫК ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ ..... 167

**Надырбаева К.О.**

СҮЙЛӨШҮҮНҮН ЛЕКСИКАЛЫК КОННОТАЦИЯСЫНЫН  
КӨП КЫРДУУЛУГУНУН АКТУАЛДУУЛУГУ ..... 171

**Раманкулов Ш.М., Шерматова М.Ж.**

И.А.БУНИНДИН “ЧЫНЫГЫ ДУЙШӨМБҮ” АҢГЕМЕСИН КӨП КЫРДУУ  
МАДАНИЯТТЫН КОНТЕКСТИНДЕ ОКУП УЙРӨНҮҮ ..... 182

**Раманкулов Ш.М., Эрмекова Н.А.**

ВЕРБАЛДЫК ЖАНА ВЕРБАЛДЫК ЭМЕС КОММУНИКАЦИЯЛЫК  
КАРАЖАТТАРЫНЫН ӨЗ АРА АРАКЕТТЕНҮҮСҮНҮН АСПЕКТИЛЕРИН ИЗИЛДӨӨ ..... 186

**Худоярова А.Г., Арынбаев Ж.Т.**

ЗАМАНБАП МЕДИК-АДИСТЕРДИ ДАЯРДООДО ИННОВАЦИЯЛЫК  
МАМИЛЕННИН КРИТЕРИЙЛЕРИ ..... 191

**Чоротегин Т.К., Анарбекова В.Э.**

КУЛКОЖО АХМЕТ ЯСАВИ МЕНЕН ЖУСУП БАЛАСАГЫНДЫН  
ЭМГЕКТЕРИНДЕГИ ГУМАНИЗМ ИДЕЯЛАРЫНЫН ЧАГЫЛДЫРЫЛЬШЫ  
 (“ДИВАНИ ХИКМЕТ” ЖАНА “КУТ АлЧУ БИЛИМ”)..... 197

**Эрмекова Н.А., Раманкулов Ш.М.**

ОКУТУУ ПРОЦЕССИНДЕГИ ОКУТУУЧУНУН МИЛДЕТТЕРИ ..... 201

**3. ТАБИГЫЙ ИЛИМДЕР****Абдуллаева М.Д., Адышева А., Калыкова Г.С., Данияр кызы М.**

ТҮШТҮК АЙМАКТАГЫ ЧОПОЛОРДУН МИНЕРАЛОГИЯЛЫК  
КУРАМЫН ЖАНА СУУДА ЭРИЧҮҮ ТУЗДАРДЫ САЛЫШТЫРМАЛУУ ИЗИЛДӨӨ ..... 206

**Абыбалиева К.А., Райымкул уулу Ж.**

КАН БАСЫМЫН ӨЛЧӨӨНҮН ФИЗИКАЛЫК НЕГИЗДЕРИН ИЗИЛДӨӨ ..... 213

**Адышева А., Калыкова Г.С., Сулайманова А.Ж.**

АШКАНА КЫЗЫЛЧАСЫНАН БЕТАНИН БОЁКТОРУН АЛУУДА  
ТЕМПЕРАТУРАНЫН ЖАНА рН ЧӨЙРӨНҮН ТААСИРИ ..... 216

**Асанова К.А.**

АРСТАНБАП ЖАҢГАК ТОКОЮУНУН БҮГҮНКҮ КҮНДӨГҮ АБАЛЫ ..... 223

**Жунусов Н.С., Нурдинова Ж.Д.**

АНТРОПЕГЕНДИК КҮЧТӨРДҮН ӨЗГӨЧӨ КОРГОЛУУЧУ  
ЖАРАТЫЛЫШ АЙМАКТАРЫНА ТИЙГИЗГЕН ТААСИРЛЕРИ ..... 230

## С О Д Е Р Ж А Н И Е

### 1. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

<b>Абдрахманова С.Т., Абдилкасимов А.А.</b>	
ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ COVID-19 У ДЕТЕЙ.....	14
<b>Адамбаев З.И., Киличев И.А., Худойберганов Н.Ю., Ниязметов М.Р., Болтаева З.О.</b>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ И ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНМГ И ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА У ПОЖИЛЫХ .....	20
<b>Акбаров А.Т., Назаров Ф.Ю., Орозбаева Ж.М.</b>	
ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СПЕКТРА ЦИТОКИНОВ И ИХ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 ОСЛОЖНЕННОЙ ПНЕВМОНИЕЙ .....	28
<b>Боржиев У.А., Идирисов А.Б., Маткаrimов Б.К.</b>	
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТЕНЗИВНЫМ ГЕМОРРАГИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛОКАЛИЗАЦИИ, ОБЪЕМА, СТЕПЕНИ ДИСЛОКАЦИИ, УРОВНЯ СОЗНАНИЯ И ВРЕМЕНИ КРОВОИЗЛИЯНИЯ .....	33
<b>Дусчанов Б.А., Ниязметов М.Р., Матёкубов М.О., Идирисов А.Б.</b>	
СИСТЕМНАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПРИРОДЫ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И РОЛИ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ В ИХ ПРОФИЛАКТИКЕ.....	42
<b>Жуманалиева М.Б., Абайдылдаева Н.Т., Нишанова С.А.</b>	
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АНЕМИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ГОРОДА ДЖАЛАЛ-АБАД .....	46
<b>Исмаилов Н.Н., Арынов З.С., Мирзакулов Д.С., Калматов Р.К., Тойчуев Р.М.</b>	
СОЧЕТАНИЕ ГЕМОРРОЯ С ДРУГИМИ ПРОКТОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ИХ ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ С КОРРЕКЦИЕЙ БИОЦЕНОЗА КИШЕЧНИКА ЖИДКИМ БИФИДУМБАКТЕРИНОМ .....	49
<b>Каскеев Д.М., Эрботова Ш.Т., Шаменова А.Я., Таанышбекова А.Т.</b>	
РАССТРОЙСТВА МОЧЕИСПУСКАНИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ .....	57
<b>Кахаров З.А., Ибрагимова Х.З.</b>	
ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА ПАРАМЕТРЫ ГЛАЗНИЦЫ ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА АНДИЖАН .....	63
<b>Мадаханов А.А., Мадаханов А.С.</b>	
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ, ПРИМЕНЕНИЯ ЭТИО-ЭКОЛОГО- ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ОЗДОРОВЛЕНИЮ НАСЕЛЕНИЯ ПРИАРАЛЬЯ.....	67
<b>Насирдинов Ф.Р., Боконбаева С.Д., Сулайманов Ш.А., Джанабилова Г.А., Ким Е.Г., Шайдерова И.Г.</b>	
ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ ЭТИОСТРУКТУРЫ ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННЫХ ПНЕВМОНИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ .....	73
<b>Сулайманов Ш.А., Жуманалиева Ж.А., Курманбаева А.Б.</b>	
COVID-19 У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ КЫРГЫЗСТАНА .....	81

**Худоярова А.Г., Усманов И.Г., Абдилкасимов А.А.**  
ОСОБЕННОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СПЕЦИФИЧНОСТИ  
СМЕШАННОЙ СЛЮНЫ НА ФОНЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ  
РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ..... 86

**Шамсиев Ф.М., Узакова Ш.Б., Атажанов Х.П., Абдилкасимов А.А.**  
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И ОСОБЕННОСТИ  
ИММУННОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С МУКОВИСЦИДОЗОМ ..... 91

**Эсеналиева Ж.А.**  
АЛЛЕРГИЯ УДЕТЕЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19 ..... 97

**Юсупова О.Б., Ниязметов М.Р.**  
РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ..... 104

## 2. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

**Абрасулова С.Ж., Абрасулова Ж.Ж.**  
АКТУАЛЬНОСТЬ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В  
МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ ..... 106

**Адышева А., Калыкова Г.С., Сурайманова А.Ж.**  
ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ  
ХИМИИ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ ..... 112

**Ажыбаева З.А., Ажибаев З.А.**  
МАМЛЕКЕТТИК ТИЛ МЫЙЗАМДАРЫНЫН АТКАРЫЛЫШЫ  
УЧУРДУН ТАЛАБЫ ..... 117

**Айталиева Т.К., Болотбеков К.М.**  
ОТРАЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНО-ОСВОБОДИТЕЛЬНОГО  
ВОССТАНИЯ 1916 ГОДА В КЫРГЫЗСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ ..... 121

**Айталиева Т.К., Болотбеков К.М.**  
ЧАЙТМАТОВ И СУДЬБА РОДНОГО ЯЗЫКА ..... 125

**Амираева Л.А.**  
СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПУТИ РАЗВИТИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ И НЕКОТОРЫЕ ЕГО ПРОБЛЕМЫ ..... 129

**Анараева Г.А.**  
ТРАГИЧЕСКАЯ СУДЬБА ПОТОМКОВ УГНЕТЕННЫХ ..... 132

**Анараева Г.А.**  
ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВЕДЕНИЙ "ДИВАНИ ХИКМЕТ" И  
"ДИВАН ЛУГАТАТ-ТҮРК" ..... 137

**Арстанбекова Н.Б., Сурайманова А.Ж., Калыкова Г.С.**  
ГИБРИДНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЕ ХИМИИ ..... 142

**Калиев А.С.**  
ЖУСУП АБДРАХМАНОВ – НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЛИДЕР КЫРГЫЗСТАНА ..... 148

**Канетова Д.Э., Арынбаев Ж.Т.**  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ ..... 153

**Качыбекова А.К.**

ЗНАЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ РЕЧИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ..... 158

**Кочкорбаева Л.С.**

ОБУЧЕНИЕ НАВЫКАМ ЧТЕНИЯ – КЛЮЧ К ИЗУЧЕНИЮ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ..... 162

**Мырзакулова К.Ш.**

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИГРОВЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ..... 167

**Надырбаева К.О.**

РАЗНООБРАЗИЕ ЛЕКСИЧЕСКИХ КОННОТАЦИЙ РЕЧИ ..... 171

**Раманкулов Ш.М., Шерматова М.Ж.**

ИЗУЧЕНИЕ РАССКАЗА И.А. БУНИНА “ЧИСТЫЙ ПОНЕДЕЛЬНИК” В КОНТЕКСТЕ ЗАДАЧ ПОЛИКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ..... 182

**Раманкулов Ш.М., Эрмекова Н.А.**

ОБ ИЗУЧЕНИИ АСПЕКТОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЕРБАЛЬНЫХ И НЕВЕРБАЛЬНЫХ СРЕДСТВ КОММУНИКАЦИИ ..... 186

**Худоярова А.Г., Арынбаев Ж.Т.**

КРИТЕРИИ ИННОВАЦИОННОГО ПОДХОДА В ПОДГОТОВКЕ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА-МЕДИКА ..... 191

**Чоротегин Т.К., Анарбекова В.Э.**

ОТРАЖЕНИЕ ИДЕЙ ГУМАНИЗМА В РАБОТАХ КУЛКОЖО АХМЕТА ЯСАВИ И ЖУСУПА БАЛАСАГЫНА (“ДИВАНИ ХИКМЕТ” И “КУТ АЛЧУ БИЛИМ”) ..... 197

**Эрмекова Н.А., Раманкулов Ш.М.**

ЗАДАЧИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ..... 201

**3. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ****Абдуллаева М.Д., Адышева А., Калыкова Г.С., Данияр кызы М.**

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МИНЕРАЛОГИЧЕСКОГО СОСТАВА И ВОДОРАСТВОРИМЫХ СОЛЕЙ В ГЛИНАХ ЮЖНОГО РЕГИОНА ..... 206

**Абдыбалиева К.А., Райымкул уулу Ж.**

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ОСНОВ ИЗМЕРЕНИЯ КРОВЯНОГО ДАВЛЕНИЯ ..... 213

**Адышева А., Калыкова Г.С., Сулайманова А.Ж.**

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ И рН СРЕДЫ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ БЕТАНИНОВОГО КРАСИТЕЛЯ ИЗ СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ ..... 216

**Асанова К.А.**

СОСТОЯНИЕ АРСТАНБАПСКОГО ОРЕХОВОГО ЛЕСА НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ ..... 223

**Жунусов Н.С., Нурдинова Ж.Д.**

ВОЗДЕЙСТВИЕ АНТРОПЕГЕННЫХ НАГРУЗОК НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ ..... 230

## C O N T E N T

## 1. MEDICAL SCIENCES

<b>Abdrakhmanova S.T., Abdilkasimov A.A.</b>	
LESIONS OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN COVID-19 IN CHILDREN .....	14
<b>Adambayev Z.I., Klichev I.A., Khudoiberganov N.Yu., Niyazmetov M.R., Boltaeva Z.O.</b>	
EFFECTIVENESS OF CONSERVATIVE TREATMENT AND PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF ENMG AND EVENT POTENTIALS IN DEGENERATIVE-DYSTROPHIC DISEASES OF THE SPINE IN ELDERLY .....	20
<b>Akbarov A.T., Nazarov F.Yu., Orozbayeva Zh.M.</b>	
PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF THE CYTOKINE SPECTRUM AND THEIR CHANGES IN COVID-19 VIRAL INFECTION WITH COMPLICATED PNEUMONIA .....	29
<b>Borzhiev U.A., Idirisov A.B., Matkarimov B.K.</b>	
SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH HYPERTENSIVE HEMORRHAGIC STROKE DEPENDING ON LOCALIZATION, VOLUME, DEGREE OF DISLOCATION, LEVEL OF CONSCIOUSNESS AND TIME OF BLEEDING .....	33
<b>Duschanov B.A., Niyazmetov M.R., Matyokubov M.O., Idirisov A.B.</b>	
SYSTEMIC INTERPRETATION OF A NATURE OF CEREBROVASCULAR DISEASES AND ROLE OF GENERAL PRACTITIONER IN THEIR PREVENTION .....	42
<b>Jumanalieva M.B., Abaidyldeeva N.T., Nishanova S.A.</b>	
PREVALENCE OF ANEMIA AMONG STUDENTS IN JALAL-ABAD CITY .....	46
<b>Ismailov N.N., Arynov Z.S., Mirzakulov D.S., Kalmatov R.K., Toychiev R.M.</b>	
COMBINATIONS OF HEMORRHOIDS WITH OTHER PROCTOLOGIC DISEASES AND THEIR TREATMENT WITH CORRECTION OF INTESTINAL BIOCENOSIS WITH LIQUID BIFIDUMBACTERIN.....	50
<b>Kaskeev D.M., Erbotoeva Sh.T., Shamenova A.Ya., Taanyshbekova A.T.</b>	
DISORDERS OF URINATION IN PATIENTS WITH CHRONIC DISORDERS OF CEREBRAL CIRCULATION.....	57
<b>Kakharov Z.A., Ibragimova Kh.Z.</b>	
GROWTH INDICATORS ORBITAL CAVITY PARAMETERS FOR YOUNG CHILDREN OF THE CITY OF ANDIZHAN .....	63
<b>Madakhanov A.A., Madakhanov A.C.</b>	
MEDICAL-SOCIAL AND ORGANIZATIONAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN ETHIO-ECOLOGICAL AND PATHOGENETIC APPROACH TO THE REHABILITATION OF THE POPULATION OF THE ARAL SEA REGION.....	67
<b>Nasirdinov F.R., Bokonbaeva S.D., Sulaimanov Sh.A., Dzhanabilova G.A., Kim E.G., Shaiderova I.G.</b>	
VARIABILITY IN THE ETIOSTRUCTURE OF VENTILATOR-ASSOCIATED PNEUMONIA IN NEWBORNS .....	74
<b>Sulaimanov Sh.A., Zhumanalieva Zh.A., Kurmanbaeva A.B.</b>	
COVID-19 IN STUDENT YOUTH IN KYRGYZSTAN .....	81

<b>Khudoyarova A.G., Usmanov I.G., Abdilkasimov A.A.</b>	
THE PECULIARITY OF THE FUNCTIONAL SPECIFICITY OF MIXED SALIVA AGAINST THE BACKGROUND OF MOTOR ACTIVITY OF CHILDREN OF DIFFERENT AGE GROUPS .....	86
<b>Shamsiev F.M., Uzakova Sh.B., Atazhanov H.P., Abdilkasimov A.A.</b>	
FREQUENCY OF OCCURRENCE AND FEATURES OF THE IMMUNE STATUS IN CHILDREN WITH CYSTIC FIBROSIS.....	91
<b>Esenalieva Zh.A.</b>	
ALLERGIES IN CHILDREN DURING THE COVID-19 PANDEMIC .....	97
<b>Yusupova O.B., Niyazmetov M.R.</b>	
THE RESULTS OF THE STUDY OF THE PHYSICAL DEVELOPMENT .....	104
<b>2. HUMANITARIAN SCIENCES</b>	
<b>Abdrasulova S.Zh., Abdrasulova Zh.Zh.</b>	
RELEVANCE OF TEACHING MATHEMATICS IN MEDICAL UNIVERSITY.....	106
<b>Adysheva A., Kalykova G.S., Sulaimanova A.Zh.</b>	
INNOVATIVE APPROACHES TO TEACHING CHEMISTRY IN MEDICAL UNIVERSITIES .....	112
<b>Azhybaeva Z.A., Azhybaev Z.A.</b>	
IMPLEMENTATION OF THE LEGISLATION ON THE STATE LANGUAGE THE REQUIREMENT OF THE TIME .....	117
<b>Aitalieva T.K., Bolotbekov K.M.</b>	
REFLECTION OF THE NATIONAL LIBERATION RESISTANCE OF 1916 IN THE KYRGYZ LITERATURE.....	121
<b>Aitalieva T.K., Bolotbekov K.M.</b>	
CH. AITMATOV AND THE FATE OF THE KYRGYZ LANGUAGE .....	125
<b>Amiraeva L.A.</b>	
STRATEGIC WAYS OF ART EDUCATION DEVELOPMENT AND SOME OF ITS PROBLEMS .....	129
<b>Anarbaeva G.A.</b>	
THE TRAGIC FATE OF THE DESCENDANTS OF THE OPPRESSED .....	132
<b>Anarbaeva G.A.</b>	
HISTORICAL ANALYSIS OF THE WORKS "DIVANI HIKMET" AND "SOFA LUGATAT-TURK".....	137
<b>Arstanbekova N.B., Sulaimanova A.Zh., Kalykova G.S.</b>	
CHEMISTRY HYBRID LEARNING .....	142
<b>Kaliev A.S.</b>	
ZHUSUP ABDRAKHMANOV – NATIONAL LEADER OF KYRGYZSTAN.....	148
<b>Kanetova D.E., Arynbaev Zh.</b>	
INFORMATION TECHNOLOGIES IN MEDICAL EDUCATION .....	153

**Kachybekova A.K.**THE IMPORTANCE OF TEACHING METHODS IN  
THE FORMATION OF SPEECH AMONG MEDICAL STUDENTS ..... 158**Kochkorbaeva L.S.**TEACHING READING SKILLS IS A KEY OF  
LEARNING THE ENGLISH LANGUAGE ..... 162**Myrzakulova K.Sh.**PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL FEATURES OF THE  
USE OF GAME METHODS OF TEACHING ENGLISH ..... 167**Nadyrbaeva K.O.**

VARIETY OF LEXICAL CONNOTATIONS OF SPEECH ..... 171

**Ramankulov Sh.M., Shermatova M.J.**STUDYNG THE STORY OF I.A. BUNINS "CLEAN MONDAY"  
IN THE TASKS OF MULTICULTURAL EDUCATION ..... 182**Ramankulov Sh.M., Ermekova N.A.**ON THE STUDY OF ASPECTS OF THE INTERACTION OF  
VERBAL AND NON-VERBAL MEANS OF COMMUNICATION ..... 186**Khudoyarova A.G., Arynbayev Zh.T.**CRITERIA OF AN INNOVATIVE APPROACH IN THE TRAINING OF  
A MODERN MEDICAL SPECIALIST ..... 191**Chorotegin T.K., Anarbekova V.E.**REFLECTION OF THE IDEAS OF HUMANISM IN THE WORKS OF  
KULKOJO AHMET YASAWI AND JOSEPH ("WISDOM BOOK" AND  
"BLESSED KNOWLEDGE") ..... 197**Ermekova N.A., Ramankulov Sh.M.**

TASKS OF THE TEACHER IN LEARNING PROCESS ..... 201

**3. NATURAL SCIENCES****AbdullaevaM.D., Adysheva A., Kalykova G.S., Daniyar kyz M.**COMPARATIVE ANALYSIS OF MINERALOGICAL COMPOSITION  
AND WATER-SOLUBLE SALTS IN CLAYS OF THE SOUTHERN REGION ..... 206**Abdybalieva K.A., Raiymkul uulu Zh.**

THE STUDY OF PHYSICAL MEASUREMENT OF ARTERIAL PRESSURE ..... 213

**Adysheva A., Kalykova G.S., Sulaimanova A.Zh.**THE INFLUENCE OF TEMPERATURE AND pH FOR OBTAINING  
PRODACTION OF BETANIN DYE FROM BEETROOT ..... 216**Asanova K.A.**

THE CONDITION OF THE ARSTANBAP WALNUT FOREST TODAY ..... 223

**Zhunusov N.S., Nurdinova Zh.D.**THE IMPACT OF ANTHROPOGENIC LOADS ON SPECIALLY  
PROTECTED NATURAL AREAS ..... 230

УДК 616.5-001.1:616.98-053

## ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ COVID-19 У ДЕТЕЙ

Абдрахманова С.Т.<sup>1</sup>, Абдилласимов А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Медицинский университет “Астана”, г. Нур-Султан, Казахстан

<sup>2</sup>Научно-исследовательский медицико-социальный институт, г. Жалал-Абад, Кыргызстан

### Аннотация

В статье представлены изменения со стороны кардиоваскулярной системы у детей при COVID-19 и МВС, ассоциированном с SARS-CoV-2. Изложены основные данные по клинике диагностики, кардиоваскулярных изменений у детей при этих заболеваниях. Представлены собственные данные по вызванной SARS-CoV-2.

**Ключевые слова:** дети, COVID-19, МВС, ассоциированный с SARS-CoV-2, кардиоваскулярная система.

## БАЛДАРДЫН ЖУРӨК КАН-ТАМЫР СИСТЕМАСЫНЫН COVID-19 МЕНЕН ЖАБЫРКАШЫ

Абдрахманова С.Т.<sup>1</sup>, Абдилласимов А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>“Астана” медициналык университети, Нур-Султан ш., Казакстан

<sup>2</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Макалада балдардагы COVID-19 жана SARS-CoV-2 менен байланышкан кардиоваскулярдык системасындағы өзгөрүүлөрдүң жана бул ооруларда балдардын кардиологиялык өзгөрүүлөргө байланыштуу негизги маалыматтары баяндалған. SARS-CoV-2 бойонча жеке маалыматтар берилди.

**Ачкыч сөздөр:** балдар, COVID-19, МВС, SARS-CoV-2 менен ассоциацияланган, кардиоваскулярдык система.

## LESIONS OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN COVID-19 IN CHILDREN

Abdrakhmanova S.T.<sup>1</sup>, Abdilkasimov A.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>“Astana” Medical University, Nur-Sultan city, Kazakhstan

<sup>2</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Abstract

The article presents changes in the cardiovascular system in children with COVID-19 and MVS associated with SARS-CoV-2. The main data on the diagnosis clinic, cardiovascular changes in children with these diseases are presented. Own data on caused by SARS-CoV-2 are presented.

**Keywords:** Children, COVID-19, MVS associated with SARS-CoV-2, cardiovascular system.

SARS, MERS и COVID-19, являющиеся тремя катастрофическими заразными заболеваниями, вызванными коронавирусом в этом столетии, представляют серьезную угрозу для общественного здоровья и безопасности во всем мире. Вначале к SARS-CoV-2 не относились серьезно, надпись в Сиднейском кафе гласила: “Коронавирус ненадолго, потому что сделан в Китае”. Сейчас мир пришел к пониманию того, что COVID-19 – это “весьезд” и надолго. И предсказуемо об этой болезни можно сказать, что она непредсказуема. В результате тщательного анализа установлено, что тромбозы, гиперкоагуляция и цитокиновый штурм лежат в основе клинических симптомов заболевания. Иммунотромбоз рассматривается в качестве ключевого маркера тяжести заболевания, повышая риски васкулопатий, тромбозов

сосудов разного калибра органов и систем, что определяет разнообразие клинических форм заболевания [1].

Название нового РНК-коронавируса (бета-коронавируса группы 2 линии В) – SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2). Название новой инфекционной болезни – COVID-19 (Corona VIrus Disease – Коронавирусная болезнь, возникшая в 2019 г.). Ранее считалось, что ее основным проявлением является пневмония, поэтому даже использовали, как синоним, название болезни “коронавирусная пневмония”. Сегодня очевидно, что все намного сложнее, поэтому этот термин используется все реже. Что характерно, в первые два “прихода” нового бета-коронавируса группы 2 название болезни давало название и самому вирусу (SARS – SARS-CoV, MERS - MERS-COV), но не в этот раз! Сегодня болезнь имеет одно название (COVID-19), а вирус – другое (SARS-CoV-2) [2].

Эпидемиология болезни, заболеваемость детей COVID-19.

С момента начала эпидемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 в КНР, по данным китайского Центра по контролю и профилактике заболеваний, среди подтвержденных случаев болезни диагноз у лиц младше 19 лет был установлен в 2,2% случаев, чаще среди тех, кто был старше 10 лет (Zhonghua). Это, конечно, немного больше, чем давалось в первых отчетах китайских коллег – 0,25% для детей 0-18 лет (Shen), но все равно совсем незначительно по сравнению со взрослыми. В настоящее время в мире зафиксировано около 10 млн случаев и около 500 000 (5%), смертельных исходов, среди заболевших и умерших дети упоминаются по-прежнему крайне редко [2].

Повреждение миокарда затронуло все возрастные группы, от новорожденных до подростков при Covid-19 у детей [3].

Сердечно-сосудистая манифестация при COVID-19 разнообразна:

Это проявления в виде острого инфаркта миокарда, миокардита, стрессовой кардиомиопатии, неишемической кардиомиопатии, коронарного спазма.

При этом для описания этих симптомов и лабораторных изменений в литературе часто используется довольно нечеткое понятие – “острое повреждение миокарда”.

Согласно европейскому консенсусу 2018 года, острое повреждение миокарда диагностируется на основании возрастания уровня биомаркеров (тропонина) в отсутствие ишемии, морфологическим доказательством которой является гибель кардиомиоцитов.

Вместе с тем, тропонин может быть повышен как при патологии миокарда, так и при респираторной дисфункции и нарушенной функции почек, которая присутствует у абсолютного большинства больных и ведет к аккумуляции тропонина, что вызывает определенные трудности в диагностике повреждения миокарда.

По данным группы исследователей из Великобритании были выявлены изменения со стороны сердца, которые были получены в результате инструментальных и лабораторных методов исследования. Данные по ЭКГ и эхокардиограмме были подвергнуты ретроспективному анализу наряду с демографией, клиническими особенностями и параметрами крови. Были включены пятнадцать детей со средним возрастом 8,8 (IQR 6,4–11,2) лет, все они были из африканских / афро-カリбских, южноазиатских, смешанных или других этнических меньшинств. Все показали повышенные воспалительные / сердечные маркеры (CRP, ферритин, тропонин I, СК и про-BNP). Временная клапанная регургитация присутствовала у 10 пациентов (67%). Фракция выброса левого желудочка была снижена у 12 (80%), дробное укорочение у 8 (53%) с разрешением у всех, кроме 2. У четырнадцати (93%) были нарушения коронарной артерии, с нормализацией в 6. Нарушения ЭКГ присутствовали в 9 (60%), что нормализовалось в 6 разрядов. Десять (67%) нуждались в инотропах и / или вазопрессорах. Никто не нуждался в экстракорпоральной поддержке жизни. За улучшением биохимических маркеров сердца следовало улучшение ЭКГ / эхокардиограммы.

Воспалительный мультисистемный синдром в педиатрии: временно связан с SARS-CoV-2 (PIMS-TS): особенности сердечной деятельности, лечение и краткосрочные результаты в третичной педиатрической больнице Великобритании [3].

По данным российской группы исследователей, которые дали патологоанатомическую характеристику изменений со стороны сердца и сосудов у больных, умерших от инфекции COVID-19 COVID-19 возможными механизмами повреждения миокарда являются прямое воздействие вируса на АПФ-2; острый системный воспалительный ответ и цитокиновый штурм; повышение потребления кислорода миокардом из-за системной инфекции в сочетании с нарастающей гипоксией; ишемическое повреждение на фоне коронарита и коагулопатии; электролитный дисбаланс (гипокалиемия) в результате воздействия вируса на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему с развитием тахиаритмий [4].

Характерные для COVID-19 изменения системы гемостаза, такие как повышение уровня D-димера, увеличение протромбинового времени и АЧТВ, приводят к развитию распространенного тромбоза. Так, в большинстве случаев наблюдаются пристеночные тромбы в просвете камер сердца (чаще всего в правом предсердии и левом желудочке) и свежие тромботические массы в веточках коронарных артерий. Однако до сих пор остается неясным, являются ли изменения гемостаза специфической реакцией на SARS-CoV-2 или осложнением цитокинового штурма и системного воспалительного ответа.

Кардиомиопатия при COVID-19 описана в ограниченном количестве работ и, по данным литературы, встречается в 33 % случаев, однако данные выборки трудно назвать репрезентативными.

Обращает на себя внимание то, что у большинства больных на вскрытии обнаруживают увеличение размеров и массы сердца (400 г и выше), что клинически проявляется нарастающей сердечной недостаточностью, которая и приводит к гибели пациента.

COVID-19 ассоциирован с многочисленными сердечно-сосудистыми патологиями, включая миокардит, острый инфаркт миокарда, эндо- и перикардит, мелкоочаговый кардиосклероз, кардиомиопатию.

Факторами риска тяжелого течения инфекции COVID-19 у детей являются сопутствующие заболевания, которые составляют 25% от общего числа случаев COVID-19 у детей и у 80% госпитализированных.

По данным Хоанг и др. в раннем систематическом обзоре, включающем 7780 педиатрических случаев COVID-19 из 26 разных стран, было обнаружено, что ранее существовавшее сердечно-сосудистое заболевание присутствовало до 14% пациентов. В США 6 апреля 2020 года CDC установил, что хроническое заболевание легких (включая астму) является наиболее распространенным ранее существовавшим заболеванием (50%), за которым следуют сердечно-сосудистые заболевания (31%; включая ожирение) и иммунодепрессию (12,5%) [2].

Что касается уровня смертности, связанной с ранее существовавшими заболеваниями, CDC сообщил о 121 смерти среди лиц моложе 21 года в Соединенных Штатах с февраля по июль 2020 года. Из них только 25% были ранее здоровыми людьми. Наиболее часто сообщаемыми сопутствующими заболеваниями были хронические заболевания легких (28%, включая астму), ожирение (27%), неврологические состояния (22%) и сердечно-сосудистые заболевания (18%).

По данным гистологических и иммуно-гистохимических исследований препаратов миокарда пациентов с COVID-19 позволяет говорить о вовлечении в воспалительный процесс не только миокарда, но и эндо- и перикарда. При этом в интерстициальной ткани миокарда обнаружаются лимфоидные инфильтраты. Кардиомиоциты неравномерно гипертрофированы, с гранулами липофусцина, ядра сохранны или лизированы.

Отмечается присутствие эндотелиита и деструктивно-продуктивного васкулита мелких веточек коронарных артерий. Эндокард чаще утолщен, склерозирован, с лимфоидными инфильтратами.

Взаимосвязь COVID-19 с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

27 апреля 2020 г. общество педиатров-интенсивистов Великобритании разослало позиционный документ (PICS Statement), в котором проинформировало мировое педиатрическое и родительское сообщество о возрастающем числе детей с новой мультисистемной воспалительной болезнью, ассоциированной с позитивными тестами на SARS-CoV-2 (но не у всех пациентов эта связь была подтверждена лабораторными тестами с самого начала). Болезнь протекала как синдром токсического шока и атипичная болезнь Кавасаки (с болями в животе, гастроинтестинальными симптомами и поражением сердца). Пациенты имели высокие уровни СРБ, ферритина, тропонина, proBNP и числа эритроцитов, а также изменения в коронарных артериях [5].

ВОЗ для определения МВС, ассоциированным SARS-CoV-2, у детей и подростков в возрасте от 0 до 19 лет, с сохраняющейся лихорадкой в течение 3 и более дней рекомендует ориентироваться на следующие критерии + 2 и более признака:

- сыпь, или двусторонний негнойный конъюнктивит, или признаки воспаления слизистой оболочки (оральный, руки или ноги);
- гипотония или шок;
- поражение сердечно-сосудистой системы – дисфункции миокарда, перикардиты, вальвулиты или коронарные аномалии, выявленные на ЭХОКГ или повышенного уровня тропонина/мозгового натрийуретического белка;
- признаки коагулопатии (по тромбиновому времени, частичному тромбопластиновому времени, уровню D-димера);
- острые желудочно-кишечные нарушения (диарея, рвота или боль в животе);
- повышение маркеров воспаления (СОЭ, СРБ или прокальцитонин);
- отсутствие других очевидных микробных причин воспаления;
- подтверждение ПЦР в реальном времени, тест на антиген или положительные серологические исследования) или контакт с больными COVID-19.

Предполагаемая частота лабораторно подтвержденной инфекции SARS-CoV-2 у лиц младше 21 года составляет 322 случая на 100 000, тогда как частота МВС, ассоциированного с SARS-CoV-2 – 2 случая на 100 000. МВС преобладает у детей старшего возраста, подростков, ранее здоровых.

МВС наиболее тяжело протекает у младенцев в возрасте до 1 года и у детей с сопутствующими заболеваниями. Они могут развиться как в начале заболевания, так и на фоне нарастания воспалительной активности, являясь иммунным ответом на антиген, а не прямым осложнением, вторичном по отношению к инфекции.

Кардиоваскулярные изменения при МВС, ассоциированном с SARS-CoV-2, являются проявлением системного поражения органов при данном синдроме. Возможные кардиальные изменения носили следующий характер: некоронарные поражения отмечались в 1-20%, а изменения коронарных артерий – 25%, которые могут возникать в сроки от 1-до 4х недель. Чаще изменения отмечались в виде расширения артерий без и с аневризмами. Отсутствие аневризм не исключало диагноз. Необходимо отметить, что аневризмы были мелкими, веретенообразными, которые регрессировали по мере улучшения состояния больных при правильно и своевременно подобранный терапии.

Так, у детей, без предшествующего поражения сердца, при данном синдроме отмечались изменения ЭКГ – 27% (тахикардия, аритмия, неспецифическое изменение S-T, удлинение P-R, Q-T интервалов). Дисфункция миокарда была выявлена в 52% (фракция выброса составляет

менее 50-60%). Изменения коронарных сосудов в виде дилатация коронарной артерии выявлены в 15% случаев. Кардиогенный шок имел место у 53% больных. В большинстве случаев потребовалась госпитализация в ОАРИТ – 75%, и инотропная поддержка – 57%. В редких случаях требовалась экстракорпоральная мембранные оксигенация – 4%. Почти все эти дети полностью выздоровели за небольшой промежуток времени, хотя сообщалось о редких случаях смерти (2%) [6].

В нашей республике в динамике, по данным Научного центра педиатрии и детской хирургии МЗ РК у 37% детей в 2020 году и 60% детей с МВС, ассоциированном с SARS-CoV-2, в 2021 году нуждались в лечении в отделении ОРИТ ( $p=0,05$ ). Из них в ИВЛ 4 детей (9%) в 2020г. и 4 детей (14%) в 2021г.

При оценке длительности пребывания детей в ОРИТ в 2021г. (Min-1д, Max -34, Ме-8 дней) по сравнению с 2020г. (Min-1д, Max -33, Ме-5 дней) не было выявлено статистически значимых отличий ( $p=0,85$ ). Длительность нахождения детей в стационаре в 2020г. и 2021г. было одинаковым и составила Ме-15 дней.

Необходимо отметить, что поражение кардиоваскулярной системы у детей в динамике, по сравнению с данными 2020 и 2021 года отмечалось одинаковая частота поражения, но они носили разный характер. Так, по данным 2021 года у детей как с МВС, ассоциированном с SARS-CoV-2, и тяжелом течении SARS-CoV-2, изменения со стороны сердца были в виде кардитов, перикардитов. Так по данным ЭхоКГ были выявлены изменения в виде дилатация левого желудочка (42%), пролапса митрального клапана с явлениями регургитации 1-2 степени (37%), перикардитов (20%), тахикардии (78%). Нуждались в помощи ОАРИТ – 3 детей (32%), из них в ИВЛ – 1 ребенок (14%). В 2021 году у детей отмечались больше поражения со стороны бронхолегочной системы (63%). По данным лабораторных исследований у детей с МВС, ассоциированном с SARS-CoV-2, отмечались лейкоцитоз – до  $21,5 \times 10^9 / \text{л}$ , нейтрофиллезом со сдвигом влево за счет палочкоядерных до 47%, с резким уменьшением лимфоцитов до 5-7%. СОЭ было увеличено в среднем до 35мм/ч. Отмечались повышение СРБ повышение до 217 мг/л, повышение Д-димер – от незначительных до высоких показателей (8743,9нг/мл, также незначительные повышения фибриногена и ферритина, повышение уровня тропонина I и ЛДГ.

Лечение детей как с SARS-CoV-2, так и с МВС, ассоциированном с SARS-CoV-2, проводилось согласно протоколам лечения МЗ РК. По сравнению с данными 2020 года дети больше нуждались в кислородной и инотропной поддержке сердечно-сосудистой системы, и назначениях глюкокортикоидной и иммунозаместительной терапии.

Таким образом, по данным различных обзоров по COVID-19 у детей и поражениям кардиоваскулярной системы, а также полученным собственным данным, необходимо констатировать, что коронавирусная инфекция протекает с каждым разом тяжелее у детей и количество детей, переболевших увеличивается. Необходимо помнить, что при подозрении на мультисистемный воспалительный синдром, ассоциированный с COVID-19, ребенок должен быть госпитализирован в многопрофильную детскую больницу для полного объема диагностических мероприятий и терапии. Для этого необходима клиническая настороженность по данному синдрому. Поскольку сердечно-сосудистые поражения присутствуют в большинстве случаев с МВС, ассоциированном с SARS-CoV-2 (PMIS), скрининг сердечных изменений с помощью сердечных биомаркеров, ЭКГ или эхокардиографии может быть полезным для раннего выявления случаев данного заболевания. Прогноз благоприятный при ранней диагностике и своевременном противовоспалительном лечении.

**Список использованной литературы**

1. <https://www.provrach.ru/article/11585-kqqk-20-m05-21-kozhnye-royavleniya-koronavirusa>;
2. Ю.В.Лобзин, А.Н.Усков, Н.В.Скрипченко, А.А.Вильниц, М.К.Бехтерева, И.В.Бабаченко. Covid-19 ассоциированный педиатрический мультисистемный воспалительный синдром// Медицина экстремальных ситуаций 2, 23, 2021, стр.13-19// mes.fmba.press.
3. Tang Y., Li W., Baskota M., Zhou Q., Fu Z., Luo Z. et al. Multisystem inflammatory syndrome in children during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: a systematic review of published case studies. *Transl Pediatr.* 2021; 10 (1): 121–35. DOI: 10.21037/
4. Е.А.Коган с со авт. - Патологическая анатомия инфекции, вызванной sars-cov-2. - Судебная медицина ISSN: 2411-8729, Том 6 | № 2 | 2020; Руководство по диагностике и лечению болезней системы кровообращения (БСК) в контексте пандемии COVID-19. РФ. 2020.
5. Руководство по диагностике и лечению болезней системы кровообращения (БСК) в контексте пандемии COVID-19. РФ. 2020; Пандемия COVID-19 и диагностика в кардиологии – рекомендации Европейской Ассоциации сердечно-сосудистой визуализации European Heart J. Cardiovascular Imaging.2020,0,1-7;
6. Malakhov A.B., Гутырчик Т.А., Самитова И.А. etal. Новая коронавирусная инфекция в детском возрасте: обзор литературы и клиническое наблюдение //Pediatrics. Consilium Medicum. 2020; 4: 31–37.

УДК: 616.8-085.2.3: 615.82

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ И ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНМГ И ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА У ПОЖИЛЫХ

Адамбаев З.И.<sup>1</sup>, Киличев И.А.<sup>2</sup>, Худойберганов Н.Ю.<sup>3</sup>, Ниязметов М.Р.<sup>4</sup>, Болтаева З.О.<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Ургенчский филиал Ташкентской Медицинской академии, г.Ургенч, Узбекистан

<sup>5</sup>Санаторий “Ургенч” для престарелых и инвалидов, ветеранов войны и труда, г.Ургенч, Узбекистан

### Аннотация

Проведено обследование и лечение 120 пациентов пожилого возраста с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника (ДДЗП). У пожилых при ДДЗП с коморбидными заболеваниями реабилитационный комплекс, состоящий из НПВС, миелорелаксантов, хондропротекторов, симптоматических назначений и физиопроцедур: вытяжения поясницы на тракционном столе, фонофорез с препаратором папайи, магнитотерапия, массаж и лечебная гимнастика, зарекомендовал себя как эффективный комплексный метод лечения у этой категории больных, не вызывающий усиления проявлений сопутствующей патологии. Изменения нейрофизиологических показателей таких как: увеличении блоков F-волны (при ЭНМГ) и увеличение латентности и снижение амплитуды N22, а также увеличение интервала N22-P38 (при ССВП), могут служить прогностическими признаками функциональной тяжести состояния спинного мозга, а при выраженной этих показателей – плохого исхода при консервативном лечении у этой категории больных.

**Ключевые слова:** дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника, пожилые, комплексное лечение, ЭНМГ, ССВП.

## УЛГАЙГАН АДАМДАРДА ОМУРТКАНЫН ДЕГЕНЕРАТИВДИК-ДИСТРОФИЯЛЫК ООРУЛАРЫНДА КОНСЕРВАТИВДИК ДАРЫЛООНУН ЭФФЕКТИВДУУЛУГУ ЖАНА ЭНМГ КӨРСӨТКҮЧТӨРҮНҮН ПРОГНОСТИКАЛЫК МААНИСИ ЖАНА ОКУЯНЫН ПОТЕНЦИАЛАРЫ

Адамбаев З.И.<sup>1</sup>, Киличев И.А.<sup>2</sup>, Худойберганов Н.Ю.<sup>3</sup>, Ниязметов М.Р.<sup>4</sup>, Болтаева З.О.<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Ташкент медициналык академиясынын Ургенч филиалы, Ургенч ш., Өзбекстан

<sup>5</sup>Карылар жана майыптар, согуш жана эмгек ардагерлери үчүн “Ургенч” санаторийи, Ургенч ш., Өзбекстан

### Аннотация

Омуртканын дегенеративдик-дистрофиялык оорулары (ОДДО) менен ооруган 120 улгайган байтап текшерилип, дарыланган. Кошумча оорулары бар ОДДО менен ооруган улгайган адамдарда СЭСКПдерден, миелорелаксанттардан, хондропротекторлордон, симптоматикалык рецептордерден жана тракциондук столдо белди тартуу, папайя препараты менен фонофорез, магнитотерапия, массаж жана терапиялык гимнастика сыйктуу физиотерапиядан турган реабилитациялык комплекс – бул категориядагы пациенттерди дарылоодо, коштоочу патологиянын көрүнүштөрүнүн өсүшүнө алыш келбegen эффективдүү комплекстүү ыкма катары өзүн далилдеди. F-толкундарынын блокторунун көбөйүшү (ЭНМГ менен) жана кечикитируүнүн көбөйүшү жана N22 амплитудасынын азайышы, ошондой эле N22-P38 интервалынын көбөйүшү (ССБП менен) сыйктуу нейрофизиологиялык параметрлердин өзгөрүшү, жүлүн абалынын функционалдык оордугунун болжолдуу белгилери катары кызмат кылышы мүмкүн, ал эми бул көрсөткүчтөрдүн катаалдыгы менен, мындай категориядагы байтаптарды консервативдүү дарылоо начар жыйынтыкты берет.

**Ачкыч сөздөр:** омуртканын дегенеративдик-дистрофиялык оорулары, улгайган адамдар, комплекстүү дарылоо, ЭНМГ, ССБП.

## EFFECTIVENESS OF CONSERVATIVE TREATMENT AND PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF ENMG AND EVENT POTENTIALS IN DEGENERATIVE-DYSTROPHIC DISEASES OF THE SPINE IN ELDERLY

Adambaev Z.I.<sup>1</sup>, Kilichev I.A.<sup>2</sup>, Khudoiberganov N.Yu.<sup>3</sup>, Niyazmetov M.R.<sup>4</sup>, Boltaeva Z.O.<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Urgench branch of Tashkent Medical Academy, Urgench city, Uzbekistan

<sup>5</sup>Sanatorium "Urgench" for the elderly and disabled, war and labor veterans, Urgench city, Uzbekistan

### Annotation

Examination and treatment of 120 elderly patients with degenerative-dystrophic diseases of the spine (DDS) were carried out. In the elderly with DDS with comorbid diseases a rehabilitation complex consisting of NSAIDs, muscle relaxants, chondroprotectors, symptomatic prescriptions and physiotherapy: lumbar traction on a traction table, phonophoresis with a papaya preparation, magnetotherapy, massage and therapeutic exercises, has established itself as an effective complex method treatment in this category of patients, which does not cause an increase in the manifestations of concomitant pathology. Changes in neurophysiological parameters such as: an increase in F-wave blocks (with ENMG) and an increase in latency and a decrease in N22 amplitude, as well as an increase in the N22-P38 interval (with SSEP), can serve as prognostic signs of the functional severity of the spinal cord condition, and if these indicators are pronounced - Poor outcome with conservative treatment in this category of patients.

**Keywords:** degenerative-dystrophic diseases of the spine, the elderly, complex treatment, ENMG, SSEP.

Боль в спине является частой жалобой у лиц пожилого возраста. Она связана с дегенеративными заболеваниями позвоночника, возникает в течение жизни у 80% населения, а к старости боль испытывают почти все жители планеты. Согласно классификационной шкале, пожилым считается возраст от 60 до 74 лет, старческим – 75-84 года, долгожители – люди в возрасте 90 лет и старше [2].

Дистрофические изменения в опорно-двигательном аппарате в пожилом возрасте приводят к остеосклерозу и остеопорозу, что заметно снижает функциональные возможности позвоночника. Потеря эластичности межпозвоночных дисков, фасеточных суставов и сухожильно-мышечного аппарата на фоне стирания границ физиологических изгибов как в области шейного и поясничного лордоза, так и грудного и крестцового кифоза приводит к перераспределению нагрузки на позвоночник. Эти изменения вызывают патологическое мышечное напряжение, ограничение подвижности позвоночника и быструю усталость спины и у большинства больных пожилого возраста является основной причина боли [2].

Алгоритм диагностики дорсалгии у пожилых людей должен учитывать особенности сочетанной патологии, присущей данному возрасту. Не менее важным является соматическое обследование пациента на предмет исключения патологии внутренних органов, сопровождающейся болями в соответствующих дерматомах. Следующим этапом является подтверждение дегенеративного процесса в самих позвонках, межпозвонковых дисках и, что особенно важно у пожилых больных, дугоотростчатых суставах [2].

Хронизация боли в спине у лиц пожилого возраста во многом зависит от психического состояния человека. Страх перед болью усиливает депрессию и заметно снижает физическую активность. Ряд авторов приходят к выводу, что у пожилых и старых пациентов при длительном болевом синдроме заметно снижается пластичность ЦНС, что клинически проявляется повышенной болевой чувствительностью и более медленным ее восстановлением [4,8,12].

Лечение боли в спине основывается на принципах доказательной медицины. Эффективность нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) имеет высокую степень доказательности. Врачу необходимо всегда помнить, что лечение боли в спине у лиц пожилого возраста, очень часто имеющих сопутствующую патологию, должно

быть особенно дифференцированным и щадящим, отдавая предпочтение препаратам циклооксигеназы-2 (ЦОГ-2). Длительность приема составляет, как правило, в среднем, от 7 до 14 дней [3,9,10].

Важным этапом в купировании мышечного спазма, сопровождающего боль, является назначение миорелаксантов. Они уменьшают боль, снижают рефлекторное мышечное напряжение, улучшают двигательные функции, что позволяет более активно проводить реабилитационные мероприятия, в том числе и лечебную физкультуру. Терапию миорелаксантами у больных пожилого возраста начинают с обычной дозы (у пациентов пониженного питания дозу можно уменьшить на 1/2 или на 1/3) и продолжают от нескольких дней до нескольких недель в течение всего периода болевого синдрома [3].

Патогенетической терапией дегенеративно-дистрофических процессов в суставах позвоночника является долгосрочное назначение хондропротекторов [6].

Для усиления лечебного эффекта больным с дурсалгиями добавляют физиопроцедуры, направленные на уменьшение рефлекторного мышечного спазма, уменьшения компрессии корешков, улучшения микроциркуляции. Однако, пожилым с коморбидными заболеваниями для лечения болей в спине можно использовать только щадящие физиопроцедуры к которым можно отнести тракцию позвоночника легким весом (при отсутствии остеофитов), фонофорез с препаратами дынного дерева папайи, магнитотерапия (при отсутствии водителя ритма), массаж и лечебную физкультуру [1,5].

Таким образом, при комплексном лечении больных престарелого и старческого возраста с дурсалгиями имеют свои особенности в виде наличия у них коморбидных заболеваний, снижения регенеративных процессов, снижения пластичности ЦНС, хронизации болевого синдрома, а также назначения лекарственных препаратов и физиопроцедур, оказывающим щадящее воздействие.

**Цель исследования:** определить структуру дурсалгий и коморбидных заболеваний и возможности реабилитации у пациентов пожилого возраста с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника (ДДЗП).

**Материалы и методы.** Анализу подверглись результаты наблюдения 120 пациентов пожилого возраста, получавших санаторное лечение в санатории “Ургенч” в течение 2020-21 году, в возрасте 60-74 лет, из них 71 женщины, 49 мужчин. Всем больным проводили неврологическое обследование, рентген, КТ или МРТ позвоночника, для выявления коморбидных заболеваний – ЭКГ, УЗИ внутренних органов, консультации терапевта, уролога или гинеколога. Больных мы разделили на 2 группы: контрольная группа (КГ) 50 пациентов – получала традиционное лечение при ДДЗП: НПВС, миорелаксанты, хондропротекторы, сосудорасширяющую терапию, симптоматическую терапию, массаж поясницы, магнитотерапию и ЛФК. Основная группа (ОГ) – 70 пациентов, помимо традиционной терапии, получала вытяжение поясницы на тракционном столе малым весом и фонофорез с препаратом папайи. Причем, все эти физиотерапевтические процедуры могут использоваться при коморбидных заболеваниях у пожилых. Для оценки исходов реабилитационного лечения мы применили шкалу MacNab [13], в котором выделяют 4 возможных исходов лечения:

- отличный – нет боли и ограничений подвижности, возврат к прежнему уровню активности;
- хороший – редкие/периодические некорешковые боли, уменьшение выраженности имевшейся симптоматики, возвращение к работе с незначительными ограничениями;
- удовлетворительный – некоторое повышение функциональной активности, больной остаётся нетрудоспособным;

• плохой – сохраняются симптомы компрессии корешка, необходимо повторное лечение или оперативное вмешательство.

Выраженность болевого синдрома оценивали по Визуальной аналоговой шкале (ВАШ). ЭНМГ и исследование соматосенсорных вызванных потенциалов (ССВП) проводилось по стандартной методике путем стимуляции большеберцового нерва с обеих сторон на аппарате МВП-4 компании “Нейрософт”, Россия. При изучении функционального состояния периферических нервов выполненного методом стимуляционной ЭНМГ мы уделяли внимание изучению F-волна, а точнее на ее выпадения (блоков) у больных со стенозом позвоночного канала. По своей физиологической природе F-волна это ответ мышцы на возвратный разряд, возникающий в результате антидромного раздражения мотонейрона. Выпадение или блок F-волны это её отсутствие на линии регистрации. Причиной выпадения или блока F-волны может быть поражение как нерва, так и мотонейрона [11].

При исследовании ССВП измерялась латентность и амплитуда пика N22 (сенсорный ответ, измеряемый с большеберцового нерва на уровне конского хвоста и конуса спинного мозга) и интервал N22-P38 (интервал с поясничного уровня до корковых центров) [7].

Исследование вегетативной нервной системы, осуществляли выявлением вегетативных кожных вызванных потенциалов (ВКВП) – ВНС метрия на аппарате ВНС-Спектр (Нейрософт, Россия). ВКВП – это изменение электродермальной активности в ответ на стимул (в частности электрический ток). ВКВП является надсегментарным соматовегетативным рефлексом, эффекторным органом которого являются потовые железы, а “генератором” ответа – задний гипоталамус.

Преобладание симпатического или парасимпатического влияния приводит к увеличению или уменьшению потоотделения. Это проявляется в отклонении ВКВП в отрицательную или положительную сторону. Вычисляются следующие показатели ВКВП: ЛП – латентный период ВКВП; А1, А2, А3 – амплитуды первой, второй и третьей фаз; S1, S2, S3 – длительности восходящих частей фаз. Для дальнейшего анализа нами были акцентированы внимания на А1 р и А2 р – амплитуде первой и второй фаз, так как А1 р отражает парасимпатический ответ, а А2 р – симпатический [7].

Когнитивные изменения определяли исследованием когнитивных вызванных потенциалов (КВП) на аппарате Нейронспектр-5 (Нейрософт, Россия). КВП исследовали, выделяя комплексы Р300 на счет значимых звуковых стимулов, используя 12 каналов. Для оценки моторного компонента методика Р300 проводилась посредством нажатия клавиши при распознавании значимых слуховых стимулов. Для дальнейшего анализа брали усредненные значения латентности и амплитуды потенциала Р300 [7].

**Результаты и обсуждение.** Все пациенты при поступлении в санаторий предъявляли жалобы на боли в спине различных локализаций. Жалобы на боли, преимущественно в поясничном отделе позвоночника предъявляло 35 (29,2%) обследуемых (в том числе 18 (15%) человек с люмбоишалгиями), преимущественно в шейном отделе позвоночника – 4 (3,3%), преимущественно в грудном отделе – 10 (8,3%), жалобы на цервикалгии в сочетании с люмбалгиями предъявляло 36 (30%) пациентов, жалобы на распространенные боли на всем протяжении позвоночника – 35 (29,2%).

По данным КТ или МРТ у 31 (25,8%) обследуемых обнаружены грыжи межпозвонкового диска в поясничном отделе позвоночника, размерами не более 7 мм, у 10 (8,3%) обследуемых грыжи шейного отдела позвоночника, у 48 (40%) обследуемых обнаружены protrузии межпозвонковых дисков (преимущественно поясничного отдела позвоночника), в 45 (37,5%) случаях выявлялся спондилоартроз, в 38 (31,7%) случаях – спондилез, в 8 (6,7%) случаях наблюдалась рентгенологическая картина относительного стеноза позвоночного канала. Таким образом, у наших больных имело место подтвержденные признаки дегенеративно-

дистрофических изменений позвоночника с большей локализацией в поясничном отделе, далее в шейном и в меньшей степени в грудном.

Все пациенты имели те или иные коморбидные хронические заболевания внутренних органов, а также опорно-двигательного аппарата. Со стороны опорно-двигательного аппарата у пациентов наблюдалась установленные (по клинической картине, рентгенологическим исследованиям) артрозы различной локализации: гонартроз – у 33 (27,5%) пациентов, коксартроз – 18 (15%), плечелопаточный периартроз – 45 (37,5%). Из сопутствующих заболеваний у пациентов встречались: гипертоническая болезнь и артериальная гипертензия 1-2 степени – 59 (49,2%) пациентов, ишемическая болезнь сердца – 11 (9,2%), сахарный диабет – 4 (3,3%), хронический обструктивный бронхит – 9 (7,5%), избыточная масса тела (ИМТ > 25) – 37 (30,8%) пациентов, ожирение 1-2 ст. (ИМТ > 30) - 18 (15%), 3 ст. (ИМТ > 40) – 1 (0,8%), узловой зоб – 20 (16,7%), доброкачественная гиперплазия предстательной железы у 15 (30,6%) мужчин.

Проведенный анализ результатов лечения согласно шкале MacNab после проведенного лечения показал следующие результаты: В контрольной группе: отличный – у 6 (12%) больных, хороший – у 12 (24%), удовлетворительный – у 24 (48%), плохой – у 8 (16%). В основной группе: отличный – у 15 (21,4%) больных, хороший – у 25 (35,7%), удовлетворительный – у 27 (38,6%), плохой – у 3 (4,3%) (рис.1).

Как видно из приведенных данных (рис.1) в основной группе больных, получавших комплексную реабилитацию исход лечения был достоверно лучше – исход лечения с отличным и хорошим результатом был отмечен у 57,1% больных, тогда как в контрольной группе только в 36%.



Рис.1

В результате изучения функционального состояния периферических нервов выполненного методом стимуляционной ЭНМГ у всех больных были выявлены блоки F-волны, различной выраженности. При анализе показателей F-волны в зависимости от исходов лечения по шкале MacNab было выявлено, что до лечения в группе больных с плохим результатом лечения процент блоков F-волны был наибольшим ( $16,3 \pm 1,6\%$ ), а у больных с отличным результатом лечения – он был наименьшим ( $10,1 \pm 0,3\%$ ).

При анализе полученных данных ССВП выявили, что у больных с изначально увеличенной латентностью N22 исход лечения был хуже по шкале MacNab, чем у больных с изначально

нормальными показателями латентности N22. Однако, была выявлена и другая тенденция в показателях увеличения латентности N22. Чем больше было увеличение латентности N22, тем на больший срок затягивалось время лечения болевого синдрома и восстановления при компримировании корешка.

При анализе амплитуды N22 также было выявлено, что у больных с изначально низкой амплитудой N22 исход лечения был хуже по шкале MacNab, чем у больных с изначально нормальными показателями амплитуды N22.

Интервал N22-P38, отражающий время проведения от поясничного отдела позвоночника (место выхода корешков) до первичной сенсомоторной коры, у больных с изначально увеличенной латентностью интервала N22-P38 исход лечения был хуже по шкале MacNab, чем у больных с изначально нормальными показателями интервала N22-P38.

При исследовании вегетативной нервной системы – ВНС метрии, выявлением ВКВП у больных, был выявлен дисбаланс с преобладанием симпатикотонии и ослаблением парасимпатических влияний. Однако, каких либо тенденций и зависимости от исходов заболевания в группах больных замечено не было.

При исследовании КВП у пациентов выявили, что у больных с изначально увеличенной латентностью P300 исход лечения был хуже по шкале MacNab, чем у больных с изначально нормальными показателями латентности P300. При анализе амплитуды P300 также было выявлено, что у больных с изначально низкой амплитудой P300 исход лечения был хуже по шкале MacNab, чем у больных с изначально нормальными показателями амплитуды P300.

При стенозе позвоночного канала на поясничном уровне в показателях ССВП снижение амплитуды и увеличение латентности N22, увеличение блоков F-волны при ЭНМГ исследовании свидетельствует о компрессионно-ишемических процессах корешка, косвенно отражая уровень конского хвоста и конуса спинного мозга, а увеличение интервала N22-P38 свидетельствует об ишемических процессах в поясничном утолщении спинного мозга со снижением скорости проведения импульса. Причем, чем больше отклонения амплитуды (снижение) и латентности (увеличение) N22 и увеличение интервала N22-P38, тем хуже эффективность от проводимого консервативного лечения и тем больше времени необходимо для получения эффекта.

Изменения ВКВП при ВНС-метрии в наших исследованиях не имели линейной зависимости от тяжести состояния больных со СПК, но у большинства больных выявлялся дисбаланс с преобладанием симпатикотонии и ослаблением парасимпатических влияний, что, скорее всего, свидетельствует о наличии у больных болевого синдрома различной выраженности, которая коррелирует с выраженной болевого синдрома по шкале ВАШ. Однако, тот факт, что нету линейной зависимости от тяжести состояния больного, вероятнее всего связано со сложной структурой взаимодействий вегетативной нервной системы, зависящая от множества эндогенных и экзогенных факторов.

Выявленные нами изменения КВП в виде увеличения латентности и уменьшения амплитуды P300 имеют слабую линейную зависимость от тяжести СПК и от болевого синдрома в группах по шкале ВАШ. Поэтому, по нашему мнению, выявляемые изменения показателей P300 можно рассматривать как психогенную составляющую болевого синдрома.

### Заключение

1. У пожилых в структуре дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника преобладают поясничная и шейная локализация процесса.
2. Для проведения в санаториях реабилитации этой категории больных необходимо учитывать коморбидные хронические заболевания, которые резко ограничивают возможность реабилитационных мероприятий.

3. У пожилых при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника с коморбидными заболеваниями в санаторных условиях реабилитационный комплекс, состоящий из НПВС, миелорелаксантов, хондропротекторов, симптоматических назначений и физиопроцедур: вытяжения поясницы на тракционном столе, фенофорез с препаратом папайи, магнитотерапия, массаж и лечебная гимнастика, зарекомендовал себя как эффективный комплексный метод лечения у этой категории больных, не вызывающий усиления проявлений сопутствующей патологии.

4. Изменения нейрофизиологических показателей таких как: увеличении блоков F-волны (при ЭНМГ) и увеличение латентности и снижение амплитуды N22, а также увеличение интервала N22-P38 (при ССВП), могут служить прогностическими признаками функциональной тяжести состояния спинного мозга, а при выраженности этих показателей – плохого исхода при консервативном лечении у этой категории больных.

5. Выявленные изменения ВКВП при ВНС-метрии в виде дисбаланса с преобладанием симпатикотонии и ослаблением парасимпатических влияний, а также выявленные при исследовании КВП увеличение латентности и снижение амплитуды P300, можно рассматривать как психогенную составляющую болевого синдрома у пожилых при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника.

• Таблица 1

**Показатели ЭНМГ и вызванных потенциалов у больных  
в зависимости от исходов лечения**

Показатели ЭНМГ и вызванных потенциалов до лечения	Исходы лечения у больных по шкале MacNab			
	Отличный n=21	Хороший n=37	Удовлет. n=51	Плохой n=11
ВАШ	6,4±0,1	6,6±0,1	6,9±0,1	6,3±0,3
ЭНМГ, % блоков F волны	10,1±0,3	12,6±0,6	20,5±0,8	16,3±1,6
ССВП Латентность N22 (мс)	21,2±0,4	22,4±0,4	23,2±0,3	24,3±0,6
ССВП Амплитуда N22 (мВ)	1,3±0,1	1,1±0,1	1,1±0,1	0,9±0,1
Интервал N22-P38 (мс)	17,1±0,4	18,2±0,3	19,2±0,3	20,0±0,8
ВКВП A1 (мВ)	1,1±0,2	1,5±0,2	1,5±0,3	0,7±0,2
КГВП A2 (мВ)	3,6±0,4	3,1±0,3	4,1±0,4	3,0±0,6
КВП Латентность P300 (мс)	353,1±2,3	366,2±2,2	365,9±2,2	363,8±3,2
КВП Амплитуда P300 (мВ)	8,9±0,1	7,6±0,1	7,7±0,1	7,9±0,3

**Литература**

1. Адамбаев З.И. Комплексная консервативная терапия больных со стенозом позвоночного канала поясничного отдела позвоночника // Медицинские новости. – Белорусия, 2019; 8: 47–49.
2. Балязин В.А., Балязина Е.В. Боль в спине у пожилых людей: особенности лечения // РМЖ, 2016; 7: 439–441.
3. Баранцевич Е.Р. Рациональная терапия дорсалгий // Manage pain, 2017; 2: 49-53.
4. Баранцевич Е.Р., Живолупов С.А., Самарцев И.Н. Приоритетные направления в формировании болезнь-модифицирующей комплексной терапии хронических болевых синдромов в неврологии // Русский медицинский журнал, 2017; 2: 642-647.
5. Галимзянова А.Ш., Шарифеева Е.Е., Комина А.М. Основные принципы физиотерапии // Информационно-аналитический журнал, 2013; 2: 58-61.
6. Гафуров Б.Г. Применение хондропротекторов – долгосрочная стратегия лечения болей в спине // “Nevrologiya”, 2015; 2(62): 167-169.

7. Гнездецкий В.В., Корепина О.С. Атлас по вызванным потенциалам мозга (практическое руководство, основанное на анализе конкретных клинических наблюдений) / Иваново: Изд.-полигр. комплекс “Пресс-Сто”, 2011. 532 с.
8. Данилов А.Б. Управление болью. Биopsихосоциальный подход / А.Б. Данилов, Ал.Б. Данилов. – М.: АММ ПРЕСС, 2014. 592с.
9. Маджидова Ё.Н., Усманова Д.Д. Нимесил в лечении вертеброгенных болей в спине у пациентов с факторами риска развития гастропатий // “Nevrologiya”, 2013; 4: 12-15.
10. Мирджураев Э.М., Хикматова Н.А. Комплексная реабилитация хронического болевого синдрома при дисковых радикулопатиях // “Nevrologiya”, 2015; 2(62): 79.
11. Николаев С.Г. Атлас по электромиографии / С.Г.Николаев.- 2-е изд., испр. и доп. – Иваново: ПресСто, 2015. 488 с.
12. Яхно Н.Н. Хроническая боль: медикобиологические и социально-экономические аспекты / Н.Н.Яхно, М.Л.Кукушкин // Вестник РАМН, 2012; 9: 54-58.
13. Macnab I. Negative disc exploration – an analysis of the cause of nerve root involvement in sixty eight patients. J Bone Joint Surg Am., 1971; 53: 891 – 903.

УДК 61.

## ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СПЕКТРА ЦИТОКИНОВ И ИХ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 ОСЛОЖНЕННОЙ ПНЕВМОНИЕЙ

Акбаров А.Т.<sup>1</sup>, Назаров Ф.Ю.<sup>2</sup>, Орозбаева Ж.М.<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд, Узбекистан

<sup>3</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г. Жалал-Абад, Кыргызстан

### Аннотация

В этой статье дается когда и где зарегистрирована вспышка новой коронавирусной инфекции, масштаб распространения вируса SARS-CoV-2, что представляет собой коронавирусная инфекция, характеристика, как происходит заражение, симптомы, актуальность, цель, материалы, методы и результаты исследования, что исследование основано на клинико-лабораторном обследовании 75 больных с коронавирусной инфекцией осложненной пневмонией, которые поступили в инфекционную больницу Самаркандского района с июля по сентябрь 2020 года. Все обследованные больные были разделены по степени тяжести течения болезни на 2 группы. 1-группа включила 22 больных тяжелой формой болезни, 2-группа – 53 больных средней степени тяжести течения болезнь. В качестве контрольной группы, исследовали периферическую кровь 20 здоровых лиц. Все иммунопатологические показатели крови больных, в том числе интерферон  $\alpha$  и  $\gamma$ : уровень противовирусных ( $\alpha$ -ИФН) и провоспалительных ( $\gamma$ -ИФН) интерферонов в сыворотке периферической крови были изучены иммуноферментным методом с использованием тест-систем “Вектор-Бест” (Новосибирск, Россия).

**Ключевые слова:** коронавирусная инфекция, вирус SARS-CoV-2, осложненная пневмония, интерферон, цитокины.

## ЦИТОКИНДЕР СПЕКТРИНИН ПРОГНОСТИКАЛЫК МААНИСИ ЖАНА АЛАРДЫН ТАТААЛ ПНЕВМОНИЯ МЕНЕН COVID-19 ВИРУСТУК ИНФЕКЦИЯСЫНДАГЫ ӨЗГӨРҮҮЛӨРҮ

Акбаров А.Т.<sup>1</sup>, Назаров Ф.Ю.<sup>2</sup>, Орозбаева Ж.М.<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Самарканд мамлекеттик медициналык институту, Самарканд ш., Өзбекистан

<sup>3</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Бул макалада жаңы коронавирустук инфекциянын очогу качан жана кайсы жерде катталгандыгы, SARS-CoV-2 вирусунун жайылуу масштабы, коронавирустук инфекция деген эмне, мунөздөмөлөр, инфекция кантип пайды болот, симптомдору, изилдөөнүн актуалдуулугу, максаты, материалдары жана жыйынтыгы, 2020-жылдын июль айынан сентябрь айына чейин Самарканд облусунун инфекциялык оорунаасына пневмония менен татаалданган коронавирус инфекциясы менен ооруган 75 бейтаптын клиникалык-лабораториялык текшерүүсүнөн алынган изилдөөнүн ыкмалары жана натыйжалары, изилдөө эмнеге негизделгендиги, бардык текшерилген бейтаптар оорунун оордугуна жараша 2 топко бөлүнгөндүгү, 1-топко оорунун оор формасы менен 22 бейтап, 2-топко оорунун орточо оордугу менен 53 бейтап киргендиги, контролдук топ катары 20 дени сак адамдын перифериялык каны, пациенттердин канынын бардык иммунопатологиялык параметрлери, анын ичинде интерферон  $\alpha$  жана  $\gamma$ : перифериялык канын сывороткасындагы вируска каршы ( $\alpha$ -IFN) жана сезгенүүгө каршы ( $\gamma$ -IFN) интерферондордун дөнгөэли Вектор-Бест (Новосибирск, Новосибирск ш. Россия) тест-системасын колдонуу менен текшерилгендиги көнери берилген.

**Ачкыч сөздөр:** Коронавирустук инфекция, SARS-CoV-2 вирусү, пневмония менен татаалдашкан, интерферон, цитокиндер.

## PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF THE CYTOKINE SPECTRUM AND THEIR CHANGES IN COVID-19 VIRAL INFECTION WITH COMPLICATED PNEUMONIA

Akbarov A.T.<sup>1</sup>, Nazarov F.Yu.<sup>2</sup>, Orozbayeva Zh.M.<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Samarkand State Medical Institute, Samarkand city, Uzbekistan

<sup>3</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

This article gives when and where an outbreak of a new coronavirus infection was registered, the scale of the spread of the SARS-CoV-2 virus, what constitutes a coronavirus infection, characteristics, how infection occurs, symptoms, relevance, purpose, materials, methods and results of the study, what the study is based on. on a clinical and laboratory examination of 75 patients with coronavirus infection complicated by pneumonia, who were admitted to the infectious diseases hospital of the Samarkand region from July to September 2020. All examined patients were divided into 2 groups according to the severity of the disease. Group 1 included 22 patients with a severe form of the disease, group 2 included 53 patients with moderate severity of the disease. As a control group, the peripheral blood of 20 healthy individuals was examined. All immunopathological blood parameters of patients, including interferon  $\alpha$  and  $\gamma$ : the level of antiviral ( $\alpha$ -IFN) and pro-inflammatory ( $\gamma$ -IFN) interferons in peripheral blood serum were studied by enzyme immunoassay using Vector-Best test systems (Novosibirsk, Russia).

**Keywords:** Coronavirus infection, SARS-CoV-2 virus, complicated by pneumonia, interferon, cytokines.

**Введение:** В декабре 2019 года в Китайской Народной Республике зарегистрирована вспышка новой коронавирусной инфекции с эпицентром в городе Ухань (провинция Хубэй). 11 февраля 2019 года Всемирная организация здравоохранения присвоила инфекции официальное название - COVID-19 (“Coronavirus disease 2019”) (возбудитель – SARS-CoV-2). Масштаб распространения вируса SARS-CoV-2 и резкий рост заболеваемости привели к тому, что 11 марта 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила о начале пандемии. Новая коронавирусная инфекция представляет собой острое респираторное заболевание, которое может протекать как в бессимптомной и лёгкой форме, так и в тяжёлой, поражая дыхательные пути, вызывая пневмонию и ряд других осложнений. По данным Всемирной организации здравоохранения летальность от COVID-19 в мире составляет 3,4%, в то время как в России – 1,7%. Наблюдается зависимость между возрастной группой и степенью тяжести протекания заболевания. 45% больных с тяжёлой формой COVID-19 – это люди от 40 до 60 лет, 15% – моложе 40 лет. Следовательно, больные младшей возрастной группы переносят новую коронавирусную инфекцию легче. Уровень гуморального иммунитета коррелирует с тяжестью заболевания. Согласно литературным данным, чем тяжелее протекает у человека COVID-19, тем больше антител у него вырабатывается после болезни [1].

COVID-19 или новый коронавирус (КоВ) - это заболевание, вызванное последним из недавно открытых коронавирусов. “CO” означает “коронавирус” (corona), VI – “вirus”, а D – “заболевание” (disease). Ранее данное заболевание называлось “новый коронавирус 2019 года” или “2019-nCoV”. Вирус COVID-19 представляет собой новый вирус, связанный с тем же семейством вирусов, к которому также относятся и вирусы, вызывающие тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС) и некоторые типы ОРВИ.

**Какие симптомы у нового коронавируса?** Высокая температура, кашель и одышка. В более тяжелых случаях инфекция может вызывать воспаление легких или затруднение дыхания. В более редких случаях заболевание может приводить к летальному исходу. Эти симптомы аналогичны симптомам гриппа или ОРВИ, которые встречаются намного чаще, чем COVID-19. Вот почему для подтверждения наличия у того или иного лица COVID-19 необходимо проведение анализов. Как известно, возбудителем этой болезни является вирус SARS-CoV-2, распространяющийся между людьми различными путями. Источником

распространения вируса может стать рот или нос инфицированного человека, откуда вирус выбрасывается с мельчайшими частицами жидкости во время кашля, чихания, разговора, пения или дыхания. Размер этих частиц варьируется от более крупных респираторных капель до более мелкой аэрозольной пыли.

Имеющиеся научные данные показывают, что вирус распространяется в основном между людьми, находящимися в тесном контакте друг с другом, обычно на расстоянии до 1 метра (**малый радиус**). Инфицирование может произойти при вдыхании вирусных аэрозольных частиц или капель или при их прямом попадании в глаза, нос или рот.

Распространение вируса происходит также в плохо вентилируемых и/или переполненных помещениях, где люди обычно находятся продолжительное время. В этих условиях причиной заражения является наличие вирусных аэрозольных частиц в воздухе или их перемещение на расстояние более 1 метра (**большой радиус**).

Кроме того, вирусное инфицирование возможно в случае прикосновения к зараженным поверхностям с последующим касанием глаз, носа или рта без предварительной очистки рук.

## Коронавирус. Симптомы и меры предосторожности

Коронавирус — возбудитель острой респираторной вирусной инфекции. Передается воздушно-капельным путем, от человека к человеку. При заражении у больного начинаются проблемы с дыханием и пищеварением.

### Симптомы



### Осложнения



### Как уберечься от вируса



*Рисунок 1. Симптомы и меры предосторожности*

Иммунитет к этой инфекции изучен недостаточно, и, хотя ведущая роль в защите организма от вирусных заболеваний принадлежит клеточному звену иммунитета, внимание исследователей сконцентрировано на гуморальном звене. Роль антител в противовирусной защите макроорганизма заключается в нейтрализации вируса и нарушении его прикрепления к клеткам – мишениям. То есть блокаде пускового механизма инфекционного процесса – адгезии.

Защищенность популяции от инфекционного заболевания определяется уровнем коллективного иммунитета к нему, который, в свою очередь, может обеспечить перенесенное заболевание или вакцинация. В связи, с чем представляется интересным изучение уровня гуморального иммунитета у лиц разных возрастных групп перенесших COVID-19 [2].

Коронавирусы (Coronaviridae) – это большое семейство РНК-содержащих вирусов, способных инфицировать человека и некоторых животных. Основные входные ворота возбудителя – эпителий верхних дыхательных путей. Основным морфологическим субстратом является диффузное альвеолярное повреждение органов дыхания. Вирус приводит к первичному поражению легочной ткани. Как показала реальная клиническая практика, наиболее распространенным серьезным проявлением SARS-CoV-19 у первичных пациентов являются респираторные нарушения такие, как острая респираторная вирусная инфекция легкого течения, пневмония без дыхательной недостаточности, пневмония с ОДН, ОРДС [3].

**Актуальность:** Проблема борьбы с коронавирусной инфекций является на сегодняшний день самой актуальной не только в медицине, но и всего человечества. Большое значение для более детального понимания механизмов иммунопатологических сдвигов организма отводится роли цитокинов. Изучение роли цитокинов при Covid-19 является одним из основополагающих моментов для понимания патогенеза вирусной инфекций вообще и частности природы патогенности коронавируса.

**Цель исследования:** Изучение роли цитокинов в патогенезе коронавирусной инфекции.

**Материал и методы:** Исследование основано на клинико-лабораторном обследовании 75 больных с коронавирусной инфекцией осложненной пневмонией, которые поступили в инфекционную больницу Самаркандинского района с июля по сентябрь 2020 года. Все обследованные больные были разделены по степени тяжести течения болезни на 2 группы. 1-группа включила 22 больных тяжелой формой болезни, 2-группа-53 больных средней степени тяжести течения болезнь. Всем больным кроме общеклинических, лабораторно-инструментальных методов исследования проводили МСКТ исследование, которое подтвердило наличие пневмонии т.е. симтомы матового стекло. Вместе с тем сатурация в 1 группе составила в среднем  $88 \pm 1,4\%$ . А во втором группе  $94 \pm 1,8\%$ . Кроме того процент поражения легких в 1 группе составил в средним  $64,2 \pm 2,8\%$  что соответствует КТ-III-ст, а во 2 группе  $38,8 \pm 3,4\%$  соответствует КТ-II-ст. В качестве контрольной группы, исследовали периферическую кровь 20 здоровых лиц. Все иммунопатологические показатели крови больных в том числе интерферон  $\alpha$  и  $\gamma$ : уровень противовирусных ( $\alpha$ -ИФН) и провоспалительных ( $\gamma$ -ИФН) интерферонов в сыворотке периферической крови были изучены иммуноферментным методом с использованием тест-систем “Вектор-Бест” (Новосибирск, Россия). Для установления роли цитокинового звена в патогенезе коронавирусной инфекции нами определялся уровень интерферонов IFN- $\alpha$  и IFN- $\gamma$ , уровень IL-4 и уровень провоспалительных цитокинов IL-1 $\beta$ , IL-6.

**Результаты исследования:** Уровней IL-4 в сыворотке крови и мазке, а также уровень общего IgE в сыворотке крови всех обследованных больных представлены в таблице 1. Как видно из таблицы, в периферической крови больных выявляются повышенные уровни общего IgE. Наиболее высокий уровень отмечается в группе больных с тяжелой формой

болезни ( $362,0 \pm 19,5$  МЕ/л), что значительно превышает величину этого показателя у больных со средней тяжестью течения ( $308,0 \pm 13,5$  МЕ/л) и с показателями контрольной группы ( $103,0 \pm 6,12$  МЕ/л) ( $P < 0,001$ ). Таким образом, при тяжелом течении отмечается более высокое содержание IgE в сыворотке крови по сравнению больными со средней тяжестью течения.

**Выводы:** Полученные нами результаты показывают, достоверную зависимость концентрации уровня провоспалительных цитокинов в сыворотке крови от формы коронавирусной инфекции [4].

### Литература

1. Гёзалиян А.А., Строгий А.П. Уровень гуморального иммунитета у лиц молодого возраста, перенесших новую коронавирусную инфекцию. “Кубанский государственный медицинский университет” Материалы 82-й межрегиональной научно-практической конференции с международным участием студенческого научного общества им. профессора Н.П.Пятницкого 165-166 стр. (г.Краснодар, 13-14 мая 2021г.).
2. Дмитриенко В.В., Чеховских Д.Е. Изучение уровня гуморального иммунитета у переболевших лиц в возрастном аспекте. “Кубанский государственный медицинский университет” Материалы 82-й межрегиональной научно-практической конференции с международным участием студенческого научного общества им. профессора Н.П.Пятницкого 169 стр. (г.Краснодар, 13-14 мая 2021г.).
3. Роговец Н.А., Алексеев Г.Э. Легочное поражение при коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19. “Кубанский государственный медицинский университет” Материалы 82-й межрегиональной научно-практической конференции с международным участием студенческого научного общества им. профессора Н.П.Пятницкого 117стр. (г.Краснодар, 13-14 мая 2021г.).
4. Ярмухамедова С.Х., Бекмурадова М.С., Гаффаров Х.Х. “Клинические и гемодинамические аспекты развития хронической сердечной недостаточности у больных с артериальной гипертонией” Роль и место инновационных технологий в современной медицине. 2018 г.

УДК 616.831-005.1-089

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТЕНЗИВНЫМ ГЕМОРРАГИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛОКАЛИЗАЦИИ, ОБЪЕМА, СТЕПЕНИ ДИСЛОКАЦИИ, УРОВНЯ СОЗНАНИЯ И ВРЕМЕНИ КРОВОИЗЛИЯНИЯ

Боржиеев У.А.<sup>1</sup>, Идирисов А.Б.<sup>2</sup>, Маткаримов Б.К.<sup>3</sup><sup>1,2,3</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Джалал-Абад, Кыргызстан

### **Аннотация**

Разработан и внедрен в практику нейрохирургии, критерии эффективности для оптимальной тактики хирургического лечения больных с гипертензивным инсультным кровоизлиянием.

**Ключевые слова:** шкала комы Глазго, геморрагический инсульт, дислокация, отек мозга, гематома, локализация, гемиплегия.

## ГИПЕРТЕНЗИАЛЫК ГЕМОРАГИЯЛЫК ИНСУЛЬТТУК БЕЙТАПТАРДЫН КАН КҮЙУЛГАН УБАКТЫСЫНА, ҚӨЛӨМҮНӨ, ЖАЙГАШКАНЫНА, ДИСЛОКАЦИЯНЫН ДаРАЖАСЫНА, АҢ-СЕЗИМИНИН ДЕНГЭЭЛИНЕ ЖАРАША ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛОО

Боржиеев У.А.<sup>1</sup>, Идирисов А.Б.<sup>2</sup>, Маткаримов Б.К.<sup>3</sup><sup>1,2,3</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Гипертензиялык инсульттук кан күйулган бейтаптарды хирургиялык дарылоонун оптималдуу тактикасынын натыйжалуулук критерийлери иштелип чыккан жана нейрохирургияда колдонууга киргизилген.

**Ачкыч сөздөр:** Глазго кома шкаласы, геморрагиялык инсульт, дислокация, мээнин шишиши, гематома, локализация, гемиплегия.

## SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH HYPERTENSIVE HEMORRHAGIC STROKE DEPENDING ON LOCALIZATION, VOLUME, DEGREE OF DISLOCATION, LEVEL OF CONSCIOUSNESS AND TIME OF BLEEDING

Borzhev U.A.<sup>1</sup>, Idirisov A.B.<sup>2</sup>, Matkarimov B.K.<sup>3</sup><sup>1,2,3</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### **Annotation**

Developed and introduced into the practice of neurosurgery, criteria of efficiency for optimal tactics of surgical treatment of patients with hypertensive stroke hemorrhage.

**Keywords:** Glasgow coma scale, hemorrhagic stroke, dislocation, cerebral edema, hematoma, localization, hemiplegia.

**Актуальность.** Исследования, посвященные специально хирургическому лечению гипертензивных кровоизлияний, немногочисленны. Нечетко очерчен ангиографический аспект этих кровоизлияний. Мало внимания уделено обсуждению деталей хирургических вмешательства, в частности доступов к гематомам, отличающимся своеобразием локализации [1, с.77].

Внутримозговые кровоизлияния, обусловленные артериальной гипертензией, обозначаемые также термином “гипертензивные внутримозговые кровоизлияния”, являются

одним из наиболее распространенных и тяжелых поражений мозга. На их долю приходится около 20% всех инсультов и 60-70% нетравматических кровоизлияний в мозг [2, с.9].

Консервативное лечение гипертензивных кровоизлияний, сопровождающихся в значительной части случаев острым повышением внутричерепного давления, неэффективно – свыше 80% больных погибает, при этом 70-80% летальных исходов наступает в течение первых 3-х суток после инсульта [3, с.43].

Общепринятой тактики хирургического лечения гипертензивных кровоизлияний, как и других внутримозговых кровоизлияний с острым течением не имеется. Хотя опыт операций при кровоизлияниях в мозг накапливается на протяжении нескольких десятилетий до настоящего времени остаются нерешенными, вызывают значительные разногласия вопросы о показаниях к операции и оптимальном сроке хирургических вмешательств [4, с.233].

Нет единого мнения о сроках вмешательства, методе хирургического лечения в зависимости от характера, локализации и объема кровоизлияния, тяжести состояния больных и сопутствующей патологии [5, с.392; 6, с.184; 7, с.525; 8, с.157; 9, с.139; 10, с.272; 11, с.217].

Необходимость выяснения этих вопросов свидетельствует об актуальности темы исследования.

**Цель работы:** разработать и внедрить в практику оптимальную тактику хирургического лечения больных с гипертензивным геморрагическим инсультом в зависимости от локализации, объема, степени дислокации, уровня сознания и времени кровоизлияния.

**Материалы и методы исследования.** Хирургическое лечение 90 больных с гипертензивным инсультным кровоизлиянием (ГИК). Все больные были прооперированы в отделениях нейрохирургии и нейротравматологии НГМЗ КР в период 2010 года по 2019 годы. Возраст больных варьировал от 43 до 76 лет. Мужчин было 57, женщин – 33. Всем больным при поступлении выполняли компьютерную или магнитно-резонансную томографию. Основным этиологическим фактором во всех случаях являлась гипертоническая болезнь.

**Результаты и обсуждения.** Клиническое проявление больных с гипертензивным инсультным кровоизлиянием (ГИК) в неврологическом статусе было следующим: гемиплегия у 38 пациентов больных, гемипарез у 32 пациентов, тетрапарез у 1 пациента, гипертензионный синдром у 43 пациентов, менингеальный синдром у 41 пациента, моторная афазия у 12 пациентов, сенсомоторная афазия у 9 пациентов, тотальная афазия у 2 пациентов, атактический синдром у 2 пациентов, вестибуло-атактический синдром у 2 пациентов, психомоторное возбуждение у 1 пациента, окклюзионный синдром у 1 пациента, гемианопсия у 1 пациента, нарушение органов малого таза по типу недержания мочи и задержка кала у 2 пациентов, судорожный синдром у 2 пациентов, амнезия у 1 пациента(таблица 1).

• Таблица 1

#### Клиническое проявление больных с ГИК в неврологическом статусе

Клиника в неврологическом статусе	Количество пациентов
Гемиплегия	38
Гемипарез	32
Тетрапарез	1
Гипертензионный синдром	43
Менингеальный синдром	41
Моторная афазия	12

Сенсомоторная афазия	9
Тотальная афазия	2
Атактический синдром	2
Вестибуло-атактический синдром	2
Психомоторное возбуждение	1
Окклюзионный синдром	1
Гемианопсия	1
Нарушение органов малого таза по типу недержания мочи и задержка кала	2
Судорожный синдром	2
Амнезия	1

В группу № 1 вошли больные от 42 лет до 77 лет. Пациенты мужского пола составили 60%, женского пола 40%. По уровням сознания пациенты были распределены по следующему: в ясном сознании были 17 пациентов, в заторможенном уровне сознания были 22 пациента, в сопорозном уровне сознания были 21 пациентов, в коме были 14 пациентов. Уровень летальности у пациентов с ясным сознанием не отмечалось, у пациентов заторможенном уровне сознания отмечалось летальность у 3 пациентов, у пациентов в сопорозном сознании отмечалось у 6 больных, самое большое летальность отмечалось у пациентов в коме у 7 больных (рисунок 1).

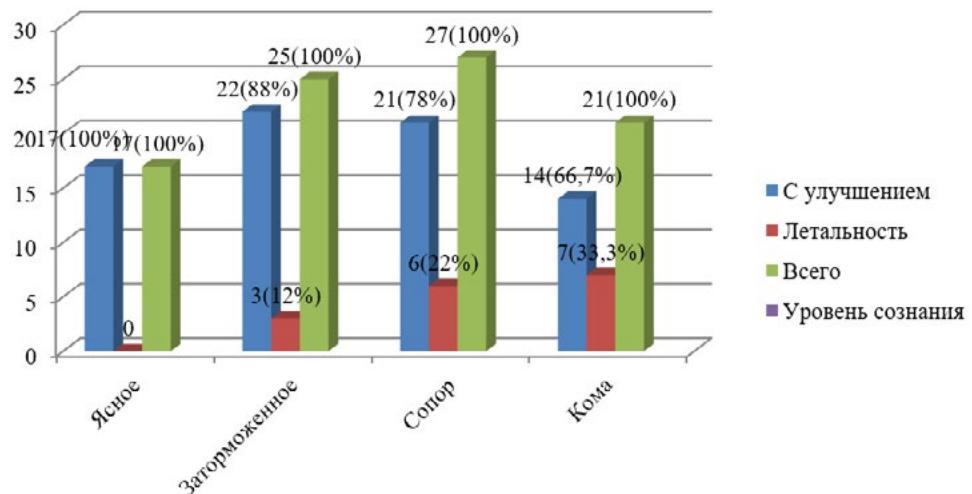
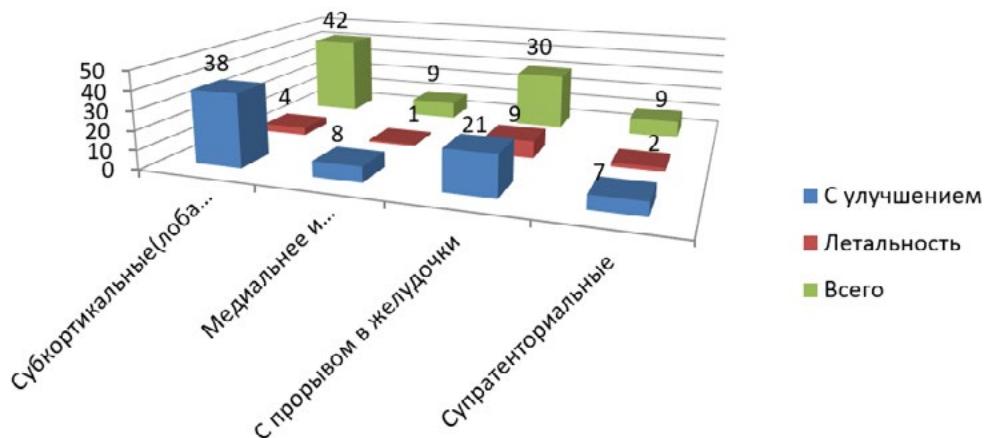
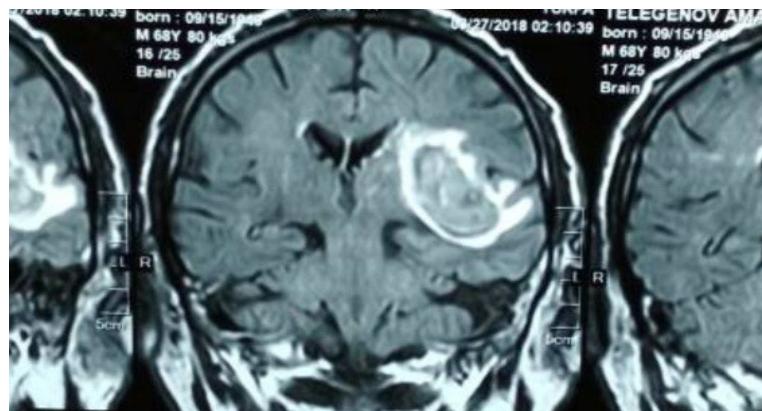


Рисунок 1. Исходы оперативного лечения пациентов с кровоизлиянием в головной мозг в зависимости от уровня сознания.

В зависимости от расположения кровоизлияния в головной мозг пациенты разделены: с субкортикальное расположение кровоизлияния в головной мозг у 42 пациентов, где самые низкие показатели летальности у 10% и высокие показатели выживаемости у 90% больных с кровоизлиянием в головной мозг, более глубокое расположение (медиальное) в область базальных ядер кровоизлияния в головной мозг отмечалось у 9 пациентов, где летальность составила у 12% пациентов, выживаемость у 88% пациентов. Обширное кровоизлияние с прорывом в желудочки головного мозга отмечалось у 30 пациентов, где самая высокая летальность у 30% пациентов, выживаемость 70% пациентов, с супратенториальным расположением кровоизлияния в головной мозг был 7 пациентов, где летальность составило у 23% пациентов, выживаемость у 77% пациентов (рисунок 2).



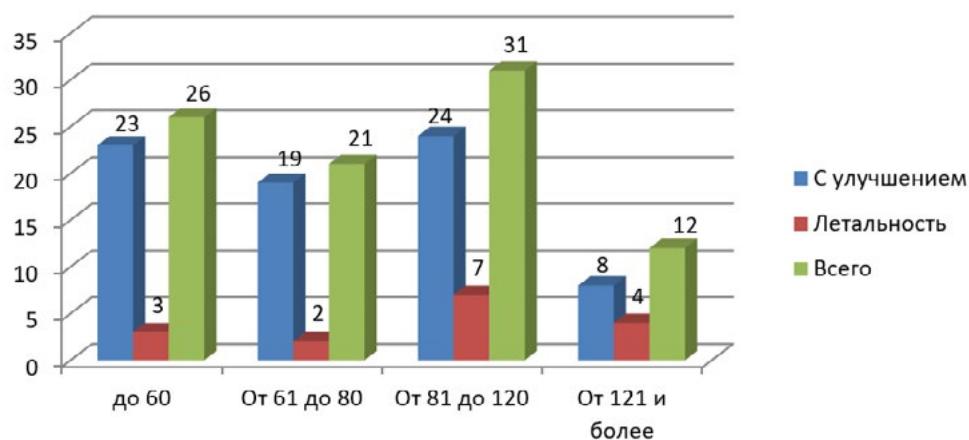
*Рисунок 2. Показатели исхода оперативного лечения в зависимости от расположения кровоизлияний в головной мозг.*



*Рисунок 3. МРТ головного мозга внутримозговая гематома.*

Все пациенты распределены на группы в зависимости от объема кровоизлияния в головной мозг. Пациенты с объемом до  $60 \text{ см}^3$  кровоизлияния в головной мозг было 26, где летальный исход отмечался у 3 пациентов, выжили 23 пациента. Кровоизлияние в головной мозг с объемом от  $61$  до  $80 \text{ см}^3$  было 21, летальный исход отмечался у 2 пациентов, выжили 19 пациентов. С объемом кровоизлияния в головной мозг от  $81$  до  $120 \text{ см}^3$  было 31 пациентов из них умерло 7, выжили 24 пациента. С объемом кровоизлияния в головной мозг от  $121 \text{ см}^3$  и более было 12 пациентов из них 4 пациента умерло, 8 пациент выжил (рисунок 4).

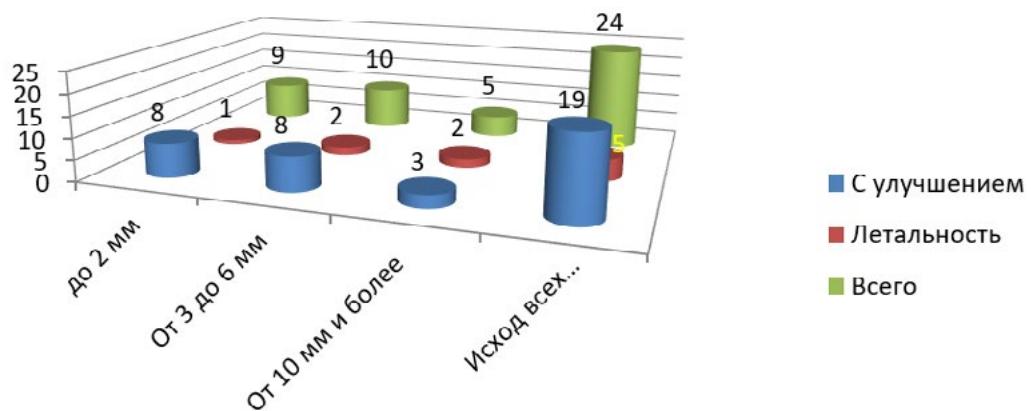
Из 90 пациентов с кровоизлияние в головной мозг у 24 пациентов было смещение срединных структур головного мозга из них выжили 19 пациентов, летальный исход отмечался у 5 пациентов. Следующим критерием разделение больных было уровень смещения срединных структур головного мозга- смещения срединных структур головного мозга до 2 мм отмечалось у 9 пациентов, с летальным исходом 1 пациент, выжили 8 пациентов. Смещение срединных структур головного мозга от 3 мм до 6мм отмечалось у 10 пациентов, летальный исход у 2 пациентов, выжили 8 пациентов. Смещение срединных структур 10 мм и более отмечалось у 5 пациентов летальный исход отмечался у 2 пациентов выжили 3 пациента (рисунок 6).



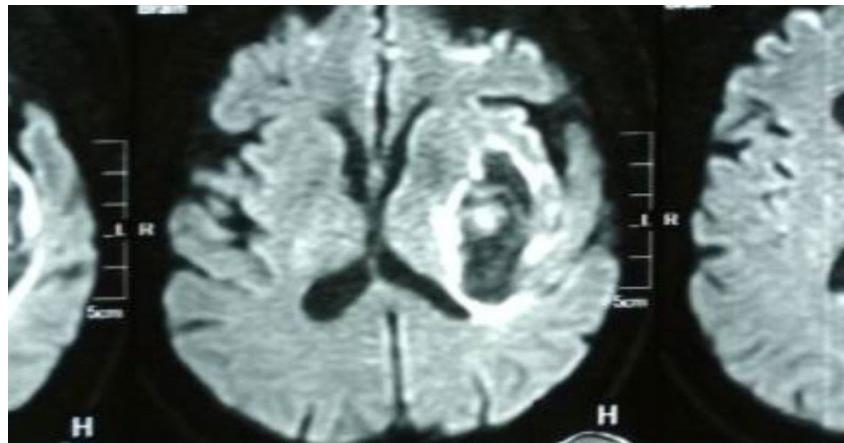
*Рисунок 4. Исход оперативного лечения пациентов с кровоизлиянием в головной мозг в зависимости от объема кровоизлияния.*



*Рисунок 5. МРТ головного мозга внутрижелудочковая инсультная гематома.*

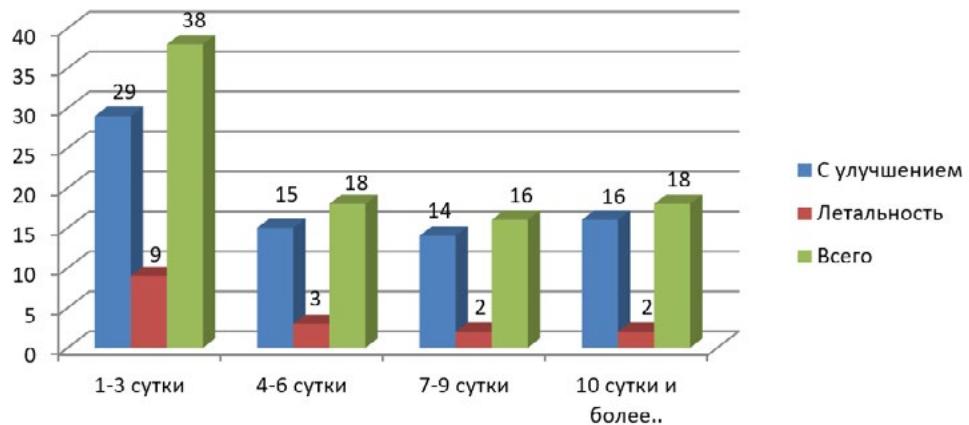


*Рисунок 6. Исход оперативного лечения пациентов с кровоизлиянием в головной мозг в зависимости от уровня смещения срединных структур.*



*Рисунок 7. МРТ головного мозга внутримозговая инсультная гематома.*

Первые 72 часа было прооперировано 38 пациентов с кровоизлиянием в головной мозг из них 29 выжили и выписаны из стационара с улучшением, у 9 пациентов отмечался летальный исход. На 4-6 сутки прооперирована 18 пациентов с гипертензионным кровоизлиянием в головной мозг выжили 15 пациентов летальный исход у 3 пациентов. На 7-9 сутки прооперирована 16 пациентов, где отмечался летальный исход у 2 пациентов, выжили 14 пациентов. На 10 сутки и более проперираны 18 пациентов, у 2 пациентов отмечается летальный исход, выжили 16 пациентов (рисунок 8 ).



*Рисунок 8. Исход оперативного лечения пациентов с гипертензионным кровоизлиянием в головной мозг в зависимости от времени проведенного операции.*

В зависимости от вида хирургического вмешательства больные были разделены на четыре группы.

В первую группу вошли 52 больных. Этим больным проводилась костно-пластика трепанация черепа с удаление внутримозговых гематом. При этом методе хирургического лечения летальность составила 19,2%.

Во вторую группу вошли 28 больных. Этим больным осуществлялась резекционная трепанация черепа с удаление внутримозговых гематом, летальность составила 14,28%.

В третью группу вошло 7 больных. Этим больным проводилась фрезеотомия с пункционной аспирацией внутримозговой гематомы, при этом летальность составила 28,57%.

В четвертую группу вошли 3 больных с кровоизлиянием в полушария мозжечка. Этим больным проводилась декомпрессионная трепанация задней черепной ямки с удалением гематомы, при этом летальность неотмечалось, все 3 больные выписаны с улучшением (таб.№2).

• Таблица 2

**Результаты исхода хирургического лечения гипертензивным инсультным кровоизлиянием (ГИК) в зависимости от методов операции.**

Метод операции	С улучшением	Летальность	Всего
КПТЧ	42(80.8%)	10(19,2%)	52 (100%)
РТЧ	24 (85.72%)	4 (14.28%)	28 (100%)
Фрезеотомия	5 (71,43%)	2 (28,57%)	7 (100%)
Декомпрессионная трепанация ЗЧЯ	3 (100%)	-	3 (100%)
Исход всех оперированных больных	74 (82,2%)	16 (17,8%)	90 (100%)

Из всех оперированных 90 (100%) больных 74 (82,2%) больных выписаны с улучшением, а 16 (17,8%) больных с летальным исходом.

После анализа результатов нами предложены дифференцированная методика отбора больных с ГИК для оперативного лечения. Производилась отбор больных по следующим критериям: по уровню сознания, по локализации и объему гематом, по дислокации срединных структур головного мозга. Прогнозически благоприятными для оперативного лечения первые 72 часа были больные с ГИК с субкортиkalной локализацией с объемом менее 60 см<sup>3</sup> и с угнетением сознания не ниже глубокого оглушения (более 10 баллов по ШКГ) и дислокацией срединных структур головного мозга до 2 мм (таблица 3).

• Таблица 3

**Показатели критерии и сроки для хирургического лечения ГИК**

Уровень сознания	Объем гематомы	Локализация гематомы	Дислокация срединных структур мозга	Сроки операции
Более 10 баллов по ШКГ	До 60 см <sup>3</sup>	Субкортикалное	2мм	1-3 сутки

По предложенной методике отобрано 12 больных с ГИК. Всем больным первые 72 часа проведена оперативное лечения, средний возраст прооперированных больных составил 58 лет (самому молодому было 41 лет, самому старшему 75 лет). Среди прооперированных больных было 7 мужчин и 5 женщин. Костно-пластика трепанация черепа с удалением внутримозговых гематом была проведена 8 больным, резекционная трепанация черепа с удалением гематом 4 больным. Согласно критериям методики отбора кровоизлияние у всех больных было субкортикалной локализации и объем гематомы не превышал 60 см<sup>3</sup>. Среди оперированных больных у 5 больных уровень бодрствования был 14-15 баллов по ШКГ, у 7 больных - от 11 до 13 баллов по ШКГ. Все прооперированы больные выписаны с улучшением.

После анализа результатов нами предложены методика определение сроков проведения оперативного лечения больным с гипертензивными инсультными кровоизлияниями (таблица 4).

• Таблица 4

**Показатели критерии дляопределения сроков проведения хирургического лечения ГИК.**

Сроки операции	Уровень сознания по ШКГ	Локализация гематом	Объем гематом	Степень дислокации
1-3 сутки	Более 10 бал.	Субкортикально	Менее 60 см <sup>3</sup>	До 2 мм
6-7 сутки	Менее 10 бал.	Медиальное	Менее 80 см <sup>3</sup>	более 3 мм
15-20 сутки	Менее 10 бал.	С прорывом в желудочки или супратенториально	Более 80 см <sup>3</sup>	Более 6 мм
Выжижательная тактика	Менее 7 бал	С прорывом в желудочки или супратенториально	Более 120 см <sup>3</sup>	Более 10 мм

Благоприятными сроками для оперативного лечения больных с гипертензивным инсультным кровоизлиянием (ГИК) с субкортикальной локализацией с объемом менее 60 см<sup>3</sup> и с угнетением сознания не ниже глубокого оглушения (более 10 баллов по ШКГ) и дислокацией срединных структур головного мозга до 2 мм являются первые 72 часа. Благоприятными сроками для оперативного лечения больных с ГИК с медиальной (базальные ядра) локализацией с объемом менее 80 см<sup>3</sup> и с угнетением сознания ниже глубокого оглушения (менее 10 баллов по ШКГ) с дислокацией срединных структур более 3мм являются 6-7 сутки после кровоизлияния. Оптимальный срок проведение оперативного лечения больных с ГИК с прорывом в желудочки или супратенториальной локализацией, с объемом более 80 см<sup>3</sup> и с угнетением сознания ниже глубокого оглушения (менее 10 баллов по ШКГ) с дислокацией срединных структур более 6мм является 15-20 сутки после кровоизлияния. Оперативное лечение больных с ГИК с прорывом в желудочки или с супратенториальной локализацией с объемом более 120 см<sup>3</sup> и с унитением сознания менее 7 баллов по ШКГ, с дислокацией срединных структур более 10мм является неоправданной, необходимой вести выжидательную тактику.

**Выводы.** 1. Костно-пластика трепанация черепа с удалением внутримозговых гематом более эффективна при медиальной (базальные ядра), вентрикулярной локализации объемом гематом более 60 см<sup>3</sup>. Резекционная трепанация черепа более перспективно у больных с субкортикальной локализацией гематом объемом менее 60 см<sup>3</sup>. Фрезотомия с функционной аспирацией внутримозговой гематомы эффективна на 20 сутки после кровоизлияния вне зависимости от локализации и объема гематом.

2. Оптимальным сроком для оперативного лечения больных с субкортикальной локализацией гематом объемом менее 60 см<sup>3</sup> и с угнетением сознания не ниже глубокого оглушения (более 10 баллов по ШКГ) и дислокацией срединных структур головного мозга до 2 мм являются первые 72 часа. Прогностически благоприятным сроком для оперативного лечения больных с медиальной (базальные ядра) локализацией гематом объемом менее 80 см<sup>3</sup> и угнетением сознания ниже глубокого оглушения (менее 10 баллов по ШКГ) с дислокацией срединных структур более 3 мм являются 6-7 сутки после кровоизлияния. Оперативное лечение гематом с прорывом в желудочки или супратенториальной локализацией объемом более 80 см<sup>3</sup> и угнетением сознания ниже глубокого оглушения (менее 10 баллов по ШКГ) с дислокацией срединных структур более 6 мм является 15-20 сутки после кровоизлияния.

3. Хирургическое лечение больных с геморрагическим инсультом, находящихся в коме, малоэффективно – летальность составляет 83%. Хирургическое вмешательство нецелесообразно при снижении уровня бодрствования до комы, за исключением случаев,

когда кома обусловлена гематомой мозжечка со сдавлением ствола и/или развитием острой окклюзионной гидроцефалии.

4. Установлено, что хирургическая тактика при геморрагическом инсульте должна быть дифференцированной, и зависит от клинического течения заболевания, локализации и размера кровоизлияния, выраженности дислокации мозга. Разработанная тактика ведения больных, включающая строгий отбор пациентов для операции и использование оптимальных сроков вмешательств позволяет расширить возможности хирургического лечения инсультных кровоизлияний и снизить послеоперационную летальность.

5. Для оптимальной тактики хирургического лечения первые 72 часов являются больные с ГИК с субкортикальной локализацией с объемом менее 60 см<sup>3</sup> и с угнетением сознания не ниже глубокого оглушения (более 10 баллов по ШКГ) и дислокацией срединных структур головного мозга до 2 мм.

6. На основании результатов исследований разработана и внедрена в практику рационализаторское предложение №4/2018 “Методика отбора больных с гипертензивным инсультным кровоизлиянием для оперативного лечения”

7. На основании результатов исследований разработана и внедрена в практику рационализаторское предложение №5/2018 “Методика определения сроков проведения оперативного лечения больных с гипертензивным инсультным кровоизлиянием”.

### Литература:

1. Mamyтов М. Optimal Times of Carrying Out of Operative Treatment of Patients with Hypertensive Hemorrhagic Stroke [Text] / М.Мамытов, К.Ырысов // Clinical Neurology and Neuroscience. – 2019. – Vol. 3, N 4. – P. 77–83.
2. Bobinger T. Programmed Cell Death after Intracerebral Hemorrhage [Text] / T. Bobinger, P. Burkhardt, H. H. Huttner // CurrNeuropharmacol. – 2018. – Vol. 16, N 9. – P. 1267–1281.
3. Cai Q. Analysis of three surgical treatments for spontaneous supratentorial intracerebral hemorrhage [Text] / Q.Cai, H.Zhang, D.Zhao // Medicine (Baltimore). – 2017. – Vol. 96, N 43. – e8435.
4. Ырысов К.Б. Способ хирургического лечения внутричерепных нетравматических кровоизлияний и аневризматических выпячиваний сосудов головного мозга [Текст]/К.Б.Ырысов, Ж.Т.Ташебеков, Г.Т.Мамражапова. Патент на изобретение №2092. – А61В 17/00 (2018.01). – KG 2092 C1 28.09.2018. // Интеллектуальная собственность. – 2018. – Т. 233, № 9. – С. 9.
5. Ye Y. Endoscopic Surgery Without Decompressive Craniectomy in Large Putaminal Intracerebral Hemorrhage: Assessment of Efficacy and Safety [Text] / Y.Ye, Q.Wang, W.Ou // Neurocrit Care. – 2020. – Vol. 32, N 2. – P. 392–399.
6. Yilmaz C. Spontaneous supratentorial intracerebral hemorrhage: Does surgery benefit comatose patients? [Text] / C.Yilmaz, S.Kabatas, S.Gulsen // Ann Indian Acad Neurol. – 2010. – Vol. 13, N 3. – P. 184–187.
7. Alkoshha H.M. Outcome of Early versus Delayed Evacuation of Spontaneous Lobar Hematomas in Unconscious Adults [Text] / H.M.Alkoshha, W.K.Zakaria // J Neurosci Rural Pract. – 2017. – Vol. 8, N 4. – P. 525–534.
8. Лебедев И.А. Основные данные регистра мозгового инсульта в городе Ханты-Мансийске за 2004-2005 гг. [Текст] / И.А.Лебедев, А.Р.Белянский, В.Г.Шаляпин // Материалы Юбилейной всероссийской научно-практической конференции “Поленовские чтения”. – СПб., 2007. – С. 157–158.
9. Мануковский В.А. Исходы лечения больных с первичными внутримозговыми кровоизлияниями [Текст] / В.А.Мануковский, Д.В.Свистов, С.Ю.Данилов // Материалы Юбилейной всероссийской научно-практической конференции “Поленовские чтения”. – СПб., 2006. – С. 139.
10. Матвеев С. Тактические подходы при хирургическом лечении нетравматических внутримозговых кровоизлияний / С.Матвеев, А.Калиничев, О.Шуляков, С.Аксенов, В.Клишин // Материалы IV съезда нейрохирургов России. – М., 2006. – С. 272.
11. Мустафин С.А. Хирургическая тактика при гипертензивных внутримозговых кровоизлияниях [Текст] / С.А.Мустафин, А.Б.Гехтман, Ш.Э.Булатов // V Съезд нейрохирургов России : Материалы съезда. – Уфа, 2009. – С. 217–218.

УДК: 616-009.12

## СИСТЕМНАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПРИРОДЫ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И РОЛИ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ В ИХ ПРОФИЛАКТИКЕ

Дусchanов Б.А.<sup>1</sup>, Ниязметов М.Р.<sup>2</sup>, Матёкубов М.О.<sup>3</sup>, Идирисов А.Б.<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии, г.Ургенч, Узбекистан

<sup>4</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Джалал-Абад, Кыргызстан

### **Аннотация**

Обсуждается проблема системной профилактики цереброваскулярных заболеваний, которые являются одной из трех основных причин смерти в высокоразвитых странах. Количество патологических состояний, рассматриваемых как факторы риска цереброваскулярных заболеваний, и разновидностей их возможных сочетаний очень велико. Врач общей практики может быть незаменим как координатор этих мероприятий, для чего требуется соответствующее системное разъяснение характера заболеваний человека. Но существующая форма деятельности общественного здравоохранения не предполагает системных теорий болезни. В качестве первого шага в области системной профилактики цереброваскулярных заболеваний предлагается региональный мониторинг системы их риска.

**Ключевые слова:** цереброваскулярных заболеваний, мозговые инсульты, ишемический и геморрагический инсульты, факторы, профилактика.

## МЭЭ КАН ТАМЫР ООРУЛАРЫНЫН МУНӨЗҮН СИСТЕМАЛУУ ЧЕЧМЕЛӨӨ ЖАНА АЛАРДЫН АЛДЫН АЛУУДА ДАРЫГЕРДИН РОЛУ

Дусchanов Б.А.<sup>1</sup>, Ниязметов М.Р.<sup>2</sup>, Матёкубов М.О.<sup>3</sup>, Идирисов А.Б.<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Ташкент медициналык академиясынын Ургенч филиалы, Ургенч ш., Өзбекстан

<sup>4</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Жогорку өнүккөн өлкөлөрдө өлүмдүн үч негизги себептеринин бири болгон мээ кан тамыр ооруларынын системалуу алдын алуу маселеси талкуу жаратып жатат. Мээ кан тамыр ооруларынын тобокелдик факторлору деп эсептөлген патологиялык шарттардын саны жана алардын мүмкүн болгон айкалыштарынын түрлөрү өтө жогору. Жалпы дарыгер бул иш-чаралардын координатору катары алмаштырылгыс болушу мүмкүн, бул үчүн адамдын ооруларынын мунөзүн тиешелүү тутумдуу тактоо талап кылышат. Бирок коомдук саламаттыкты сактоо иш-аракеттеринин учурдагы формасы оорунун системалык теорияларын камтыбайт. Мээ кан тамыр ооруларынын тутумдук алдын алуу жаатындагы бириңчи кадам катары, алардын тобокелдик тутумуна регионалдык мониторинг жүргүзүү сунушталат.

**Ачкыч сөздөр:** мээ кан тамыр оорулары, мээ инсульту, ишемиялык жана геморрагиялык инсульт, факторлор, алдын алуу.

## SYSTEMIC INTERPRETATION OF A NATURE OF CEREBROVASCULAR DISEASES AND ROLE OF GENERAL PRACTITIONER IN THEIR PREVENTION

Duschanov B.A.<sup>1</sup>, Niyazmetov M.R.<sup>2</sup>, Matyokubov M.O.<sup>3</sup>, Idirisov A.B.<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Urgench branch of Tashkent Medical Academy, Urgench city, Uzbekistan

<sup>4</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### **Annotation**

The problem of systemic prevention of cerebrovascular diseases (CVD) has been discussed, which is one of three most common diseases (after cardiac ischemia and cancer) in developed countries. The risk of this disease, various pathological conditions and cases of their mutual merges are very common. Each of this occurs based on a number of factors. Each region encounters a risk complex formed by specific factors. Therefore, it's necessary to combat

against these factors. That's why experts should cooperate along each other on this way. For this, appropriate systemic interpretation of Alzheimer's disease (AD) should be used. The current practice of health care is almost not adapted to the use of such methods, and systemic theories of the AD don't apply in their work. In particular, the practice of regional monitoring of the systematic risk factor is proposed as a first step in the organization of systematic prevention of CVD. This observation may be the primary task of the general practitioner (GP).

**Keywords:** cerebrovascular disease, cerebral strokes, ischemic and hemorrhagic strokes, factors, prevention.

Health work can be effective if it can optimally coordinate the activities of different professionals. At the same time, this organization must come from the real structure of human pathology in each region.

According to the World Health Organization, CVD is one of the three leading causes of death in developed countries, along with clinical heart disease and cancer. The direct cause of death in CVD is cerebral insult (CI), its complication, as well as vascular damage to other vital organs, mainly the heart.

The frequency of recurrence of CI varies among countries, ranging from an average of 2-4% [5,12,4].

In recent years, there has been a declining trend in the frequency of recurrences of hemorrhagic form in CI and an acceleration of clinical disease, with the overall CI frequency declining only in some countries [6,9].

These trends are not always associated with a decrease in the number of CI – arterial hypertension which is major risk factor. It's believed to be associated with successful treatment of hypertension and increased life expectancy. In Central and Southeast Asia, Siberia and Eastern Europe, the incidence and mortality of CI are increasing, due to its hemorrhagic form. [6] There is tendency to rejuvenate CI, but disease associated with age related changes in the vascular system – biological aging. The general trend of increasing the frequency of CI with age is also characteristic of the three main causes of death, namely [6,9,12,14], cardiovascular disease [3,6] and cancer [1,3,4,7,11].

Among the diseases in which the main endogenous factor of CI are risk factors, hypertension, cerebral vascular atherosclerosis and vasculitis (especially rheumatic fever), rheumatism, diabetes mellitus, congenital and acquired aneurysmal are distinguished [6,8].

Other risk factors for CI include thromboangiitis obliterans, venous thrombosis and thrombophlebitis and cerebral sinuses, myocardial infarction, ulcerative endocarditis, heart failure surgery, brain tumor, blood loss, fetal toxicosis, blood disease, poisoning, malignant neoplasms, alcohol intoxication, passive lifestyle, neuropsychiatric stress are noted. The importance of age the Hereditary predisposition the specificity of lipid metabolism, causes of atherosclerosis, hypokinesia, irrational diet, neurocirculatory distance, stress increased blood flow, smoking, alcoholism and climate factors in the weather also show the combination of these risk factors. Many of these factors are associated with heart mucosal disease (leading cause of death in most developed countries) and the risk of developing cancer [3,4].

Thus, the number of pathological conditions and other major human diseases, which are risk factor for CVD, is very large, each of which represents a complex set of independent factors. Their various combinations can form astronomically large numbers [1].

CVD can pass without acute clinical signs, but at the same time characteristic pathological changes at the cell-tissue level are still felt. According to section data, sclerotic and amyloid injury of the cerebral artery may play a role in AD, causing damage to the white matter of the brain [15]. F.Pasquier, D.Lays (1998) suggest that risk factors for CI and AD may be interrelated, although the link between them may be arterial hypertension syndrome. AD, changed in the white matter of the brain and damage to the blood vessels of the brain are considered to be the manifestations of a single pathological syndrome. They believe that AD is manifestation of changes in the musculoskeletal system of the brain and vascular disorders – the only pathological syndrome.

Here are two attempts to create some integral model of neurological disease in two nosologically different forms. It can be assumed that these processes reflect a specific from of biological view called "universal disease" by V.M.Dilman.

At present, there is a growing perception that aging in the body and the pathological changes associated with it will continue systematically [1,2].

Against this background, it's clear that the view of each risk factor as a separate pathological essence leads to the fragmentation of the task of medicine, limiting its flexibility, slowing down its response to the practical needs of health. Such an approach is far from modern understanding of the nature of the disease [1,3].

Thus, in theory, life itself requires the integration of medicine, especially when it comes to the effectiveness of health, the combination of actions in which different part of it are known, which determines the effectiveness of such. Such harmony can be easily achieved through the integrated concept of health-disease integration, which is embodied in the organizational forms of practical health care. In this context, the successful cooperation of narrow specialty physicians with GP is of great importance. Even the role of GP in this cooperation may be decisive [10]. In fact, it's possible that GP is a real distributor of a systematic understanding of the nature of human diseases, and its direct task will be to coordinate the cooperative activities of narrow specialists for the benefit of the patient.

Vascular disease of the brain – narrow specialties – are the task of neurologist. This is a common risk factor for the naming of the pathology: pathological changes in the vascular system of the brain indicate that the disease is a common cause of all forms, especially in neurological expression. Nevertheless, the nature of clinical heart disease is directly related to the vascular factor. There is also vascular factor in the etiopathogenesis of cancer. In turn, these three groups of diseases of modern civilization are associated with aging. According to V.M.Dilman, even with the exception of infections and injuries, these diseases have a law of development during aging [3]. Thus, the vascular factor turns out to be an integral factor in various forms of risk of "universal disease", which represents aging.

Integral processes can only be studied more fully within the framework of an appropriate systematic approach. In particular, overcoming the current situation in terms of underlying human diseases (including CVD) can only be based on a systematic approach to human pathology [1,2]. The application of this approach to health care involves reform in the preparation and training of GP, and in determining its role in disease prevention. Any real and potential patient will work with a GP, which means that in a complex system of exogenous and endogenous factors, the risk of a person's underlying disease must be based primarily on knowledge. He is also tasked with solving the second problem of prevention, which makes it necessary to adequately assess the reserves of the diseased organism.

The GP, while dealing with all cases, should have an appropriate systematic concept of their risks in relation to the "dangerous" major human diseases. Under it, vascular changes can be considered as a common factor in the decline of the organism's viability.

Not only the brain, but also the heart, kidneys and other organs, which are at increased risk of acute vascular injury, should be monitored by a specialist in the field. But it is impossible to know in advance when and which of them will deal with the same patient. If the patient is being treated by a specialist in some narrow field, but this does not guarantee that the acute vascular disorder will occur in other organs and that the patient will not fall into another narrow field specialist. This indicates the fairness of diagnosing a condition in which the main criterion of the disease is a decrease in viability and an increase in the probability of death of the organism [3].

In the real conditions of a given area, a relatively identical set of exogenous (environmental, social, professional, family, etc.) risk factors operates. Therefore, adequate prophylaxis of the

CVD in one or another population involves working with a specific set of risk factors that are linked to each other in a relatively integrated system, namely targeting targeted qualitative changes in the system of risk factors for the disease. This means that the activities of specialists in a narrow field should be fully cooperated at the expense of the patient, not only in the sense of "narrow specialization". It follows that systemic preventive activities of various "narrow" parts of health care are needed. And the role of the GP in coordinating the prevention of underlying diseases may emerge. Knowledge-based systemic coordination is possible only on the basis of a systemic concept of pathology close to a particular population. Therefore, the study of the geography of CVD and other underlying diseases is one of the first issues in the prevention of major diseases.

Monitoring regional systemic risk factors can be an important aid in the success of its prevention and is part of the GP's professional responsibilities.

Thus, the further development of organizational forms of health care cannot develop without taking into account the number of pathological conditions that are considered risk factors of the CVD, their compatibility with each other is very large and diverse. Each of them represents a complex set of independent factors, a relatively similar patterned set of CVD risk factors works in each region, adequate prophylaxis requires overcoming a set of interrelated system-specific factors.

Systematic prevention of CVD intends to radically change this system of risk factors, but this work will not be possible without effective cooperation and coordination of narrow specialists. A GP can be the general coordinator of their cooperative activities.

While the Ministry of Health is systematically coordinating the various branches of medicine at the state level, the current practice of such reorientation of GP activities does not involve the use of a systemic theory of disease, but by organizing special courses in this direction can quickly fill the gap in this area. If we are talking about a specific CVD, which is one of the three main causes of human death, as a first step in the field of systemic prevention of major diseases, the CVD may offer regional observations of risk factors with the involvement of a GP. At the same time, the most important issue of the first stage of the systematic organization of health care will be the need to equip the general practitioner with a systemic concept related to the nature of human disease.

### Literatures

1. Voytenko V.P., Poluxov A.M. Systemic mechanisms of development and aging. – M.: Science, 1987. 185p.
2. Dilman V.M. Four Models of Medicine. – L.: Medicine, 1987. - 228p.
3. Dilman V.M. Experimental oncology, 1989, №6, 54-59 p.
4. Achievements of neurology in the fight against diseases of the nervous system. – In book: Reports of the WHO Study Group: Technical Report Series No. 62/WHO. Geneva, 1980, 61-68p.
5. Qilichev I.A. Cerebral strokes in various climato geographic regions of Uzbekistan. Doctor dissertation. – Tashkent: 1998. -206p.
6. Rahimjanov A.R., Asqarov Sh.A. Vascular diseases of the brain and spinal cord. – Tashkent: Publishing house. Ibn Sina. -1991. -158p.
7. Smirnov V.E. Cerebrovascular Disease. – in book: Epidemiology of noncommunicable diseases/ Edited by A.M.Viherta, A.V.Chaklina – M.: Medicine, 1990,74-92p.
8. Bennett J.R. Royal Coll. Phys. London, 1997, vol.31, №1, 6-7p.
9. Cairns J. Nat. Cancer Inst. Monogr., 1982, vol. 60, 237-239 p.
10. Gorelik P.B. Stroke, 1997, vol.28, №2, 459-463 p.
11. Pasquier F., Leys D. Rev. Neurol., 1998, vol.154, №11, 743-751p.
12. Pohjasvaara T., Erkinjuntti V.R., Kaste M. Stroke, 1997, vol.28, №4, 729-735p.
13. Tomimoto H., Akiguchi I., Akiyama H. et al. Acta Neuropatologica, 1999, vol.97, №6, 629-634 p.

УДК 616-036.8

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АНЕМИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ГОРОДА ДЖАЛАЛ-АБАД

Жуманалиева М.Б.<sup>1</sup>, Абайдылдаева Н.Т.<sup>2</sup>, Нишанова С.А.<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Джалал-Абад, Кыргызстан

### Аннотация

Анемический синдром крайне неблагоприятно влияет на организм человека, что обусловлено развитием процессов гипоксемии и гипоксии. У студентов отмечается нарушение менструального цикла, обеднение эмоциональной сферы с преобладанием плохого настроения, вялость, плаксивости, раздражительности, повышается утомляемость, значительно падает способность концентрации внимания, что приводит к снижению успеваемости в учебе и снижает иммунитет. Несмотря на успехи современной медицины, достигнутые в лечении заболеваний системы крови, в частности анемии проблема для Республики Кыргызстан и продолжает оставаться актуальной.

**Ключевые слова:** анемия, эритроцит, гемоглобин, проблема, актуальность, студенты, распространенность, диагностика, цель, юноши, девочки.

## ЖАЛАЛ-АБАД ШААРЫНДАГЫ СТУДЕНТТЕРДИН АРАСЫНДА АНЕМИЯНЫН ТАРАЛУУСУ

Жуманалиева М.Б.<sup>1</sup>, Абайдылдаева Н.Т.<sup>2</sup>, Нишанова С.А.<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Илимий- изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Анемиялык синдром адамдын гипоксемия жана гипоксия процессинин өсүүсү менен организмге терс таасирин тийгизет. Студентерде менструалдык циклдин бузулусуна, маанайдын түшүүсү менен эмоциялык сферанын начарлоосуна, ыйлоочулук, алсыздык, чарchoонун көбөйүүсүнө, көңүл буруунун төмөндөөсү менен сабакка жетишүүнү начарлоосуна жана иммунитеттин түшүүсүнө алыш келет. Анемиянын диагнозунда жана дарылоодо жетишкен ийгиликтерине карабастан Кыргыз Республикасында анемия проблемасы актуалдуу болуп калууда.

**Ачыкчىк сөздөр:** анемия, эритроцит, гемоглобин, проблема, актуалдуулук, студенттер, таралуу, диагноз, максат, жигиттер, кыздар.

## PREVALENCE OF ANEMIA AMONG STUDENTS IN JALAL-ABAD CITY

Jumanalieva M.B.<sup>1</sup>, Abaidyldaeva N.T.<sup>2</sup>, Nishanova S.A.<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

Anemic syndrome badly effects on the human body which is due to the development of hypoxemia and hypoxia. Some students have menstrual disorder, depletion of the emotional sphere with predominance of bad moods, lethargy, tearfulness, irritability, fatigue increases, the ability concentrate decreases, which leads to a decrease in academic performance and lowers immunity. Despite the successes of modern medicine achieved in the diagnosis and treatment of blood system diseases in particular anemia, the problem for the Kyrgyz Republic continues to be actual.

**Keywords:** anemia, erythrocyte, hemoglobin, problem, relevance, students, prevalence, diagnosis, goal, boys, girls.

**Актуальность:** Проблема распространенности анемии является актуальной для врачей всех специальностей. Анемия является самой распространенной патологией в мире. Проблема распространенности анемических состояний в мире изучено недостаточно. По

данным ВОЗ человек в 1993-2005 гг. анемией были подвержены 1,62 млрд. человек, что составляет 24,8 % населения Земли.

Несмотря на успехи современной медицины, достигнутые в диагностике и лечении заболеваний системы крови, в частности анемии проблема для Республики Кыргызстана и продолжает оставаться актуальной.

Проблема анемии у юношей и девушек, особенно среди студентов практически не изучена. Современная диагностика анемии, особенно среди молодых людей важно, так как анемия на ранних стадиях существенно снижает работоспособность и сопротивляемость организма к инфекциям, что приводит к ряду патологических изменений в организме. В связи с этим возникает необходимость проводить клинические, лабораторные исследования у юношей и девушек, на основании которых проводить лечебно-профилактические мероприятия среди студентов.

Анемический синдром крайне неблагоприятно влияет на организм человека, что обусловлено развитием процессов гипоксемии и гипоксии. У студентов отмечается нарушение менструального цикла, обеднение эмоциональной сферы с преобладанием плохого настроения, вялость, плаксивости, раздражительности, повышается утомляемость, значительно падает способность концентрации внимания, что приводит к снижению успеваемости в учебе и снижает иммунитет.

#### **Частота распространения анемии в различных странах:**

В США – 12-20 % женщин страдают ЖДА;

В Норвегии – 87,5 %;

В России – 50-60 %;

В Казахстане – 60-70 %.

До настоящего времени проблема анемии в полной мере не решена ни в одной стране мира, поэтому поиск решения является одной из серьезнейших задач в медицине.

#### **Цель:**

Целью настоящего исследования распространенности анемии среди студентов г.Джалал-Абад и разработка тактики комплексной профилактики и лечения анемии.

#### **Задачи:**

- Изучить распространенность анемии среди девушек и юношей студенческого возраста;
- Изучить успеваемости студентов, страдающих анемии;
- Студенты страдающие анемией взять в учет студенческой поликлиники города Джала-
- Абад и проводить комплексное лечение;
- Проводить среди студентов профилактические мероприятия: конференции, круглый стол, флэш моб на тему “ЗОЖ”;

#### **Материалы и методы исследования:**

Представляемая научная работа является результатом многолетних наблюдений (2011-2016 гг.) студентов санаторий-профилакторий “Алтай” Джала-Абадского медицинского колледжа и (2013-2016 гг.) санаторий-профилакторий ЖАГУ.

По медицинским картам проведена ретроспективный анализ. Нами проанализировано медицинские карты студентов санаторий-профилакторий “Алтай” ЖАМК на 6800 студентов, из них 5200 девушки 76,4 % и 1600 юноши 23,5 % и 1145 студентов санаторий-профилакторий ЖАГУ из них 640 девушки 55,8 % и 505 юноши 44,1 %.

В соответствии критериями ВОЗ классические гематологические признаки анемии выявлены у студентов ЖАМК 5430 студентов (80%) из них 4600 девушки 84,7 % , 828 юноши 15,2 %. Первая степень или легкая форма 3260 студентов из них 2800 девушки 85,8 % и 460 юноши 14,1 %. Вторая степень средне тяжелая форма 2168 студентов из них 1800 девушки 83 % и 368 юноши 16,9 % . Тяжелая форма у двух студентов.

Признаки анемии выявлены у студентов ЖАГУ 859 студентов (75%). Первая степень или легкая форма 558 студентов из них 408 девушки 73,1 % и 150 юноши 26,8 %. Вторая степень – средне тяжелая форма 301 студентов из них 200 девушки 66,4 % и 101 юноши 33,5 % .

Таким образом, распространенность анемии у студентов г. Джалал-Абад составила 79%.

При исследовании успеваемости студентов (по итогам экзаменационных сессии) страдающих анемией отличников нет, учатся на оценку “3”, “4”.

#### **Выводы:**

Общий результат всего – 7945 студентов. Из них у 6289 студентов выявлено анемия – 79%. Первая степень (легкая форма) – 3818 студентов (48%). Вторая степень (средне тяжелая форма) – 2469 (31%). Третья степень (тяжелая форма) анемии зарегистрирована у 2 студентов. Анемия среди студентов часто встречается у девушек.

#### **Практическая значимость:**

Научно-практическая ценность полученных результатов заключается в разработке наиболее эффективных методов диагностики и коррекции анемии среди молодежи студенческого возраста. Ранняя диагностика и своевременное лечение позволяет не только оздоровить молодежь в высших учебных заведениях, но и существенно улучшить успеваемость. Анемия является распространенной патологией среди студенческой молодежи. Настоящим заболеванием страдали 4208 девушек и 1079 юношей. Основным этиологическим фактором анемии у студентов является дефицит железа. Анемия является одной из причин недостаточной успеваемости у студенческой молодежи.

Проводить профилактические работы: конференции, лекции, круглый стол, флаш-моб на тему “ЗОЖ”.

Ранняя диагностика и диспансеризация студентов и группы риска анемии и показателей не реже 1 раза в течение 3-6 месяцев.

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

1. Конь И.Я., Куркова В.И. Роль алиментарного фактора в развитии железодефицитной анемии у детей. 2001г.
2. Румянцева А.Г., Коровина Н.А., Чернов В.М. Диагностика лечение железодефицитной анемии методическая пособия для врачей педиатров и гематологов. 2004г., - 46 стр.
3. Финогенова Н.А., Чернов В.М., Морщакова Е.Ф. Анемия у детей, дифференциальная диагностика, лечение. Пособие для врачей педиатров и гематологов. 2004г., - 216 стр.
4. Красильникова М.В. Железодефицитные состояния у подростков. 2006г., - 24 стр.

УДК 616.352.5

## СОЧЕТАНИЕ ГЕМОРРОЯ С ДРУГИМИ ПРОКТОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ИХ ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ С КОРРЕКЦИЕЙ БИОЦЕНОЗА КИШЕЧНИКА ЖИДКИМ БИФИДУМБАКТЕРИНОМ

Исмаилов Н.Н.<sup>1</sup>, Арынов З.С.<sup>2</sup>, Мирзакулов Д.С.<sup>3</sup>, Калматов Р.К.<sup>4</sup>, Тойчуев Р.М.<sup>5</sup>

<sup>1,2,4</sup>Ошский государственный университет, г.Ош, Кыргызстан

<sup>3,5</sup>Институт горной физиологии и медицины Национальной академии наук, г.Бишкек,  
Кыргызстан

### Аннотация

Представлены результаты применения модифицированного метода геморроидэктомии по НИИ проктологии с круговым иссечением наружных геморроидальных узлов при смешанной форме геморроя с периоперационным комплексным использованием жидкого живого бифидумбактерина. Основная группа составлена из 58 больных в возрасте от 15 до 89 лет, контрольная группа – из 39 человек в возрасте от 21 до 67 лет. В основной группе среднее пребывание в стационаре составили 9,3 суток, в контрольной группе – 10,5 суток. Осложнений в основной группе не наблюдалось, а в группе контроля – 15,2% (нагноение – 7,6%, кровотечение – 5,1% и сужение ануса – 2,5%). При лечении смешанной формы геморроя авторы рекомендуют применение модифицированного метода геморроидэктомии по НИИ проктологии с комплексным периоперационным использованием жидкого живого бифидумбактерина. В статье доказано, что применение жидких живых адаптированных биопрепараторов, полученных из местной флоры, является достаточно эффективным в комплексном оперативном лечении геморроя с сопутствующими проктологическими патологиями. Своевременная коррекция нарушений кишечного микроценооза способствовало снижению числа послеоперационных осложнений и сроков стационарного лечения. Применение в комплексном оперативном лечении жидких живых биопрепараторов, полученных из местной флоры, является эффективным в лечении больных геморроем с сопутствующими проктологическими патологиями.

**Ключевые слова:** геморрой, патологии прямой кишки, геморроидэктомия, биоценоз толстого кишечника, жидкий бифидумбактерин.

## ГЕМОРРОЙДУН БАШКА ПРОКТОЛОГИЯЛЫК ООРУЛАР МЕНЕН АЙКАЛЬШЫ ЖАНА ИЧЕГИНИН БИОЦЕНОЗУН КОРРЕКЦИЯЛОО МЕНЕН АЛАРДЫ ОПЕРАТИВДҮҮ ДАРЫЛОО

Исмаилов Н.Н.<sup>1</sup>, Арынов З.С.<sup>2</sup>, Мирзакулов Д.С.<sup>3</sup>, Калматов Р.К.<sup>4</sup>, Тойчуев Р.М.<sup>5</sup>

<sup>1,2,4</sup>Ош мамлекеттик университети, Ош ш., Кыргызстан

<sup>3,5</sup>Улуттук илимдер академиясынын Тоо физиологиясы жана медицина институту, Бишкек  
ш., Кыргызстан

### Аннотация

Суюк тириүү бифидум бактерини периоператордук комплекстүү колдонуу менен геморрайдуң тегерек тиши менен сырткы геморроидалдык түйүндөрдүн ИИИ буюнча геморроидэктомиянын модификацияланган методун колдонуунун натыйжалары көрсөтүлдү. Негизги топ 58 кишиден, 15 жаштан 89 жашка чейинки оорулардан түзүлгөн, контролдук топ – 39 кишиден, 21ден 67 жашка чейинки куракта түзүлгөн. Негизги топто стационарда орточо болуу 9,3 сутка, контролдук топто – 10,5 сутка түздү. Негизги топто өтүшүп кетиши байкалган жок, ал эми контролдоо тобунда – 15,2% (тамакка – 7,6%, кан агуу – 5,1% жана анустан тарышы – 2,5%). Араалаш формадагы геморрайду дарылоодо авторлор геморроид эктомиянын проктология ИИИ буюнча суюк тириүү бифидум бактерини комплекстүү периоперациялык колдонуу менен модификацияланган методун колдонууну сунуш кылышат. Комплекстүү хирургиялык дарылоодо жергиликтүү флорадан алынган суюк жандуу биологиялык препараттарды колдонуу геморроий менен ооруган проктологиялык патологияларды дарылоодо натыйжалуу болуп эсептелет.

**Ачкыч сөздөр:** геморрой, көтөнчучуктунпатологиясы, геморроидэктомия, жоон ичегинин биоценозу, суюк бифидумбактерин.

## COMBINATIONS OF HEMORRHOIDS WITH OTHER PROCTOLOGIC DISEASES AND THEIR TREATMENT WITH CORRECTION OF INTESTINAL BIOCENOSIS WITH LIQUID BIFIDUMBACTERIN

Ismailov N.N.<sup>1</sup>, Arynov Z.S.<sup>2</sup>, Mirzakulov D.S.<sup>3</sup>, Kalmatov R.K.<sup>4</sup>, Toychyev R.M.<sup>5</sup>

<sup>1,2,4</sup>Osh State University, Osh city, Kyrgyzstan

<sup>3,5</sup>Institute of Mining Physiology and Medicine National Academy of Sciences, Bishkek city, Kyrgyzstan

### **Annotation**

The results of application of the modified method of hemorrhoidectomy by the SRI of Proctology with circular excision of external hemorrhoids with a mixed form of hemorrhoids with perioperative complex use of liquid live bifidumbacterin are presented. The main group consists of 58 patients aged from 15 to 89 years, the control group consists of 39 people aged 21 to 67 years. In the main group, the average stay in the hospital was 9.3 days, in the control group - 10.5 days. Complications in the study group was not observed, while in the control group - 15.2% (suppuration - 7.6%, bleeding - 5.1% and anus constriction - 2.5%). In the treatment of mixed forms of hemorrhoids, the authors recommend the use of a modified method of hemorrhoidectomy by the SRI of Proctology with complex perioperative use of liquid live bifidumbacterin. The article proves that the use of liquid live adapted biopreparations obtained from the local flora is quite effective in the complex operative treatment of hemorrhoids with concomitant proctological pathologies. Timely correction of intestinal microbiocenosis disorders contributed to a reduction in the number of postoperative complications and the timing of inpatient treatment. The use of liquid living biologics obtained from the local flora in complex operational treatment is effective in the treatment of patients with hemorrhoids with concomitant proctological pathologies.

**Keywords:** hemorrhoids, rectum pathology, hemorrhoidectomy, colon biocenosis, liquid bifidumbacterin.

**Введение.** Геморрой – широко распространенное заболевание прямой кишки, занимающее более 35% всех проктологических больных и поражающее преимущественно мужчин (65-70%) в возрасте от 21 до 50 лет. У 70% больных “пик” заболевания приходится на возрастную группу 31-40 лет [1-3]. Как часто встречающееся проктологическое заболевание, геморрой продолжает оставаться в разряде актуальных проблем. В 82,1% случаев геморрой является основным заболеванием и в 17,9% - сопутствует другим проктологическим заболеваниям [2, 4]. Несмотря на существование множества вариантов хирургических и консервативных методов лечения, такие показатели как частота интра и послеоперационных осложнений, среднее стационарное пребывание и качество жизни остаются стабильными без тенденции к снижению [4, 5, 7].

Исследованиями установлено, что при проктологических заболеваниях, в частности при геморрое, наблюдается значительное снижение удельного веса бифидофлоры и параллельное увеличение концентрации условно патогенных микроорганизмов в кишечной экосистеме, что, в свою очередь, оказывает негативное влияние на нормальное течение послеоперационного периода и повышает частоту операционных осложнений [6]. В этом аспекте оптимизация хирургического лечения проктологических заболеваний с учетом нарушений кишечного микробиоценоза и их коррекции может способствовать улучшению результатов лечения.

**Цель исследования:** изучить частоту встречаемости геморроя с другими заболеваниями прямой кишки и оценить эффективность модифицированного метода геморроидэктомии с perioperационным применением адаптированного жидкого бифидумбактерина.

**Материал и методы исследования:** Всего исследованию подвергались 178 больных в возрасте от 15 до 92 года, из которых мужчин было 113 (63,5%) человек, женщин – 65 (36,5%). Из всех 178 обследованных больных с геморроем в стационарных условиях в 53,9% случаев сопутствовали другие патологии прямой кишки, некоторые из которых могли привести к

более серьезным последствиям, чем геморрой (злокачественные новообразования). Данное клиническое исследование было одобрено Комитетом по биоэтике при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики.

Всем больным было проведено общепринятое клиническое обследование: сбор и анализ клинико-анамнестической информации, объективный и проктологический осмотры, лабораторно-инструментальные обследования. Проктологическое исследование включало ревизию аноректальной зоны в коленно-локтевом положении, пальцевой осмотр прямой кишки, ректороманоскопию, сфинктероманометрию и ректальную термометрию. Для объективного анализа эффективности разработанного способа коррекции дисбаланса кишечного микробиоценоза проводили такие специальные методы обследования, как оценку течения раневого процесса (динамика раневой воспалительной реакции, местные показатели, интенсивность репарации), микробиологические и цитологические исследования.

Для определения эффективности модифицированного метода геморроидэктомии с коррекцией биоценоза кишечника все больные были распределены на две группы. Первую (основную) группу составили 102 пациентов, а вторую (контрольную) группу – 76 больных. В первой группе мужчин было 74 (72,5%) и женщин – 28 (27,5%). В данной группе смешанным геморроем страдали 52 (51,0%) больных, внутренним геморроем – 26 (25,5%), острым геморроем – 21 (20,6%), наружным геморроем – 3 (2,9%). Во второй группе мужчины составили 52 (68,4%) человек, женщины – 24 (31,6%). В данной группе встречались следующие формы геморроя: смешанная у 37 (48,7%), внутренняя и острая формы – по 19 (25%), наружная – у 1 (1,3%) больных.

Оперативное лечение заключалось в выполнении геморроидэктомии по НИИ проктологии под местной инфильтрационной анестезией, а при сочетании геморроя с другими хирургическими патологиями симultanно выполняли соответствующую операцию (иссечение анальных трещин, парапректальных свищей, полипэктомия) под общей анестезией.

В первой группе, помимо оперативного пособия, нами был применен жидкий живой бифидумбактерин, изготовленный из местной флоры и характеризующийся высокой антибиотикоустойчивостью (продукция разработана Институтом медицинских проблем южного отделения Национальной академии наук Кыргызской Республики). После госпитализации предварительно у всех больных осуществляли забор кала на дисбактериоз, после чего перорально назначали жидкий живой бифидумбактерин за 30 минут до еды: первый прием по 20-25 доз, а последующие – по 10 доз через каждые 3,5-4 часов. Ректальное введение жидкого живого бифидумбактерина осуществляли после очистительных клизм по 20-30 доз за 3 часа до операции. После операции ежедневно во время каждого перевязок через газоотводную трубку биопрепарат вводили 2 раза в день по 20 доз до полного заживления аноректальных ран.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью компьютерных программ Microsoft Excel. Различие средних величин, оцененное по параметрическому критерию Стьюдента, считали статистически значимым при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждение:** Из 178 обследованных больных с геморроем сопутствующие патологии прямой кишки выявлены у 96 больных. В том числе в 38% случаях выявлены воспалительные заболевания толстой кишки (проктит, сигмоидит, проктосигмоидит, хронический колит), анальные трещины у 21 (11,8%) больных, хронические парапректиты – у 7 (3,9%), полипы и папиллиты (гипертрофия анального сосочка) прямой кишки – у 14 (7,8%), рак прямой кишки – у 3 (1,7%). Из 113 больных мужского пола патология прямой кишки обнаружена в 68,5%, а из 65 женщин – в 31,5% случаев. Из всех 96 выявленных больных с сопутствующими патологиями прямой кишки

мужчин было 58, что составляет 60,4%, женщин – 38 (39,6%). По возрастным группам заболевшие геморроем от 15 до 20 лет составили всего 4%, 21-30 лет – 20%, 31-40 лет – 33%, 41-50 лет – 17%, 51-60 лет – 21% и старше 60 лет – 5%.

По наблюдаемым сопутствующим патологиям при геморроях (n=96, 53,9%) наиболее часто встречался проктосигмоидит (25,3%). Анальная трещина установлена в 11,8%, полип прямой кишки – в 6,7%, хронический колит и запоры – в 5,6%, хронический парапектальный свищ – в 2,8% и рак прямой кишки – в 1,7%.

Более подробные данные по возрастному распределению заболеваний прямой кишки представлено в таблице 1.

• Таблица 1  
**Возрастное распределение патологий прямой кишки**

Возраст больных	Число больных	Патологии прямой кишки					Всего	
		Прокто-сигмоидит	Анальная трещина	Парапектальный свищ	Полипы	Колиты, запор	Рак прямой кишки	абс %
15-20	16	3	2	1	-	1	-	7 3,9
21-30	34	12	9	1	2	-	-	24 13,4
31-40	41	7	4	2	3	-	1	17 9,6
41-50	31	8	4	1	2	2	1	18 10,1
51-60	35	9	-	-	1	3	-	13 7,3
>60 лет	21	6	2	-	4	4	1	17 9,6
Итого	178	45	21	5	12	10	3	96 53,9

Как видно из таблицы 1, в возрастном аспекте патологии прямой кишки наиболее часто встречались в периоде жизни от 21 до 30 лет и 41-50 лет.

Данные по распределению сопутствующих геморрою заболеваний прямой кишки в зависимости от пола приведены в таблице 2.

• Таблица 2  
**Частота сопутствующих патологий прямой кишки у больных геморроем (у мужчин и женщин)**

Сопутствующие патологии прямой кишки	Всего больных		Мужчины		Женщины	
	абс	%	абс	%	абс	%
Проктосигмоидит	45	46,8	28	29,1	17	17,7
Хроническая анальная трещина	21	21,9	9	9,4	12	12,5
Полип прямой кишки	12	12,5	10	10,4	2	2,1
Хронический колит, запоры	10	10,5	4	4,2	6	6,3
Парапектальный свищ	5	5,2	4	4,2	1	1,0
Рак прямой кишки	3	3,1	3	3,1	-	-
Всего	96	100	58	60,4	38	39,6

Как видно из представленного сопутствующей патологией прямой кишки обратились 96 больных, которое составляет 100%, из них мужчины 58 (60,4%); женщины 38(39,6%).

В структуре сопутствующих геморроидальной болезни патологий прямой кишки проктосигмоидиты наблюдались у 45 из 96, что составляет 46,9%, анальные трещины – у 21

(21,9%), полипы прямой кишки – у 12 (12,5%), хронические колиты и запоры – у 10 (10,4%), хронические парарактальные свищи – у 5 (5,2%) и рак прямой кишки – у 3 (3,1%). Почти такая же тенденция встречаемости сопутствующих заболеваний прямой кишки наблюдается у мужчин и женщин.

Проведенными научными исследованиями (Тойчуев Р.М., Исмаилов Н.Н., 2006) было доказано, что при геморроидальной болезни развиваются кардинальные изменения в микроэкологии кишечника в виде минимизации уровня бифидофлоры и увеличения условно патогенных микроорганизмов, что в свою очередь оказывает негативные последствия на послеоперационное течение и способствует увеличению частоты операционных осложнений [6]. В результате использования разработанной схемы применения жидкого живого бифидумбактерина в послеоперационном периоде у больных основной группы самостоятельное отхождение газов наблюдалось уже в течение первой сутки. В то время как у пациентов контрольной группы газы отходили лишь через 40-48 часов. В основной группе дефекация наступала на 3-4 сутки после операции, а в контрольной – на 5-6 сутки. В основной группе боли в области аноректальных ран купировались через 6-8 часов, а в контрольной группе больных – через 10-12 часов. Послеоперационный запор, обусловленный рефлекторной задержкой стула из-за болезненной дефекации, наблюдался лишь у 4 (3,9%) пациентов основной группы, а в контрольной группе – у 23 (30,3%). Аналъный зуд в первой группе имел место в 2 (2%) наблюдениях, а во второй группе – в 3 (3,9%).

У 3 (2,9%) пациентов основной группы развились следующие послеоперационные осложнения: нагноение – 2 (2%) больных, кровотечение – 1 (1%). Других специфических осложнений не зарегистрировано. В группе контроля частота послеоперационных осложнений составила 11,8% (9 больных), что в три раза больше, чем в основной группе (нагноение – 3 (3,9%), кровотечение – 5 (6,5%) и рубцовое сужение ануса на уровне преанальной кожи – 1 (1,3%), требующее анопластической коррекции).

Заживление операционных ран в виде полной грануляции в основной группе наступала в среднем на 5-6 сутки после операции, в контрольной группе – на 8-9 сутки. Сроки послеоперационного стационарного пребывания больных в основной группе составили 8,7 койко-дней, а в группе контроля – 11,2 койко-дней.

Частота наблюдавшихся нами послеоперационных осложнений при различных формах геморроя оказались разными. Высокий процент осложнений мы наблюдали при хроническом смешанном геморрое у больных контрольной группы, в основной группе их не было (таблица 3). В группе контроля осложнения развились у 6 больных: кровотечение – 3 (8,1%), нагноение – 2 (5,4%) и сужение ануса – 1 (2,7%). Полное заживление аноректальных ран в основной группе наступало в среднем на 6-7 сутки после операций, а в контрольной группе – на 7-9 сутки. Длительность стационарного пребывания больных при смешанной форме геморроя в первой группе составила 9,4 койко-дней, а в контрольной – 10,1.

• Таблица 3

**Сравнительные данные послеоперационного периода после у больных, оперированных по поводу хронического смешанного геморроя**

Наблюдаемые симптомы и осложнения в послеоперационном периоде	Исследуемые группы	
	Основная (n=52)	Контрольная (n=37)
Сроки отхождения газов (часы)	22±2*	44±3,7
Сроки наступления дефекации (дни)	3,5±0,5**	5,5±0,5
Сроки купирования болевого синдрома (часы)	7±0,9**	11±0,8

Вздутие живота	-	-
Анальный зуд	-	-
Запоры (абс/%)	1 (1,9)	9 (24,3)
Нагноение аноректальных ран (абс/%)	-	2 (5,4)
Кровотечения (абс/%)	-	3 (8,1)
Сужение ануса (абс/%)	-	1 (2,7)

*Примечание: \* - разница между группами статистически достоверна при  $p<0,001$ , \*\* - разница между группами статистически достоверна при  $p<0,01$*

Острый геморрой имел место у 40 больных, из них в первой группе в 21 случае и во второй – 19 случаев. Сравнительная характеристика динамики послеоперационного периода у больных острым геморроем обеих групп представлена в таблице 4.

• Таблица 4  
**Сравнительные данные послеоперационных показателей у больных острым геморроем обеих исследуемых групп**

Наблюдаемые симптомы и осложнения	Исследуемые группы	
	Основная (n=21)	Контрольная (n=19)
Отхождение газа (часы)	23±1,2*	43±3,4
Отхождение стула (дни)	3,7±0,6**	5,6±0,5
Боли в области раны (часы)	7±0,4**	11±0,4
Вздутие живота (абс/%)	-	4 (21,1)
Анальный зуд	-	-
Запоры (абс/%)	1 (4,8)	5 (26,3)
Нагноение (абс/%)	1 (4,8)	1 (5,3)
Кровотечения (абс/%)	1 (4,8)	2 (10,6)
Сужение (абс/%)		
Всего (абс/%)	2 (9,6)	3 (15,8)

*Примечание: \* - разница между группами статистически достоверна при  $p<0,001$ , \*\* - разница между группами статистически достоверна при  $p<0,01$*

Как видно из таблицы 4, более высокие показатели послеоперационных осложнений регистрируются в контрольной группе, составляя 15,8% и 9,6% в основной группе. Аналогичная динамика течения послеоперационного периода наблюдается у больных внутренним геморроем, что видно в таблице 5.

• Таблица 5  
**Сравнительные данные послеоперационных показателей у больных внутренним геморроем обеих исследуемых групп**

Наблюдаемые симптомы и осложнения	Исследуемые группы	
	Основная (n=26)	Контрольная (n=19)
Отхождение газов (часы)	20±1,5*	42±1,8
Отхождение стула (дни)	3,3±0,4**	5,1±0,5

Боли в обл. раны (часы)	7±0,6**	11±0,5
Вздутие живота (абс/%)	-	1 (5,3)
Аналъный зуд (абс/%)	-	1 (5,3)
Запоры (абс/%)	1 (3,8)	6 (31,2)
Нагноение	-	-
Кровотечения (абс/%)	-	1 (5,3)
Сужение	-	-
Всего (абс/%)	-	1 (5,3)

Осложнений у пациентов с внутренним геморроем в основной группе не было, в контрольной группе наблюдался один случай кровотечения (5,3%), другие осложнения не наблюдались.

Наружным геморроем всего наблюдались 4 больных, из них три в основной группе и один больной в контрольной. В основной группе в одном случае выявлен анальный зуд, причиной которого оказалась глистная инвазия. Других специфических послеоперационных осложнений не было. Заживление аноректальных ран в обеих группах в среднем наступала на 7-8 сутки после операции. Сроки стационарного нахождения пациентов после операции в основной группе составили 8,1, а в контрольной группе – 8,5 койко-дней.

Всем больным также в комплексном лечении рекомендовали принимать 3 раза в день печеночный чай, а на 2-3 день после операции – биолакт.

Схема лечения и применяемые дозы бифидумбактерина после операции у больных геморроем и другими сопутствующими проктологическими патологиями приведены в таблице 6.

• Таблица 6  
**Схема комплексного лечения бифидумбактерином**

Дни	Способ использования бифидумбактерина		Печеночный чай	Биолакт или другие кисломолочные смеси
	Per os	Per rectum		
1	1я порция 30 доз 2я порция 20 доз 3я порция 10 доз	По 30 доз x 2 раза	По 100 мл x 3 раза	
2	По 8 доз x 3раза	По 20 доз x 2 раза (после операции)	По 100-200 мл x 3 раза	
с 3 дня и до выписки	5 доз x 3-4 раза	По 10 доз x 2 раза	По 100-200 мл x 3 раза	

*Примечание: в одной дозе препарата содержится не менее 1:10\*8 живых микроорганизмов.*

Таким образом, вышеизложенные результаты показывают, что применение жидких живых адаптированных биопрепаратов, полученных из местной флоры, является достаточно эффективным в комплексном оперативном лечении геморроя с сопутствующими проктологическими патологиями.

**Выводы:** В 53,9% наблюдений геморрой сочетается с другими проктологическими патологиями, при этом наибольшая встречаемость (75%) приходится на возраст больных 30-50 лет. Наиболее часто у мужчин геморрой комбинируется проктосигмоидитами (48,3%), затем следуют полип прямой кишки (17,2%) и хроническая анальная трещина (15,5%).

У женщин также часто геморрой сочетается с проктосигмоидитами (44,7%), анальными трещинами (31,6%), хроническими колитами (15,8%) и полипами прямой кишки (5,3%).

Проведенное исследование позволяет считать, что своевременная коррекция нарушений кишечного микробиоценоза способствует снижению числа послеоперационных осложнений и сроков стационарного лечения. Применение в комплексном оперативном лечении жидких живых биопрепаратов, полученных из местной флоры, является эффективным в лечении больных геморроем с сопутствующими проктологическими патологиями.

### Список литературы

1. Воробьев Г.И. Геморрой [Текст] / Г.И.Воробьев, Ю.А.Шелыгин, Л.А.Благодарный. – М.: Литтерра, 2010. – 200 с.
2. Жуков Б.Н. Основы колопроктологии для врача общей практики [Текст] / Б.Н.Жуков, В.Р.Исаев, А.А.Чернов. – Самара: Офорт, 2009. – 218 с.
3. Клинические рекомендации. Колопроктология. Острый и хронический геморрой [Текст] / под ред. Ю.А.Шелыгина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – С. 30-52.
4. Мухаббатов Д.К. Хирургическая тактика при хроническом геморрое в сочетании с анальной трещиной [Текст] / Д.К.Мухаббатов, С.С.Хайдаров, Ф.Х.Назимов // Колопроктология. – 2014. - № 3 (49). – С. 29.
5. Райымбеков О.Р. Лечение параректального свища в сочетании с хроническим геморроем [Текст] / О.Р.Райымбеков // Молодой ученый. – 2015. - №23. – С. 373-375.
6. Тойчуев Р.М. Дисбактериоз кишечника при геморроях [Текст] / Р.М.Тойчуев, Н.Н.Исмаилов // Самара, - 2006. – С. 96-98.
7. Черкасов М.Ф. Профилактика послеоперационных осложнений у больных хроническим комбинированным геморроем с “циркулярным” расположением геморроидальных узлов [Текст] / М.Ф. Черкасов А.А., Иванова А.А. Помазков // Колопроктология. – 2011. - № 2. – С. 33-37.

УДК 613.83:616.62-008.22-02

## РАССТРОЙСТВА МОЧЕИСПУСКАНИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Каскеев Д.М.<sup>1</sup>, Эрботова Ш.Т.<sup>2</sup>, Шаменова А.Я.<sup>3</sup>, Таанышбекова А.Т.<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Кыргызский научно-исследовательский институт курортологии и восстановительного лечения, Аламудунский район, с.Таш-Добо, Кыргызстан

<sup>4</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Джалал-Абад, Кыргызстан

### **Аннотация**

Цель исследования – выявить частоту и характер нарушений акта мочеиспускания у больных хроническими нарушениями мозгового кровообращения. Обследованы 183 больных с различными формами хронических нарушений мозгового кровообращения, имеющие расстройства мочеиспускания. По результатам настоящего исследования у большинства больных хроническими нарушениями мозгового кровообращения выявлены учащенное мочеиспускания более 8 раз в сутки, императивные позывы на мочеиспускание, ноктурия, недержание мочи.

**Ключевые слова:** хронические нарушения мозгового кровообращения, расстройства мочеиспускания, недержание мочи.

## МЭЭ КАН АЙЛАНУУСУНУН ӨНӨКӨТ БУЗУЛГАН ООРУЛАРДЫН ЗААРА ЧЫГАРУУСУНУН БУЗУЛУШУ

Каскеев Д.М.<sup>1</sup>, Эрботова Ш.Т.<sup>2</sup>, Шаменова А.Я.<sup>3</sup>, Таанышбекова А.Т.<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Кыргыз курортология жана калыбына келтирип дарылоо илим-изилдөө институту, Аламудун району, Таш-Дөбө айылы, Кыргызстан

<sup>4</sup>Илимий-изилдөө медициналык социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Изилдөөнүн максаты – өнөкөт мээ кан айлануусунун бузулгандыгы менен ооруган бейтаптардагы заара чыгаруу иш аракетинин бузулушунун жыштыгын жана мүнөзүн ачып берүү. Өнөкөт мээ кан айлануунун жана заара чыгаруунун бузулушунун ар кандай түрлөрү менен жабыркаган 183 бейтап текшерилди. Бул изилдөөнүн жыйынтыгы болонча, мээ кан айлануунун өнөкөт бузулуулары менен ооруган бейтаптардын көпчүлүгүндө күнүнө 8 жолудан көп заара ушаткандыгы, императивтик заара ушаттуу, ноктурия жана заараны кармай албай калганы аныкталды.

**Ачкыч сөздөр:** өнөкөт мээ кан айлануусунун бузулгандыгы, заара чыгаруунун бузулушу, заараны кармай албоо.

## DISORDERS OF URINATION IN PATIENTS WITH CHRONIC DISORDERS OF CEREBRAL CIRCULATION

Kaskeev D.M.<sup>1</sup>, Erbotoeva Sh.T.<sup>2</sup>, Shamenova A.Ya.<sup>3</sup>, Taanyshbekova A.T.<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Kyrgyz Research Institute of Health Resort Science and Rehabilitative Medicine, Alamudun district, Tash-Dobo village, Kyrgyzstan

<sup>4</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### **Annotation**

The aim of the study is to reveal the frequency and nature of urinary act disorders in patients with chronic cerebral circulation disorders. 183 patients with various forms of chronic cerebral circulation disorders and urinary disorders

were examined. According to the results of this study, the majority of patients with chronic disorders of cerebral circulation were found to have frequent urination more than 8 times a day, urge to urinate, nocturia, and urinary incontinence.

**Keywords:** chronic cerebral circulation disorders, urinary disorders, urinary incontinence.

Как известно системная организация акта мочеиспускания регулируется центральной нервной системой, в связи с чем появление такого направления как нейроурология вполне актуально. Нейроурология занимается изучением патофизиологических механизмов нарушения акта мочеиспускания при заболеваниях головного мозга [1,5]. У неврологических больных с нарушенными функциями акта мочеиспускания разрабатываются диагностические и лечебные алгоритмы для их коррекции. В диагностике и лечении нарушений мочеиспусканий при таких заболеваниях головного мозга как рассеянный склероз, болезни Паркинсона, остром нарушении мозгового кровообращения в последнее время имеет место определенный успех [3,8]. В регуляции сократительной активности и скоординированной работе детрузора и сфинктера уретры определенная роль отводится таким структурам головного мозга как так называемым “центрам мочеиспускания”. Частым осложнением заболеваний головного мозга являются нарушения акта мочеиспускания, которые объясняются поражением корковых, полкорковых и стволовых центров, контролирующих сократительную активность мочевого пузыря и уретры и определяющих “мочевое поведение” [4,10].

Одним из серьезных осложнений острых и хронических нарушениях мозгового кровообращения (ХНМК) является нарушение акта мочеиспускания, что ведет, как правило, к снижению качества жизни и социальной адаптации неврологических больных. При этом увеличиваются сроки пребывания в стационаре, а в ряде случаев (10%) это рассматривается как одна из причин гибели пациентов, в том числе от уросепсиса [11,13]. Попоследним данным, развитие нейрогенных нарушений акта мочеиспускания обусловлены как повреждением отделов головного мозга, регулирующих функции мочевого пузыря и уретры (постинсультные нарушения мочеиспускания), так десинхронизацией работы этих центров вследствие хронической сосудистой демиелинизации, наблюданной при дисциркуляторной энцефалопатии [7, 12]. Роль ишемического повреждения центров мочеиспускания, расположенных в лобных и височных долях и паравентикулярно, приводящих к нарушениям акта мочеиспускания у больных, перенесших инсульт недостаточно изучена. Тогда как наиболее изученными являются стволовые центры: ядро Баррингтона и сторожевой центр мочеиспускания, поражение которых приводит к острой задержки мочи и, в редких случаях, к императивному недержанию мочи [9].

Урологические осложнения при острых и хронических нарушениях мозгового кровообращения варьирует в зависимости от фазы заболевания, пола и возраста больных, характера поражения головного мозга (ишемия, кровоизлияние), локализации инсульта и длительности заболевания в случае дисциркуляторной энцефалопатии (ДЭ) [2,14]. Так по данным некоторых авторов составляют от 24 до 87% случаев. Нарушения акта мочеиспускания проявляются симптомами нижних мочевых путей (СНМП) [6]. Нарушения мочеиспускания наблюдаются при выраженных когнитивных нарушениях и могут отражать динамику изменения ядра личности. Появление дизурических расстройств и смешение биологических ритмов в сторонуочных мочеиспусканий наблюдаются при наличии бокового и подкоркового лейкоареоза (данные МРТ). В частности, сосудистое поражение ствола головного мозга при дисциркуляторной энцефалопатии (ДЭ) носит, как правило, характер микроинфарктов и может затрагивать МЦМ, описанный Barrington F.D.F. в 1925г [8].

Уродинамические исследования помогают правильно диагностировать нарушения акта мочеиспускания, установить точный синдромологический диагноз, определить тактику лечения. В настоящее время все большее внимание уделяется терапии нейрогенных нарушений акта мочеиспускания особенно у больных, перенесших инсульт или страдающих дисциркуляторной энцефалопатией, но недостаточно отработанными остаются вопросы эффективности и переносимости лекарственных средств, развитием побочных эффектов (сердечные аритмии, ортостатическая гипотензия, острая и хроническая задержка мочи) [10,15].

Частым осложнением ДЭ является нарушения мочеиспускания, а у 9% больных эти нарушения определяется уже на ранних стадиях заболевания. По мнению ряда авторов, нарушение акта мочеиспускания встречается еще до появления нейровизуализационных признаков заболевания (лейкоареоза) и преобладает над двигательными (16%) и когнитивными (10%) нарушениями. В связи с этим СНМП можно считать как один из ранних маркеров ДЭ у лиц пожилого возраста. С нарастанием лейкоареоза у больных с ДЭ отмечается и увеличение частоты встречаемости СНМП. При обширном лейкоареозе (передний, средний и задний), симптомы нижних мочевых путей достигают до 93%. При этом прогрессирует когнитивный и двигательный дефицит. Наиболее тяжелая степень расстройств акта мочеиспускания, присоединение императивного недержания мочи и нарастание симптомов ноктурии вследствие нарушения суточных ритмов отмечается в поздних стадиях заболевания [12].

**Цель исследования** – выявить частоту и характер нарушений акта мочеиспускания у больных хроническими нарушениями мозгового кровообращения.

**Материалы и методы:** В Кыргызском НИИ курортологии и восстановительного лечения с 2019 по 2021 г. на обследовании и лечении находились 183 больных с различными формами ХНМК, имеющие функциональные нарушения акта мочеиспускания. Диагноз ХНМК, у обследованных больных, устанавливался на основании данных клинических и параклинических методов обследования. На этапе неврологического обследования особое внимание обращалось на огнитивные и двигательные нарушения. Основными методами диагностики ХНМК являлись нейровизуализационные и нейропсихологические методы исследования.

**Критерии включения в исследование:** Больные дисциркуляторной энцефалопатией (атеросклеротическая форма, гипертоническая форма и смешанная форма) I и II стадии.

**Критерии исключения из исследования:** ДЭ III стадия, заболевания спинного мозга с расстройствами мочеиспускания, дегенеративные заболевания головного мозга.

**Методы исследования:** Всем больным было проведено урологическое обследование, которое включало сбор анамнеза и жалоб (дневник мочеиспускания), общий осмотр, проведение клинического анализа мочи, общего анализа крови. Суточный режим мочеиспусканий оценивали на основании ежедневного дневника, который самостоятельно велся больными под контролем врача, заполнялся по стандартной методике в течение 24 часов с регистрацией времени и объема каждого мочеиспускания, а также регистрацией наличия императивных позывов и эпизодов недержания мочи. Дневник мочеиспусканий отражал количество и, по возможности, объем мочеиспусканий в дневное и ночное время.

Из дополнительных методов обследования проводили УЗИ органов мочевой системы.

**Результаты исследования:** Характеристика больных ХНМК с расстройствами мочеиспускания, включенных в исследование представлена в таблице 1.

• Таблица 1

### Характеристика больных ХНМК с расстройствами мочеиспускания

Параметры	Данные
Количество больных	183
Пол	Мужчин 56 (30,6%) Женщин 127 (69,4%)
Средний возраст, годы	64 (49-78)
Средняя продолжительность заболевания, годы	5 (2-9)
Клиническая форма ДЭ	гипертоническая энцефалопатия (ДГЭ)
	атеросклеротическая энцефалопатия (ДАЭ)
	смешанная форма (ДСЭ)
ДЭ I стадия	79 (43,5%)
ДЭ II стадия	104 (56,8%)

Как видно из таблицы 1, большинство обследуемых больных относятся к пожилому возрасту. Артериальная гипертония выявлена в большинстве случаев и была основной причиной развития ХНМК.

Клинические проявления нарушений мочеиспускания при различных клинических вариантах ХНМК.

У всех 183 больных ХНМК отмечались расстройства мочеиспускания. При описании характера симптомов пользовались классификацией P.Abrams (2002) [6], который для удобства выделил две группы симптомов, отражающих функции мочевого пузыря: “ирритативные симптомы” и “обструктивные симптомы”.

Под ирритативными понимают симптомы нарушения накопительной функции, а под обструктивными – симптомы нарушения функции опорожнения. В том случае, если у больного имеются оба вида патологических симптомов, его жалобы считаются смешанными.

При анализе симптомов, выявленных у больных дисциркуляторной гипертонической энцефалопатией (ДГЭ) отмечено большое разнообразие. Для этой группы характерно учащение мочеиспускания более 8 раз в сутки (24,9%), в том числе с ноктурией (24%), императивные позывы к мочеиспусканию (24,9%), ограничения питьевого режима (12,1%), наличие эпизодов императивного недержания мочи (12,1%) и уменьшения объема каждого мочеиспускания в среднем до  $153,7 \pm 21,5$  мл (рис.1). Подобная симптоматика может свидетельствовать о наличии нейрогенной детрузорной гиперактивности.

Анализ дневников мочеиспускания больных дисциркуляторной атеросклеротической энцефалопатией (ДАЭ) показал, что наиболее часто больные отмечали комплекс симптомов (25,9%), а также изолированно учащенное мочеиспускание (24,1%), наличие императивных позывов (24,1%), ноктурию (12,9%), ограничения питьевого режима (12,9%) (рис.2).

В целом эти данные были сходны с таковыми в первой группе. Причиной нейроурологических симптомов ДАЭ мог стать разрыв связей между лобными, височными и стволовыми центрами, с одной стороны, и подкорковыми центрами, с другой, вследствие сосудистой демиелинизации. Схожесть симптомов нарушения мочеиспускания у пациентов первой и второй групп может указывать на то, что предположительное повреждение центров (1 группа) и разрыв их связей (2 группа) приводит к схожей клинической картине.

Для больных со смешанной энцефалопатией было характерно учащение количества суточных мочеиспусканий (21,1%) связанное с появлением императивных позывов к мочеиспусканию (12,7%), ноктурией при учащенном мочеиспускании (19,7%). В клинической картине преобладало сочетание ирритативных симптомов (29,6%) (рис.3).

Так, ирритативная симптоматика воспринималась больными хуже, чем обструктивная. Это объясняется, в первую очередь, ограниченными возможностями больных ХНМК к активному передвижению, вследствие страха перед возможным недержанием мочи и необходимостью ограничивать потребление жидкости, в частности напитков, обладающих мочегонным эффектом (чай, кофе).



Рисунок 1. – Симптомы у больных ДГЭ



Рисунок 2. – Симптомы у больных ДАЭ

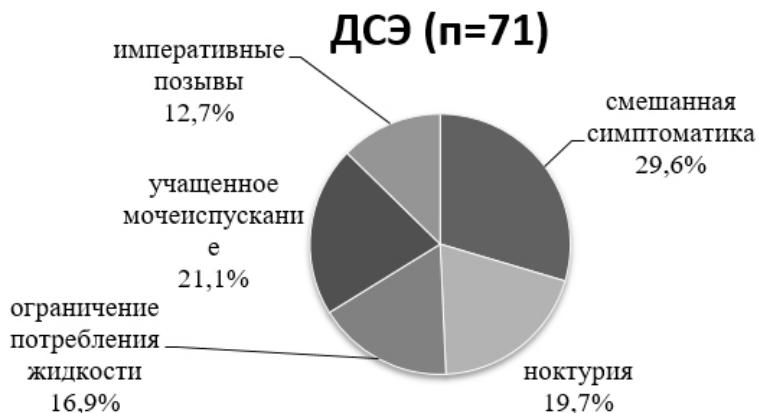


Рисунок 3. – Симптомы у больных ДСЭ

Наибольший дискомфорт больным из ирритативной симптоматики особенно доставляло императивное недержание мочи. Императивные позывы и учащенное (в том числе ночное) мочеиспускание также заметно отражалось на качестве жизни больных ХНМК.

**Заключение:** Основным фактором риска развития ХНМК является артериальная гипертония.

Нейрогенные нарушения мочеиспускания при ХНМК чаще встречались у лиц женского пола.

В клинической картине нарушений мочеиспускания при хронических нарушениях мозгового кровообращения преобладает ирритативная симптоматика, проявляющаяся одинаково при всех клинических формах ДЭ.

По результатам настоящего исследования у большинства больных ХНМК выявлены поллакиурия, императивные позывы на мочеиспускание, ноктурия, недержание мочи.

### Список литературы

1. Корнеев И.А., Алексеева Т.А., Аль-Шукри С.Х., Берников А.Н., Журавлев В.Н., Камалов А.А., Коган М.И., Павлов В.Н., Пушкарь Д.Ю. Распространенность симптомов нижних мочевых путей, среди мужского населения РФ: анализ результатов популяционного исследования // Медицинские новости Грузии. – 2015. - №4. (241). С. 714.
2. Мартов А.Г., Кильчуков З.И. Интерстициальная лазерная коагуляция у больных с аденомой предстательной железы // Урология и нефрология. -1996.- №5. С. 19-32.
3. Мудраковская Э.В. Гиперактивный мочевой пузырь у лиц пожилого и старческого возраста. / Э.В.Мудраковская, С.Г.Горелик, Н.А.Колпакова, Я.В.Журавлева // Науч. вед. Белгород. гос. ун-та. 2012. Т. 18/1. № 10 (129). С. 106–110.
4. Трапезникова М.Ф. Эпидемиология гиперактивного мочевого пузыря в Московской области / М.Ф.Трапезникова, В.В.Дутов, Н.В.Бычкова, К.В.Головченко // Материалы пленума правления Российского общества урологов, Тюмень. - 2005. – С. 41.
5. Шварц П.Г. Диагностика нейрогенных нарушений мочеиспускания. // Русский медицинский журнал. – 2011. – Т. 19. - № 32. -С. 2063-2067.
6. Abrams P. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-comm. of the Int. Continence Soc. / P.Abrams, L.Cardozo, M.Fall et al. // Neurourol. Urodyn. – 2002. - Vol. 21, № 2. – P. 167-178.
7. Aguilar-Navarro S. The severity of urinary incontinence decreases health related quality of life among community-dwelling elderly. / S.Aguilar-Navarro, A.P.Navarrete-Reyes, B.H.Grados-Chavarría, J.M.García-Lara, H.Amieva, J.A.Avila-Funes // J Gerontol A BiolSci Med Sci. – 2012. - Nov; 67(11). – P. 1266-1271.
8. Barrington. The effect of lesions of the hind and midbrain on micturition in the cat. Q J Exp Physiol. 1925; 15. P. 81-102.
9. Brittain K.R, Peet S.M, Castleden C.M. Stroke and incontinence. Stroke.1998; 29: 524–528.
10. Chapple C.R, Khullar V., Gabriel Z., et al. The effects of antimuscarinic treatments in overactive bladder: an update of a systematic review and meta-analysis// Eur Urol. – 2008; 54. P. 543-62.
11. Consortium for Spinal Cord Medicine. Bladder management for adults with spinal cord injury: a clinical practice guideline for health-care providers // J Spinal Cord Med. - 2006; 29 (5)-P. 527-3.
12. Drake N.L.Nocturnal polyuria in women with overactive bladder symptoms and nocturia. / N.L.Drake, M.K.Flynn, A.A.Romero, A.C.Weidner, C.L.Amundsen // Am J Obstet Gynecol. – 2005. – May; 192(5). – P. 1682-168.
13. Madersbacher S. The aging lower urinary tract: a comparative urodynamic study of men and women. / S.Madersbacher, A.Pycha, G.Schatzl, C.Mian, C.H.Klingler // Urology. – 1998. - Feb;51(2). – P. 206-212.
14. McGuire E.J., Gormley E.A. Urinary incontinence. // J ET Nurs. – 1993. - Jul-Aug;20(4). – P. 136-137.
15. Novara G., Galfano A., Secco S., et al. A systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials with antimuscarinic drugs for overactive bladder. //Eur Urol. -2008; 54- P.740–63.
16. Stohrer M., Castro-Diaz D., Chartier-Kastler E., et al. Guidelines on neurogenic lower urinary tract dysfunction. //Prog Urol. - 2007;17-P.703–55.
17. Thom D. Variation in estimates of urinary incontinence prevalence in the community: effects of differences in definition, population characteristics, and study type. // J Am Geriatr Soc. – 1998. Apr;46(4) – P. 473-480. Review.

УДК 611.91 + 616-053.5

## ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА ПАРАМЕТРОВ ГЛАЗНИЦЫ ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА АНДИЖАН

Кахаров З.А.<sup>1</sup>, Ибрагимова Х.З.<sup>2</sup><sup>1,2</sup>Андижанский государственный медицинский институт, г.Андижан, Узбекистан

### **Аннотация**

Для того, чтобы определить параметры роста глазницы маленьких детей школьного возраста, мальчиков и девочек, живущих в условиях города Андижана. В качестве материала научных исследований представлены физически и психически здоровые люди среднего школьного возраста (7-12 лет), обучающиеся в 1-6 классах общеобразовательных школ №44, 46 и 48. Департамента методического обеспечения и организации общеобразовательных учреждений города Андижана набрано 300 юношей и девушек. Если у мальчиков 7-10 лет интенсивно увеличивается индекс роста глазницы, то 11-12-лет наблюдалась снижение этого показателя. У девочек индекс роста глазницы увеличивается в возрасте от 7 до 11 лет, в то время как снижение наблюдается к 12 годам. Индекс роста глазницы одинаков для обоих полов в возрасте 7-12 лет.

**Ключевые слова:** голова, область мозга, антропометрия, краниометрия, онтогенез, динамика роста, область лба, части головы.

## АНДИЖАН ШААРЫНДАГЫ КЕНЖЕ МЕКТЕП ОКУУЧУЛАРДЫН КӨЗ КӨНДӨЙҮНУН ПАРАМЕТРЛЕРИНИН ӨСҮҮ ҚӨРСӨТКҮЧТӨРҮ

Кахаров З.А.<sup>1</sup>, Ибрагимова Х.З.<sup>2</sup><sup>1,2</sup>Андижан мамлекеттик медициналык институту, Андижан ш., Өзбекстан

### **Аннотация**

Андижан шаарында жашаган жаш мектеп окуучуларынын, уландардын жана кыздардын көз көндөйүнүн өсүү параметрлерин аныктоо максатында. Илимий изилдөөнүн материалы катары №44, 46 жана 48-орто мектептердин 1-6-класстарында окуган орто мектеп курагындагы (7-12 жаш) физикалык жана психикалык жактан дени сак адамдар берилген. Эгерде 7-10 жаштагы балдарда орбитанын өсүү индекси интенсивдүү түрдө өсүп жатса, 11-12 жашта булл көрсөткүчтүн төмөндөшү байкалат. Кыздарда орбиталык өсүү индекси 7 жаштан 11 жашка чейин өсөт, ал эми төмөндөшү 12 жашка чейин байкалат. Орбиталык өсүү индекси 7-12 жаштагы эки жыныста төң бирдей.

**Ачкыч сөздөр:** баш, мээ аймагы, антропометрия, краниометрия, онтогенез, өсүү динамикасы, чеке аймагы, баштын бөлүктөрү.

## GROWTH INDICATORS ORBITAL CAVITY PARAMETERS FOR YOUNG CHILDREN OF THE CITY OF ANDIZHAN

Kakharov Z.A.<sup>1</sup>, Ibragimova Kh.Z.<sup>2</sup><sup>1,2</sup>Andijan State Medical Institute, Andijan city, Uzbekistan

### **Annotation**

In order to determine the growth parameters of the orbit of young school children, boys and girls living in the city of Andizhan. Physically and mentally healthy people of secondary school age (7-12 years old) studying in grades 1-6 of secondary schools 44, 46 and 48 are presented as the material of scientific research. If in boys 7-10 years old the growth index of the orbit is intensively increasing, then 11-12years old there is a decrease in this indicator. In girls, the orbital growth index increases between the ages of 7 and 11, while a decrease is observed by the age of 12. Orbital growth index is the same for both sexes at the age of 7-12 years.

**Keywords:** head, brain region, anthropometry, craniometry, ontogenesis, growth dynamics, forehead region, parts of the head.

**Актуальность темы.** Хотя область лица важна в процессе общения между людьми, она служит объектом исследования для художников (художников, скульпторов, артистов), анатомов, психологов, медицинского персонала, включая пластических хирургов, челюстно-лицевых хирургов, стоматологов и дерматологов. (А.А.Баиндурашвили, 2011). При определении размера глазницы относительно больше информации дают внешняя ширина и промежуточная ширина глазницы (Орлов С.А., Сосин Д.Г., 1997). Среди крааниометрических показателей глазницы относительно интенсивно растущим показателем является длина глазницы (В.В.Шут, 2008). Изменения морфологии глазницы связаны с крааниометрическими параметрами черепа и его краинотипом (А.Ф.Ципящук, 2005).

Учитывая вышеизложенное, большое значение имеет изучение параметров глазница.

**Цели и задачи научных исследований.** Для того, чтобы определить параметры роста глазницы маленьких детей школьного возраста, мальчиков и девочек, живущих в условиях города Андижан.

**Материал научной работы и методы исследования.** Материалом исследования послужили физически и психически здоровые люди среднего школьного возраста (7-12 лет), обучающиеся в 1-6 классах общеобразовательных школ № 44, 46 и 48 отдела методического обеспечения и организации общественных образовательных учреждений. В городе Андижан было набрано 300 юношей и девушек. По мнению некоторых авторов, морффункциональные особенности детей 7-12 лет зависят от их возраста. При проведении проверок дети, согласно рекомендации Э.Г.Мартиросова (1982), были разделены на отдельные группы по возрасту и полу. Для точной оценки результатов крааниометрического исследования возраст детей определил Х.Г.Бутаев, К.Я.Ладодо, И.Я.Кон. Это было выполнено на основе правила рекомендованного Усмановым (1985), Сперанский В.С., Зайченко А.И. (1980,1988) и Автандилов Г.Г. (1990). Измерение производилось, когда дети стояли. Для измерения крааниометрических параметров использовались крааниометрические точки, рекомендованные Мартином Р. (1928).

**Полученные результаты и их анализ.** Результаты показали, что ширина глазницы составляла  $3,10 \pm 0,04$  см у 7-летних мальчиков ,  $3,48 \pm 0,05$  см у 10-летних и  $3,86 \pm 0,08$  см у 12-летних мальчиков. За тот же период этот показатель увеличился на 24,5%, с 13% в возрасте от 7 до 10 лет и оставшимися 11,5% в возрасте от 10 до 12 лет. Однако у девочек этот показатель продолжает неуклонно расти в возрасте от 7 до 12 лет. Он увеличивается с  $3,04 \pm 0,07$  см у 7-летних девочек до  $3,39 \pm 0,11$  см у 10-летних и  $3,77 \pm 0,09$  см у 12-летних, а ширина глазницы за этот период увеличивается на 24%.

• Диаграмма 1



У мальчиков высота глазницы увеличивается на 24% в возрасте от 7 до 12 лет (с  $2,46 \pm 0,02$  см до  $3,06 \pm 0,09$  см). У девочек он увеличивается на 21% в возрасте 7-12 лет. Самый быстрый период роста у представителей обоих полов приходится на возраст от 7 до 10 лет.

• Диаграмма 2



• Диаграмма 3



Размер внешней ширины глазницы у 7-летних мальчиков составляет  $9,36 \pm 0,16$  см, у 10-летних -  $9,69 \pm 0,24$  см, у 12-летних -  $10,13 \pm 0,33$  см. За этот период показатель увеличится на 8,2%. У девочек в возрасте 7–12 лет соответственно:  $9,17 \pm 0,14$  см;  $9,56 \pm 0,23$  см и  $9,98 \pm 0,19$  см. За этот период показатель увеличится в 1,2 раза. Период интенсивного роста наступает в возрасте 7–10 лет. Размер внутриглазного пространства у 7-летних мальчиков больше, чем у девочек того же возраста ( $2,17 \pm 0,06$  см у 7-летних мальчиков;  $1,86 \pm 0,05$  см у 7-летних девочек). Этот показатель увеличивается на 25% у мальчиков и на 38% у девочек в возрасте от 7 до 12 лет. Видно, что девочки более активны в период от 7 до 12 лет, чем мальчики.

Выявление половых различий и морфологических различий между черепами мужчин и женщин основывается на неровностях черепа, выпуклостях, краях, гребнях, а также на уровне их развития, других анатомических особенностях, таких как дуги бровей, основание носа, форма глазницы. У детей эти симптомы относительны [1]. [2] Индивидуальные характеристики человека делятся на два основных класса: класс возрастных половых характеристик (который включает возраст и фазу жизни, а также половые характеристики) и класс индивидуально-типичных характеристик (конституциональные и нейродинамические характеристики).

Размер и общая форма лица зависит от возраста, пола, расовой принадлежности, конституционных и индивидуальных особенностей организма. Индивидуальные особенности организма формируются под влиянием наследственных факторов, а также зависят от физического (патологического) и социального статуса (род занятий, режим питания, речь) [3].

**Вывод.** Если у мальчиков 7-10 лет интенсивно увеличивается индекс роста глазницы, то 11-12-лет наблюдается снижение этого показателя. У девочек индекс роста глазницы увеличивается в возрасте от 7 до 11 лет, в то время как снижение наблюдается к 12 годам. Индекс роста глазницы одинаков для обоих полов в возрасте 7-12 лет.

### Литература

1. Панасюк Т.В. Конституционный принцип как основа прогноза роста и развития детей от 3 до 17 лет: Автореф. дис. доктор биол. наук. – Санкт-Петербург: 2008.
2. Раимджанов Р.Р. Краниометрические показатели детей младшего школьного возраста, проживающих в Андижанском районе Андижанской области. Диссертация. – Андижан: 2014.
3. Резугин А.М. Возрастная и индивидуальная изменчивость кранио-цефалометрических показателей у детей и раннего возраста с ортогнатическим прикусом: Автореф. дис. канд. мед. наук. – Саратов: 2008.

УДК 614.7

## МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ, ПРИМЕНЕНИЯ ЭТИО-ЭКОЛОГО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ОЗДОРОВЛЕНИЮ НАСЕЛЕНИЯ ПРИАРАЛЬЯ

Мадаханов А.А.<sup>1</sup>, Мадаханов А.С.<sup>2</sup><sup>1</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Джалал-Абад, Кыргызстан<sup>2</sup>Андижанский государственный медицинский институт, г.Андижан, Узбекистан.

### **Аннотация**

В решении проблем, связанных с оздоровлением населения Приаралья может играть существенно эффективную роль создание кластера медицинского и оздоровительного туризма в природно-климатических условиях Республики Кыргызстан. В деятельности данной структурно-функциональной единицы высокая технология, основанная на этио-экологопатогенетический подход и учет медико-социальных аспектов условий и образа жизни населения Приаралья должна занимать ведущее место. Такая форма организации помощи является важнейшей предпосылкой не только в сохранении и укреплении здоровья населения пострадавших от Аральского кризиса, но и вповышению эффективности деятельности инфраструктур сферы услуг, расположенных в рекреационных зонах Кыргызстана.

**Ключевые слова:** приаралья, этио-экологопатогенетический подход, кластер, медицинский туризм, оздоровительный туризм, рекреационные зоны Кыргызстана.

## МЕДИКО-СОЦИАЛДЫК ЖАНА УЮШТУРУУ АСПЕКТТЕРИ, ЭТИО- ЭКОЛОГИЯЛЫК-ПАТОГЕНЕТИКАЛЫК МАМИЛЕНИ КОЛДОНУУ АРКЫЛУУ АРАЛ АЙМАГЫНЫН КАЛКТЫН ДЕН СООЛУГУН ЧЫНДОО

Мадаханов А.А.<sup>1</sup>, Мадаханов А.С.<sup>2</sup><sup>1</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан<sup>2</sup>Андижан мамлекеттик медициналык институту, Андижан ш., Өзбекстан

### **Аннотация**

Арал дениз жээгинде жашаган калктын ден соолугун чындоого байланышкан проблемаларды чечүүдө Кыргызстандын жаратылыш-климаттык шарттарында медициналык жана ден соолукту чындоо туризминин кластерин түзүү, эффективдүү негизги ролду ойношу мүмкүн. Бул түзүмдүк-функциялык бирдиктин ишинде буга негизделген жогорку технология экологиялык-патогенетикалык мамилелеге жана калктын жашоо шарттарынын жана образын медициналык-социалдык аспекттерин эсепке алуу алдыңкы орунду ээлеши керек. Жардамды уюштуруунун мындай формасы Арал кризисинен жапа чеккен калктын ден соолугун сактоодо жана чындоодо гана эмес, Кыргызстандын рекреациялык зоналарында жайгашкан кызмат көрсөтүү чөйрөсүнүн инфраструктурасынын ишинин натыйжалуулугун жогорулатууда да маанилүү өбөлгө болуп эсептөлөт.

**Ачкыч сөздөр:** Арал жээгинде жашаган калк, этио-экологиялык-патогенетикалык мамиле, медициналык туризм кластерин түзүү, медициналык туризм, ден соолукту чындоо туризми, Кыргызстандын рекреациялык аймактары.

## MEDICAL-SOCIAL AND ORGANIZATIONAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN ETHIO-ECOLOGICAL AND PATHOGENETIC APPROACH TO THE REHABILITATION OF THE POPULATION OF THE ARAL SEA REGION

Madakhanov A.A.<sup>1</sup>, Madakhanov A.C.<sup>2</sup><sup>1</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan<sup>2</sup>Andijon State Medical Institute, Andijon city, Uzbekistan

### Annotation

In solving problems related to the improvement of the population, Aral Sea region, the creation of a cluster of medical and health tourism in the naturally-climatic conditions of the Kyrgyz Republic can play a significantly effective role. In the activity of this structural and functional unit, high technology based on this an ethio-ecological and pathogenetic approach and consideration of medical and social aspects of the conditions and lifestyle of the population Aral Sea region should occupy a leading place. This form of organization of assistance is the most important prerequisite not only in preserving and strengthening the health of the population affected by the Aral crisis, but also in improving the efficiency of service sector infrastructures located in recreational areas of Kyrgyzstan.

**Keywords:** Aral sea region, ethio-ecological-pathogenetic approach, cluster, medical tourism, health tourism, recreational areas of Kyrgyzstan.

Решение проблем, связанных со здоровьем населения Приаралья приобретает все большую актуальность [1,2]. Показатели заболеваемости населения региона сохраняется на высоком уровне. Авторами ряда исследований, последнее объясняется продолжающимися загрязнением окружающей среды вредными для здоровья веществами, выбрасываемыми со дна высыхающего Аральского моря [3,5]. Данное обстоятельство остро ставит вопрос разработки комплекса научно обоснованных мер, обеспечивающих сохранению и укреплению здоровья, облегчению течения заболеваний и предупреждению наступления инвалидности и смерти в связи с болезнью у жителей Приаралья.

Благодаря реформ, проводимые в Республиках, расположенных в регионе Центральной Азии в области социально-экономического развития, в том числе в здравоохранении и особенно в сфере туризма создаются возможности ориентироваться на новые клинико-организационные подходы к проблеме оздоровления населения Приаралья. На наш взгляд, медико-социальные и организационные составляющие в совокупности помочь потерявшим и продолжающим потерять здоровье из-за Аральского кризиса должна организовываться путем создания кластера медицинского и оздоровительного туризма. В деятельности данной структурно-функциональной единицы высокая технология, основанная на этио-экологопатогенетический подход должна занимать ведущее место. Достижение этой, достаточно сложной и в то же время крайне важной цели требует разработку научно обоснованных предложений и рекомендации. Последние должны базироваться на результаты научных исследований, организуемые и проводимые по специальной программе. На наш взгляд, ныне действующий порядок визового режима, организации улучшенных транспортных услуг, правильный отбор больных и лиц, нуждающихся в оздоровлении, и направления их на различные регионы, богатые лечебно-оздоровительными ресурсами природного происхождения, несомненно благотворно будут влиять на здоровье жителей Приаралья. Однако, как об этом свидетельствуют социологические исследования, проведенные нами, уровень осведомленности населения Приаралья об этих возможностях довольно низкий, что существенно отражается на их туристической активности, поехать с целью лечения и оздоровления в Республику Кыргызстан, и в другие регионы. На наш взгляд, для восполнения данного пробела необходим запуск пилотного проекта по созданию кластера лечебно-оздоровительного туризма применительно к населению Приаралья в рекреационных зонах и санаториях, а также в оздоровительных центрах Кыргызстана.

Теория и практика формирование, сохранение и укрепление здоровья населения Приаралья должно базироваться на Программу, составленную на основе принципа системного подхода и системного анализа явлений. Общеизвестно, что системный подход и системный анализ, применяемые с учетом времени и пространства, являются апробированными самой жизнью, теоретико-прикладными основами в обеспечении эффективного решения проблем в области природы, человеческого общества и мышления. Необходимость учета данного положения, в нашем случае, продиктована сложностями в реализации мер, направленных на оздоровление

населения Приаралья. И это обусловлена тем, что формирование, сохранение и укрепление здоровья людей в целом, жителей Приаралья в частности происходит под воздействием бесчисленных как по количеству, так и по качеству факторов и условий. Последние условно можно объединить в три группы:

- природно-климатические;
- социально-экономические;
- биологические.

Применение принципа системного подхода и системного анализа, с одной стороны предопределяет важность проведения экологической, социально-экономической и биологической диагностики, в широком смысле этих слов, тех групп, патологии которых регистрируются среди населения на земле Приаралья. С другой стороны закономерно продуцирует мысль о необходимости применения этио-экологического патогенетического подхода в разработке комплекса мер, направленных как на организацию профилактики возникновения и развития болезней, так и на лечения и оздоровления, нуждающихся в этом жителей региона.

Работа по оздоровлению путем проведения профилактических мер, должна быть направлена, прежде всего, на устранение или смягчение воздействий отрицательно действующих сил или отражающиеся на здоровье все три группы (природно-климатических; социально-экономических; биологических) факторов. Лишь такая организация профилактических мер и приложение всех усилий для его достижения, являются залогом оздоровления населения Приаралья. О мероприятиях, проводимых на уровне государства или по месту работы, учебы, воспитания или жительства должен быть осведомлен каждый член этого большого, малого коллектива или житель и семья. И самое главное, он должен принимать участие в проводимых мероприятиях осознанно, с пониманием важности, прежде всего для его здоровья и благополучия. Профилактические занятия и процедуры, выполняемые самостоятельно или при участии другого человека, должны включать в себя обязательное применение легко выполнимых способов и использование не дорогостоящих средств оздоровления. Чрезвычайно важно, обязательное ведение здорового образа жизни, в самом широком смысле этого слова. Широкое использование всего комплекса элементов оздоровительного туризма, где крайне необходимо создание условий, по мере возможности, полностью исключающих, поступление в организм человека солей, песка и других веществ – последствий высыхающего Аральского моря. Это может быть достигнуто путем организации отдыха и оздоровления в постоянно действующих рекреационных зонах и санаториях находящихся достаточно на большом расстоянии от Приаралья. В этом плане заслуживает особого внимания несравненно богатые природно-климатические условия Республики Кыргызстан. Эффективность функционирования кластера лечебно-оздоровительного туризма во многом определяется от полноты и своевременности обмена информацией, во первых между всеми структурно-функциональными составляющими кластера. Во вторых, обмен информацией между жителями Приаралья, нуждающихся в оздоровлении и с каждым из предоставляющих свои услуги структурно-функциональных подразделений кластера. Полнота и своевременность обмена информацией в этих двух системах обеспечивается силами и средствами цифровой экономики. Однако оценка уровня дееспособности сил и средств предназначенных для работы в системе оздоровления населения Приаралья в условиях предполагаемого кластера, указывает, прежде всего, на необходимость подготовки кадров. Работа по подготовке кадров для кластера лечебно-оздоровительного туризма должна проводиться в двух направлениях. Первое направление – подготовка врачей и среднего медицинского персонала, компетентных заниматься деятельностью, основанной на этио-экологическом-патогенетический подход в оздоровлении

населения Приаралья. Программа подготовки их, наряду с сугубо медико-организационным содержанием вопросов, должна включать вопросы из области информационно-коммуникационной технологии. Второе направление – подготовка кадров, владеющих не только знанием и опытом работы с информационно-коммуникационной системой, но и основами медицины и здравоохранения в целом и кластера лечебно-оздоровительного туризма в частности. Не менее важно оснащение кластера лечебно-оздоровительного туризма всем комплексом оборудований последнего поколения, необходимых для обеспечения качественной работы информационно-коммуникационной системы. Из выше изложенного следует, что предлагаемый нами этио-эколого-патогенетический подход к оздоровлению жителей Приаралья, на наш взгляд является наиболее эффективным, так как учитывает не только клинические, но и экологические составляющие весьма сложного процесса. Вместе с тем уместно констатировать не разработанность организационных аспектов применения данного подхода в контексте оздоровления населения Приаралья. В связи с этим, считаем необходимым создать кластер оздоровительного туризма, включающий в себя все амбулаторно-поликлинические и стационарные учреждения, обслуживающие население Приаралья с одной стороны, и с другой стороны санатории, оздоровительные центры, расположенные на достаточно большом расстоянии от объектов, загрязняющих окружающую среду. Естественно, эффективность работы этих лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений как “единая целая структура”, во многом зависит от их возможностей по обмену информацией, носящей профессиональный характер. Общеизвестно, что во всех странах, в настоящее время идет процесс широкого внедрения во все сферы человеческой жизнедеятельности достижений информационно-коммуникационной технологии.

В научных исследованиях, проведенных ранее, большинством авторами, состояние здоровья населения Приаралья рассматривался в основном через призму загрязнения окружающей среды региона. И лишь в некоторых из них обращалось внимание на условия жизни как фактора влияющего на здоровье. Научное исследование, проведение которого планируется нами, существенно отличается от ранее проведенных по данной проблематике. Здесь состояние здоровья жителей будут прослеживаться в зависимости не только от показателей загрязнения окружающей среды, но и от условия и особенно образа жизни каждого жителя на уровне семьи, в условиях проводимых широкомасштабных работ, направленных оздоровлению экологии, улучшению условия жизни населения региона.

При этом выявления новых научно обоснованных возможностей и инновационных подходов к формированию, сохранению и укреплению защитных сил организма населения Приаралья будет главной целью планируемого исследования.

В рамках данного исследования будут выполнены ряд задач:

- поиск новых возможностей повышения уровня здоровья жителей, обусловленные особенностями условия и образа жизни каждого жителя Приаралья на уровне семьи;
- путем проведения специальных занятий для жителей Приаралья, формирование у них знания и практических навыков по технологии приготовления и способам использования в домашних условиях естественных целительных средств;
- научно обосновать значение и эффективности и внедрить в практику использования рекреационных зон и санаторий, расположенные в городах и в других территориях Республики Кыргызстан для оздоровления населения, проживающих в условиях, загрязненных, веществами со дна высохшей части Аральского моря;
- научно обосновать целесообразности создания кластера медицинского и оздоровительного туризма, представляющего собой новую структурно-функциональную

систему, позволяющий реализовать этио-экологопатогенетический подход в повышении уровня здоровья населения Приаралья.

Методологическую основу, во всех этапах осуществления данного исследования, направленного оздоровлению населения Приаралья, составляет принцип системного подхода и системного анализа. Одним из проявлений данного принципа во времени и в пространстве является ЭТИО-ЭКОЛОГО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД. Проект, разработанный нами на тему "Инновационные подходы к оздоровлению населения Приаралья", базирующийся данному принципу, своими результатами может служить методологической основой совершенствования организации, повышения качества и эффективности медицинского и оздоровительного туризма, способствующего расширению доли участия стран республик Центральной Азии, в том числе Кыргызстана в улучшении здоровья населения Приаралья. При этом ожидаемые результаты будут выражаться:

- в составленной, впервые, методологии научного исследования условий и образа жизни, состояния здоровья и социальной активности населения Приаралья в условиях активного проведения комплекса мер по улучшению экологии региона и организации специального лечебно-оздоровительного туризма;

- впервые среди жителей Приаралья будет сформирована репрезентативная группа людей, для мониторинга условий и образа жизни, состояние здоровья и социальной активности населения в индивидуальном, групповом и общественном уровнях в динамике в течение ряда лет. Данные, полученные в результате мониторинга будут служить фундаментальной основой не только для составления планов мероприятий, направленных на формирование, сохранение и укреплению здоровья, но и оценки их эффективности;

- впервые будет создана модель кластера лечебно-оздоровительного туризма применительно к населению Приаралья и организация для них медико-социальной помощи, базирующийся на этио-экологопатогенетического подхода в условиях активного и осознанного участия каждого жителя в осуществлении процедур по оздоровлению;

- в повышении медицинской эффективности проводимых в условиях активного осуществления комплекса мер по улучшению экологии региона и медико-социальных мер в рамках специального лечебно-оздоровительного туризма. Организация и проведения первичной, вторичной и третичной профилактики при условиях этио-экологопатогенетического подхода обеспечить существенного сохранения и укрепления здоровья здоровых и улучшения течения и исхода заболеваний у больных Приаралья.

#### **Медицинская эффективность проявляется:**

- в снижении уровня показателей собственно заболеваемости по отделным назологическим формам;

- в снижении уровня показателей распространенности болезней по отделным назологическим формам;

- в стабилизации и некотором снижении уровня показателей патологической пораженности по отделным назологическим формам;

- в снижении показателя первичной инвалидности по отделным назологическим формам;

- в снижении показателей смертности (детской, материнской, общей смертности) по отдельным назологическим формам.

#### **Социальная эффективность будет выражаться:**

- в восстановлении трудоспособности жителей Приаралья и их более активное участие в процессах созидательного труда;

- в увеличении числа и улучшении качества деятельности инфраструктур сферы услуг в городах, в которых расположены санатории и рекреационные зоны.

#### **Психо-социальная эффективность будет проявляться:**

- в увеличении числа удовлетворённых эко-социальной средой региона Приаралья;
- в повышении активности предпринимателей в улучшении работы функционирующих и в создании новых туристических ресурсов на территории Республики Кыргызстан и др. стран.

Экономическая эффективность от реализации результатов данного проекта будет выражаться:

- во первых прибылью от предотвращенного экономического ущерба в связи с заболеваемостью и инвалидностью трудоспособного населения региона Приаралья;
- во вторых, в повышении туристической активности жителей Приаралья;
- в третьих, в увеличении числа посещающих в различные регионы Республики Кыргызстан с целью лечебно-оздоровительного туризма и отдыха и связанный с ним прибыль в счет инфраструктур сферы услуг.

**Выводы и предложения.** Уровень осведомленности населения Приаралья о возможностях и эффективности лечения и оздоровления в санаториях и рекреационных зонах Кыргызстана довольно низкий, что не может не отражаться на их туристической активности, поехать в эту страну. На наш взгляд, создание кластера медицинского и оздоровительного туризма для населения Приаралья в природно-климатических условиях Республики Кыргызстан может играть существенную роль не только в сохранении и укреплении здоровья пострадавших от Аральского кризиса, но и в повышению эффективности деятельности инфраструктур сферы услуг, расположенных в рекреационных зонах. В деятельности данной структурно-функциональной единицы высокая технология, основанная на этио-экологопатогенетический подход должна занимать ведущее место.

### Литература

1. Совместная программа ООН “Укрепление потенциала из неустойчивости населения, пострадавшего в результате кризиса Аральского моря, посредством создания многопартнерского фонда по безопасности человека для региона Приаралья. Новостной Бюллетень за первый квартал 2017 года.
2. Март 2019 – Аральское море /МФСА., kazaral.org /Исполнительная Дирекция Международного фонда спасения Араля в Республике Казахстан.
3. Газизова А.О., Ибраева Л.К., Аманбекова А.У., и др. Заболеваемость органов дыхательной системы населения Приаралья, 2017г. <https://cyberleninka.ru>
4. История Аральского моря. [ge-ek-ifas.waterunites-ca.org](http://ge-ek-ifas.waterunites-ca.org)
5. Турдымамбетом И. К вопросу прогнозирования уровня заболеваемости населения Приаралья методом многофакторной нелинейной корреляции //Проблемы рационального использования и охрана биологических ресурсов Южного Приаралья. [aknuk.uz](http://aknuk.uz).

УДК 616.24-002

## ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ ЭТИОСТРУКТУРЫ ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННЫХ ПНЕВМОНИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Насирдинов Ф.Р.<sup>1</sup>, Боконбаева С.Д.<sup>2</sup>, Сулайманов Ш.А.<sup>3</sup>, Джанабилова Г.А.<sup>4</sup>, Ким Е.Г.<sup>5</sup>,  
Шайдерова И.Г.<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н.Ельцина, г.Бишкек,  
Кыргызстан

### **Аннотация**

Одной из наиболее тяжелых внутрибольничных инфекций в неонатальных отделениях реанимации являются вентилятор – ассоциированные пневмонии (ВАП), чаще всего реализующиеся у больных детей, получающих респираторную поддержку в виде ИВЛ или применении инвазивных методов санации трахеобронхиального дерева. В генезе развития ВАП у больных на ИВЛ играет роль механическое повреждающие влияние интубационной трубы на анатомические структуры верхних дыхательных путей. Кроме того, эндотрахеальная трубка является проводником и источником инфицирования нижних дыхательных путей через микроаспирацию вокруг манжеты трубки в момент интубации, или путем образования бактериальной биопленки внутри самой эндотрахеальной трубы. Немаловажную роль в генезе развития ВАП играют вирулентность пневмопатогенной микрофлоры и качество иммунологической защиты организма больного ребенка. Частота развития ВАП связана с продолжительностью нахождения больного на ИВЛ. Чем дольше ребенок находится на ИВЛ, тем выше риск реализации ВАП. В исследовании изучена изменчивость этиоструктуры ВАП у доношенных и недоношенных новорожденных детей на трех этапах развития ВАП: в первые 24 часа, на 48-72 и 72-96 часах интубации микробиологическим методом, ПЦР и ИФА. Рутинное микробиологическое исследование у новорожденных детей на ИВЛ повышает риски механического повреждения слизистых дыхательных путей и риск контаминации. Исследования проведено разработанным методом заборбиоматериала вакуумным аспиратором в стерильную пробирку без извлечения из интубационной трубы и контакта с окружающей средой. На первом этапе преобладает высев грамположительной микрофлоры. В динамике отмечается рост грамотрицательной и снижение грамположительной микрофлоры. Наблюдается ростпатогенных штаммов бактерий. Из пневмопатогенов, специфичных для неонатального периода, у недоношенных детей чаще выявляется IgM к цитомегаловирусу (ЦМВ), у доношенных детей – IgM к вирусу простого герпеса (ВПГ). Роль микоплазм и хламидий в развитии ВАП у новорожденных детей не существенна.

**Ключевые слова:** Вентилятор-ассоциированная пневмония, новорождённый недоношенный, доношенный, возбудители, реанимационное отделение, иммуноферментный анализ, полимеразная цепная реакция, пневмопатогены, вакуумный аспиратор.

## ЖАҢЫ ТӨРӨЛГӨН ҮМҮРКАЙЛАРДА ВЕНТИЛЯТОР МЕНЕҢ БАЙЛАНЫШКАН ПНЕВМОНИЯНЫН ЭТИОСТРУКТУРАСЫНЫН ӨЗГӨРҮШҮ

Насирдинов Ф.Р.<sup>1</sup>, Боконбаева С.Д.<sup>2</sup>, Сулайманов Ш.А.<sup>3</sup>, Джанабилова Г.А.<sup>4</sup>, Ким Е.Г.<sup>5</sup>,  
Шайдерова И.Г.<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Б.Н.Ельцин атындагы Кыргыз-Россия Славян университети, Бишкек ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Неонаталдык реанимация бөлүмдерүндөгү эң оор оорукана ичиндеги инфекциялардын бири вентилятор менен байланышкан пневмония (ВАП) болуп саналат, көбүнчө механикалык вентиляция же трахеобронхиалдык даракты санитардык тазалоонун инвазивдүү ықмаларын колдонуу түрүндө дем алуу аппаратын алган оорулуу балдарда пайда болот. Механикалык вентиляциядагы бейтаптарда ВАПтын өнүгүшүнүн генезисинде эндотрахеалдык түтүктүн жогорку дем алуу жолдорунун анатомиялык түзүлүштөрүнө механикалык зыян тийгизүүчү таасири роль ойнот. Кошумчалай кетсек, эндотрахеалдык түтүк интубация учурунда түтүктүн манжетасынын айланасындагы микроаспирация аркылуу же эндотрахеалдык түтүктүн өзүндө бактериялык биопленканын пайда болушу аркылуу төмөнкү дем алуу жолдорунда инфекциянын откөргүчү жана булагы болуп саналат. ВАПтын өнүгүү генезисинде пневмопатогендик микрофлоралынын вируленттүүлүгү жана оорулуу баланын организминин иммунологиялык коргоонун сапаты маанилүү роль ойнот. ВАП оорусу оорулуунун

механикалык вентиляцияда болуу узактыгына байланыштуу. Бала вентилятордо канчалык узак болсо, VAP коркунучу ошончолук жогору болот. Изилдөөдө толук мөөнөттүү жана мөөнөтүнөн мурда төрөлгөн жаңы төрөлгөн ымыркайларда ЭУЖӨБ этиоструктурасынын өзгөрмөлүүлүгү ЭУЖӨ өнүктүрүүнүн үч стадиясында изилденген: биринчи 24 саатта, микробиологиялык интубациянын 48-72 жана 72-96 саатында, ПЦР жана ИФА. Механикалык вентиляцияда жаңы төрөлгөн ымыркайларды күнүмдүк микробиологиялык изилдөө дем алуу органдарынын былжыр челинин механикалык бузулуу коркунучун жана булгануу коркунучун жогорулатат. Изилдөө стерилдүү пробиркага вакуумдук аспиратор менен биоматериалды эндотрахеалдык түтүктөн экстракциялоосуз жана айланычайрылыштырабастан алуунун иштелип чыккан ыкмасын колдонуу менен жүргүзүлгөн. Биринчи этапта грам-он микрофлоранын уруктары басымдуулук кылат. Динамикада грамм-терс көбөйүп, грамм-он микрофлоранын азайышы байкалат. Бактериялардын патогендик штаммдарынын өсүшү байкалат. Неонаталдык мезигилге мүнөздүү пневмотроптук козгогучтардын ичинен IgM цитомегаловируска (CMV) кебүнчө эрте төрөлгөн ымыркайларда, ал эми IgM – герпес симплекс вирусунан (HSV) толук мөөнөттүү ымыркайларда аныкталат. Жаңы төрөлгөн ымыркайларда ВАПтын пайда болушунда микоплазмалардын жана хламидиоздордун ролу чоң эмес.

**Ачкыч сөздөр:** Вентилятор менен байланышкан пневмония, эрте төрөлгөн жаңы төрөлгөн, толук мөөнөттүү, патогендик микроорганизмдер, реанимация бөлүмү, иммуноферменттик анализ, полимераздык чынжыр реакциясы, пневмотроптук патогендер, вакуумдук аспиратор.

## VARIABILITY IN THE ETIOSTRUCTURE OF VENTILATOR-ASSOCIATED PNEUMONIA IN NEWBORNS

Nasirdinov F.R.<sup>1</sup>, Bokonbaeva S.D.<sup>2</sup>, Sulaimanov Sh.A.<sup>3</sup>, Dzhanabilova G.A.<sup>4</sup>, Kim E.G.<sup>5</sup>, Shaiderova I.G.<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Kyrgyz-Russian Slavic University named after B.N.Yeltsin, Bishkek city, Kyrgyzstan

### Annotation

One of the most severe nosocomial infections in neonatal intensive care units is ventilator-associated pneumonia (VAP), most often realized in sick children receiving respiratory support in the form of a ventilator or the use of invasive methods of tracheobronchial tree sanitation. The mechanical damaging effect of the intubation tube on the anatomical structures of the upper respiratory tract plays a role in the genesis of the development of VAP in patients on a ventilator. In addition, the endotracheal tube is a conductor and source of infection of the lower respiratory tract through microaspiration around the cuff of the tube at the time of intubation, or by the formation of bacterial biofilm inside the endotracheal tube itself. Virulence of pneumopathogenic microflora and the quality of immunological protection of the sick child's body play an important role in the genesis of the development of VAP. The frequency of VAP development is associated with the duration of the patient's stay on a ventilator. The longer the child is on a ventilator, the higher the risk of VAP implementation. The study studied the variability of the etiostructure of VAP in full-term and premature newborns at three stages of VAP development: in the first 24 hours, at 48-72 and 72-96 hours of intubation by microbiological method, PCR and ELISA. Routine microbiological examination in newborns on a ventilator increases the risks of mechanical damage to the mucous membranes of the respiratory tract and the risk of contamination. The research was carried out by the developed method of taking biomaterial with a vacuum aspirator into a sterile tube without extraction from the intubation tube and contact with the environment. At the first stage, the sowing of gram-positive microflora prevails. In dynamics, there is an increase in gram-negative and a decrease in gram-positive microflora. There is an increase in pathogenic strains of bacteria. Of the pneumotrophic pathogens specific to the neonatal period, Ig M to cytomegalovirus (CMV) is more often detected in premature infants, and IgM to herpes simplex virus (HSV) in full-term infants. The role of mycoplasmas and chlamydia in the development of VAP in newborn children is not significant.

**Keywords:** Ventilator-associated pneumonia, newborn premature, full-term, pathogens, intensive care unit, enzyme immunoassay, polymerase chain reaction, pneumotrophic pathogens, vacuum aspirator.

**Актуальность исследования.** ВАП – это поражение легких пневмотропными патогенами, развивающееся через 48 часов с момента начала искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Однако в настоящее время не существует общепринятого “золотого стандарта” диагностики ВАП. Обсуждаются методы идентификации заболевания. Большинство исследователей считают доказательным признаком ВАП отсутствие пневмонии перед ИВЛ. Однако, в

настоящее время идентификацией заболевания является не только отсутствие пневмонии перед интубацией. Так, Johansonetal. предложили диагностировать ВАП при наличии новых или прогрессировании старых инфильтратов на рентгенограмме органов грудной клетки через 72 часов после интубации трахеи или появление свежих пневмонических очагов на фоне старых при ИВЛ [1,2,3,4,5].

ВАП развивается у 8-20% тяжелых больных и в 50% случаев является причиной неблагоприятного исхода среди больных в критическом состоянии [6]. Частота развития ВАП связана с продолжительностью нахождения больного на ИВЛ и обусловлена комплексом неблагоприятных экологических риск-факторов [6,7]. В Кыргызской Республике социально-экономические катаклизмы, развал профилактической медицины, снижение качества медицинского наблюдения за женщинами fertильного возраста и беременными, нарушение ВОЗовской программы рационального планирования семьи, ликвидация детских поликлиник, ухудшение мониторинга за состоянием здоровья новорожденных, обусловило рост и тяжесть клинического течения пневмоний, особенно у недоношенных детей (РМИЦ МЗ КР, 2020). В силу морфофункциональной незрелости органов и систем наиболее ранним период новорожденности, особенно недоношенных детей. Недоношенность является одной из основных причин, или неблагоприятным преморбидным фоном, обуславливающим лёгкость возникновения, тяжесть клинического течения и исхода пневмоний. Особую актуальность представляет изучение этиоструктуры неонатальных пневмоний у детей, подключенных к ИВЛ с последующим развитием ВАП, отягощающих течение заболевания и исход. Частоту развития и характер ВАП обусловливают инвазивные диагностические, лечебные технологии в неонатологической практике и продолжительность ИВЛ [7,8,9]. Следует отметить, что верификация заболевания у новорожденных затруднена и лечение, зачастую, проводится эмпирически, методом “проб и ошибок” с развитием антибиотикорезистентности этиотропных патогенов. В связи с этим требует расширение и совершенствование методов диагностики заболевания, изучение изменчивости этиоструктуры заболевания в динамике для оценки чувствительности пневмоторпных патогенов к антибиотикотерапии, приемлемой в неонатологической практике [10]. Все вышеизложенное обусловило актуальность исследования.

**Цель исследования.** Изучить изменчивость этиоструктуры ВАП у новорожденных детей в динамике заболевания для совершенствования лечебно-профилактических программ.

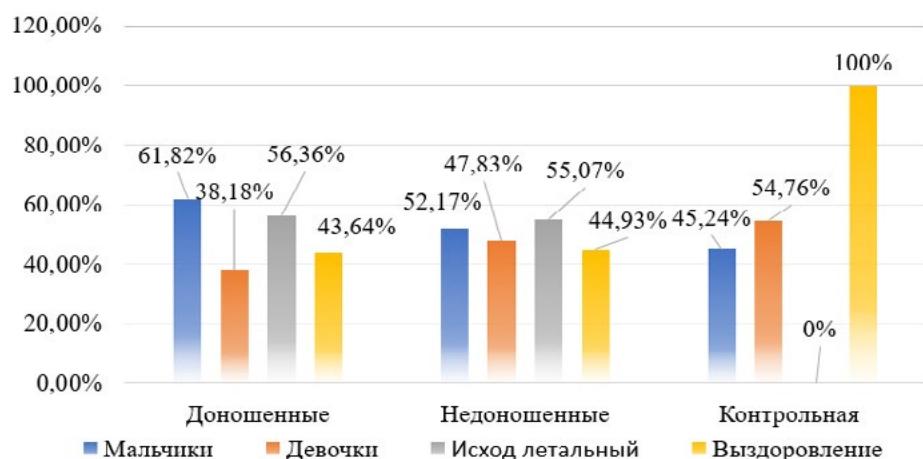
**Материал и методы исследования.** Исследование проводилось на базе неонатологического реанимационного отделения Городской Детской Клинической Больницы Скорой Медицинской Помощи (ГДКБСМП) города Бишкек и в отделении реанимации новорожденных в городском Перинатальном Центре. В соответствии с поставленной целью обследовано 166 новорожденных детей, разделенных на 3 группы:

- 1-ая основная группа – 55 доношенных новорожденных детей с ВАП;
- 2-ая основная группа – 69 недоношенных новорожденных детей с ВАП;
- 3-ая контрольная группа – 42 здоровых новорожденных детей.

**Методы исследования.** Этиология пневмоний изучена методами: микробиологическим, ИФА и ПЦР. Исследования проводились в динамике: в первые сутки взятия на ИВЛ $<24$  часов, далее – через 48-72 часов и более 72 часов. Для изучения этиоструктуры ВАП проведено 341 микробиологических посевов.

**Результаты исследования и обсуждение.** Гендерный анализ показал, что в обеих группах больных новорожденных с ВАП достоверно преобладали мальчики ( $p < 0,05$ ). Это обусловлено тем, что основным передатчиком иммунного ответа являются X-хромосомы, одна из которых отсутствует у лиц мужского пола. В контрольной же группе гендерных различий не выявлено ( $p > 0,05$ ). В реанимации основным исходом ВАП ( $p < 0,05$ ) было

выздоровление. Однако в обеих группах более чем половина больных (56,36% и 55,07%,  $p>0,05$ ) отмечен летальный исход. В контрольной группе случаев летального исхода нет. Не выявлено достоверных различий ( $p>0,05$ ) по гендерной принадлежности и исходу ВАП между доношенными и недоношеными детьми (рис.1).



*Рисунок 1. Гендерное соотношение больных ВАП новорожденных, исход.*

При микробиологическом исследовании установлено, что в целом и по группам преобладает высев микробной флоры ( $p<0,001$ ), в 3-4 раза реже высев грибов или отрицательный посев. В основных группах высев грамположительной и грамотрицательной флоры отмечаются практических в равных соотношениях ( $p>0,05$ ). В контрольной группе преобладает ( $p<0,01$ ) грамположительная флора (табл.1).

• Таблица 1  
Этиоструктура пневмоний у исследованных групп новорожденных

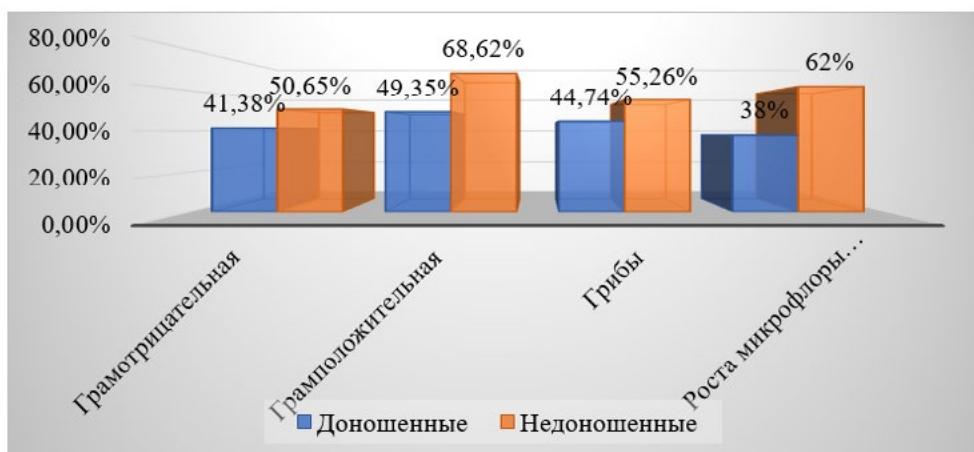
Группа	Донош.	Недонош.	Конгр.	Итого				
Флора	Кол	%	Кол	%	Кол	%	Кол	%
Грамположительная	76	35,35 ***	78	28,36***	62	51,67**	216	35,41***
Грамотрицательная	108	50,23 ***	153	55,64***	7	5,83	268	43,93***
Грибы	17	7,91	21	7,64	25	20,83	63	10,33
Роста микрофлоры нет	14	6,51	23	8,36	26	21,67	63	10,33
Итого	215	100%	275	100%	120	100%	610	100%

*Примечание: \* -  $p<0,05$ ; \*\* -  $p<0,01$ ; \*\*\* -  $p<0,001$*

Не выявлено достоверных различий ( $p>0,05$ ) при сравнительном анализе этиоструктуры ВАП между доношенными и недоношеными новорожденными (рис.2)

Вышеизложенное позволяет проводить изучение этиоструктуры в объединенной группе новорожденных детей. Всего в динамике проведено 341 бакпосевов.

На первом этапе при взятии детей на ИВЛ (в первые 24 часа) высевается практически в равных соотношениях грамположительная и грамотрицательная микрофлора ( $p>0,05$ ), в 3-4 раза реже высеваются грибы.



*Рисунок 2. Сравнительная этиоструктура пневмоний у доношенных и недоношенных детей.*

На 2-ом этапе (через 48-72 часов ИВЛ) уменьшается высев грамположительной флоры с ростом грамотрицательной флоры. Но эти изменения ещё не достоверны ( $p>0,05$ ). Высев грибов снижается благодаря назначению антимикотической терапии.

На 3-ем этапе (через 72-96 часа ИВЛ) выражен рост флоры, специфичной для ОРН: идет достоверный рост ( $p <0,01$ ) госпитальной грамотрицательной флоры на фоне снижения высева ( $p<0,05$ ) грамположительной флоры (табл.2).

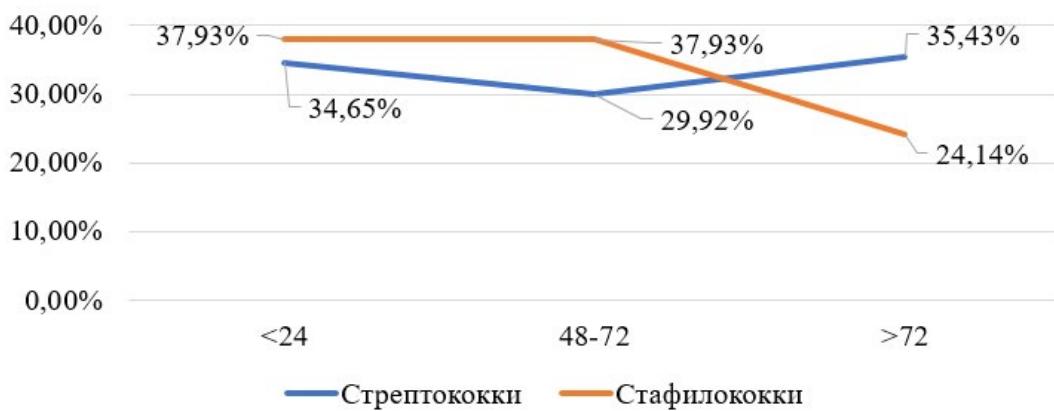
• Таблица 2  
Динамика микробной флоры у ВАП больных

Флора		<24	48-72	>72	Всего
Грамположительная	55(35,71%)	47(30,52%)	52(33,77%)*	154(100%)*	
Грамотрицательная	41(15,71%)	92(35,25%)	128(49,04%) **	261(100%)	
Грибы	18(47,37%)	14(36,84%)	6(15,79%)	38(100%)	
Роста нет	13(35,14%)	10(27,03%)	14(37,84%)	37(100%)	
ИТОГО	127(25,92%)	163(33,26%)	200(40,82%)	490(100%)	

*Примечание \* -  $p<0,05$ ; \*\* -  $p<0,01$ ; \*\*\* -  $p<0,001$*

Следовательно, с увеличением срока пребывания детей на аппарате ИВЛ происходит значительные изменения микрофлоры дыхательных путей. Идет рост грамотрицательной флоры контаминационного генеза, требующей антибактериальной терапии, ограниченной в неонатологической практике из-за ряда токсических воздействий. Высев грамположительной флоры снижается к третьему этапу исследования ( $p <0,05$ ). Высев грибов в динамике снижается благодаря антимикозной терапии.

В динамике меняется и структура грамположительной флоры. На 1-ом этапе доминирует высев стафилококков ( $p <0,05$ ). На 2-ом этапе высев стафилококков сохраняется но высев стрептококков уменьшается ( $p>0,05$ ). К 3-ему этапу преобладает стрептококковая флора. В целом у детей с ВАП, находящихся на лечении в ОРН, преобладает ( $p <0,01$ ) высев стрептококков (рис. 3).



*Рисунок 3. Динамика структуры грамположительной флоры при ВАП у новорожденных детей.*

Изучение штаммового состава положительной микрофлоры выявляет полиморфизм штаммов и изменение их соотношений в динамике заболевания. Так, на 1-ом этапе из стрептококков преобладает высев штамма *Streptococcus viridans* ( $p<0,01$ ), реже – *Streptococcus epidermidis*. В динамике высев более патогенного штамма (*Strep. Epidermidis*) повышается в 2,5 раз ( $p<0,01$ ), а *Streptococcus viridans* – снижается. Остальные штаммы стрептококков присутствовали в единичных случаях. Стафилококковая flora в основном представлена штаммом *Staphylococcus aureus*, который в динамике резко идет на спад (табл.3).

• Таблица 3  
Динамика состава штаммов грамположительной микрофлоры

Время исследования	<24	48-72	>72	Итого
Стрептококки				
<i>Streptococcus epidermidis</i>	12 (21,42)	19 (33,93%)	25 (44,64%)**	56 (100%)
<i>Streptococcus viridans</i>	29 (46,03%)**	15 (23,81%)	19 (30,16%)	63 (100%)
<i>Streptococcus</i> р “A”	3 (60%)	2 (40%)	0 (0%)	5 (100%)
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	0 (0%)	2 (66,67%)	1 (33,33%)	3 (100%)
Стафилококки				
<i>Staphylococcus aureus</i>	11 (44%)	7 (28%)	7 (28%)	25 (100%)
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	0 (0%)	4 (100%)	0 (0%)	4 (100%)

*Примечание \* -  $p <0,05$ ; \*\* -  $p <0,01$ ; \*\*\* -  $p <0,001$*

Грамотрицательная flora, которая занимает первое место в этиоструктуре ВАП, чрезвычайно полиморфна. В этой структуре преобладает *Pseudomonas aeruginosa*, высев которой в динамике нарастает в 4 раза (с 9,6% до 64,96%,  $p<0,001$ ). Как известно, она способна оказывать прямое повреждающее влияние на легочную ткань, что, в определенной мере, обуславливает ее высокие адгезивные свойства и тропность к эпителию трахеи и бронхов.

Второе место в этиоструктуре занимает *Acinetobacter* ( $p<0,001$ ), высев которой в динамике заболевания увеличивается почти в 2 раза (с 19,35% до 48,39%, %,  $p<0,01$ ). Далее по частоте следуют *Escherichia coli*, высев которой в динамике нарастает ( $p<0,01$ ) и *Enterobacter cloacae*

( $p<0,05$ ), в динамике нарастающий в 2 раза. Рост грамотрицательной флоры в динамике является неоспоримым свидетельством контаминационного генеза инфицирования больных в реанимационном отделении (табл.4).

• Таблица 4

#### Динамика структуры грамотрицательной флоры

Выделенные микроорганизм	<24	48-72	>72	Итого
Pseudomonasaeruginosa	9(9,6%)	23 (24,47%)	62 (64,96%)***	94(100%)
Acinitobacter	12(19,35%)	2032,26%	30 (48,39%) **	62(100%)
Enterobactercloacae	3 (16,67%)	5 (27,78%)	10 (55,56%)	18(100%)
Escherichiacoli	7(18,91%)	18 (48,65%)	12 (32,43%)	37(100%)
Enterobacteraerogenes	4(16%)	15 (60%)	6 (24%)	25(100%)
KlepsiellaPneumonia	6(31,58%)	8 (42,11%)	5(26,31%)	19(100%)
Enterococcus	0(0%)	3 (50%)	3(50%)	6(100%)

Примечание \* -  $p<0,05$ ; \*\* -  $p<0,01$ ; \*\*\* -  $p<0,001$

Методом ИФА нами изучена значимость в этиоструктуре ВАП флоры, типичной для перинатального периода. Это атипичные пневмопатогены: ЦМВ, ВПГ, микоплазмы и хламидии в виде моно- или микст-инфекций. Всего проведено 156 исследований. В основных группах с высокой степенью достоверности ( $p<0,001$ ) выявлено преобладание микст-инфекций. В структуре микст-инфекций в подавляющем большинстве случаев отмечается сочетания ВПГ+ЦМВ, как у доношенных, так у недоношенных детей практически в равных соотношениях (81,48% и 84,21%,  $p>0,05$ ). Остальные сочетания отмечаются в единичных случаях. Выявляются IgG и IgM к ЦМВ, ВПГ. Однако IgM к ЦМВ, свидетельствующий об остром инфицировании, в 2,5 раза чаще выявлен у больных ВАП недоношенных детей. А IgM к ВПГ – у доношенных детей. Не выявлены Ig к хламидиям и микоплазмам (табл. 5).

• Таблица 5

#### Данные ИФА к атипичным пневмопропным патогенам

Наименование	Доношенных кол-во, %	Недоношенных кол-во, %	Итого кол-во, %
CMV IgG	27 (56,25%)	21 (43,75%)	48 (100%)
CMV IgM	4 (28,57%)	10 (71,43%) ***	14 (100%)
HSV IgG	26 (55,32%)	21 (44,68%)	47 (100%)
HSV Ig M	29 (78,38%)***	8 (21,62%)	37 (100%)
Chlamydiapneumonia IgG	1 (25,0%)	3 (75,0%)	4 (100%)
Mycoplasmapneumonia IgG	5 (83,33%)	1 (16,67%)	6 (100%)
Итого	92 (58,97%)	64 (41,03%)	156 (100%)

**Резюме.** В этиоструктуре ВАП у новорожденных детей основная роль принадлежит микробной флоре, типичной для ОРН. Выявлена зависимость этиоструктуры ВАП с длительностью пребывания больных на ИВЛ. На начальном этапе высевается в равных соотношениях грамположительная и грамотрицательная микрофлора ( $p>0,05$ ), в 3-4 раза реже высеваются грибы. В динамике отмечается рост контаминационной

грамотрицательной пневмопатогенной микрофлоры. В частности, *Pseudomonasaeruginosa*, способной оказывать прямое повреждающее влияние на легочную ткань, высев которой в динамике нарастает в 4 раза ( $p<0,001$ ). Меняется и структура грамположительной флоры. На 1-ом этапе доминирует высев стафилококков ( $p<0,05$ ), в частности *Staphylococcus aureus*, высев которого снижается в 3 раза к 3-ему этапу исследования. На 2-ом этапе соотношение стафилококков и стрептококков выравнивается ( $p>0,05$ ). К 3-ему этапу исследования в 2 раза нарастает высев стрептококков. К 3-ему этапу исследования наблюдается рост высева наиболее патогенного штамма *Streptococcus epidermidis* в 2 раза. В развитии ВАП значимы вирусные пневмопатогены, специфичные для перинatalного периода. Выявлен повышенное содержание IgM к ЦМВ и ВПГ, свидетельствующие об остром инфицировании. У доношенных детей IgM к ВПГ в 3 раза чаще выявлен, чем у недоношенных детей. А IgM к ЦМВ – в 2,5 раз чаще у недоношенных детей. Роль микоплазм и хламидий не существенна.

### Литература

1. Егорова И.Н. Вентилятор-ассоциированная пневмония: диагностика, профилактика, лечение (современное состояние вопроса) / И.Н.Егорова, А.В.Власенко, В.В.Мороз [и соавт.] // Общая реаниматология. 2010; V I (1): 79–87.
2. Kalanuria A.A., Ziai W., Mirski M. Ventilatorassociated pneumonia in the ICU // Crit Care. 2014. Mar 18; 18(2):208. DOI: 10.1186/cc13775.
3. Hunter J.D. Ventilator associated pneumonia / J.D. Hunter // BMJ. 2012; 344:e3325. DOI: 10.1136/bmj.e3325.
4. Киреев С.С. Вентилятор-ассоциированная пневмония: диагностика, профилактика, лечение (обзор литературы) / С.С.Киреев, Д.И.Умарова // Вестник новых медицинских технологий. 2017; 11 (2): 365–372.
5. Johanson W.G., Pierce A.K., Sanford J.P., Thomas G.D. Nosocomial respiratory infections with gram-negative bacilli. The significance of colonization of the respiratory tract // Ann int Med. 1972; 77: 701–706. DOI: 10.7326/0003- 4819-77-5-701.
6. Боконбаева С.Дж., Нуржанова С.Т., Какеева А.А. Этиоструктура врожденных пневмоний// Вестник КРСУ. Бишкек, 2015, том15, №4, стр.26-28.
7. Боконбаева С.Дж., Насирдинов Ф.Р., Джанабилова Г.А “Современное состояние проблемы вентилятор-ассоциированных пневмоний” // Вестник КРСУ, 2021.-Т. 21. № 5. С. 59-62.
8. Байгозина Е.А. Клинические особенности вентилятор-ассоциированной пневмонии / Е.А.Байгозина, Е.П.Подгурская, В.И.Совалкин // Сибирский медицинский журнал. 2007. Т. 22. № 2. С. 89–92.
9. Егорова И.Н. Вентилятор-ассоциированная пневмония: диагностика, профилактика, лечение (современное состояние вопроса) / И.Н.Егорова, А.В.Власенко, В.В.Мороз [и соавт.] // Общая реаниматология. 2010; VI (1): 79–87.
10. Киреев С.С. Вентилятор-ассоциированная пневмония: диагностика, профилактика, лечение (обзор литературы) / С.С.Киреев, Д.И.Умарова // Вестник новых медицинских технологий. 2017; 11 (2): 365–372.
11. Zolfaghari P.S., Wyncoll D.L. The tracheal tube: gateway to ventilator-associated pneumonia / P.S.Zolfaghari, D.L.Wyncoll // Crit Care. 2011; 15:310–317. DOI: 10.1186/cc10352.
12. Grurich P.E., Hudcova J., Lei Y., Sarwar A., Craven D.E. Diagnosis of ventilator-associated pneumonia: controversies and working toward a gold standard // CurrOpin infect Dis. 2013;26:140– 150. DOI: 10.1097/QCO.0b013e32835ebbd0.
13. Mietto C., Pinciroli R., Patel N., Berra L. Ventilator-associated pneumonia: evolving definitions and preventive strategies // Respir Care. 2013; 58:990–1007. DOI: 10.4187/ respcare.02380.
14. Johanson W.G., Pierce A.K., Sanford J.P., Thomas G.D. Nosocomial respiratory infections with gram-negative bacilli. The significance of colonization of the respiratory tract // Ann int Med. 1972; 77: 701–706. DOI: 10.7326/0003- 4819-77-5-701.
15. André Ricardo A. da S., Thais C da S., Gabriel José Teixeira Bom. Ventilator-associated pneumonia agents in Brazilian Neonatal Intensive Care Units – a systematic review // The Brazilian Journal of Infectious Diseases 2018, Volume 22, Issue 4, p. 338–344. DOI: 10.1016/j.bjid.2018.06.002.

УДК 616-036.1

## COVID-19 У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ КЫРГЫЗСТАНА

Сулайманов Ш.А.<sup>1</sup>, Жуманалиева Ж.А.<sup>2</sup>, Курманбаева А.Б.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н.Ельцина, г. Бишкек,  
Кыргызстан

<sup>2, 3</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г. Жалал-Абад, Кыргызстан

### **Аннотация**

Нами было опрошено 747 студентов, в том числе 399 (53,4%) были представителями женского и 348 (46,6%) мужского пола. Со слов респондентов 22,6% (n=169) из них переболели новой коронавирусной инфекцией. Различные симптомы COVID-19 отмечались у 72,58% опрошенных. Среди них: потеря вкуса (82,8%), лихорадка (67,4%), головные боли (67,4%). Озноб (47,3%), кашель (40,8%), боль в горле (36,6%), одышка (23,6%) и тошнота (21,3%) встречались реже. У 27,4% респондентов можно предположить бессимптомное течение болезни. Выявлена прямая слабая корреляционная связь между табакокурением и наличием симптомов (кашель, одышка) COVID-19 ( $r=0.39$ ) у студентов. 59,8% (n=447) анкетированных выполнялось ПЦР-тестирование. При этом 62,2% (n=278) студентов не имели подтверждения COVID-19. Определение антител к SARS-CoV-2 проводилось в целом у 28,51% (n=213) опрошенных. Уровни фибриногена и D-димера были определены соответственно у 9,4% и 7,1% опрошенных студентов. 22,6% (n=169) респондентов прошли рентгенографию и 16,8% (n=126) томографию органов грудной клетки. В структуре терапевтических воздействий при новой коронавирусной инфекции у студенческой молодежи отчетливо преобладали антибактериальные и противовоспалительные препараты (75,1%).

**Ключевые слова:** COVID-19, студенты, анкетирование, диагностика, терапия.

## КЫРГЫЗСТАНДАГЫ СТУДЕНТТЕР АРАСЫНДА COVID-19

Сулайманов Ш.А.<sup>1</sup>, Жуманалиева Ж.А.<sup>2</sup>, Курманбаева А.Б.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Б.Н.Ельцин атындагы Кыргыз-Россия Славян университети, Бишкек ш., Кыргызстан

<sup>2,3</sup>Илимий-изилдөө медициналық-социалдық институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Биз 747 студент менен маектештик, анын ичинде 399 (53,4%) аял жана 348 (46,6%) эркек. Респонденттердин айтымында, алардын 22,6% (n=169) жаңы коронавирус инфекциясы менен ооруган. Респонденттердин 72,58%-ында COVID-19дун ар кандай белгилери байкалган. Алардын ичинен: даамын жоготуу (82,8%), дene табынын жогорулашы (67,4%), баш ооруу (67,4%). Калчыроо (47,3%), жөтөл (40,8%), ангина (36,6%), дем алуу (23,6%) жана жүрөк айлануу (21,3%) азыраак болгон. Респонденттердин 27,4% оорунун асимптоматикалык жүрүшүн болжолдоого болот. Студенттерде тамеки чегүү менен COVID-19 ( $r=0,39$ ) симптомдорунун (жөтөл, дем алуусу) болушунун ортосунда түз начар корреляция табылган. Респонденттердин 59,8% (n=447) ПЦР тестинен өтүшкөн. Ошол эле учурда студенттердин 62,2%ында (n=278) COVID-19 тастыкталган эмес. SARS-CoV-2ге антителорду аныктоо жалпысынан респонденттердин 28,51%ында (n=213) жүргүзүлгөн. Фибриноген жана D-dimer деңгээли суралган студенттердин 9,4% жана 7,1% аныкталды. Респонденттердин 22,6% (n=169) рентген нурларынан жана 16,8% (n=126) көкүрөк томографиясынан өткөн. Студенттер арасында жаңы коронавирус инфекциясы болгон учурда терапиялык эффектилердин структурасында антибактериалдык жана сезгенүүгө каршы препараттар (75,1%) басымдуулук кылган.

**Ачкыч сөздөр:** COVID-19, студенттер, сурооберүү, диагностика, терапия

## COVID-19 IN STUDENT YOUTH IN KYRGYZSTAN

Sulaimanov Sh.A.<sup>1</sup>, Zhumanalieva Zh.A.<sup>2</sup>, Kurmanbaeva A.B.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kyrgyz-Russian Slavic University named after B.N.Yeltsin, Bishkek city, Kyrgyzstan

<sup>2,3</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

The study included 747 students. Out of 747 students 399 (53.4 %) were women and 348 (46.6 %) were men. According to the respondents, 22.6% (n=169) of them had a new coronavirus infection. Different symptoms of COVID-19 were observed in 72.58% of those interviewed. They were loss of taste (82.8 %), fever (67.4 %) and headache (67.4 %). Chills (47.3 %), coughing (40.8 %), pain in the throat (36.6 %), shortness of breath (23.6 %) and nausea (21.3 %) were less frequent. 27.4% of respondents can assume asymptomatic course of the disease. A direct weak correlation between smoking and symptoms (cough, shortness of breath) of COVID-19 ( $r=0.39$ ) has been identified. 59.8% (n=447) of respondents were diagnosed via PCR-test. At the same time, 62.2% (n=278) of the students had no COVID-19 confirmation. Antibodies to SARS-CoV-2 were determined in a total of 28.51% (n=213) of the respondents. Fibrinogen and D-dimer levels were determined in 9.4% and 7.1% of the students surveyed, respectively. Chest X-Rays were done in 22.6% (n=169) of respondents. Antibacterial and anti-inflammatory drugs (75.1%) were clearly prevalent among young students in the structure of therapeutic interventions for new coronavirus infection.

**Keywords:** COVID-19, students, questionnaires, diagnostics, therapy.

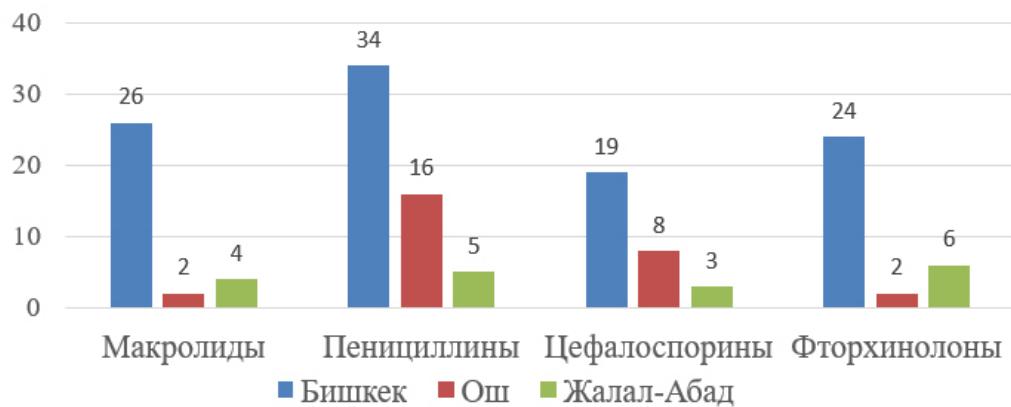
**Актуальность.** В Кыргызстане (КР) наблюдается значительный рост привлекательности высшего медицинского образования, поэтому неудивительно, что сегодня немалую часть молодёжи составляют студенты-медики. Согласно официального сайта Министерства образования и науки КР число студентов, обучающихся в вузах, составляет более 220 тысяч [15]. Их жизнь проходит в трудных условиях, ведь студенчество, как правило, относится к непроизводительной части населения. Особенно усложнилась жизнь современного студента на фоне разгоревшейся пандемии новой коронавирусной инфекции, вспышка которой была и остается основной темой для обсуждения и научного анализа [4, 5, 10, 14, 16, 18, 19, 20]. В доступной медицинской литературе научные работы в этом направлении недостаточны [9, 10]. В КР такого рода исследования еще не проводилось.

**Цель работы:** оценка влияния пандемии COVID-19 на студенческую молодежь медицинских факультетов высших учебных заведений Кыргызской Республики для дальнейшей выработки медицинских рекомендаций.

**Материалы и методы исследований.** Данное исследование было инициировано кафедрой педиатрии Кыргызско-Российского Славянского университета (КРСУ) имени Б.Н. Ельцина. Для достижения целей и задач исследования нами была разработана анкета. Анкетирование носило массовый характер, контакт с респондентами был заочный посредством социальных сетей (What'sApp, В контакте, Instagram, Facebook) в период с 28 марта по 5 апреля 2021 года и охватил три региона КР - города Бишкек, Ош и Жалал-Абад. Была применена программа SPSS (Statistical Package for the Social Science). Она по необходимости дополнялась беседой, анкетированием, статистической обработкой данных. Выборка телефонного и on-line опросов является репрезентативной и соответствует генеральной совокупности молодого населения страны.

**Результаты и их обсуждение.** Нами был организован и проведен анонимный опрос студентов медицинских факультетов КРСУ (Бишкек), Ошского государственного университета (Ош), Жалал-Абадского государственного университета и Научно-исследовательского медико-социального института (НИМСИ, Жалал-Абад) в возрасте от 18-26 лет. В опросе приняли участие 1000 студентов, в том числе 534 (53,4%) юношей и 466 (46,6%) девушек. В ходе научного анализа собранного материала из исследования были исключены 253 анкеты студентов. 82,3% (n=615) респондентов были кыргызскими гражданами. Среди них 36,1% (n=270) в дни проведения опроса находились в Бишкеке, 29,2% (n=218) – в Ошской, 2,9% (n=22) – в Чуйской, 13,1% (n=98) – в Жалал-Абадской области и 0,5% (n=4) – на Иссык-Куле. На города Баткен, Талас и Нарын приходилось по одному студенту. 17,6% (n=132) студентов являлись гражданами других государств, обучающимися в высших учебных заведениях КР. Следовательно, по регионам республики

больше всего студенческой молодежи было охвачено в Бишкеке, затем в южных регионах КР – в Ошской и Жалал-Абадской области. Из отобранных 747 студентов, 399 (53,4%) были представителями женского и 348 (46,6%) мужского пола. Максимальная заболеваемость опрошенных COVID-19 приходилась на июнь-июль 2020 года (n=93). Практически у каждого третьего студента регистрировались клинико-лабораторные признаки новой коронавирусной инфекции в июне (28,4%) и июле (26,6%) месяцах прошлого года. Подъемы инфекции среди студенческой молодежи совпадали с периодами так называемых “первых” и “вторых” волн COVID-19 [10]. Согласно нашим данным, у 169 больных COVID-19 антибактериальная терапия проводилась с применением антибиотиков пенициллинового ряда (32,5%), макролидами (18,9%), фторхинолонами (18,9%) и цефалоспоринами (17,7%). Характер антибактериальной терапии при КВИ отличался между собой по регионам КР. Так, студентам КРСУ чаще назначались пенициллины (27,6%), макролиды (21,1%). В Оше также по частоте назначения на первом месте были пенициллины (57,1%) и цефалоспорины (28,6%). В Жалал-Абаде предпочитали назначать фторхинолоны (33,3%) и пенициллины (27,7%).



*Рисунок 1. Характер антибактериальной терапии студентов медицинских вузов КР.*

Приблизительно в 7% случаев COVID-19 протекает в варианте бактериальной коинфекции [4, 8, 9], что требует проведения антибиотикотерапии. При этом существуют значительные сложности диагностики и дифференциальной диагностики данных состояний, что связано с низкой специфичностью соответствующих клинических критериев. На практике это реализуется в виде избыточного и нерационального применения антибиотиков (рис.1), что, помимо отсутствия пользы для пациента, неминуемо влечет за собой рост резистентности микроорганизмов, риск развития нежелательных лекарственных реакций и неоправданные расходы. Объективное решение данной проблемы возможно при использовании биомаркеров бактериальной инфекции, наибольшей диагностической ценностью из которых обладает прокальцитонин (ПКТ). По неизвестным нам причинам никто из респондентов не указал на назначение ПКТ (рис. 2).



*Рисунок 2. Характер терапии COVID-19 у студентов, обучающихся в медицинских ВУЗ-ах Кыргызстана.*

Как видно на рисунке 2, в структуре терапевтических воздействий при новой коронавирусной инфекции у студенческой молодежи явно преобладали антибактериальные и противовоспалительные препараты (75,1%). 21,9% (n=37) анкетированным лечение не требовалось, или они не лечились по другим причинам. 2,9% (n=5) студентов предпочитали средства народной медицины.

**Заключение.** Летом (июнь – 28,4% и июль – 26,6%) 2020 года практически у каждого третьего студента из числа опрошенных регистрировались клинико-лабораторные признаки COVID-19. В структуре терапевтических воздействий при новой коронавирусной инфекции у студенческой молодежи отчетливо преобладали антибактериальные и противовоспалительные препараты (75,1%). 21,9% (n=37) анкетированных лечение не требовалось, или они не лечились по другим причинам. 2,9% (n=5) студентов предпочитали средства народной медицины. У студентов с симптомами COVID-19 (n=169) антибактериальная терапия проводилась с применением антибиотиков пенициллинового ряда (32,5%), макролидами (18,9%), фторхинолонами (18,9%) и цефалоспоринами (17,7%). Характер антибактериальной терапии при COVID-19 отличался между собой по регионам КР. Так, студентам КРСУ чаще назначались пенициллины (27,6%), макролиды (21,1%). В Оше также по частоте назначения на первом месте были пенициллины (57,1%) и цефалоспорины (28,6%). В Жалал-Абаде предпочитали назначать фторхинолоны (33,3%) и пенициллины (27,7%).

### Литература

1. Временные согласительные методические рекомендации Российского общества рентгенологов и радиологов и Российской ассоциации специалистов ультразвуковой диагностики в медицине “Методы лучевой диагностики пневмонии при новой коронавирусной инфекции COVID-19” (версия 2). Вестник рентгенологии и радиологии. 2020. Том 101. №2. - С. 72-89.
2. Гаврилов П.В., Лукина О.В., Смольникова У.А., Коробейников С.В. Рентгенологическая семиотика изменений в легких, связанных с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19). Лучевая диагностика и терапия. 2020. № 2 (11). С. 29-36.
3. Геппе Н.А., Козлова Л.В., Горелов А.В., Кондюрина Е.Г., Малахов А.Б. и др. Острые инфекции дыхательных путей. Диагностика, лечение, профилактика. Клиническое руководство. Москва, 2018. - 200 с.
4. Клиническое руководство по диагностике и лечению коронавирусной инфекции (COVID-19) (версия 5). Бишкек. 2021. - 245 с.
5. Коронавирусная инфекция - COVID-19 в Кыргызской Республике: Оценка воздействия на социально-экономическую ситуацию и уязвимость и ответные меры политики. Август 2020 года. - с. 98.

6. Макарова М.А. Лабораторная диагностика новой коронавирусной инфекции, вызванной SARS-CoV-2. Астма и аллергия. 2020. N2. С. 2-7.
7. Попов Д.А., Спиридонос И.С. Особенности лабораторной диагностики при COVID-19. Журнал Поликлиника. 2020. № 4. С. 84-90.
8. Пузырева Л.В., Мордык А.В., Толох И.М., Бардина Н.В. Оценка эффективности лечения больных COVID-19 по результатам лабораторного исследования. 2020. № 2 (26). С. 10-13.
9. Старшинова А.А., Кушнарева Е.А., Малкова А.М. и др. Новая коронавирусная инфекция: особенности клинического течения, возможности диагностики, лечения и профилактики инфекции у взрослых и детей. Вопросы современной педиатрии / 2020. Том 19. №2. С. 123-131.
10. Сулайманов Ш.А., Эсеналиева Ж.А. Симптомы, особенности диагностики и профилактических мер в период “второй волны” COVID-19 у жителей Кыргызской Республики. Бюллетень науки и практики. Научный электронный журнал. 2021. №4.
11. Хизроева Д.Х., Макацария А.Д., Бицадзе В.О. и др. Лабораторный мониторинг COVID-19 и значение определения маркеров коагулопатии. Акушерство, Гинекология и Репродукция. 2020. Том 14. №2. С. 132-147.
12. Цзинь Ван, Цюлин Лую, Руи Чен и др. Анализ чувствительности к COVID-19 у курильщиков на основании АПФ2. doi: 10.20944/preprints202003.0078.v1.
13. Brake S.J., Barnsley K., Lu W., et al. Smoking upregulates angiotensin-converting enzyme-2 receptor: a potential adhesion site for novel Coronavirus SARS-CoV-2 (Covid-19). J. Clin. Med. 2020; 9 (3): 841. doi: 10.3390/jcm9030841.
14. Feng Y., Ling Y., Bai T., et al. COVID-19 with different severity: a multi-center study of clinical features. Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2020. doi: 10.1164/rccm.202002-0445OC.
15. <https://edu.gov.kg/ru/high-education/universities>
16. Huang C., Wang Y., Li X., et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020; 395 (10223): 497-506. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30183-5.
17. Loeffelholz M.J., Tang Y.W. Laboratory diagnosis of emerging human coronavirus infections - the state of the art. Emerg Microbes Infect. 2020; 9 (1): 747-756. doi:10.1080/22221751.2020.1745095:
18. [www.covid.kg](http://www.covid.kg).
19. [www.covid19.who.int](http://www.covid19.who.int).
20. Zhang J., Dong X., Cao Y., et al. Clinical characteristics of 140 patients infected with SARS-CoV-2 in Wuhan, China. Allergy 2020. Jul; 75 (7): 1730.

УДК:616.316-008.8+612.745.1-053

## ОСОБЕННОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СПЕЦИФИЧНОСТИ СМЕШАННОЙ СЛЮНЫ НА ФОНЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Худоярова А.Г.<sup>1</sup>, Усманов И.Г.<sup>2</sup>, Абдилкасимов А.А.<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Андижанский государственный медицинский институт, г.Андижан Узбекистан

<sup>3</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### Аннотация

Известно, что как недостаток, так и избыток двигательной активности представляют собой патогенетический фактор, приводящий к заболеваниям. Организм должен выбрать путь адаптирования и в этом ему помогают глюкокортикоидные гормоны, к которым относится и кортизол, являющийся основным соединением, обеспечивающим развитие общего адаптационного синдрома. В статье описывается возможность использования неинвазивного, доступного и информативного экспресс-анализа ротовой жидкости, проведённого по минимальному числу показателей (ионизированный кальций, объем саливации, артериальный пульс и частота дыхания), который даёт возможность оценить степень физической нагрузки ребёнка, подобрать ему оптимальный двигательный режим и при необходимости провести его коррекцию.

**Ключевые слова:** ротовая жидкость, адаптация, физическая нагрузка, кортизол, неинвазивный метод, двигательная нагрузка, минеральный состав слюны.

## АР КАНДАЙ КУРАКТАГЫ БАЛДАРДЫН АРАЛАШ ШИЛЕКЕЙИННИН КЫЙМЫЛ АКТИВДҮҮЛҮГҮНҮН АЛКАГЫНДАГЫ ФУНКЦИОНАЛДЫК ӨЗГӨЧӨЛҮГҮ

Худоярова А.Г.<sup>1</sup>, Усманов И.Г.<sup>2</sup>, Абдилкасимов А.А.<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Андижан мамлекеттик медициналык институту, Андижан ш., Өзбекстан

<sup>3</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Жетишпестик да, кыймыл активдүүлүгүнүн ашыкча жагы да ооруларга алыш келүүчү патогенетикалык фактор болуп санала тургандыгы белгилүү. Дене ылайыкташуу жолун тандап, жана бул жалпы адаптациялык синдромдун өнүгүүсүн камсыз кылуучу негизги бирикме болуп саналган глюкокортикоид гормондор, ага таандык жана кортизол аркылуу ага жардам бериши керек. Макалада көрсөткүчтөрдүн минималдуу саны боюнча (иондоштурулбаган кальций, шилекей көлөмү, артериялык пульс жана дем алуу жыштыгы) жүргүзүлгөн роталык эмес, жеткиликтүү жана маалыматтык экспресс-анализин колдонуу мүмкүнчүлүгү тууралуу сөз болду, ал баланын дене тарбиялык жүктөмүнүн даражасын баалоого, ага оптималдуу кыймылдаткыч режимди тандап алууга жана зарыл болсо, коррекциялоону жүргүзүүгө мүмкүндүк берет.

**Ачкыч сөздөр:** роталык суюктук, адаптация, физикалык жүк, кортизол, инвазивдик эмес ыкма, кыймылдоо жүгүү, шилекейдин минералдык курамы.

## THE PECULIARITY OF THE FUNCTIONAL SPECIFICITY OF MIXED SALIVA AGAINST THE BACKGROUND OF MOTOR ACTIVITY OF CHILDREN OF DIFFERENT AGE GROUPS

Khudoyarova A.G.<sup>1</sup>, Usmanov I.G.<sup>2</sup>, Abdilkasimov A.A.<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Andijan State Medical Institute, Andijan city, Uzbekistan,

<sup>3</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

It is known that both lack and excess of motor activity are a pathogenetic factor leading to diseases. The body must choose the path of adaptation and glucocorticoid hormones help it in this, which includes cortisol, which is the

main compound that ensures the development of a general adaptation syndrome. The article describes the possibility of using a non-invasive, accessible and informative rapid analysis of oral fluid, conducted according to a minimum number of indicators (ionized calcium, salivation volume, arterial pulse and respiratory rate), which makes it possible to assess the degree of physical activity of the child, to choose the optimal motor mode and, if necessary, to correct it.

**Keywords:** oral fluid, adaptation, physical activity, cortisol, non-invasive method, motor load, saliva mineral composition

Как известно слюнные железы тонко реагируют на любые изменения в состоянии внутренних органов и систем организма, будь это патологический процесс или физиологическое состояние. Всякое сильное воздействие, психическое или физическое, которому подвергается организм, сопровождается изменением секреторной деятельности коры надпочечников. Известно, что физические нагрузки являются стрессом для организма, который сопровождается развертыванием общей неспецифической реакции – адаптационного синдрома, что также находит отражение в изменении состава слюны и её структурных свойств. Необходимо отметить, что лишь оптимальные, по величине и продолжительности, двигательные нагрузки оказывают положительное воздействие на организм. При этом как недостаток, так и избыток двигательной активности представляют собой патогенетический фактор, приводящий к заболеваниям. Таким образом, организм должен выбрать путь адаптирования и в этом ему помогают глюкокортикоидные гормоны, к которым относится и кортизол, являющийся основным соединением, обеспечивающим развитие общего адаптационного синдрома. В последнее время появились работы, в которых указывается на то, что слюна является удобным объектом для исследования кортизола, так как он стабилен и представлен в ней в виде свободной фракции. Большинство исследователей, изучавших гормональный состав слюны, считают, что определение кортизола в слюне может иметь диагностическое значение, хотя при этом приходится учитывать более низкую его концентрацию по сравнению с содержанием его в плазме [1,2,3]. Имеются сведения о том, что с секрецией кортизола связана динамика концентрации кальция в крови и, соответственно, в слюне. У лиц с высоким содержанием кортизола вследствие непрерывного стресса часто наблюдается потеря кальция, так как при этом тормозится всасывание кальция в кишечной стенке и реабсорбция его в канальцах почек. Всем известно, что кальций является одним из жизненно необходимых минералов, принимающий участие в таких биологически важных реакциях, как формирование костей, дентина, эмали зубов, обеспечение процессов сокращения мышц, нервной и нервно–мышечной проводимости и других процессах. Недостаток кальция в детском возрасте приводит к задержке роста, нарушениям осанки, снижению мышечного тонуса, а также к различной соматической патологии, поэтому своевременная диагностика гипокальциемии имеет важное значение, особенно в педиатрии.

Цель исследования – изучение состава слюны у детей с различной двигательной активностью и выявление их взаимосвязи.

Для выполнения поставленных целей перед нами стояли следующие задачи:

- изучить минеральный состав ротовой жидкости у детей в группах с различной степенью активности;
- изучить гендерные особенности минерального состава ротовой жидкости у детей в группах с различной степенью активности;

- изучить корреляционную зависимость минерального состава ротовой жидкости у детей в гендерном, возрастном аспектах и в зависимости от интенсивности двигательной нагрузки.

Материалы и дизайн исследования. Исследования проведены у 120 практически здоровых школьников старших классов. Возрастной разброс детей составил от 15 до 17 лет. Среди принявших участие в исследовании детей мальчики составили 58 человек, что соответствовало 48%, а девочки составили 52%, что соответствовало 62 девочкам. Все

дети были разделены на три группы в зависимости от уровня двигательной активности: I-я группа – дети не занимающиеся спортом и нерегулярно посещающие занятия физической культурой в школе; II-я группа – дети со средней двигательной активностью, посещающие занятия физической культурой в школе и получающие физическую нагрузку дополнительно 1-2 раза в неделю в спортивных кружках и секциях; III-я группа – дети-спортсмены (стаж 5-7 лет легкая атлетика). Все исследования проводились с обоюдного согласия участников и соблюдением этических норм.

В каждой группе собиралась не стимулированная ротовая жидкость с помощью капсулы Лешли-Красногорского в полипропиленовые пробирки утром натощак в течение 5-15 минут, после гигиенической обработки полости рта кипяченной водой. Для исследования кальция каждая порция центрифугировалась при 3000 об/мин в течение 15 минут. В дальнейших исследованиях использовалась надосадочная жидкость. Для определения концентрации кальция в слюне использовали фотометрический метод с о-крезолфталеинкомплексоном при помощи набора реактивов фирмы “Human” на аппарате Humalyzer Junior (Германия). Каждая порция ротовой жидкости тестировалась на ее реакцию стандартными индикаторными полосками. У каждого школьника подсчитывали артериальный пульс и частоту дыхания.

Все полученные результаты прошли статистическую обработку с использованием компьютерных программ Statistica 6, определение достоверности различий сопоставляемых величин проводили используя t-критерий Стьюдента.

**Результаты исследования.** Анализ полученных нами результатов показал, что параметры ротовой жидкости имеют достаточно большой разброс как в гендерном значении, так и в зависимости от имеющейся физической активности. Так в первой (I) группе где были дети не занимающиеся спортом и нерегулярно посещающие занятия физической культурой в школе было установлено, что содержание кальция в ротовой жидкости не имело особых гендерных отличий. Объем выделенной ротовой жидкости в единицу времени отличался почти незначительно. Артериальный пульс и частота дыхания также особо не отличались между девочками и мальчиками и соответствовали их возрастам (таблица №1).

• Таблица 1  
**Содержание ионизированного кальция и других параметров ротовой жидкости у здоровых детей I группы**

Параметры ротовой жидкости	девочки	мальчики	примечание
Объем ротовой жидкости (за 15мин.)	8 мл	10мл	
Кол-во кальция ммоль/л	0,57±0,01	0,59±0,01	
pH ротовой жидкости	5,8	5,9	На фоне смешанного питания
Артериальный пульс в минуту	88 ударов	86 ударов	
Частота дыхания в минуту	20	18	

Анализ показателей результатов второй группы детей говорит о том, что при средних физических нагрузках у детей размахи изменения объема саливации уменьшались незначительно как в женской, так и в мужской популяции детей. Объем саливации у обоих полов были почти равными. Похожие изменения касались результатов реакции ротовой жидкости. Однако кальциевый состав ротовой жидкости имел общую тенденцию к увеличению. Абсолютные показатели данного параметра и большой процент увеличения отмечался у мальчиков данной группы. Увеличение показаний содержания кальция в ротовой жидкости в среднем составило 0,8 раз.

Показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы и системы дыхания имели тенденцию к снижению, как у девочек, так и у мальчиков. Данная тенденция снижения артериального пульса составила в среднем 1,2 раза, а снижение частоты дыхания составила 1,2 раза у девочек и 1,3 раза у мальчиков. Но абсолютные показатели данных этих систем у мальчиков и девочек этой группы визуально кажутся значительными (таблица №2).

• Таблица 2

**Содержание ионизированного кальция и других параметров ротовой жидкости у здоровых детей II группы**

Параметры ротовой жидкости	девочки	мальчики	примечание
Объем ротовой жидкости (за 15мин.)	6 мл	6,5 мл	
Кол-во кальция ммоль/л	0,65±0,01	0,78±0,01	
pH ротовой жидкости	6,0	6,3	На фоне смешанного питания
Артериальный пульс в минуту	73 ударов	69 ударов	
Частота дыхания в минуту	17	14	

Анализ показателей результатов третьей группы детей говорит о том, что при высоких физических нагрузках у детей размахи изменения объема саливации остаются без изменений по сравнению с показателями предыдущей группы. Однако незначительное отличие, как в женской, так и в мужской популяции детей имеется. Объем саливации у обоих полов были почти равными. Похожие изменения касались результатов реакции ротовой жидкости. Что касается показателей кальциевого состава ротовой жидкости, то нужно отметить характерную тенденцию к снижению. Опять реактивность изменений данного параметра по абсолютным показателям и большой процент снижения отмечался у мальчиков данной группы. Снижение показаний содержания кальция в ротовой жидкости в среднем составило 0,9 раз.

Показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы и системы дыхания имели тенденцию к снижению, как у девочек, так и у мальчиков. Данная тенденция снижения артериального пульса составила в среднем 1,2 раза, а снижение частоты дыхания составила 1,2 раза у девочек и 1,3 раза у мальчиков. Но абсолютные показатели данных этих систем у мальчиков и девочек этой группы визуально кажутся значительными (таблица №3).

**Обсуждение результатов.** При анализе полученных результатов мы пришли к следующему: у детей с низкой двигательной активностью происходит снижение уровня кальция, что, возможно, связано с повышенным уровнем эмоционального и гормонального статуса, который корректирует всасывание кальция в кишечной стенке и реабсорбцию его в канальцах почек. Пластические процессы, происходящие в костной ткани и мышцах, нуждаются в достаточно большом количестве кальция, и поэтому уровень кальция в крови снижается и соответственно наблюдается снижение кальция в ротовой жидкости. Данные показатели еще раз доказывают влияние кортизола на кальциемию и требуют своевременной диагностики и коррекции данного состояния. Показатели уровня кальция в слюне в третьей группе говорят о наличии механизмов адаптации организма к регулярным физическим нагрузкам, что соответствует низким показателям гормона кортизола у юных спортсменов.

• Таблица 3

### Содержание ионизированного кальция и других параметров ротовой жидкости у здоровых детей III группы

Параметры ротовой жидкости	девочки	мальчики	примечание
Объем ротовой жидкости (за 15мин.)	6.1 мл	6.3мл	
Кол-во кальция ммоль/л	0,60±0,01	0,72±0,01	
pH ротовой жидкости	6.1	6,2	На фоне смешанного питания
Артериальный пульс в минуту	70 ударов	68 ударов	
Частота дыхания в минуту	17	14	

Оптимальные показатели, как это видно из таблиц были во второй группе школьников, со средней двигательной активностью, посещающих занятия физической культурой в школе и получающих физическую нагрузку дополнительно 1-2 раза в неделю в спортивных кружках и секциях, так как в слюне наблюдалось высокое содержание ионизированного кальция. Этот результат подтверждает так называемый оптимальный закон “средних нагрузок”

Таким образом, исследования показали, что неинвазивный, доступный и информативный экспресс-анализ ротовой жидкости, проведённый по минимальному числу показателей (ионизированный кальций, объем саливации, артериальный пульс и частота дыхания) даёт возможность оценить степень физической нагрузки ребёнка, подобрать ему оптимальный двигательный режим и при необходимости провести его коррекцию.

### Литература

1. Оценка кариесогенной ситуации у детей с зубочелюстными аномалиями по микробиологическим и биофизическим показателям ротовой жидкости // Кубанский научный медицинский вестник, /№5 (147), 2014, стр.36-45.
2. Уровень содержания кальция и фосфора в ротовой жидкости школьников в зависимости от длительности потребления фторированно-йодированной соли в условиях биогеохимического дефицита фторида и йода /Ахмедбейли Р.М., // Профилактическая и детская стоматология / №1, 2016, стр.68-70.
3. Воздействие никотина на содержание ионизированного кальция в биологической жидкости полости рта // Пурсанова А.Е., Кущиева А.О. //Круглый стол “Саратовская медицинская школа: традиции и современность”, посвященный 80-летию Саратовской области /Стоматология ID: 2016-05-5-T-6802 Тезис.

УДК:616.37-004-053.2:612.017.1

## ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И ОСОБЕННОСТИ ИММУННОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С МУКОВИСЦИДОЗОМ

Шамсиев Ф.М.<sup>1</sup>, Узакова Ш.Б.<sup>2</sup>, Атажанов Х.П.<sup>3</sup>, Абдилкасимов А.А.<sup>4</sup><sup>1,2</sup>Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии, г.Ташкент, Узбекистан<sup>3</sup>Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии, г.Ургенч, Узбекистан<sup>4</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### Аннотация

В статье представлены данные частоты встречаемости и особенности иммунного статуса у детей с муковисцидозом среди 120 больных детей с МВ смешанной формой от 0 мес. до 14 лет, находившихся на стационарном лечении в отделении пульмонологии, патологии раннего возраста и гастроэнтерологии РСНПМЦ Педиатрии МЗ РУз.

**Ключевые слова:** муковисцидоз, иммунный статус потовая проба, имmunoreактивный трипсин, неонатальный скрининг.

## МУКОВИСЦИДОЗ МЕНЕН ООРУГАН БАЛДАРДЫН ИММУНДУК АБАЛЫНЫН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Шамсиев Ф.М.<sup>1</sup>, Узакова Ш.Б.<sup>2</sup>, Атажанов Х.П.<sup>3</sup>, Абдилкасимов А.А.<sup>4</sup><sup>1,2</sup>Республикалык адистештирилген илимий-практикалык медициналык педиатрия борбору, Ташкент ш., Өзбекстан<sup>3</sup>Ташкент медициналык академиясынын Ургенч филиалы, Ургенч ш., Өзбекстан<sup>4</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдық институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Макалада пульмонология, эрте курактагы патология жана гастроэнтерология бөлүмүндө стационардык дарыланууда жаткан, муковисцидоз менен ооруган 0-айдан 14-жашка чейинки 120 баланын иммундук абалынын өзгөчөлүктөрү көрсөтүлгөн.

**Ачкыч сөздөр:** мусовисцидоз, иммундук статус, имmunoreактивдик трипсин, неонаталдык текшерүү.

## FREQUENCY OF OCCURRENCE AND FEATURES OF THE IMMUNE STATUS IN CHILDREN WITH CYSTIC FIBROSIS

Shamsiev F.M.<sup>1</sup>, Uzakova Sh.B.<sup>2</sup>, Atazhanov H.P.<sup>3</sup>, Abdilkasimov A.A.<sup>4</sup><sup>1,2</sup>Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Pediatrics, Tashkent city, Uzbekistan<sup>3</sup>Urgench branch of the Tashkent Medical Academy, Urgench city, Uzbekistan<sup>4</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

The article presents data on the frequency of occurrence and features of the immune status in children with cystic fibrosis among 120 patients with mixed MV from 0 months to 14 years who were hospitalized in the department of pulmonology, pathology of early age and gastroenterology of the RSNPMC Pediatrics of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan.

**Keywords:** cystic fibrosis, immune status sweat test, immunoreactive trypsin, neonatal screening.

**Актуальность.** Муковисцидоз (МВ), или кистофиброз поджелудочной железы, наиболее распространенное по всему миру, тяжелое моногенное заболевание человека, обусловленное мутацией гена трансмембранных регулятора белка проводимости (CFTR), характеризующееся поражением всех экзокринных желез жизненно важных органов и систем, имеющее обычно тяжелое течение и прогноз [2,8,9].

Удельный вес детей с МВ в популяции увеличивается, как и средняя продолжительность их жизни, которая на сегодняшний день также варьирует от 10 (страны Латинской Америки) до 40 лет (США, Европа) и уже вполне реалистичными выглядят прогнозы ожидаемой продолжительности жизни больных, рожденных после 2000 года – 50 лет [4,7].

МВ признан многофакторным и мультисистемным заболеванием. Патология отличается прогрессирующими, инвалидизирующими течением, что обусловлено как первичным поражением легких и поджелудочной железы, так и присоединением вторично ассоциированных осложнений, формированием полиорганной недостаточности [5].

Крайне важно диагностировать МВ еще на доклиническом этапе заболевания – своевременно начатое лечение существенно снижает риск развития необратимых изменений органов дыхательной системы и ЖКТ ребенка, что, несомненно, отражается на качестве жизни самого больного и его близких [6]. Большое значение для диагностики МВ придают семейному анамнезу, в ходе сбора которого необходимо уточнить наличие:

- установленного диагноза или симптомов муковисцидоза у родных братьев или сестер;
- схожих клинических проявлений у близких родственников;
- смертей детей на первом году жизни [3].

В процессе эволюции в легких сформировались два наиболее важных компонента, один из которых обеспечивает поступление воздуха и газообмен, а другой – защитные иммунные функции. В альвеолярных образованиях, имеющих большую суммарную поверхность, происходит газообмен при контакте вдыхаемого воздуха с кровью. Слизистые оболочки, выстилающие дыхательные пути, клетки, секретирующие слизь, реснитчатые и другие образования, бактерицидные факторы осуществляют первый барьер защиты от многочисленных вредоносных воздействий воздушной среды. Лимфоидная ткань, ассоциированная с легкими, реагирует на антигенное влияние реакциями гуморального и клеточного иммунитета [1]. Тест, основанный на повышении уровня хлоридов пота, был предложен Л.Гибсоном и Р.Куком и в дальнейшем стал “золотым стандартом” прижизненной диагностики МВ [10].

**Цель работы:** Изучить частоту встречаемости и иммунный статус при муковисцидозе у детей.

**Материалы и методы.** В настоящей работе представлены данные ретроспективного и проспективного исследования 120 больных детей с МВ смешанной формой от 0 мес. до 14 лет, находившихся на стационарном лечении в отделении пульмонологии, патологии раннего возраста и гастроэнтерологии РСНПМЦ Педиатрии МЗ РУз. В качестве группы сравнения обследованы 25 детей с рекуррентным течением обструктивного бронхита. Контрольную группу составили 20 практически здоровых детей аналогичного возраста.

Проведена оценка результатов лабораторных, функциональных и иммунологических исследований. Для постановки диагноза потовая проба проводилась в отделении пульмонологии РСНПМЦ Педиатрии МЗРУз. Система для сбора и анализа пота Macrodust в комплексе с потовым анализатором Sweat-Chek фирмы Вескор (США).

Диагноз муковисцидоз ставился на основании Консенсуса, принятой на 12-м Национальном конгрессе по муковисцидозу (2015) и окончательное голосование было проведено 2016 году.

Исследование системы иммунитета: CD3<sup>+</sup>-, CD4<sup>+</sup>-, CD8<sup>+</sup>-, CD16<sup>+</sup>-, CD20<sup>+</sup> – лимфоцитов, фагоцитарную активность нейтрофилов определяли с использованием антилимфоцитарных антител производства НИИ иммунологии Российской Федерации (г.Москва) в Институте иммунологии и геномики человека АН РУз (директор – д.м.н., академик – Т.У. Арипова). Концентрацию цитокинов – IL-1 $\beta$  и IL-8 в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного анализа на полуавтоматическом ИФ анализаторе “Multiskan FC” (Финляндия) в лаборатории биохимии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра педиатрии Республики Узбекистан.

Данные обрабатывали методом вариационной статистики по Фишера-Стьюдента.

**Результаты и обсуждение.** С целью установления частоты встречаемости муковисцидоза нами проведен ретроспективный анализ историй болезни детей, проходивших лечения в отделениях пульмонологии и гастроэнтерологии РСНПМЦП МЗ РУз за период 2014-2019 гг.

В 2014-2019 году на лечение поступило 11956 детей в возрасте от 0 до 18 лет с бронхолегочной патологией, из них, 229 детей с установленным диагнозом МВ, что составило 1,9%. У 189 (82,5%) детей выявлено смешанная форма и у 40 (17,5%) легочная форма заболевания. Каждый повторно обратившийся ребенок госпитализировался от 5 до 8 раз в год.

В 2014-2019 гг. увеличилось количество своевременно выявляемых больных (в возрасте до 1 года жизни) и уменьшилось количество случаев гиподиагностики заболевания.

Результаты анализа выявляемости МВ в Узбекистане показали, что возрастающие показатели диапазона колебаний среднего возраста больных составило 6,4 лет. Кроме того, следует учитывать, что в Узбекистане не проводится массовый скрининг МВ, в результате чего часть новорожденных детей не были охвачены данным исследованием.

В связи с улучшением качества диагностики МВ в Узбекистане, отмечается своевременное определение больных. В Узбекистане зарегистрировано 229 больных с муковисцидозом и наибольшее число приходиться на долю город Ташкент и Ташкентскую область (рис.1).

Проспективное углубленное исследования проводилось у 120 больных с МВ смешанной формой в возрасте от 0 мес. до 14 лет. Из общего числа больных мальчиков было – 65 (54,17%), девочек – 55 (45,83%). У 15 детей диагноз был подтвержден клиническим обследованием, также у этих детей методом определения иммунореактивного трипсина был ответ положительный на муковисцидоз.

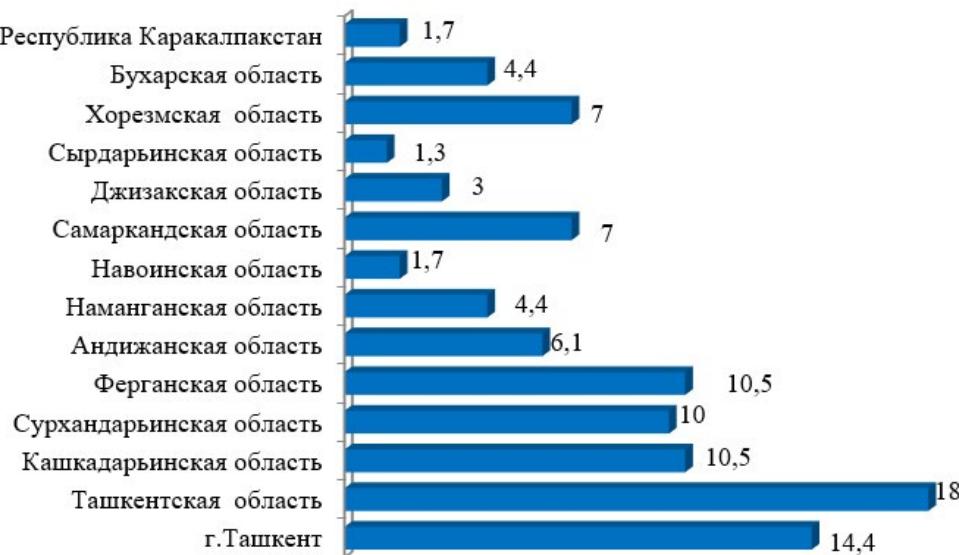


Рисунок 1. Данные зарегистрированных детей с МВ в Узбекистане, (%).

На тяжесть течения и исходы МВ существенное влияние оказывает своевременность госпитализации и оказание врачебной помощи. На лечение и обследование, наблюдавшиеся дети поступали в различные сроки от начала заболевания. Так, в 16 (13,33%) случаев дети поступали в стационар на 3-5-е сутки, 40 (33,33%) – на 5-7-е дни, а 64 (53,33%) больных поступали на 8 и более дни болезни после безуспешного лечения на дому.

Выявлено, что большинство из 120 детей с МВ родились от неблагоприятно протекавшей беременности с явлениями токсикоза у 88 (73,33%), у 94 (78,33%) матерей детей с МВ в период беременности была диагностирована анемия I и II степени, что достоверно ( $P<0,01$ ) отличается от показателей группы сравнения.

Матери детей с МВ во время данной беременности перенесли острые респираторные инфекции (ОРИ) в 65,83% (79) случаев ( $P<0,01$ ), заболевание почек – 24,17% (29), имели гинекологические заболевания 70,0% (84) ( $P<0,01$ ), что заметно отличается от показателей группы сравнения ( $P<0,01$ ). Большинство матерей имели очаги хронической инфекции – заболевания ЛОР органов (тонзиллит) 54,17% (65) ( $P<0,01$ ), у 29,17% (35) семей наблюдали родственный брак, что заметно отличается от показателей группы сравнения ( $P<0,01$ ). У 21,67% (26) детей с МВ была затянувшаяся желтуха, что достоверно ( $P<0,01$ ) отличается от показателя группы сравнения. Установлено, что перенесенные матерью респираторные заболевания, особенно в последнем триместре беременности нарушают клинико-иммунологическое состояние новорожденного, что может явиться одной из причин формирования в дальнейшем частой заболеваемости ребенка.

Анализируя приведенные данные, можно констатировать, что анемия I-II степени определялось у 93,33% (112), это, как известно, усугубляет кислородное голодаание у ребенка, аллергический диатез у 72 (60,0%), БЭН у 88 (73,33%) детей с МВ, что отличается от показателей группы сравнения ( $P<0,01$ ).

Остаточные явления ра�ахита определялись у 53,33% (64) ( $P>0,05$ ), что затрудняет вентиляцию легких.

При поступлении в стационар, основными жалобами родителей больных детей были кашель 107 (89,17%) – приступообразный наиболее часто возникавший в утренние часы, редкий кашель в течение дня, который продолжался  $8,48\pm0,28$  суток ( $P<0,01$ ), жалобы на затруднение носового дыхания при МВ предъявляли 21 (17,5%) больных, жирный стул 97 (80,83%), приступы удушья 18 (15,0%), одышка 54 (45,0%) смешанного характера, снижение аппетита 67 (55,83%), вялость 54 (45,0%), бледность 112 (93,33%), нарушение сна 51 (42,5%), насморк 38 (31,67%), деформация грудной клетки 1 (0,83%).

Перкуторные изменения в легких у 34 (28,33%) имели в виде укорочения легочного звука, у 46 (38,33%) наблюдался коробочный оттенок перкуторного звука. На фоне жесткого дыхания 76 (63,33%) при аусcultации у больных с МВ выслушивались разнокалиберные влажные хрипы, продолжительность их составила  $8,75\pm0,2$  суток ( $P<0,01$ ). Сухие свистящие хрипы прослушивались у 30 (25,0%) больных, продолжительность  $4,53\pm0,18$  суток ( $P<0,01$ ). У 12 (10,0%) детей хрипы отсутствовали.

Небольшое количество средне- и крупнопузырчатых хрипов было выявлено у 7 (5,8%) детей, исчезающих после откашивания. Мелкопузырчатые хрипы, свидетельствующие о поражении дистальных отделах легких, определялись у 26 (22%) больных.

Диагноз МВ у детей был установлен в подавляющем большинстве случаев на первом году жизни на основании положительных результатов потового теста и типичной клинической картины заболевания. При исследовании хлоридов в поте у детей с МВ результаты были положительными у 104 (86,67%) больных, самый низкий положительный результат был 85 ммоль/л и самый высокий результат составил 147,0 ммоль/л. Среднее содержание хлоридов пота при проведении потового теста у больных с муковисцидозом составило –

$115,23 \pm 1,25$  ммоль/л. Пороговым является уровень иммунореактивного трипсина 70 нг/мл, показатели, превышающие его, считаются положительными, и является группой риска на МВ. Исследование иммунореактивного трипсина (ИРТ) проводилось 120/62 пациентам с подозрением на МВ селективно в Республиканском скринингом центре, так как в Узбекистане не проводится массовый неонатальный скрининг.

Результаты исследований иммунного статуса обследованных больных позволили установить различной выраженности иммунодефицитное состояние с признаками напряжения гуморального звена иммунитета и разнокапитальным характером иммунологических сдвигов. У больных муковисцидозом в фазе обострения заболевания выявлены следующие отклонения: достоверное снижение относительного числа CD3<sup>+</sup>-лимфоцитов в 1,9 раз, по отношению к контрольной группе ( $33,1 \pm 1,1\%$  при  $65,2 \pm 6,4\%$  у детей контрольной группы,  $P < 0,001$ ) и в 1,4 раз по отношению к группе сравнения ( $45,1 \pm 2,2\%$  у детей с рекуррентным течением обструктивного бронхита,  $P < 0,001$ ). В свою очередь у детей с рекуррентным течением обструктивного бронхита отмечается достоверное снижение относительного числа CD3<sup>+</sup>-лимфоцитов в 1,4 раз, по отношению к контрольной группе ( $P < 0,001$ ). При изучении количества CD4<sup>+</sup>-лимфоцитов был выявлено их достоверное снижение в 1,5 раза у детей с муковисцидозом по отношению к контрольной группе ( $25,8 \pm 0,5\%$ , при  $39,1 \pm 2,1\%$  у детей контрольной группы,  $P < 0,001$ ) и в 1,0 раз по отношению к группе сравнения (при  $30,3 \pm 2,9\%$  у детей с рекуррентным течением обструктивного бронхита,  $P < 0,01$ ).

Количество CD8<sup>+</sup>-лимфоцитов, у детей с муковисцидозом оказалось увеличенным в 1,3 раза по сравнению с показателями практически здоровых детей. Отмечалось достоверное повышение относительного числа CD8<sup>+</sup>-лимфоцитов у детей с муковисцидозом ( $23,9 \pm 0,9\%$  при  $19,5 \pm 1,9\%$  у детей контрольной группы,  $P < 0,05$ ), и достоверное повышение в 1,5 раз по отношению к группе сравнения ( $15,9 \pm 1,4\%$ ,  $P < 0,01$ ). Вместе с этим отмечалось достоверное повышение в 1,7 раза относительного числа CD16<sup>+</sup>-лимфоцитов, по сравнению с детьми контрольной группы - и составило  $25,8 \pm 0,9\%$  при  $15,4 \pm 1,9\%$  у практически здоровых детей;  $P < 0,01$ .

Также нами определилось достоверное снижение фагоцитарной активности нейтрофилов у детей с муковисцидозом и рекуррентным течением обструктивного бронхита. У детей с муковисцидозом оно составило  $33,9 \pm 1,0\%$ , что было в 1,7 раз меньше по отношению к контрольной группе ( $58,5 \pm 2,3\%$ ,  $P < 0,001$ ). В группе детей с муковисцидозом отмечалась тенденция к повышению CD20<sup>+</sup> - лимфоцитов в 1,5 раза ( $26,9 \pm 0,5\%$  при  $18,2 \pm 1,7\%$  у детей контрольной группы,  $P < 0,01$ ). У детей из группы сравнения также отмечалось достоверное повышение CD20<sup>+</sup> - лимфоцитов, в 1,6 раз и составило  $29,5 \pm 0,8\%$  ( $P < 0,01$ ).

Проведенные нами исследования цитокинового статуса и анализ уровня IL-1 $\beta$  в сыворотке крови больных муковисцидозом позволили получить следующие результаты (табл.1).

• Таблица 1  
Сравнительный анализ цитокинов у обследованных детей, ( $M \pm m$ )

Показатели	Практически здоровые дети (n=20) (I)	Обструктивный бронхит с рекуррентным течением (n=25) (II)	Дети с муковисцидозом (n=120) (III)	P	P <sub>1</sub>
IL-1 $\beta$ (пг/мл)	$29,7 \pm 3,5$	$75,1 \pm 4,5$	$101,0 \pm 4,8$	$<0,001$	$<0,01$
IL-8 (пг/мл)	$21,4 \pm 3,6$	$80,0 \pm 3,5$	$59,3 \pm 2,4$	$<0,001$	$<0,01$

Примечание: P - достоверность различий показателей между I и II группами больных; P<sub>1</sub> - достоверность различий показателей между II и III группами больных.

Было выявлено, что у детей с муковисцидозом в фазе обострения заболевания уровень IL-1 $\beta$  повысился в 3,4 раза по сравнению с данными практически здоровых детей и составил в среднем  $101,0 \pm 4,8$  пг/мл ( $P < 0,001$ ), по отношению к группе сравнения повысился в 1,3 раза ( $75,0 \pm 4,5$  пг/мл,  $P < 0,01$ ). Уровень IL-8 достоверно повысился в 2,9 раза по сравнению с данными детей контрольной группы, что составило в среднем  $59,3 \pm 2,4$  пг/мл ( $P < 0,001$ ), но по отношению к группе сравнения этот показатель был достоверно ниже в 1,3 раза ( $P < 0,01$ ).

Таким образом, полученные данные позволяют сделать заключение о том, что у детей при муковисцидозе смешанной формы определяются значительные изменения в системе иммунитета. Проведенные исследования показали, что через сбои цитокиновой сети и иммунных нарушений муковисцидозом способствует усугублению иммунодефицита и возможно, развитию или утяжелению течения осложнений, что диктует необходимости проведения иммунокорригирующей терапии.

**Выводы:** 1. Частота встречаемости муковисцидоза составляет 1,9% (229) от общего числа детей с бронхолегочной патологией (11956). На тяжесть течения и исходы МВ существенное влияние оказывает своевременное госпитализация, что улучшает прогноз заболевания. У большинства детей обнаружен хронический бронхит и хроническая панкреатическая недостаточность. Также, МВ развивается на фоне неблагоприятного пери – и интранатального периодов, наследственно отягощенном преморбидном фоне, сопутствующих и перенесенных заболеваний, что может привести к функциональной несостоятельности иммунной системы, способствующей неблагоприятному течению заболевания.

2. У детей с муковисцидозом происходит: дисбаланс клеточного звена иммунитета за счет снижения CD3 $^+$ , CD4 $^+$ -лимфоцитов и повышения CD8 $^+$ , CD16 $^+$ , CD20 $^+$ -лимфоцитов, снижения фагоцитарной активности нейтрофилов по сравнению с детьми контрольной группы.

3. Примуковисцидозе у детей в фазе обострения заболевания определяется гиперпродукция цитокинового профиля (IL-1 $\beta$  в 3,4 раза, IL-8 в 2,9 раза) являющиеся диагностическим маркером воспалительной реакции в условиях гипоксии.

### Список литературы

1. Бахлаев И.Е., Толпинский А.П. Учебное пособие Рак легкого Петрозаводск 2000.
2. Воронкова А.Ю., Амелина Е.Л., Каширская Н.Ю., Кондратьева Е.И., Красовский С.А., Старинова М.А., Капранов Н.И. /Регистр больных муковисцидозом в Российской Федерации. - М.: ИД "МЕДПРАКТИКА-М", 2019. -68с.
3. Ивкина С.С., Кривицкая Л.В., Латохо Т.А., Хмылко Л.А., Зимелихина И.Ф. Муковисцидоз у детей //Журнал "Проблемы здоровья и экологии".-2015.-№4. С.89-96.
4. Кондратьева Е.И. [и др.] Клинико-генетическая, микробиологическая характеристика больных муковисцидозом, проживающих в Московском регионе и Республике Беларусь//Пульмонология. -2018. -№28 (3).-С.296-306.
5. Максимицева Т.Ю., Кондратьева Е.И., Сорвачева Т.Н., Евдокимова Т.А. Обоснование адекватной заместительной ферментной терапии у детей с муковисцидозом: поперечное исследование // Фарматека. -2020; 27 (1): 59–64.
6. Никифорова А.И., Абрамов Д.Д., Зобкова Г.Ю., и др. Определение мутаций гена CFTR у детей с муковисцидозом //ВЕСТНИК РГМУ. -2018. -№3. - С.35-41.
7. Родионова О.И. Хронический полипозный риносинусит у ребенка с муковисцидозом // Медицинский журнал. - 2020. -№4. -С.97-99.
8. Шерман В.Д., Воронкова А.Ю., Кондратьева Е.И., Жекайте Е.К., Черняк А.В. Опыт применения препарата маннитол (Бронхитол-Фармаксис) у пациентов детского возраста с муковисцидозом в Московском регионе //Пульмонология. 2019; 29 (4): С. 436–442.
9. Шумкова Г.Л., Амелина Е.Л., Свищушкин В.М., Красовский С.А., Каширская Н.Ю., Синьков Э.В./ Особенности заболеваний и методы лечения верхних дыхательных путей при муковисцидозе// Пульмонология. 2018; 28 (6): С.754–761
10. Di Sant’Agnese P.A. Et al. Pediatrics. 1953. V. 12. P. 549.

УДК-616-03

## АЛЛЕРГИЯ УДЕТЕЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Эсеналиева Ж.А.<sup>1</sup><sup>1</sup>Ошский государственный университет, г.Ош, Кыргызстан

### Аннотация

В статье представлены данные о коронавирусе, а также материалы о аллергических реакциях у детей в период пандемии COVID-19.

**Ключевые слова:** COVID-19, дети, SARS-CoV-2, аллергия, новая коронавирусная инфекция, бронхиальная астма, атопический дерматит, контактный дерматит, аллергический ринит, хроническая крапивница.

## COVID-19 ПАНДЕМИЯСЫ УЧУРУНДАГЫ БАЛДАРДЫН АЛЛЕРГИЯСЫ

Эсеналиева Ж.А.<sup>1</sup><sup>1</sup>Ош мамлекеттик университети, Ош ш., Кыргызстан

### Аннотация

Макалада коронавируска байланыштуу маалыматтар, ошондой эле COVID-19 пандемияс мезгилиндеги балдардын аллергиялык реакциялары тууралуу материалдар берилди.

**Ачкыч сөздөр:** COVID-19, балдар, SARS-CoV-2, аллергия, жаңы коронавирус инфекциясы, бронхиалдык астма, атопикалык дерматит, байланыш дерматит, аллергиялык ринит, өнөкөт алкак.

## ALLERGIES IN CHILDREN DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Esenalieva Zh.A.<sup>1</sup><sup>1</sup>Osh State University, Osh city, Kyrgyzstan

### Annotation

The article presents data on coronavirus as well as materials on allergic reactions in children during the COVID-19 pandemic.

**Keywords:** COVID-19, children, SARS-CoV-2, allergy, novel coronavirus infection, bronchial asthma, atopic dermatitis, contact dermatitis, allergic rhinitis, chronic urticaria.

Сегодня актуальными являются не только вопросы, касающейся диагностики, клиники, борьбы с осложнениями, терапии, профилактики, в том числе вакцинации при новой коронавирусной инфекции (КВИ), но идентификации факторов риска тяжелого течения инфекции, особенностей развития КВИ на фоне коморбидных состояний и различной иммунологической реактивностью организма человека [1,2,4,5,43,49,50].

В основе коморбидности аллергических и инфекционных заболеваний лежит общность гуморальных и клеточных механизмов иммунного ответа [7,44,45,51]. Однако имеются и существенные различия, поскольку аллергия представляет собой иммунологический способ повышенного реагирования, сопровождающийся воспалением и повреждением: преобладает субпопуляция Th2, провоспалительные цитокины, ослаблена противовоспалительная функция иммунной системы. Риск развития инфекционной аллергии увеличивается при наличии у пациента атопии [8,9,18,40] (таблица1).

• Таблица 1

## Типы коморбидности инфекции и аллергических заболеваний

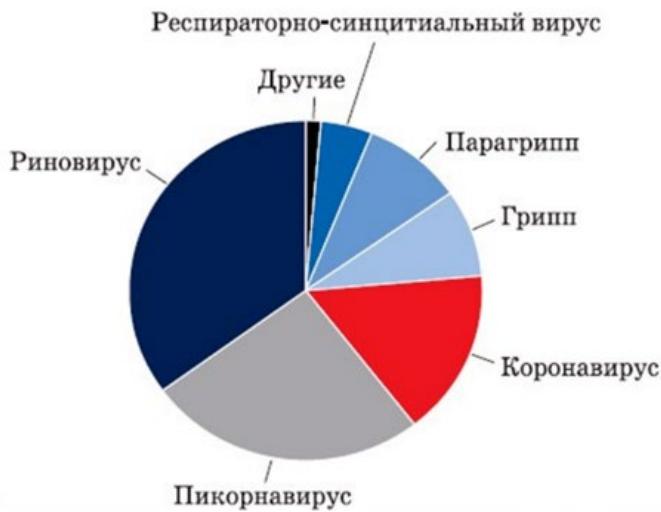
Характер взаимодействий	Инфекционные агенты
Острая инфекция - неспецифический триггер аллергических заболеваний	Вирусы кори и ветряной оспы, гриппа, парагриппа, риновирус, респираторно-синцитиальный вирус, коронавирус, метапневмовирус, бокавирус, аденоизирус, рото-/реовирусы и вирус иммунодефицита человека. Бактерии: пневмококк, нейссерии, гемофильные палочки, моракселлы, стрептококки группы А, зеленящие стрептококки, коклюшные палочки, энтерококки, кишечные палочки, шигеллы. Грибы: рода Penicillium, Aspergillus, Alternaria, Malassezia, Candida, Trichophyton, Mucor, Rhizopus, Cryptococcus, Cladosporium, Scedosporium
Хроническая инфекция-триггер аллергических заболеваний (“инфекционная аллергия”)	Вирусы иммунодефицита человека, гриппа и гепатитов В и С. Бактерии: микобактерии туберкулез проказы, нетуберкулезные микобактерии, пневмоцисты, бруцеллы, буркхольдерии, франциселлы, легионеллы. Грибы: Aspergillus, Alternaria, Malassezia, Candida, Trichophyton, Fusarium, Cladosporium

Триггером развития аллергических заболеваний (АЗ) часто служат вирусы кори и ветрянки, гриппа, парагриппа, риновирусы, энтеровирусы, респираторно-синцитиальные вирусы, коронавирусы, метапневмо вирусы, бокавирусы, аденоизирусы, ротавирусы, реовирусы, ВИЧ [1,4,7].

Коронавирусная инфекция COVID-19 (Corona Virus Disease – коронавирусная болезнь – 2019), вызванная ранее неизвестным вирусом SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2 – тяжелый острый респираторный синдром), стала настоящим бедствием для всего человечества. По окончании инкубационного периода, который составляет в среднем 5-7 дней, инфекция может развиваться по-разному, обусловливая реакцию верхних и нижних дыхательных путей (у 80-90% пациентов) при легком течении и прогрессируя до двустороннего поражения легких или полиморфизмом проявлений и симптомов (у 10-20%) в тяжелых случаях [19,20,32,41,48].

**Цель нашей статьи** – с учетом международных рекомендаций, анализа научных материалов представить актуальные данные по клиническому течению, мониторированию и лечении аллергических заболеваний у детей в период пандемии COVID-19.

Большинство пациентов с АЗ предрасположены к острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) [4,7,42,43]. Вирусы и связанные с пандемией превентивные гигиенические меры не редко выступают триггерами обострения бронхиальной астмы (БА), атопического дерматита (АД) [7,21,34,35,37]. Респираторные вирусные инфекции развитие КВИ могут усугублять клиническое течение БА и значительно усложнять дифференциальную диагностику. Поскольку, КВИ и респираторные проявления аллергии (аллергический ринит (АР), БА) имеют ряд схожих симптомов, таких как: кашель, чихание, затрудненное дыхание, головная боль, утомляемость, насморк [26,46,47,48,52]. Эпидемиологические данные об основных возбудителях, которые могут являться триггерными факторами развития обострений БА, представлены на рисунке 1 [4,7,16,51].



*Рисунок 1. Основные возбудители, которые могут являться триггерными факторами развития обострений БА.*

Роль аллергических реакций в развитии COVID-19 и влияние коронавирусной инфекции на течение АЗ не до конца изучено. Имеющиеся на сегодня данные недостаточны, и они носят противоречивый характер [1,18,19,20,21,34]. Одним из ранних примеров анализа обобщенных данных потечению новой коронавирусной инфекции БА был опыт врачей из Китая, который свидетельствовал о том, что БА не является серьезным фактором риска развития тяжелой коронавирусной инфекции. По данным исследования, среди 140 пациентов, инфицированных SARS-CoV-2, не было зарегистрировано ни одного случая заболевания БА [53].

Сегодня проблематичным также являются вопросы своевременной диагностики, адекватной терапии АЗ у детей и информационно-методической обеспеченностью врачей. Данные [11], полученные по методике International study of asthma and allergies in childhood – ISAAC свидетельствуют, что “wheezing” – как затрудненное, шумное и свистящее дыхание с удлиненным выдохом, наиболее характерный симптом БА, в течение жизни отмечался у  $11,6 \pm 0,9\%$  детей 6-7 лет и у  $17,2 \pm 0,8\%$  детей 13-14 лет ( $p < 0,02$ ). Симптомы АР, в виде заложенности носовых ходов, чихания, выявляются у  $38,7 \pm 0,5\%$  детей 13-14 лет и у  $25,0 \pm 0,4\%$  детей 7-8 лет. В  $11,2 \pm 0,75\%$  случаев симптомы АР сопровождались зудом глазислезотечением т.е. отмечается коморбидность аллергии. Наши данные значительно отличаются от данных Центра электронного здравоохранения при Министерстве здравоохранения КР, что свидетельствуют о гиподиагностике АЗ. Также показано [6], что треть врачей (31,5%) указали, что они выявляют причину хронической крапивницы (ХК) у менее 20% пациентов. При этом чаще других врачей причину определяют аллергологи, а также врачи, знакомые с клиническими рекомендациями, реже всех – терапевты. Более половины аллергологов и 15% педиатров и терапевтов знали хотя бы 1 критерий для дифференциальной диагностики сходных с ХК заболеваний: уrticарноголоскулита, аутовоспалительных и гиперэозинофильных синдромов, а также мастоцитоза. Эти данные могут свидетельствовать о редкой выявляемости данной патологии у кыргызских пациентов с ХК.

В настоящее время атопический дерматит (АД) рассматривается как хроническое рецидивирующее воспаление кожи, возникающее вследствие нарушения эпидермального барьера и влекущее дальнейшую его дисфункцию, что достигает максимального развития на фоне предрасположенности к IgE – опосредованной гиперчувствительности,

реализуемой в сенсибилизацию к окружающим аллергенам [9]. В патогенезе АД ключевую роль играют точечные и наследуемые мутации в генах, отвечающих за функционирование эпидермального барьера (филагрин) [21,37]. Иммунные нарушения не ограничиваются IgE – зависимыми реакциями и протекают с участием множества цитокинов (IL-4, IL-5, IL1-3, IL-25, IL-31, TSLP) [9,42]. Бактерии и грибы выступают в качестве инфекционных агентов или суперантител для лимфоцитов.

Основным компонентом здорового кожного барьера является роговой слой, состоящий из кератина и липидов [21,37]. Эпидермис поддерживает кислотный pH кожи (кислотная мантия), который обеспечивает структурную целостность, защищая от агрессивных веществ окружающей среды, включая мыло-моющие средства, горячую (и очень холодную) воду, многократное использование перчаток, трение и грубые бумажные полотенца [9,18,40]. Строгое соблюдение гигиены рук может вызвать потерю поверхностных липидов (филагрин) из-за эмульгирующих липиды моющих средств или пидорасторимых спиртов. В этих условиях ослабленный кожный барьер легко теряет воды и способствует проникновению в эпидермис различных аллергенов, в том числе микробного генеза, вызывая воспалительную реакцию, приводящую к дерматиту рук. Американское общество по контактному дерматиту ожидает увеличения как ирритативного контактного дерматита, так и аллергического контактного дерматита [18]. Во время вспышки COVID-19 в Китае 66,1% медицинских работников мыли руки более 10 раз в день, но только 22,1% применяли увлажняющие средства после мытья рук [40]. Более высокая частота мытья рук по сравнению с более низкой частотой нанесения увлажняющего крема создает дисбаланс, который предрасполагает к повышенному риску дерматита рук [9]. Американское общество контактного дерматита рекомендует передовые методы гигиены рук, профилактики кожных заболеваний и восстановления кожи [18].

Как отмечено выше, существует гиподиагностика АЗ, в первую очередь АР, у лиц с частыми вирусными инфекциями, особенно в детском возрасте [8,11]. Повторные ОРВИ повышают риск хронических инфекций лор-органов. Нередко отмечается обострение АЗ на фоне вирусной инфекции. ОРВИ могут маскировать дебют аллергических проявлений, поэтому при сохранении симптомов острого ринита более 2 недель, частых однотипных рецидивах заболевания необходимо исключить наличие АР у пациента (таблица 2) [4,5,8].

• Таблица 2  
Дифференциальная диагностика аллергического и неаллергического ринита

Аллергический ринит	Неаллергический ринит
↓	↓
<ul style="list-style-type: none"> <li>2 или &gt; симптомов в течение &gt; 1 ч за большинство дней</li> <li>Водянистая ринорея</li> <li>чихание, особенно пароксизмальное</li> <li>заложенность носа</li> <li>зудноса конъюнктивит</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>односторонняя симптоматика</li> <li>заложенность носа без других симптомов</li> <li>слизисто-гнойное отделяемое</li> <li>задняя ринорея</li> <li>боль</li> <li>носовое кровотечение аносмия</li> </ul>
↓ Классификация и оценка тяжести	↓ Необходимость детального врачебного обследования

Результаты [24, 30, 33, 38] показали, что COVID-19 встречается у 0,39- 12,3% детей. Отличительными особенностями течения COVID-19 в детской популяции являются то, что в большинстве случаев у детей отмечается легкое или среднетяжелое течение КВИ; дети

существенно чаще, чем взрослые, могут являться бессимптомными носителями (COVID-19 у детей часто протекает без таких симптомов, как лихорадка, кашель, затруднение дыхания) [1, 22, 31, 39]. В то же время нуждаются в госпитализации пациенты с ожирением, диабетом и другими коморбидностями, ассоциированными с гиперпродукцией факторов свертывания, но не с аллергией и БА); у детей после перенесенной COVID-19 очень редко, но все же может развиваться системная воспалительная реакция с “цитокиновым штормом” [9, 13, 17]. Повышенные маркеры воспаления на фоне КВИ могут быть связаны с осложнениями и различными сопутствующими заболеваниями [23, 38]. Накопление опыта клинико-лучевого обследования больных COVID-19 позволил определить лучевую семиотику процесса, важную для определения лечебной тактики [3]. Первичным КТ-паттерном (компьютерная томография, КТ) COVID-19 является картина инфильтрации и отдельных вторичных легочных долек по типу “матового стекла” (симптом “сухого листа”) с последующим уменьшением объема поражения при благоприятном развитии событий, либо их нарастании, присоединении КТ-картины “булыжной мостовой” и появлении в зоне “матового стекла” альвеолярной инфильтрации при неблагоприятном варианте течения заболевания. Эти симптомы являются предвестниками развития респираторного дистресс-синдрома при COVID-19 [49,50].

Терапевтические подходы к КВИ включают симптоматическую терапию без каких-либо конкретных рекомендаций относительно лекарств для детей. Прогноз для детей намного лучше, чем для взрослых [33]. При этом среди пациентов с сопутствующими заболеваниями частота госпитализаций, потребность в интенсивной терапии значимо выше [17,24, 39]. Истинные причины и механизмы более легкого течения инфекции COVID-19 у детей пока еще не известны [1]. Возможно, что особую роль могут играть как особенности цитокинового ответа, обусловленные незрелостью иммунной системы, так и низкая экспрессия ангиотензин превращающего фермента 2 (angiotensin-convertingenzyme 2, ACE2) и иные причины [15]. Особую группу риска тяжелого течения COVID-19 составляют пациенты с такими сопутствующими хроническими заболеваниями, как сахарный диабет [12,30], почечная недостаточность [13], гипертоническая болезнь и другая патология сердечно-сосудистой системы [22], нарушения свертывающей системы крови.

Патогенетические механизмы влияния хронических воспалительных заболеваний дыхательных путей, таких как БА, на риск заражения SARS-CoV-2 и развитие COVID-19 тщательно изучаются. Крайне важно понять, какие пациенты с БА особенно подвержены риску, и как ингаляционные глюкокортикоиды (ИГКС) могут влиять на течение и исход COVID-19. Системные глюкокортикоиды, являясь иммуно депрессантами, при некоторых нозологиях могут провоцировать риск возникновения вирусных инфекций или влиять на степень их тяжести (например, у пациентов после трансплантации). Однако, отсутствие терапии ИГКС угрожает пациентам с астмой развитием серьезных, а порой и жизнеугрожающих обострений. Результаты метаанализа исходов COVID-19 у пациентов с хроническими респираторными заболеваниями, получавшими терапию ИГКС, показали, что в настоящее время нет достаточных доказательств для отмены у пациентов с БА высокоэффективного и хорошо зарекомендовавшего себя лечения ИГКС [28,34]. Различия экспрессии ACE2 и трансмембранный протеазы серина 2 (transmembrane protease, serine 2, TMPRSS2) у пациентов с тяжелой БА могут модулировать индивидуальную восприимчивость и клиническое течение инфекции SARS-CoV-2 [29,34,36]. Известно, что белок-шип SARS-CoV-2 связывается с ACE2 в качестве рецептора во время прикрепления вируса к клеткам-хозяевам [29,36]. Показано, что экспрессия гена ACE2 коррелирует с курением [10,15]. Проведены исследования, показавшие, что повышение экспрессии гена

ACE2, выявленное у курящих, пациентов с диабетом и гипертонией, приводит к утяжелению течения заболевания COVID-19 [34].

Поэтому именно пациентов с БА с одним или несколькими из указанных факторов следует особенно контролировать для предупреждения тяжелого течения COVID-19 [29,34,36]. Эти же факторы следует использовать и для когорты пациентов детского возраста. В то же время, именно подтвержденные атопия и/или БА являются предиктором легкого течения инфекции [17,32,39,48].

Согласно опубликованному консенсусу European Respiratory Society –ERS (Европейское респираторное общество), не получено достоверных данных о том, что уровень инфицирования SARS-CoV-2 в группе больных БА выше популяционного, а частота госпитализаций таких пациентов сравнима с показателями в контрольных группах [15]. В тоже время не только наличие сопутствующей неконтролируемой БА (как и другой респираторной патологии) является потенциальным фактором риска тяжелого течения КВИ, но и, предположительно, новый вирус SARS-CoV-2 может служить индуктором обострения БА. На примере других вирусных инфекций определяется прямая корреляционная связь между сезонным повышением заболеваемости ОРВИ и частотой госпитализаций в связи с обострением БА. Наиболее ярко это проявляется у детей, но также характерно и для взрослых [19]. В клинико-эпидемиологических исследованиях подтверждено, что приблизительно в 80-85% всех случаев обострения БА у детей и в 60-75% – у взрослых в качестве основных триггеров выступают респираторные вирусы [20,19,16]. По мнению European Academy of Allergy and Clinical Immunology – EAACI (Европейская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов), у больных БА наблюдается недостаточность противо вирусного иммунного ответа ввиду снижения выработки интерферонов (ИФН) (групп  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\lambda$ ). В частности, у больных БА взаимодействие иммуноглобулина E (IgE) с рецептором на поверхности дендритных клеток приводит к снижению продукции ИФН- $\alpha$ , что, в свою очередь, обуславливает снижение противовирусного иммунного ответа [1].

Нужно помнить, что адекватное ведение пациентов с хроническими заболеваниями предупреждает развития более тяжелых форм и развития осложнений при КВИ. Особую когорту среди них составляют дети с АЗ. Период пандемии совпал с естественным погодным периодом пыления причинно-значимых растений, что обусловило ежегодное обострение как АР, так и БА у группы пациентов, имеющих специфическую сенсибилизацию к пыльце деревьев[1,5,49,50].

Сегодня ведущими международными ассоциациями, обществами и экспертами разработаны рекомендации поведению детей с аллергией в период пандемии COVID-19 [5,49,50].

**Заключение.** Новая коронавирусная инфекция, вызванная вирусом SARS-CoV-2, стала настоящим бедствием для всего человечества. Сегодня актуальными являются вопросы, касающейся диагностики, клиники, борьбы с осложнениями, терапии, профилактики, в том числе вакцинации при новой коронавирусной инфекции. Важно также идентификации факторов риска тяжелого течения, особенностей развития инфекции на фоне коморбидных состояний и различной иммунологической реактивностью организма человека.

В основе коморбидности аллергических и инфекционных заболеваний лежит общность гуморальных и клеточных механизмов иммунного ответа. Триггером развития аллергических заболеваний часто служат вирусы кори и ветряной оспы, гриппа, парагриппа, риновирусы, энтеровирусы, респираторно-синцитиальные вирусы, коронавирусы и другие. Большинство пациентов с аллергией предрасположены к острой респираторной вирусной инфекции.

COVID-19 встречается у 0,39-12,3% детей. Дети, как правило, имеют более легкое течение заболевания, чем взрослые, показатели смертности у них низкие. При этом нельзя

забывать об адекватной поддержке пациентов с хроническими заболеваниями, особую когорту среди которых составляют дети с аллергическими болезнями. Вирусы и связанные с пандемией превентивные гигиенические меры нередко выступают триггерами обострения бронхиальной астмы, атопического дерматита.

Проблематичным также являются вопросы своевременной диагностики, адекватной терапии аллергических заболеваний у детей и информационно-методической обеспеченностью врачей. Важно понять, какие пациенты с БА особенно подвержены риску, и как ингаляционные глюкокортикоиды могут влиять на течение и исход COVID-19.

Международные ассоциации, общества разработали рекомендации поведению детей с аллергией в период пандемии COVID-19. Ингаляционные глюкокортикоиды при бронхиальной астме снижают экспрессию генов основных рецепторов-мишеней для вируса SARS-CoV-2. Противовоспалительная терапия БА, в первую очередь ИГКС, должна быть продолжена до достижения контроля БА, что поможет снизить риск неблагоприятного течения COVID-19.

### Литература

1. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Хайтов Р.М. и др. Согласованные рекомендации поведению детей с аллергическими болезнями в период пандемии коронавируса SARS-CoV-2 (инфекцииCOVID-19). Пед. фармакология. 2020. Том 17. №2. -С.119-122.
2. Временное клиническое руководство по диагностике и лечению коронавирусной инфекции COVID-19 (версия 4). Бишкек. 2020. -174с.
3. Временные согласительные методические рекомендации Российского общества рентгенологов и радиологов и Российской ассоциации специалистов ультразвуковой диагностики в медицине “Методы лучевой диагностики пневмонии при новой коронавирусной инфекции COVID-19” (версия2). Вестник рентгенологии и радиологии. 2020. Том 101. №2. -С. 72-89.
4. Гепп Н.А., Козлова Л.В., Горелов А.В., Кондюрина Е.Г., Малахов А.Б. и др. Острые инфекции дыхательных путей. Диагностика, лечение, профилактика. Клиническое руководство. Москва, 2018. -200с.
5. Испаева Ж.Б. Ведение больных с аллергическими заболеваниями в период пандемии коронавирусной инфекции COVID-19. Вестник КазНМУ, 2020, №2. -С. 44-46.

УДК: 613-955

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Юсупова О.Б.<sup>1</sup>, Ниязметов М.Р.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии, г.Ургенч, Узбекистан

### Аннотация

Показателем определяющим состояние здоровье и негативное воздействие условий внешней среды на организм являются показатели физического развития детей дошкольного возраста. У мальчиков количество детей со средним физическим развитием возрастает соответственно возрасту, а у девочек происходит неравномерно.

**Ключевые слова:** физическое развитие, состояние здоровье, сигмальное отклонение, морфологический признак, рост, развитие.

## ФИЗИКАЛЫК ӨНҮГҮҮНУ ИЗИЛДӨӨНҮН ЖЫЙЫНТЫГЫ

Юсупова О.Б.<sup>1</sup>, Ниязметов М.Р.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Ташкент медициналық академиясынын Ургенч филиалы, Ургенч ш., Узбекстан

### Аннотация

Ден соолук абалын жана сырткы чөйрөнүн шарттарынын организмге терс таасирин аныктоочу көрсөткүч мектепке чейинки курактагы балдардын физикалык өнүгүүсүнүн көрсөткүчтөрү болуп саналат. Балдарда физикалык өнүгүүсү орточо балдардын саны жаш курагына жараша көбөйөт, ал эми кыздарда бир калыпта әмес.

**Акыч сөздөр:** физикалык өнүгүү, ден соолук абалы, сигма сымал четтөө, морфологиялык белги, өсүү, өнүгүү.

## THE RESULTS OF THE STUDY OF THE PHYSICAL DEVELOPMENT

Yusupova O.B.<sup>1</sup>, Niyazmetov M.R.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Urgench branch of Tashkent Medical Academy, Urgench city, Uzbekistan

### Annotation

Physical development of children who are at the age of school is considered to show index their organisms' health condition, outdoor environments effects' are good or bad. Observation on children shows that normal physical development on boys goes up at the same rate, but physical development's index on girls does not go up at the same rate.

**Keywords:** Physical development, health condition, growing up, morphologic condition, development.

Physical development is considered an important indicator of health and living conditions, in relation to the upbringing of the younger generation, will serve as a method of objective control of the effectiveness of health interventions.

Physical development is the development of biological age determines the level of morphological development of the complex character of the body's natural biological laws and reflects the general laws of growth and development.

Physical development of children and teenagers is one of the data representing the status of the indicators of population health. In addition, the indicators of the physical development of children and adolescents in their quality of life, as well as the growth and development of external environmental conditions, positive or negative effects.

**Research aims and objectives.** The provision of kindergarten-age children attending preschool children and to assess the state of development of the physical and hygienic.

**Research methods and facilities.** Research facilities located in the city of Urgench kindergarten №1. Physical development generally accepted in the first half of the day in a manner determined by using anthropometric measuring instruments studied.

**The results of the research.** According to the information learned in preschool children's physical development is determined as follows. Sigma deviation limits of the low level of a certain amount of physical development of the 3-4-5 year-old children's encounters were identified (3.8; 2.9; 3.1); among boys, the figure is characterized as follows: 3-year-old children; 4-aged male, 2.7% and 4.9% of those age 5. 6 and 7-year-old boys and girls and the low level of physical development in a different form, was -2.9%.

Mid-low indicator of physical development were as follows: children between 3 and 4-year-old boys and girls, the indicator is expressed in higher -mos 13.3 and 10.0% of girls in the corresponding figures of 11.5 and 5.9 %; children 5-6 years old below-average physical development occurs more among girls: 15.5% 5-year-old, 6 years old, 14.4% and 9.7% of the age of 7; The boys 8.8; 8.6; 12.6%.

Average analysis of the physical development of the following numbers: 3 and 4-year-old girl among the children to be more physically apart. (Corresponding to the age of 73.1 and 78%), 69.9 and 71.8 percent of boys; 5 years, on the other hand, boys in physical development to higher numbers represent the average: 74.5% in 5 years, and 6 years of age and 75.2%, 7 years - 74.8%; girls, holda- 71.1%, 69%, 76.7%, the same figure a smooth high boys than girls' physical development is not smooth.

Mid-high number that represents the physical development of the following form: a girl between 3 and 4-year-old boys the same indicator showed a higher number of children - 14.2% and 15.5% females were 11.5% and 10.8%, respectively; 5 th year of development, physical development of boys and girls, children with the highest average in almost the same way: 5 years - 11.8% and 12.4%, -13.3 and 13.5% at the age of 6, 7 years old - 8.7 10.7 (girls between the age of 7, this figure will rise to the border). Physical development indicators, which allows the analysis of the results.

**Conclusions and recommendations.** Sigma deviation of the low level of development than other age limits 3-4-5-year-old girls is in high level. Physical development of children between 3 and 4-year-old boys and girls that the higher figures identified. Average physical development with a smooth high boys than girls' physical development is not smooth. The results of the observations to determine the causes of changes in anthropometric changes in the bodies of children (especially boys) will need to establish appropriate health measures.

### References

1. Kamilova R.T. "Unifitsirovannoe metodika issledovaniya i otsenka fizicheskogo razvitiya detey i podrostkov". – Tashkent, 1996. -103s.
2. Kamilova R.T. Isakova L.I. Abdusamatova B.E. Mamadaliev A.A "Metodi opredeleniya fizicheskogo razvitiyai funktsionalnogo sostoyaniya yunix sportsmenov" Uchebnaya programma. – Tashkent, 2013. -77s.
3. Niyazova G.T. "Gigienicheskie aspecti formirovaniya narusheniy v roste i razvitiu detey shkolnogo vozrasta" Karakalpakstana: Avtoreferat.Diss ... kand.med.nauk. – Tashkent, 2008. -28 s.

УДК: 371.31

## АКТУАЛЬНОСТЬ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Абдрасулова С.Ж.<sup>1</sup>, Абдрасулова Ж.Ж.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Ошский государственный университет, г.Ош, Кыргызстан

### Аннотация

В статье обсуждается актуальность проблемы преподавания высшей математики, рассматриваются примеры некоторых разделов математики с медицинскими интерпретациями. Резюмируется, что для повышения качества обучения математике будущих врачей требуется переход от классического преподавания дисциплины к обучению способам технологического применения математических методов в медицинской практике. К сожалению, при всей очевидной значимости математической подготовки для профессии врача ее необходимость слабо осознается не только студентами младших курсов, но и некоторыми преподавателями специализированных кафедр медицинских вузов.

**Ключевые слова:** математика, преподавание, медицинский вуз, абстрактное мышление, прикладной характер, теория вероятности, математическая статистика, дифференциальное уравнение.

## МЕДИЦИНАЛЫК ЖОГОРКУ ОКУУ ЖАЙЫНДАГЫ МАТЕМАТИКАНЫ ОКУТУУНУН АКТУАЛДУУЛУГУ

Абдрасулова С.Ж.<sup>1</sup>, Абдрасулова Ж.Ж.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Ош мамлекеттик университети, Ош ш., Кыргызстан

### Аннотация

Макалада жогорку математиканы окутуу проблемасынын актуалдуулугу талкууланат, медициналык чечмелөө менен математиканын айрым бөлүмдөрүнүн мисалдары каралат. Келечектеги врачтар үчүн математиканы окутуунун сапатын жогорулаттуу үчүн, дисциплинаны классикалык окутуудан медициналык практикада математикалык методдорду технологиялык колдонуунун окутуу методдоруна өтүү керек деп жалпыланган. Тилекке каршы, дарыгер кесиби үчүн математикалык даярдыктын канчалык маанилүү экендигине карабастан, анын зарылдыгын кенже курсун студенттери гана эмес, ошондой эле медициналык жогорку окуу жайларынын адистештирилген кафедраларынын айрым окутуучулары да начар түшүнүшөт.

**Ачыкчى сөздөр:** математика, окутуу, медициналык окуу жайы, абстрактуу ой жүгүртүү, прикладдык мүнөз, ыктымалдуулук теориясы, математикалык статистика, дифференциалдык тенденциилер.

## RELEVANCE OF TEACHING MATHEMATICS IN MEDICAL UNIVERSITY

Abdrasulova S.Zh.<sup>1</sup>, Abdrasulova Zh.Zh.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Osh State University, Osh city, Kyrgyzstan

### Annotation

The article discusses the relevance of the problem of teaching higher mathematics, examines examples of some sections of mathematics with medical interpretations. It is summarized that in order to improve the quality of teaching mathematics for future doctors, a transition from classical teaching of the discipline to teaching methods of technological application of mathematical methods in medical practice is required. Unfortunately, despite the obvious importance of mathematical training for the medical profession, its necessity is poorly understood not only by junior students, but also by some teachers of specialized departments of medical universities

**Keywords:** mathematics, teaching, medical school, abstract thinking, applied nature, probability theory, mathematical statistics, differential equation.

Медицина адистигинин студенттерин окутуу программаларында жогорку математика негизги эмес сабак болуп саналат. Бирок, аны изилдөө келечектеги дарыгерлер үчүн өтө

маанилүү, анткени ақыркы мезгилде саламаттыкты сактоо тармагында математикалык түшүнүктөрдү пайдалануу тез жүрүп жатат. Математикалык моделдөөнүн, талдоонун жана божомолдоонун негизинде көптөгөн жаңы медициналык шаймандар жана жогорку технологиялар пайда болууда [1,с.32]. Математикалык методдор менен диагностикалоо, жашоону камсыз кылуу тутумун иштеп чыгуу жана ар кандай биологиялык процесстерди молекулярдык деңгээлде жана бүтүндөй организмдин деңгээлинде, анын тутумдарынын, органдарынын жана тканбарынын деңгээлинде сүрөттөө үчүн кеңири колдонулат. Математиканы билбесе, таксономия, генетика, медициналык кызматты уюштуруу жаатындағы көптөгөн медициналык маселелерди чечүү мүмкүн эмес. Тилекке каршы, математикалык даярдыктын медициналык кесип үчүн канчалык маанилүү экендигине карабастан, анын зарылдыгын кенже курсун студенттери гана эмес, ошондой эле медициналык университеттердин адистештирилген кафедраларынын айрым окутуучулары да начар түшүнүшөт [1,с.50]. Медициналык билим берүү мекемелеринде математиканы окутуунун узак тарыхы жок, бирок И.Канттын "Ар бир табигый илимде математика кандай болсо, ошончолук чындыгы бар" деген оюн эске алсак, чындыгында эле көп табигый илимдерде математиканын элементтери көп пайдаланылат. Медициналык билим берүү мекемелеринде жогорку математиканы изилдөө зарыл жана негиздүү жана бир нече максаттарга жетүүгө өбөлгө түзөт деп эсептейбиз:

- 1) кесиптик билимди өздөштүрүүнүн негизин түзүү;
- 2) медицина жана саламаттыкты сактоо жаатындағы практикалык маселелерди чечүү боюнча көндүмдердү өркүндөтүү;
- 3) заманбап жаратылыш таануу, дүйнө таанымын калыптандыруу;
- 4) абстракттуу ой жүгүртүүнү өнүктүрүү жана логикалык талдоо маданиятын калыптандыруу;
- 5) үзгүлтүксүз билим алуу жөндөмүн өнүктүрүү [1,с.89].

Биринчи эки максат математиканын практикалык жана колдонмо мүнөзүн чагылдырат. Чындыгында эле, бул илим негизги жана адистештирилген башка сабактарды кабыл алуу үчүн зарыл болгон билимди жана компетенттүүлүктү алууга мүмкүндүк берет. Медицина адиси үчүн каралып жаткан илимдин практикалык аспектиси, аны керектүү эсептөөлөрдү жүргүзүүгө мүмкүндүк берген технология катары колдонуу мүмкүнчүлүгү эң маанилүүсү. Дарыгер үчүн математик - бул практикалык маселелерди чечүү методдорунун жыйындысы. Саламаттыкты сактоо тармагында иштеген адам колдо болгон маалыматтар менен, математикалык мыйзамдарга ылайык жасалган операцияларды жасашы керек. Ошондуктан, студенттер медициналык тармактагы математикалык маселелерди коюуну жана бул көйгөйлөрдү чечүү үчүн кандай шаймандарды жана кантит колдонууну түшүнүшү керек [1]. Биологдордун жана дарыгерлердин изилдөө предмети - бул келип чыгышы, өнүгүшү жана жашоосу өтө көп жана ар түрдүү, көбүнчө туш келди тышкы жана ички факторлор менен аныкталган тириүү организм. Ошондуктан тириүү дүйнөдөгү кубулуштар жана окуялар көп жагынан кокустук мүнөзгө ээ [2,с.8]. Белгисиздик элементтери, туш келди кубулуштарга мүнөздүү татаалдык, бул кубулуштарды изилдөө үчүн атайын математикалык методдорду түзүүнү талап кылат. Мисалы, ыктымалдуулуктар теориясы бөлүмүн алалы. Математикалык методдордун өнүгүшү, кокустук кубулуштарга мүнөздүү конкреттүү закон ченемдүүлүктөрдү орнотуу ыктымалдык теориясынын негизги милдеттери болуп саналат. Бул мыйзам ченемдүүлүктөр кокустук кубулуштар массалык болгондо гана аткарылышы мүнөздүү. Мындан тышкary, айрым учурлардын жекече мүнөздөмөлөрү бири-бирине кысымга алынгандай сезилет жана кокустук кубулуштар массасынын орточо натыйжасы эми кокустук эмес, тескерисинче, табигый нерсе. Көпчүлүк учурда, бул жагдай биологияда

жана медицинада ыктымалдуу изилдөө ыкмаларын кеңири колдонууга негиз болду [2, с.9]. Медициналык мұнөздөгү тапшырмаларды тәмөндөгүдей түзүүгө болот.

**1-маселе:** Дизентерия менен ооруган инфекциялык оору эки бала бакчада пайда болду, алардын ар өбиринде 500 бала тарбияланат. Оорулардын үлүшү, тиешелүүлүгүнө жараша, 1/5 жана  $\frac{1}{4}$  түзөт, биринчи бала бакчада 73%, әкинчисинде – 65% учурларда – 4 жашка чейинки балдар. Бир бала туш келди тандалып алынат. Ыктымалдуулукту аныктаңыз: а) тандалган бала биринчи мекемеге таандык (А окуясы) жана оорулуу (В окуясы); б) әкинчи мекемеден бала тандалып алынган (С окуясы), оорулуу (Д окуясы) жана 4 жаштан жогору (Е окуясы) [2].

Чыгаруу:

$$a) P(A \text{ и } B) = P(A) * P\left(\frac{B}{A}\right) = \frac{500}{1000} * \frac{1}{5} = \frac{1}{2} * \frac{1}{5} = 0,1 = 10\%$$

$$b) P(C \text{ и } D \text{ и } E) = P(C) * P\left(\frac{D}{C}\right) * P\left(\frac{E}{CD}\right) = \frac{1}{2} * \frac{1}{4} * \frac{4}{10} = \frac{1}{2} * \frac{1}{5} = 0,05 = 5\%$$

**2-маселе:** Аз йодду камтыган диета калктын көпчүлүгүндө 68% жаныбарлардын калкан сымал безинин көбөйүшүн шарттайт. Эксперимент үчүн 5 чоңойтулган без керек. Кокустан тандалып алынган 5 жаныбардын калкан бези чоңоюп кетүү ыктымалдыгын табыңыз [2, с.9].

Чыгаруу: А кокус окуя - бул калкан бези чоңойгон жаныбардын туш келди тандалышы. Маселенин шарты боюнча, бул окуянын ыктымалдуулугу  $P(A) = 0,68 = 68\%$ . Ошондо төрт көзкарандысыз окуялардын биргелешип пайда болуу ыктымалдыгы - калкан сымал бези чоңойгон 5 жаныбарды кокустан тандап алуу - барабар болот:

$$P(A_1 \text{ и } A_2 \text{ и } A_3 \text{ и } A_4) = 0,68 \cdot 0,68 \cdot 0,68 \cdot 0,68 = (0,6)^4 \approx 0,1453 = 14\%.$$

**3-маселе:** Анатомиялык кууш жамбаш аялдарда баланын перинаталдык өлүмүнүн тобокелдигин болжолдогон ыктымалдыгы аныктаңыз.

Чыгаруу:  $H_1$  окуясы ийгиликтүү төрөлүшү керек. Клиникалык отчетторго ылайык,  $P(H_1) = 0.968 = 96.8\%$ , анда  $H_2$  – перинаталдык өлүмдүн фактисы болсо, анда  $P(H_2) = 1 - 0.968 = 0.032 = 3.2\%$ .

А деп белгилейли – жамбашы тар аялдардын төрөтү. Жүргүзүлгөн изилдөөлөрдөн төмөнкүлөр белгилүү: а)  $P(A/H_1)$  – тар жамбаштуу аялдардын ыңгайлуу төрөт ыктымалдуулугу,  $P(A/H_1) = 0,025$ ,

б)  $P(A/H_2)$  – тар жамбаштуу аялдардын перинаталдык өлүмүнүн ыктымалдуулугу,  $P(A/H_2) = 0,062$ . Андан кийин төрөттөгү тар жамбаш аялдардын перинаталдык өлүмдүн каалаган ыктымалдыгы Байес формуласы боюнча эсептелет жана барабар:

$$P(H_2, H_2/A) = \frac{P(H_2) \cdot P\left(\frac{A}{H_2}\right)}{P(H_1) \cdot P\left(\frac{A}{H_1}\right) + P(H_2) \cdot P\left(\frac{A}{H_2}\right)} = \frac{0,032 \cdot 0,062}{0,968 \cdot 0,025 + 0,032 \cdot 0,062} \approx 0,076 = 7,6\%$$

Ошентип, анатомиялык кууш жамбашта перинаталдык өлүмдүн коркунучу орточо тобокелдикке караганда (7,6% жана 3,2%) бир кыйла жогору (эки эседен ашык). Перинаталдык мезгил кош бойлуулуктун 28-жумасынан, төрөт мезгилинен жана баланын жашоосунун алгачкы 7 күнүнөн баштап, түйүлдүктүн ичиндеги курсак ичиндеги өнүгүүнү камтыйт. Мындай эсептөөлөр, адатта, компьютердин жардамы менен жүргүзүлөт, тигил же бул оорлотуучу фактордун болушу менен байланышкан кооптуу тобокелдикке кабылган бейтаптардын топторун түзүү ыкмалары.

Бейстин формуласы көптөгөн башка биомедициналык кырдаалдарды баалоо үчүн абдан пайдалуу, алар ушул сыйктуу маселелерди чечүүдө билинет.

Эксперименталдык ыкмаларды алуу, сүрөттөө жана анализдөө ыкмаларын иштеп чыгуу массалык туш келди изилдөөнүн натыйжасында аныкталган маалыматтар кубулуштар – атайын илимдин предмети – *математикалык статистика*. Бул маалыматтар адатта статистикалык деп аталат. Статистикалык маалыматтарды көбүнчө эксперименталдык натыйжалардын жыйындысы катары кароого болот, алар кокустук бир тектүү чондуктардын мүмкүн болгон маанилери (бою, дene салмагы, бейтаптын төшөктө болуу узактыгы, кандагы кант ж.б.), массалык туш келди кубулуштарды изилдөөнүн натыйжасында аныкталган эксперименталдык маалыматтарды алуу, сүрөттөө жана талдоо ыкмалары жогорку математиканын – математикалык статистиканын бөлүмүн түзөт. Математикалык статистика бөлүмдөн маселелерди карап көрөлү.

4-маселе: Эгерде анализденген X көрсөткүчү жаңы төрөлгөн баланын дene салмагы болсо, жаңы төрөлгөн балдардын саны 100, минималдуу салмагы - 2,5 кг, эң жогорку салмагы 4,8 кг болсо, анда интервалдык катарлардын таблицасын түзүнүз [2,с.10].

Чыгаруу: Биринчиiden, (2,5-4,8) аралыгын 10 бирдей бөлүккө бөлөбүз, анткени  $k=\sqrt{100}=10$  жана туурасы  $h = \frac{4,8-2,5}{10} = 0,23$  болот. Эми биз интервалдык катарды курабыз:

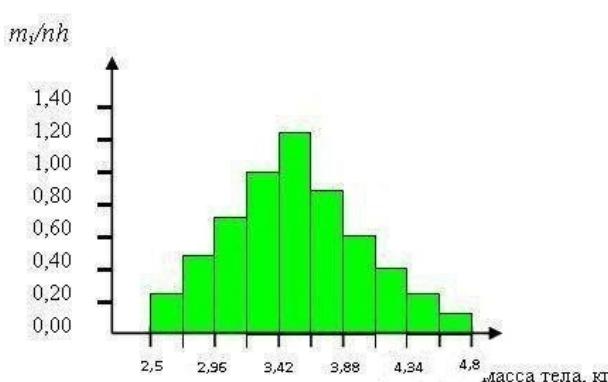
• I-таблица

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Телонун массасынын интервалы	2,5-2,73	2,73-2,96	2,96-3,19	3,19-3,42	3,42-3,65	3,65-3,88	3,88-4,11	4,11-4,34	4,34-4,57	4,57-4,8
Жыштык $m_i$	3	7	11	15	20	16	12	8	5	3
Салыштырма жыштык $p_i = \frac{m_i}{n}$	0,03	0,07	0,11	0,15	0,2	0,16	0,12	0,08	0,05	0,03
Салыштырма жыштыктын тыгыздыгы $\frac{m_i}{nh}$	0,130	0,304	0,478	0,652	0,869	0,695	0,521	0,347	0,217	0,130

Түзүлгөн таблицанын тууралыгын текшерүү үчүн төмөнкү көзөмөлдү жүргүзөбүз:

$$k = 10, \sum_{i=1}^{10} m_i = 3 + 7 + 11 + 15 + 20 + 16 + 12 + 8 + 5 + 3 = 100 = n$$

$$\sum_{i=1}^{10} \frac{m_i}{n} = 0,03 + 0,07 + 0,11 + 0,15 + 0,2 + 0,16 + 0,12 + 0,08 + 0,05 + 0,03 = 1$$



I-сүрөт.

Таблицада келтирилген маалыматтарга ылайык, салыштырмалуу жыштыктардын гистограммасы 1-сүрөттө көрсөтүлгөн.

Бул сүрөттөн, колдонулган үлгү үчүн жаңы төрөлгөн ымыркайлардын дene салмагынын аралыгы (3,42 – 3,65) кг. Тик бурчуктардын катарын гистограмма деп да аташат, анын бийиктигит түздөн-түзтиешелүү интервалдар үчүн  $m_i$  жыштыктары, же салыштырмалуу жыштыктар (нормаланган гистограммада), ошондой эле пайыздык салыштырмалуу жыштыктар (пайыздык гистограмма) деп аталат [2,с.5].

Ақыркы еки вариант бирдей аралыктагы, бирок бир эле жалпы популяциянын ар башка үлгүлөрү үчүн салынган гистограммаларды салыштырууга мүмкүндүк берет. Жалпы популяцияда (популяцияда) бир белгинин таралуу мыйзамын баалоо үчүн гистограммалар колдонулушу маанилүү. Салыштырмалуу жыштыктардын гистограммасынын тик бурчтуктарынын үстүңкү негиздеринин ортоңку чекиттерин жылмакай сзыык менен туташтырып, үлгүдөгү маалыматтардан  $f$  ыктымалдык тыгыздыгынын  $x$ -ге көз карандылыгынын графигинин болжолдуу көрүнүшүн алабыз. Бул көз карандылык 1-сүрөттө. Жалпы калктын талданган көрсөткүчү (жаңы төрөлгөн баланын дene салмагы) кадимки мыйзамга ылайык бөлүштүрүлөт деп божомолдоого болот, б.а. кадимки мыйзам - калктын белгилүү бир касиетинин ыктымалдык модели. [2,с.12]

Кесипкөй багытталган математикалык маселелерде медицина кызматкери үчүн биология, экология, эпидемиология, иммунология, фармакология, химия, физика жана башка кесиптик жактан маанилүү сабактар менен дисциплиналар аралык байланыштар, ошондой эле дарыгердин кесиптик ишмердигингидеги илимий билимдердин прикладдык аспектилери ачык чагылдырылган [3,с.20]. Медициналык университете математиканы окутуу процессинде профессионалдык багыттагы тапшырмаларды колдонуу аркылуу дисциплиналар аралык байланыштарды жүзөгө ашыруунун маселелери 2-таблицада “Дифференциалдык тенденмелер” темасына карата маселелер көлтирилген.

• Таблица 1

Дифференциалдык тенденмелер				
Биология	Химия	Эпидемиология	Фармакология	Физика
Бактериялардын көбөйүшүнүн ылдамдык көйгөйү	2-тартыптеши химиялык реакциянын ылдамдыгы жөнүндө маселе	Эпидемия учурунда инфекциялардын ылдамдыгы жөнүндө маселе	Дары заттардын эрүүчү ылдамдыгы жөнүндө маселе	Телонун муздашынын ылдамдыгы жөнүндө маселе
Азыркы учурда бактериялардын көбөйүү ылдамдыгы алардын санына жараша болот. Башында 100 бактерия болгон, 6 saatтан кийин алардын саны эки эсеге көбөйгөн. Күндүз бактериялардын саны канча эс көбөйөрүн аныктаңыз	Этил уксусунун эфирин натрий гидроксиди менен самындаштыруу реакциясында баштапкы концентрациялары тиешелүүлүгүнө жараша 0,01 жана 0,002 түзгөн. 23 мүнөттөн кийин этил уксусунун эфиринин концентрациясы 10% ке төмөндөгөн. Канча убакыттан кийин айыгып кеткендердин үлүшү 90% болорун аныктаңыз	Чоң өлчөмдөгү калкка инфекция киргизилди. Ооруган адамдардын үлүшүнүн $r = r(t)$ көбөйүшү $t$ убакыттан көз каранды. Оорунун ылдамдык көрсөткүчү $(1 - r(t)) / 3$ . Канча убакыттан кийин айыгып кеткендердин үлүшү 90% болорун аныктаңыз	Адам денесине 10 мг дары киргендөн бир saat өткөндөн кийин, анын көлөмү эки эсеге азайган. Эки saatтан кийин денеде калган препараттын массасын аныктаңыз.	Дененин муздашынын ылдамдыгы дененин жана айлана-чөйрөнүн температурасынын айырмачылыгына пропорционалдуу. Эгерде 10 мүнөттө 100ден 60 °Сге чейин муздаган болсо, анда 30 мүнөттө дene кандай температурага чейин муздай?

Маселе 5: Дары-дармектерди жаныбардын денесинен чыгарганда, убакыттын өтүшү менен анын кандалык концентрациясы төмөндөйт. Белгилүү болгондой, убакыттын баштапкы мезгилинде заттын концентрациясы 0,5 мг / л түзүп, бир күндөн кийин ал беш эсеге азайган. Концентрациянын төмөндөшүнүн ылдамдыгы ошол мезгилдеги заттын концентрациясына

пропорционалдуу деп, үч күндөн кийин берилген дары-дармек заттын концентрациясын аныктаңыз. [3,с.45]

Чыгаруу: Карап жаткан көйгөйдүч чечүүнү үч негизги этапка бөлүүгө болот:

1. Математикалык моделди түзүү. Ушул этапта, чечилип жаткан маселе табигый тилден математикалыкка которулат.

Дары-дармектердин  $t$  (убактысы менен өлчөнгөн) учурундагы концентрациясын  $C = C(t)$  аркылуу белгилейли. Туундун физикалык маанисине ылайык концентрациялануу ылдамдыгы, концентрациянын убакыт туундусу, б.а.

$$\nu = C' = \frac{dC}{dt}$$

Маселенин шарты боюнча концентрациясынын төмөндөө ылдамдыгы жана заттын концентрациясы пропорционалдуу болсо, анда мындай деп жаза алабыз:

$$-\frac{dC}{dt} = k C$$

мында  $k$  – пропорционалдуулуктун коэффициенти,  $k > 0$ . Мейли,  $k$  -убакыттан көз карандысыз болсун, ал эми " – " белгиси убакыттын көбөйүшү менен концентрация азайгандыгын билдирет. Ошентип, биз убакыттын өтүшү менен жаныбардын канындагы дары концентрациясынын төмөндөшүүн моделдөөчү дифференциалдык теңдемени алдык.

2. Математикалык моделдин чегинде маселени чечүү. Математикалык билимди жана методдорду колдонуп, маселени чечүү жолдору изделүүдө.

$$\frac{dC}{dt}$$

Алынган  $\frac{dC}{dt} = k C$  теңдемеси биринчи тартиптеги дифференциалдык теңдеме жана булл тенденции төмөндөгүдөй түрдө жазып алабыз:  $\frac{dC}{dt} = -kC$ , өзгөрүлмөлөрдү ажыратабыз:  $\frac{dC}{C} = -k dt$  Мүчөлөп интегралдайбыз:  $\int \frac{dC}{C} = -k \int dt$ . Мындан:  $\ln C = -kt + \ln C_0$  же  $C = C_0 \cdot e^{-kt}$ . Натыйжада, көз карандылык жалпысынан убакыттын өтүшү менен белгилүү бир жаныбардын канындагы дары концентрациясынын төмөндөшүүн аныктайт. Каалаган турактуу  $C_0$  заттын баштапкы концентрациясын, башкача айтканда  $t = 0$  болгон концентрациясын билдирет.

Маселенин шарты боюнча  $C = 0,5 \text{ мг/л. } t = 1 \text{ сут., } C = 0,1$  экендигин билип,  $k$  ны аныктайбыз:  
 $0,1 = 0,5 \cdot e^{-k}, 5 = e^k, k = \ln 5$ .

Ошентип, убакыттын өтүшү менен кээ бир жаныбарлардын кандарындагы дарынын концентрациясынын өзгөрүү мыйзамын алабыз:

$$C_0 = 0,5 \text{ мг/л же } C = 0,5 \cdot e^{-\ln 5 t}, C = 0,5 \cdot 0,2^t$$

Мындан,  $t = 3$  сут.,  $C = 0,5 \cdot (0,2)^3 = 0,004 \text{ мг/л, келип чыгат.}$

3. Алынган натыйжаны чечмелөө. Бул жерде тескери котормо жүрөт: чечимдин натыйжасы табигый тилде түзүлөт. Үч күндөн кийин бул дары заттын концентрациясы  $0,004 \text{ мг/л}$  түзөт. Ошентип, медициналык жогорку окуу жайында математика сабактарында кесиптик багыттагы тапшырмаларды колдонуу студенттердин кесиптик компетенттүүлүгүнүн математикалык компонентин калыптандырып, келечектеги дарыгерлерди даярдоонун кесиптик багытын уюштурууга оң таасирин тийгизет [3].

### Колдонулган адабияттар

- Гельман В.Я., Ушверидзе Л.А. Преподавание математических дисциплин в медицинском вузе // Образование и наука. – 2018. – №2.-С.88-104.
- [https://www.bsmu.by/el\\_teor\\_ver\\_mat\\_stat](https://www.bsmu.by/el_teor_ver_mat_stat) (электронный учебник БГМУ)-С.11,13,16,36.
- М.А.Шмонова. Формирование профессиональной компетентности студентов медицинских вузов в процессе обучения математике// Ярославский педагогический вестник – 2018 – № 2.-С.88-94  
<https://orcid.org/0000-0001-9308-8766>.

## ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ХИМИИ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ

Адышева А.<sup>1</sup>, Калыкова Г.С.<sup>2</sup>, Сулайманова А.Ж.<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### Аннотация

В статье рассматриваются проблемы и пути решения повышении качества высшего медицинского образования. Предлагаются возможные пути повышения мотивации студентов-первокурсников медицинских вузов с использованием инновационных подходов. Описываются конкретные методы проведения занятий и педагогические технологии, применяемые по дисциплине химия для формирования компетентностного подхода. Приведены междисциплинарные связи химии с другими фундаментальными и клиническими дисциплинами.

**Ключевые слова:** Качество высшего образования, химия в медицинском вузе, инсерт, фиш-боун, междисциплинарный связь, инновационный подход.

## МЕДИЦИНАЛЫК ЖОЖДОРДО ХИМИЯНЫ ОКУТУУНУН ИННОВАЦИЯЛЫК УСУЛДАРЫ

Адышева А.<sup>1</sup>, Калыкова Г.С.<sup>2</sup>, Сулайманова А.Ж.<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Макалада жогорку медициналык билим берүүнүн сапатын жогорулатуунун көйгөйлөрү жана чечүү жолдору каралат. Инновациялык ыкмаларды колдонуу менен медициналык факультеттин биринчи курсунун студенттеринин мотивациясын жогорулатуунун мүмкүн болгон жолдору сунушталууда. Компетенттүүлүктөрдү қалыптандыруу үчүн химия сабагында колдонулуучу конкреттүү ыкмалары жана педагогикалык технологиялар баяндалган. Химиянын башка фундаменталдык жана клиникалык дисциплиналар менен аралык байланыштары берилген.

**Ачыкчы сөздөр:** жогорку билим берүүнүн сапаты, медициналык университеттеги химия, инсерт, фиш-боун, дисциплиналар аралык байланыш, инновациялык ыкма.

## INNOVATIVE APPROACHES TO TEACHING CHEMISTRY IN MEDICAL UNIVERSITIES

Adysheva A.<sup>1</sup>, Kalykova G.S.<sup>2</sup>, Sulaimanova A.Zh.<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Abstract

The article examines the problems and solutions to improve the quality of higher medical education. Possible ways to increase the motivation of first-year medical students using innovative approaches are proposed. The specific methods of conducting classes and pedagogical technologies used in the discipline of chemistry for the formation of a competence-based approach are described. Interdisciplinary connections of chemistry with other fundamental and clinical disciplines are given.

**Keywords:** quality of higher education, chemistry at a medical university, insert, fish-bone, interdisciplinary communication, innovative approach.

**Введение:** Актуальной проблемой любого современного вуза является повышение качества образования. Пути реализации глобальных проектов реформ высшего образования обсуждаются на многочисленных конференциях и форумах.

Студентам первого курса нужно приспособиться к вузовской среде и интегрироваться в совсем другой – и методически, и организационно-учебный процесс [1].

Качество подготовки врачей существенно зависит от уровня их образования в области фундаментальных наук: биологии, химии и физики.

Естественно, для достижения поставленной цели необходимо не только пересмотреть образовательные программы и стандарты, но и выявить наиболее эффективные педагогические методы и технологии, дидактические формы, повышающие качество процесса обучения. В то же время необходимо выявить те негативные моменты, которые снижают успеваемость [2;3].

Одной из распространенных проблем студентов-первокурсников является то, что ребята просто не считают нужным уделять внимание изучаемым общеобразовательным предметам. Не является исключением и преподаваемая дисциплина химия, которую студенты рассматривают как ненужную дисциплину, необходимую только для поступления в медицинский вуз, но совершенно бесполезную в их будущей практике и профессии.

Студенты лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов считают химию общеобразовательной дисциплиной, которую нужно просто “отсидеть, сдать и забыть”. Но это далеко не так.

Химия является фундаментальной наукой и владеет мощным инструментом исследования и познания процессов в живых системах. Поэтому студенты медицинских специальностей должны хорошо усвоить основные идеи, законы и методы этой науки.

Важность химического образования для студентов-медиков обусловлена необходимостью понимания существа биохимических процессов, происходящих в организме, закономерностей их протекания, функций веществ в сложных биологических системах, анализа и установления взаимных связей между составом, структурой, свойствами и биологической ролью веществ.

Химическая подготовка студентов медицинского вуза играет социальную роль, так как влияние наркотиков, алкоголя, табака на здоровье человека, экологические проблемы в своей основе имеют химическую природу. Изучение химии сопровождается постоянным установлением причинно-следственных связей, что увеличивает развивающий потенциал этой дисциплины. Решение химических задач с медико-биологической направленностью, изучение сущности химических процессов, протекающих в биосистемах, позволяют развивать логическое мышление как основу клинического, способствуют повышению интеллекта студентов [4].

Очень важно, у студентов-медиков формировать в процессе обучения системный подход к пониманию функционирования организма в целом и его взаимодействия с окружающей средой, развивать у них логическое мышление, а также такие интеллектуальные умения как анализ, сравнение, моделирование, прогнозирование. Существенное место в химическом образовании занимает методологическая подготовка будущих врачей, которая прививает интерес к самостоятельному учебному познанию [5].

Особенностью построения учебного курса химии в медицинских вузах является опора на знания, которые студенты должны получить, обучаясь в школе. Так, многие студенты-первокурсники даже не могут сформулировать важнейшие фундаментальные законы природы (Периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы и энергии), не умеют решать простейшие типовые химические задачи, не имеют представлений о химических свойствах веществ, относящихся к основным классам неорганических и органических соединений. Обладая такими знаниями, они испытывают затруднения, пытаясь связать воедино отдельные слова, чтобы выразить свои мысли [6].

Для того чтобы проявить интерес и мотивировать студентов при обучении химии авторами предложено инновационные подходы к изучению некоторых тем и разделов дисциплины.

**Цель исследования:** выявление наиболее эффективных методов для усвоении знаний, умений и навыков при обучении химии, пробуждение интереса к предмету и мотивация студентов-первокурсников медицинского Вуза.

**Методика исследования:** Курс химии для студентов-медиков достаточно нелегок для восприятия студентов-первокурсников. Поэтому наглядность и систематизация материала в виде схем, рисунков, таблиц, видео, аудио материалы, мультимедийные презентации, виртуальные лаборатории, интерактивные игры и упражнения облегчают восприятие и запоминание сложного для изложения материала.

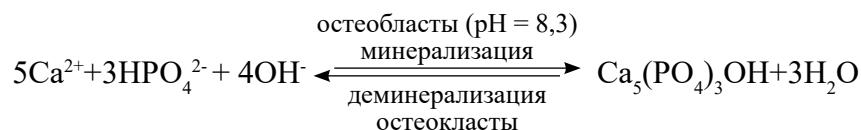
При проведении лекционных занятий студентам заранеедается тема лекции за неделю вперед. Студенты самостоятельно подготавляются к лекции. Во время поточной лекции идет дискуссия по теме. Для проверки готовности студентов предоставляется лекции с заранее запланированными ошибками, при этом лектор предупреждает студентов, что в данной лекции допущены ошибки. Задача студентов выявить эти ошибки и формулировать правильные ответы.

Особая роль в усвоении разделов курса отводится лабораторному практикуму. Подбор лабораторных работ осуществляется в соответствии с программой таким образом, чтобы теоретические знания студенты непосредственно подтверждали на практике. Выполнение лабораторных работ позволяет студентам совершенствовать начальные навыки, приобретенные в школе, овладевать современными методами экспериментальных исследований, обрабатывать результаты, формулировать выводы. При недостатке химических реагентов используются виртуальные лаборатории и видеоматериалы.

В практических занятиях по химии, студенты закрепляют свои теоретические знания отвечая на вопросы теоретического курса, решают ситуационные задачи тестовые упражнения. Используется интерактивные игровые упражнения, которые можно создать в образовательной платформе LearningApps.<https://learningapps.org/>.

Рассмотрим некоторые разделы тем по химии с использованием инновационных подходов обучения.

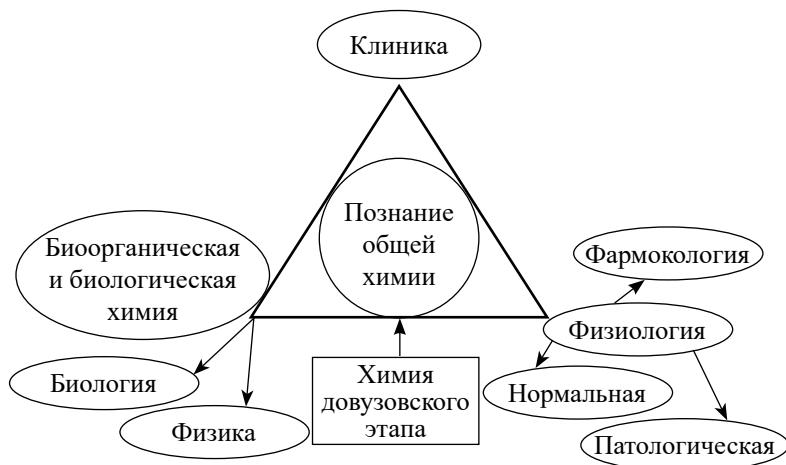
При объяснительно-иллюстративном методе проведения занятия рекомендуется рассмотреть наиболее яркие примеры применения какого-либо явления, затем подчеркнуть необходимость изучения соответствующей теории. Предпочтение нужно отдавать, безусловно, примерам из практической медицины. Например, изучение темы “Гетерогенные равновесия” начинается не с уравнений и формул, а с примеров образования и растворения твердых соединений нашего организма: это костная и зубная ткань, основные конкременты (оксалаты, фосфаты, ураты) и т. д. можно дать много практической информации, использовать наглядные пособия, показать камни, извлеченные из почек и желчного пузыря, или их фотографии с интернета. Можно использовать видео записи про образование камней в организме. Надо показать образование костной соли общим уравнением:



При изучении темы “Растворы. Коллигативные свойства растворов Концентрации” можно обратить внимание студентов на те лекарственные средства, с которыми они обязательно столкнутся на практике. Например, 0,9%-ный раствор – NaCl, 10%-ный – CaCl<sub>2</sub>, 5%-ный раствор витамина B6 (пиридоксина гидрохлорид), 20-25%-ный MgSO<sub>4</sub> и т. д. Заодно

представляется целесообразным затрагивать некоторые вопросы практического применения этих лекарств. Студенты сами, выполняя лабораторную работу по теме коллигативные свойства растворов получать новые знания о понятие осмоса и осмотического давление крови, явление плазмолиза, гемолиза клетки и водно-солевого обмена в организме. Студенты укрепят свои знания о -гипо, -изо, - гипертонических растворах и их применении в медицинской практике.

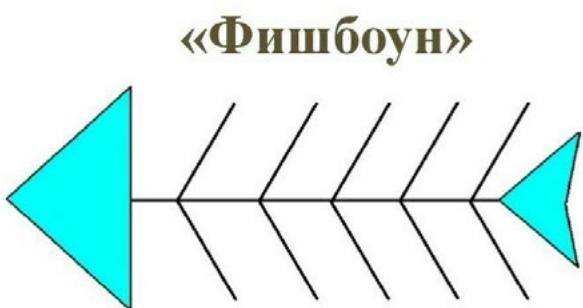
В данной теме для мотивации студентов и для усвоение материала применяем видео, аудио и демонстрационный метод и межпредметные связи (рис.1). Все описание лабораторных работ за неделю раньше размещается в ebilim.nimsi.kg и студенты делают конспекты и готовятся к пересказу о ходе работы. Во время лабораторной занятии это дает возможность сэкономить время. В лабораторной работе студенты исследуют растительную клетку в растворах соли NaCl, с различной концентрации и научаться писать выводы по проделанной работе.



*Рисунок 1. Взаимосвязь химии с другими фундаментальными и клиническими дисциплинами*

При проведении практического занятия “Биогенные s – элементы” применили методы “Фиш-боун” (рис.2) и “Плюс, минус, интересно” (табл. 1)

Все занятия сопровождаются мультимедийными презентациями с использованием цифровых технологий.



*Голова – проблема, вопрос или тема, которые подлежат анализу*

*Верхние косточки – на них фиксируются основные понятия темы, причины, которые привели к проблеме.*

*Нижние косточки – факты, подтверждающие наличие сформулированных причин, или суть понятий, указанных на схеме.*

*Хвост – ответ на поставленный вопрос, выводы, обобщения.*

*Рисунок 2. Метод Фиш-боун*

Для подведения итогов занятия можно воспользоваться упражнением “Плюс, минус, интересно”.

## • Таблица 1

Плюс	Минус	Интересно
Записывается все, что понравилось на уроке, информация и формы работы.	Записывается все, что не понравилось на уроке, показалось скучным, осталось непонятым, вызвало неприязнь.	Записываются все любопытные факты, о которых узнали на уроке и что бы еще хотелось узнать по данной проблеме, вопросы к учителю.

Оценочные средства для контроля уровня сформированности знаний, умений и навыков и успеваемости студентов используются тесты промежуточного и итогового контроля, устный опрос, а также с помощью модульно-рейтинговой системы оценки знаний и умений.

**Выводы:** Роль курса химии в химической и медицинской подготовке студента мы видим в том, чтобы этот курс стал “мостиком”, преемственно связывающим до вузовский и вузовский этапы химического образования, фундаментом для изучения теоретических и клинических дисциплин, понимания химической картины природы. Изучив учебные программы основных дисциплин медицинского вуза, мы можем утверждать, что химия является компонентом специальных медицинских предметов [7]. С помощью инновационного подхода при освоение трудного учебного материала по химии, становиться доступным и понятным для студентов. При этом повышается интерес и активность первокурсников. Можно увеличить список интерактивных методов, применяя их в каждом этапе занятий. Для этого мы преподаватели всегда должны находиться в поиске эффективных методов обучение для освоение студентами дисциплины.

### Использованные источники

1. Сапрыкина Т.А. О переходе “школа-вуз”: предикторы успеваемости студентов-первокурсников / Т. А. Сапрыкина // Высшее образование в России. - 2017. - № 6(213). - С. 76-87.
2. Краевский В.В. Методология педагогики. Новый этап / В.В.Краевский, Е.В.Бережнова. - М.: Академия, 2008. - 400 с.
3. Методологические основы совершенствования учебно-воспитательного процесса в медицинском вузе: учеб. пособие / Н.С.Степанов, А.И.Конопля, А.В.Харченко, А.А.Конопля. - Курск: Изд-во КГМУ, 2014. - 93 с.
4. Литвинова М.Г., Литвинова Т.Н. Современный курс химии в медицинском вузе: Цели, содержание, структура//Современные проблемы науки и образования. – 2018.–№4.;URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27831> (дата обращения: 21.12.2021).
5. Преподавание дисциплин естественно-математического цикла. Методические рекомендации. - СПб.: Специальная литература, 1999. - 93 с.
6. Сироткин О.С. Химическое образование как определяющий фактор технического прогресса и современного развития общества // Химическое образование и развитие общества. Тезисы докл. международной конференции (11-13 октября 2000 г., Москва, Россия). - М., 2000. - С.55.
7. Литвинова Т.Н., Выскубова Н.К., Овчинникова С.А., Кириллова Е.Г., Слинькова Т.А. Значимость общей химии в системе медицинского образования // Фундаментальные исследования. – 2004. – № 5. – С. 76-77; URL: <https://fundamental research.ru/ru/article/view?id=5684> (дата обращения: 19.12.2021).

УДК: 81/1

## МАМЛЕКЕТТИК ТИЛ МЫЙЗАМДАРЫНЫН АТКАРЫЛЫШЫ УЧУРДУН ТАЛАБЫ

Ажыбаева З.А.<sup>1</sup>, Ажибаев З.А.<sup>2</sup><sup>1,2</sup>Илимий-Изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Макалада бүгүнкү күндөгү мамлекеттик тилдин коомдогу кызматы, абалы, мамлекеттик тил мыйзамдарындағы айрым мүчүлүштүктөр. Андан улам мамлекеттик тилдин өнүгүшү боюнча көйгөйлүү маселелер жөнүндө сөз болду.

**Ачкыч сөздөр:** Мамлекеттик тил, мыйзам, берене, агартуучу-педагог, расмий тил, кыргыз тили, Нурмолдо Наркул уулу, улуттук тил, академик, статья.

## РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О ГОСУДАРСТВЕННОМ ЯЗЫКЕ ТРЕБОВАНИЕ ВРЕМЕНИ

Ажыбаева З.А.<sup>1</sup>, Ажибаев З.А.<sup>2</sup><sup>1,2</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### Аннотация

В статье рассматриваются роль и статус государственного языка в современном обществе, некоторые недостатки в законодательстве о государственном языке. Затем состоялось обсуждение вопросов, связанных с развитием государственного языка.

**Ключевые слова:** Государственный язык, закон, статья, педагог, государственный язык, кыргызский язык, Нурмолдо Наркул уулу, национальный язык, академик, статья.

## IMPLEMENTATION OF THE LEGISLATION ON THE STATE LANGUAGE THE REQUIREMENT OF THE TIME

Azhymbaeva Z.A.<sup>1</sup>, Azhybaev Z.A.<sup>2</sup><sup>1,2</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

The article discusses the role and status of the state language in modern society, some shortcomings in the legislation on the state language. Then there was a discussion of issues related to the development of the state language.

**Keywords:** State language, law, article, teacher, state language, Kyrgyz language, Nurmoldo Narkul uulu, national language, academician, article.

Кыргызстан эгемендүү эркин мамлекетке ээ болгондон кийин улуттук тилге болгон мамиле күчөп, тилдин социалдык чөйрөсү, коомдук функционалдык кызматы кеңейди. Мекеме-уюмдардагы иш кагаздарын кыргыз тилинде жүргүзүү, ар кандай маанидеги жыйналыштар кыргыз тилинде өтүлүү талаптары күчтөлүп билим берүү мекемелеринде окутуп-үйрөтүү маселелери да жакшы жолго коюла баштады. Бул процесс мезгил талабы болду. Анткени, Кыргызстандагы мамлекеттик тил статусунун мыйзамдарын ишке ашырууда түпкүлүктүү калктын иш-аракеттери кечикирилгис милдеттерден болгон. Жергиликтүү калк гана улуттук тилдин баалуу мурастарын сактап, жайылтып, башка улуттун атуулдарына да үйрөтүп тилдин көөнөргүс асыл сапаттарын сактап калары бышык эле.

Кыргыз тили – элдин тарыхы. Тил эл менен бирге эчен кылымдардан берижашап, жашоонун ар кандай оош-кыйыш кыйын кырдаалдарында эл жүгүн аркалап бүгүнкү күнгө чейин келди. Ата-бабаларбызы тилди элдик оозеки чыгармачылыктын мыкты үлгүлөрүндө сактап, адабий тил деңгээлине чейин көтөрүп, ыйык мурас катары жеткиришти. Улуу “Манас” эпосунан тартып кенже эпос, элдик жомок дастандарга, санат-насыят маанидеги ырларга, макал-лакап, учкул сөздөргө сицирилген элдик нарк-насилди, адеп-ахлакты, ыйманды тил аркылуу алыш мамлекетибиздин идеологиясын жаратышкан. Кыргыз тилинин өзгөчөлүгү, артыкчылыктары боюнча башка улуттун окумуштуулары да суктанып таң калуу менен өз пикирлерин билдирип келишкен. Алсак, кыргызча-орусча сөздүктүн автору К.К.Юдахин “Кыргыз тилин изилдеп, бүт жан дүйнөм арбалып чыга албай калдым, өзүнчө бир сырдуу касиети бар экен” – деп айтканы да жөн жерден эмес. Мына ушундай улуттун улуулугун, кеменгерлигин көрсөткөн кыргыз тили жөнүндө, мамлекеттик статусу, тилдин сакталышы жана колдонулушу боюнча мамлекеттик маанидеги мыйзамдардын жазылышы жана аткарылышы бир топ маселелерди жаратып келе жаткандыгы баарыбызга маалым.

Эне тилге байланышкан маселелер, ал тилде таза жана так сүйлөө маданияты буга чейин эле биздин улуу инсандарыбыздын негизги маселелеринен болуп келгени тарыхтан маалым. Улуу ойчул XIX кылымдын агартуучу-педагогу, эне тилдин даанышманы Нурмолдо Наркул уулу улуттук тарыхта кыргыз тилин эң алгач мечит-мектептерге окутуунун тили катары киргизген. Бул боюнча академик С.Байгазиев мындай дейт “Ал өзүнүн көрөгөч, көсөм акылы менен фарс, араб, түрк тилиндей эле кыргыз тилинин да күчү, укугу бар экендигин, кыргыз балдардын бөлөк тилдерде гана эмес, өз эне тилинде да окушу зарыл экенин жасемдебей аныктап, бул багытта чечкиндүү кадам шилтеп, өз доору үчүн революцияга тете педагогикалык бурулуш жасаган. Нурмолдонун мечит-мектебинде биринчи мертебе кыргыз тилинин туусу желбиреген”<sup>1</sup> [С.Б]. Андан бери кыргыз элинин алгачкы агартуучулары Тыныстанов К., Арабаев И., Абрамов Н., Актанов Т. кыргыз тилинин түптөлүшү, калыптанышы боюнча бир топ илимий эмгектерди жаратып, улуттук тилдин мамлекеттик мааниде өсүп-өнүгүшү үчүн жигердүү салым кошушкан. Мына ушундай улуу тарыхтын күбөсү болгон, бүгүнкү күндө да өз деңгээлин түшүрбөй, бардык коомдук-социалдык чөйрөнү тейилеп өз функциясын аткарып келе жаткан улуттук тилибиздин мамлекеттүүлүгү боюнча айтылган сын-пикирлер, омоктуу ойлор маалымат каражаттарында көпчүлүктүн бүйүрүн кызыткан актуалдуу маселелерден болуп келүүдө.

“Мамлекеттик тил – мамлекеттерде иш кагаздарын жана сот иштерин алыш баруу, мектептерде окутуу сыйктуу чараларды жүргүзүү үчүн бир өлкөдө милдеттүү түрдө колдонуулуучу тил”<sup>2</sup> – деп айтылат [КСЭ 305-бет]. Бул тил мамлекетте байланыш-катыш кызматын аркалаган, жергиликтүү калктын баарлашуу каражатына айланган активдүү тил болушу керек. Мамлекеттин саясаты анын тилинде, анткени ар бир мамлекеттин улуттук психологиясы, экономикасы, тарыхы, философиясы, үрп-адат, каада-салты өз эне тилинде гана жеткиликтүү жана таасирдүү болуп чын дилден айтылат. Ар бир жаран өз эне тилинде дүйнө таанымын калыптандырып билим алыш тарбияланса гана эне тилдин маани-маңызын терең түшүнүп атуулдук мекенчил сезимин күчтөндүрөт. Мекенчилдик мамлекеттик тилди сүйүдөн жана урматтоодон башталат. Мамлекеттик тилди кыргыз атуулдары гана эмес Кыргызстанда жашаган ар бир улуттун өкүлү сыйлоого жана аны үйрөнүүгө, колдонууга милдеттүү. Албетте бүгүнкү шартта көп тил билүү, ал аркылуу өз келечегин аныктоо учурдагы жаштардын негизги маселелеринен болуп калды. Ошондой болсо дагы эне тил аркылуу дилибиз жаңырып, тазаланып жанданып турарын эч качан унупашыбыз абзел. Өз доорунун улуу педагогу Нурмолдо деле чыгыш элдеринин бир нече тилин билгендиктен ошол тилде жазылган адабияттарды кыргыз тилине которуп окутуп “... эне тилибизде

балдардын алдында дүйнөнүн кеңири картинасын ачып берип, өзүнүн ажайып устат экендигин далилдеген”<sup>3</sup> [С.Б. 23-бет].

Ар бир замандын өз тилинин жашоосун, келечегин, өзгөчөлүгүн, колдонулушун камсыздоочу башкы фигура бул – адам. Адам баласы гана тилди колдонууга муктаж, тил аркылуу сүйлөйт, окуйт, үйрөнөт, үйрөтөт. Ошондуктан тилди колдонуу анын мыйзамдык-укуктук базасын өнүктүрүүдө мамлекеттик тил жөнүндөгү мыйзамдардын айрымдарына токтолуу бул макаладагы башкы максаттарыбыздан. Алсак Кыргыз Республикасынын Жогорку Кеңешинин мыйзам чыгаруу жыйыны тарабынан кабыл алынган [2004-жыл 12-февраль] мамлекеттик тил жөнүндө мыйзамынын 1-главасында “Кыргыз Республикасында расмий тил катары орус тили колдонулат”<sup>4</sup> деп жазылат. Бул мыйзамдын аткарылышы боюнча мамлекеттеги расмий уюштуруп өткөрүлүүчү ар кандай иш чаralар, расмий иш кагаздар орус тилинде жүргүзүлүшү керек. Бул пункт ошол эле тил жөнүндөгү мыйзамдын 3-главасы 12-статьясына карама-каршы келет да анын аткарылышына кайсы бир денгээлде бөгөт койгондой. 12-статьяда “Чет мамлекеттер менен расмий мамилелерде (кабыл алуулардын, жолугушуулардын жүрүшүндө, документтерди иштеп чыгууда жана ратификациялоодо) Кыргыз Республикасы тарабынан мамлекеттик тил колдонулат”<sup>5</sup> деп жазылат. Ошондуктан 1-главадагы 1-статьяда берилген жогорудагы пункту жокко чыгаруу менен мамлекеттик тилдин колдонулуу чөйрөсү кеңейип, мамлекеттик расмий мамилелерде да кыргыз тилинин колдонулушуна болгон жоопкерчилик артмак.

Мыйзамдагы үчүнчү главанын 9-статьясындагы “Тизмеси Кыргыз Республикасынын Өкмөтү тарабынан аныктала турган мамлекеттик кызматчылар өздөрүнүн кызматтык милдеттерин аткаруу үчүн мамлекеттик тилди зарыл болгон көлөмдө билүүгө милдеттүү”<sup>6</sup> деп берилет. Аталган пункту аткарууда мамлекеттик кызматкердин тил үйрөнүү, тил билүү маданияты чектелип калган. Негизи кызматкердин өзүнүн функционалдык милдетинен сырткары да адамдар менен тил табышуу, коомдук чөйрө менен маданияттуу денгээлде пикирлешүү, жагдайга жараша сөз таба билүү сыйктуу артыкчылыктарга ээ болуу сапаты да мүнөздүү экендигин унутпашыбыз керек. Жергиликтүү калктын психологиялык өзгөчөлүгүн өздөштүрүүдө сөзсүз жергиликтүү калктын тилинде жогорку денгээлде сүйлөшө билүүсү шарт. Ошол үчүн “зарыл болгон көлөмдө” деген сүйлөм куруулуштарын “мыкты билүүгө жана өз оюн кеңири түшүндүрө билүүгө милдеттүү” деп өзгөртсөк тилди үйрөнүүгө болгон жоопкерчилик ого бетер күчөмөк.

Билим, илим жана маданият тармагында мамлекеттик тилди пайдалануу боюнча жазылган 18-статьянын 3-абзасындагы “Жалпы билим берүүчү мекемелерде (мектептерде, лицейлерде, гимназияларда) мамлекеттик тил боюнча жазуу жүзүндө класстан класска көчүрүү, бүтүрүү, ал эми кесиптик башталгыч орто жана жогорку окуу жайларында кириү жана бүтүрүү экзамендери милдеттүү түрдө киргизилет”<sup>7</sup> деп жазылат. Бүгүнкү күндө бул мыйзам толук кандуу аткарылбай келүүдө. Бул көйгөй мамлекеттик тил маселесине арналган ар кайсы иш чаralарда айтылып, басма сөз беттеринде бир нече жолу сындалганы менен иш жүзүнө ашыруу боюнча тиешелүү мекемелер колго ала элек. Окуу жайларга кириү тесттик сынак менен гана тандалып алынууда. Тесттик сынак так жана табигый-техникалык илимдер үчүн алгылыктуу болгону менен окуучулардын логикалык ой жүгүртүүсүн, сүйлөө речинин өсүүсүн, жазуу маданиятынын калыптанышын чектейт. Ошондуктан, орто жана жогорку окуу жайларына тесттик сынектан кийин кыргыз тилден жазуу же оозеки кошумча сынак тапшыруу максатка ылайык. Мындај жол менен орто мектептерде мамлекеттик тилди окуп-үйрөнүүн талабын күчтөбүз жана коомчулук үчүн даярдалып жаткан адистердин өз эне тилинде баарлашуу маданиятынын сапатын жогорулата алабыз. Ошол эле мезгилде ар бир инсан мамлекеттик тилдин маанисин терең түшүнүп, ага урматтоо менен мамиле жасай баштайт. Мыйзам кагаз бетине жазылуу менен эч качан ишке ашпайт. Ал качан гана

зарылчылык жараганда аткарылат. Мыйзамдын практикалык жагын колго алуу менен анын аткарылышы тыкыр көзөмөлгө алынганда гана күчүнө кирди деп эсептелинет. Кыргыз республикасынын мамлекеттик тили жөнүндөгү мыйзамдарынын жазылышындагы ақыркы сүйлөмдөрү “...мамлекеттик же расмий тилде аткарылат”, “...мамлекеттик тилде, зарыл учурда расмий тилде”, “... мамлекеттик тил менен катар расмий тилде колдонулат” деп эки тилге бирдей укук берилиши практика жүзүндө аткарууда расмий тил мамлекеттик тилди басып кеткен учурлар көп кездешет. Ошондуктан мыйзамдагы эки анжы пикир жараткан сүйлөмдөрдү қыскартып же ондоп жазып, кош тилдүүлүккө бөгөт койсок мамлекеттик тил басынбай эркин өз күчүндө өнүгө алат.

Дүйнө жүзүндөгү мамлекеттердин көпчүлүгүндө өзүнүн улуттук тили гана мамлекеттик тил деп эсептелинет да өз тилинде гана мамлекеттик маанидеги кызматтар аткарылат. Орус тили – Эл аралык тил, ал эч кандай коргоого муктаж эмес, мыйзамга кирбесе деле аны урматтайбыз үйрөнөбүз. Бирок ал тилди официалдуу тил катары конституцияга киргизип мамлекеттик тил менен катар коюунун зарылчылыгы жок.

Кыргыз тилинин 2200 жылдан ашык тарыхы бар экендиги кытай даректеринен белгилүү. Мындай улуу тарыхый маалыматка эгедер болгон байыркы “Манас” доорунан баштап элдик чыгармачылыктын эч бир элде кездешпеген уламыш, санжыра, эпопеялык баалуулуктарды өз кызматында аркалаган, муундан муунга жеткирүү мүмкүнчүлүгүн жараткан улуттук кенчибиз болгон улуу тилибизди башка бир тилге байлап өз тилибиздин сайрандап ээн-эркин өсүшүнө мыйзам чегинде чекит коюп келе жатабыз. Ушундан улам кыргыз тилин окуп-үйрөнүүгө анча маани берилбей жыйынтыгында “кыргызча сөз жок”, “кыргыз тили орой тил”, “каттуу тил”, “кыргызча айта албайм” деген сыйктуу одоно айтылган көптер жаралып жаткан жокпу? Мына ушул суроолорго да жооптуу мыйзамдын жазылышы жана аткарылышы аркылуу жооп берсек болчудай. Мыйзамды жазууда улуттук менталитет, тарых, психологиялык өзгөчөлүк, маданият эске алынып, адистик билими бар инсандар тарабынан талкууланып, көпчүлүктүн пикири, сунуштары каралып жазылса анын аткарылышы да женил жана ынанымдуу болот эле. Кыргыз тилин өнүктүрүү, аны окутуунун талаптарын күчтөтүү, эне тилибиздин колдонулушу боюнча артыкчылыктуу мүмкүнчүлүктөрдү жаратуу боюнча мыйзамдык баазаны көнөйтмейинче мамлекеттик тилге болгон кайдыгер мамиле уюткулуу улуттук тилибизге доо кетүү коркунучун жаратат. Бул маселе ар бир кыргыз атуулун ойлондурушу керек.

### **Колдонулган адабияттар**

1. Кыргыз Совет Энциклопедиясы. 3-том.
2. Мамлекеттик тил боюнча расмий материалдардын жыйнагы. Бишкек-2009.
3. С.Байгазиев. Нурмолдо – 19-кылымдын тунгуч агартуучу-педагогу жана эне тилдин даанышман патриоту. Бишкек-2005.

УДК 8.82-3

## ОТРАЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНО-ОСВОБОДИТЕЛЬНОГО ВОССТАНИЯ 1916 ГОДА В КЫРГЫЗСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Айталиева Т.К.<sup>1</sup>, Болотбеков К.М.<sup>2</sup><sup>1</sup>Таласский государственный университет, г.Талас, Кыргызстан<sup>2</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### **Аннотация**

Трагические события 1916 года оставили неизгладимый след в истории кыргызского народа. В кыргызской литературе есть ряд произведений, посвященных и раскрывающих тему Уркун. Некоторые из них хорошо известны широкой публике, а некоторые известны только творческому сообществу. Это событие, оставившее неизгладимый след в истории Кыргызстана, запомнится будущим поколениям. Выдающиеся представители кыргызской литературы описали тяжелые дни народа в своих песнях, стихах, рассказах и романах.

**Ключевые слова:** смятение, история, национально-освободительное восстание, Китай, царская власть, советская власть, свобода.

### 1916-ЖЫЛДАГЫ УЛУТТУК БОШТОНДУК КӨТӨРҮЛҮШҮНҮН КЫРГЫЗ АДАБИЯТЫНДА ЧАГЫЛДЫРЫЛЫШЫ

Айталиева Т.К.<sup>1</sup>, Болотбеков К.М.<sup>2</sup><sup>1</sup>Талас мамлекеттик университети, Талас ш., Кыргызстан<sup>2</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Кыргыз элинин тарыхында 1916-жылдагы каргашалуу окуя өзүнүн унтуулгус изин калтырган. Уркунге кайрылган чыгармалар кыргыз адабиятында бир нече. Алардын бир даарын окурман журтунун калың катмары жакшы билет, ал эми айрымдары чыгармачыл тар чөйрөгө гана маалым. Кыргыз тарыхында унтуулгус из калтырган бул окуя кийинки урпактар тарабынан эскерилip турат. Эл башынан өткөн кыйын күндөрдү кыргыз адабиятынын көрүнүктүү өкүлдөрү өздөрүнүн ырларында, поэмаларында, аңгеме, повесть, романдарында чагылдырышып беришкен.

**Ачкыч сөздөр:** үркүн, тарых, улуттук-боштондук көтөрүлүш, Кытай, падышалык бийлик, совет бийлиги, эркиндик.

### REFLECTION OF THE NATIONAL LIBERATION RESISTANCE OF 1916 IN THE KYRGYZ LITERATURE

Aitalieva T.K.<sup>1</sup>, Bolotbekov K.M.<sup>2</sup><sup>1</sup>Talas State University, Talas city, Kyrgyzstan<sup>2</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### **Annotation**

The tragic events of 1916 left an indelible mark on the history of the Kyrgyz people. In Kyrgyz literature there are a number of works dedicated to and revealing the theme of Urkun. Some of them are well known to the general public, and some are known only to the creative narrow community. This event, which left an indelible mark on the history of Kyrgyzstan, will be remembered by future generations. Outstanding representatives of Kyrgyz literature described the hard days of the people in their songs, poems, stories and novels.

**Keywords:** confusion, history, national liberation uprising, China, royal power, Soviet power, freedom.

Кыргыз адабиятында Үркүн темасына белгилүү акын, жазуучулар көп эле кайрылышкан. Каргашалуу окуянын изи менен эле Үркүн жөнүндө алгач төкмө акындар ырдап чыгышкан. Алардын төл башында Ысак Шайбеков турат. Ал “Кайран эл”, “Азган эл” жана “Кайткан эл” деген ырлар циклин жараткан. Ошол үркүн учурунда ооздон-оозго өтүп, элдик кошок иретинде ырдалып, карайлап турган калкка арман менен қүйүтүн чыгарууга жалгыз руханий тирек, атургай, жанды алып калар дил азық болгон. Буга Аалы Токомбаевдин эскерүүлөрүн окуганды толук ынанабыз. А.Токомбаев өзүнүн автобиографиялык маалымат-баянында Үркүндөн кийинки 1917-19-жылдары түндүк Кыргызстандын бардык жерлерин кыдырып, Ысак Шайбековдун “Кайран эл” деген поэмасын ырдал, кайырчылык кылып, жан сактаганын экен. Болочок жазуучуга бул ыкты Бектурган аттуу кайырчы карыя үрөткөнүн, ал карыя ээн талаада жамғырда калып, ошондон кийин башын көтөрө албай катуу кеселдеп, көз жумганын, ошондо “ырың сени өлтүрбөйт” деп жанында эш тутар эч кимиси жок балага ушул ырды аманат кылып кеткенин айтат. Демек, “Кайран эл” жөн гана тигинде-мында ырдала койчу ыр эмес, ал элдин азабы менен тозогун, қүйүтү менен муң-зарын төккөн жүрөк менен ырдалып, жүрөктөргө жеткен нукура элдик чыгарма болгон. Ошол үчүн бул чыгарма балтыр эти ката элек баланы эки жыл жан сактатканга жараган. Үркүн темасы кыргыз жазма адабиятынын негизги темасына айланып, алтургай, классикалык чыгармалардын жаралышын шарттап берген. Ооба, нукура классикалык чыгармалар элдик трагедиядан, адамдын жүрөк толтосун жарып чыккан кайғы-касыреттин азабы менен тозогунан жарапат.

Үркүн тууралуу Шайбековдон тышкary Алдаш Молдо “Үркүн”, Абылкасым Жутакеев “16-жыл”, “Качак турмуш” жана Калык Акиев “Үркүн жыл” деген ырларын жаратышкан. Булардын катарын кийинчөрөк табылган Тагай Эмиловдун “Ахвали Кыргызия” деген ыры да толуктайт. Кызыгы, кыргыз жазма адабиятынын жаңыдан жаралуу жана калыптануу мезгилиnde, карлыгач жазуучуларбыз совет бийлигин даңкташ, жаңы заманды баркташ жазышы талап кылнып турган учурда, алгач эле сөзгө алынган тема дал ушул 16-жыл темасы болгон. Тагыраак айтсақ, ошол 1920-жылдан 1940-жылдарга чейин үркүн темасына кыргыз жазуучулары кайра-кайра кайрылып туруп алышкан. Алсак, Касымалы Баялиновдун “Ажар” повести, Мукай Элебаевдин “Узак жол” романы, Жусуп Турсубековдун “Ажал ордуна” драмасы, Аалы Токомбаевдин ыр менен жазылган айтылуу “Кандуу жылдар” романы, “Жараланган жүрөк”, “Мезгил учат” повесттери, Кубанычбек Маликовдун “Азаматтар” повести үркүн темасына түздөн-түз кайрылган чыгармалар. Мына, үркүн темасы кыргыз жазма адабиятынын негизги темасына айланып, алтургай, классикалык чыгармалардын жаралышын шарттап берген. Ооба, нукура классикалык чыгармалар элдик трагедиядан, адамдын жүрөк толтосун жарып чыккан кайғы-касыреттин азабы менен тозогунан жарапат. Чындыгында да ошондой болду. Совет мезгилини алгачкы жылдарында жазуучуларбыз кыргыз элинин кечээ эле болуп өткөн, өздөрү керт башы менен тарткан Үркүндү жазбай көё алышпайт болчу. Үркүндүн үрөй учурган апааты, кыргыз элинин кудайга үнү жеткен зары менен муң тууралуу совет учурунда да, азыр да жаш муун дал ушул чыгармалар аркылуу билишти. Үркүн темасы кыргыз адабиятынын тарыхында бир гана согуш учурунда жазылбаптыр. Согуш бүтөрү менен, эл эсин жыйып, турмуш кайра өз нугуна түшүп калган тушта үркүн темасы кайрадан акын-жазуучулардын көңүлүн өзүнө бурган. Муну 1950-жылы Абдрасул Токтомушев жазган “Какшаалдан кат” поэмасы эле айкындап турат. Анда Үркүндө 13 жашында эл менен бирге Кытайга тентип барып, бир табак арпага сатылып, ал жакта калып калган кыргыз кызынын арманы ырга салынган. Бул поэма да кыргыз адабиятынын тарыхында татыктуу орунга ээ классикалык чыгарма. “Какшаалдан кат” менен кайрадан башталган көч андан ары жалаң романдарда уланган. Аларга саресеп салып көрсөк. 1964-жылы Айткулу Убукеевдин “Чыр дебө” романы, андан соң Казат Акматовдун “Мезгил”, Эрнис Турсуновдун “Ата журт” романдары жарык көргөн. Булардын катарында

Үркүн окуяларына кыйыр түрдө кайрылганы менен, анын адам тагдырына алыш келген азабы менен тозогун жеткире баяндаган чыгармалар Муса Мураталиевдин “Мусакундуң өмүрү”, Түгөлбай Сыдыкбековдун “Жол” жана “Батийна” романдары болду. 1916-жыл туурасында бир катар чыгармалар жазылганы менен, тарыхый чыгарма жазылган жок. Тарых материалдарын архивдерден казып окуп, Үркүндү ачык-айрым жазууга эгемендик мезгилиnde гана мүмкүнчүлүк түзүлдү. Ошентип, 1950-жылдан тарта 1990-жылдарга чейин Үркүн окуялары жалаң роман жанрындагы чыгармаларда сүрөттөлүп берилген. Булардын ичинен падышалык бийликтин тушунда солдат болуп келип, кыргыздарды кырганга түздөн-түз катышкан орус солдатынын кийинки тагдырын сүрөттөгөн “Мезгил” романы болду. Анын автору Казат Акматов учурунда падышалык бийликтин камчысын чапкан, бирок кийин совет бийлигинин тушунда кыргыз жерине жаңы заманды орноштурууга чын дили менен кол кабыш кылам деп экинчи жолу келген орус адамынын жеке трагедиясын доордун духу менен эриш-аркак чагылдырып берген. Романда Красинди элдин каны оңай менен кечире койбогонун, тагдырларды талкалап кеткен Үркүндүн изи оңай менен өчпөстүгүн жазуучу чебер баяндаган. Ал эми Эрнис Турсыновдун “Ата журтунда”, А. Убукеевдин “Чыр дөбөсүндө” ошол каргашалуу 16-жыл окуясына өз кедергисин тийгизген кыргыздардын уруу-урууга белүнгөн ички саясаты, кыргындын алдын алган, карапаман калктын алдында тоодой жоопкерчиликти сезген журт атасынын, улуттук лидердин чыкпагандыгы, дегеле, улуттук биримсиздик тууралуу көркөм ой айтылган.

Ырас, совет мезгилиnde 1916-жыл туурасында бир катар чыгармалар жазылганы менен, тарыхый чыгарма жазылган жок. Тарых материалдарын архивдерден казып окуп, изилдөөлөр жүргүзүлүп жатат. Үркүн тууралуу биринчилерден болуп, тарыхый роман жазууга белсенген дале болсо, өзүнүн “Сынган кылышы” менен тарыхый чыгарманын классикалык үлгүсүн жараткан Төлөгөн Касымбеков болду. Анын “Баскын” жана “Кыргын” деген эки тарыхый романы биринин артынан бири жарык көрүп, өз кезинде коомчулуктун бүйүрүн кызытты. Төлөгөн Касымбеков “Баскында” орус падышачылыгынын баскынчылык саясатын ашкерелесе, ал эми “Кыргын” романында ак падышанын жергиликтүү элди атайын кырып, жерди ээлөө максатын көздөгөн ыплас саясатынын бетин ачууга басым жасаган. Андан кийин 2006-жылы Жумакадыр Эгембердиев элдик көтөрүлүштө хан шайланып, көтөрүлүштүн эн урунтуу учурларында чоң роль ойногон Канат Ыбыке уулу тууралуу “Канат хан” аттуу романын жазды. Андан туптуура үч жылдан кийин, Арслан Койчиев “Мисмидирик” романын жазып, анда 16-жылдагы канды булоондо жападан жалгыз аман калган кудаян уруусунун ақыркы тукуму Мукай деген каармандын 1937-жылдагы репрессияда Үркүндү жаза коём деп атууга кеткенин сүрөттөгөн. Булардын катарын Б. Максұтовдун “Кызыл кыргын, кандуу кармаш” повести, Б. Жакиевдин “Улуу Үркүн” пьесасы, Т.Мадылбаевдин “Күкүнес” (Феникс) романдары да толуктайт. Үркүн маселесине, айрыкча, анын 100 жылдыгында жазуучулардын кызыгуусу күч алыш, бул тарыхый баасы чиеленишкен, нары татаал, нары опурталдуу Үркүн окуялары кайрадан кызуу сөзгө алынды. Бүгүнкү күндө Үркүндү жазуучулар ар түрдүү кырдан, ар түрдүү позициядан, ар түрдүү тарыхый документтердин негизинде, ар түрдүү тагдырлар аркылуу чагылдырып жатышат. Өткөн 2015-жылдын ичинде эле Үркүндүн жүз жылдыгын утурлай Калкамбай Ашымбаев 16-жылдагы каргашанын чыгышына кызықтар тараап катары эсер партиясынын жүргүзгөн саясатын ашкерелеген “Азат көчү” романын жазды, Чүй боорундагы кыргыз айылын карателдерден сактап калган кыргыз жигитине турмушка чыккан орус кызы тууралуу Т.Жолдубаевдин “Актоко” повести жарык көрдү. Ошондой эле Сагындык Өмүрбаевдин “Улуу Үркүн” романы да окурмандардын колуна тийип, үркүн темасына арналган баарандуу чыгармалардын катарын толуктады. Ал эми быйыл “Кантсин эл” аттуу ыр түрүндөгү драмасын Элмира Төлөкөва жазды. 16-жылга азыркы ақындар да байма-бай кайрылышууда.

Акын Атантай Акбаров “Бешик учуп, бешик менен эне учуп, “Бедел” ашуу боздойт дале каректе” десе, акын Акбар Кубанычбеков “Кайран элим, шордуу элим, азаптуу, каның менен алыш келдин азатты” дейт, ал эми жаш акын Зайырбек Ажыматов болсо “Эркиндикттин баасы кандай экенин – элге азыр айтып турат шейиттер” деп, Үркүндүн улуу сабагына баа беришти.

Мектеп программасында Үркүн темасына кайрылган чыгармалар катары К.Баялиновдун “Ажар”, А.Токомбаевдин “Кандуу жылдар”, М.Элебаевдин “Узак жол”, А.Токтомушевдин “Какшалдан кат”, Ж.Турусбековдун “Ажал ордuna”, Ы.Шайбековдун “Кайран эл” чыгармаларын айтууга болот. Бул чыгармалардан өсүп келе жаткан жаш муун атабабаларынын башынан кечирген азаптуу тагдыры жөнүндө маалымат алышып, кыйын-кысталыш учурда туура жол тандоо керектигине ынанышат деп ойлойбуз.

### Пайдаланылган адабияттар

1. Шайбеков Ысак. Кайран эл. Ф., 1975.
2. Кол жазмалар фондусу. Инв. №406. 8-бет.
3. Түлөгабылов М.К. Баялиновдун чыгармачылык жолу. Ф., 1966.
4. Солтоноев Б.1916-жылдагы кыргыз көтөрүлүшү. Б., 1993.
5. Токтомушев А. Какшаалдан кат. Китепте: Ак Мөөр. Ф., 1971.
6. Элебаев М. Узак жол. Ф., 1971.
7. Кыргыз адабиятынын тарыхы. 6-том. Б., 2002.

УДК: 80/81

## Ч.АЙТМАТОВ И СУДЬБА РОДНОГО ЯЗЫКА

Айталиева Т.К.<sup>1</sup>, Болотбеков К.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Таласский государственный университет, г.Талас, Кыргызстан

<sup>2</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### **Аннотация**

В статье анализирован мнение великого писателя Ч.Т.Айтматова о кыргызском языке. Во время когда Кыргызстан был в составе СССР появились острые проблемы кыргызского языка. Писатель во время осознав эти проблемы, опираясь на свое знание и интеллект, не боясь различных очернений думал завтрашнюю судьбу родного языка. Речь в научной-практической конференции по этой направлении было очень содержательным. Искреннее беспокойствие Ч.Айтматова в судьбу родного языка дал свой хороший результат.

**Ключевые слова:** Родной язык, конференция, острые вопросы, интернационализм, мировые языки, образность языка, манкутизм, древний народ, государственный язык, билингвизм.

## Ч.АЙТМАТОВ ЖАНА ЭНЕ ТИЛ ТАГДЫРЫ

Айталиева Т.К.<sup>1</sup>, Болотбеков К.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Талас мамлекеттик университети, Талас ш., Кыргызстан

<sup>2</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Макалада улуу жазуучу Ч.Т.Айтматовдун кыргыз тили боюнча айткан баалуу пикирлерине талдоо жүргүзүлдү. Кыргызстан СССРдин курамында турган мезгилде эне тилибиздин көйгөйлүү маселелери болгон. Ошол маселелерди учурунда көрө билген жазуучу өзүнүн билимине, интеллектисине таянып, ар кандай каралоолордон коркостон эне тилдин тагдырынын эртеңкисин ойлонгон. Республикалык илимий-тажрыйбалык жыйында бул багытта сүйлөгөн сөздөрү етө мазмундуу болгон. Ч.Айтматовдун эне тилдин тагдырына чын ыкластан тынчсыздануусу өзүнүн оң натыйjasын берген.

**Акыч сөздөр:** эне тил, жыйын, курч маселе, интернационализм, дүйнө тилдери, тилдин образдуулугу, маңкуртчулук, байыркы эл, мамлекеттик тил, кош тилдүүлүк.

## CH. AITMATOV AND THE FATE OF THE KYRGYZ LANGUAGE

Aitalieva T.K.<sup>1</sup>, Bolotbekov K.M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Talas State University, Talas city, Kyrgyzstan

<sup>2</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### **Annotation**

The article analyzes the opinion of the great writer Ch.Aitmatov about the Kyrgyz language. At the time when Kyrgyzstan was a part of the USSR, appeared acute problems of the Kyrgyz language. The writer realized these problems in time, relying on his knowledge and intellect, without fear of various denials, he thought about future of native language. In the scientific-practical conference the speech about this was very informative. Ch.Aitmatov's sincere anxiety about the fate of his native language gave good results.

**Keywords:** native language, conference, acute problems, internationalism, world languages, figurative language, mankurtism, ancient people, state language, bilingualism.

Ч.Айтматовдун илимий-тажрыйбалык жыйында эне тил жаатында айткан баалуу ойло-руна изилдөө жүргүзүлдү. 1987-жылдын 4-декабрында, мындан 31 жыл мурда, ошол кездеги Фрунзе шаарында “Эмгек коллективинде патриоттук жана интернационалдык тарбия бөрүү” аттуу республикалык илимий-практикалык конференция болуп өткөн. Конференцияга

партиялык, советтик, профсоюздук, комсомолдук кызматкерлер, жумушчулар, колхозчулар, чыгармачыл жана илимий иннеллегенциянын өкүлдөрү, студенттер, министрствор, ведомостволодун, ишканалардын, бирикмелердин, колхоздордун, совхоздордун жетекчилири, массалык-маалымат каражаттарынын өкүлдөрү катышышкан. Мындан тышкary конференцияга Москвадан, Казакстандан, Өзбекстандан, Тажикстандан жана Түркмөнстандан партиялык кызматкерлер жана илимпоздор чакырылышкан.

Конференцияны Кыргызстан Компартиясынын Борбордук комитетинин секретары М.Ш.Шеримкулов ачкан. Конференциянын жүрүшүндө ошол учурдун өтө маанилүү, курч маселеринин айланасында аттуу-баштуу адамдар докладдар менен чыгып сүйлөшкөн. 5-декабрда конференция өз ишин уланткан. Пленардык жыйында Кыргыз ССР жазуучулар Союзунун башкармасынын председатели Ч.Т.Айтматов “Эмгекчилерге патриоттук жана интернационалдык тарбия берүүдө рухий маданиятты интернационалдаштыруу жана көркөм интеллекциянын ролун жогорулаттуу” аттуу темада доклад жасаган.

Залкар жазуучубуз бул докладын даярдоо үчүн кыйла кыйылып отуруп киришкенин жазган. Өтө маанилүү маселенин кадыры үчүн жазып жаткан жаңы чыгармамды жыйыштырып турууга туура келди деп, кандайча жазганына да токтолгон.

Эл мугалими Б.Исаков агайыбыз өзүнүн Ч.Айтматовду көргөн, жолуккан учурлары тууралуу айтканда, жазуучуга убакыттын абдан кымбат экендигин айтып калат. Бул тууралуу жазуучу: “Мезгил дегенибиз үстөкө-босток камчыланып өтө берет экен, жаш улгайган сайын анын ар бир саатын, ар бир мүнөтүн барктап калат экенсин...” убакыттын баалуулугу тууралуу оюн билдирсе, жараткан чыгармалары тууралуу элдин жадынан чыкпаган, элдин жүрөгүнөн түнөк тапкан чыгармалардан болор бекен деп санаркайт.

Ч.Айтматов өзүнүн докладында биздин республикадагы интернационализм практикасынын айрым учурлары жөнүндө жана биринчи кезекте, гуманитардык маселелер жагдайында кеп салууну туура көргөн. Өзүнүн макаласында Коммунисттик партия бийликке келип, башында Ленин турган большевиктер партиясы жетекчилик жүргүзө баштаган шартта, мурда дымып жаткан этностордун катмарлары абалкы колониячыл мамилелердин системасын таптакыр, түп-тамырынан бери жокко чыгарган бир бүтүн биримдикке, интернационалдык топ жыйынга кошуулду, улуттук көп тилдүүлүктүн, улуттук аң-сезимдин өсүшүнүн кыртышында социалдык интеграция жаралды. Бул алдыңкы маданияттардын жетишкендиктери ачып көздү жумганча эң төмөнкү баскычтан эң жогорку баскычка көтөрүлген, мурда-кийин болбогон жана ылдамдыгы таң калтырган дүйнөнүн биринчи картинасы, коомдун жаңы абалы эле. Батышта мындаай көрүнүштү көргөн көздөрүнө ишенбей, демин ичтерине тартып байкап турушту. Советтер союзунда буга кубанышты жана сыймыктанышты” деп жазуу Ленин башында турган коммунисттик партиянын аз сандуу калктар үчүн жасаган иштерин өзгөчө белгилеген.

Интернационалдык маданияттын проблемалары жөнүндө кеп козгогондо лингвистикалык маселеге токтолуу зарыл экендигин белгилеп, ошол учурда коомдо “тил маселесинин айланасында қүйүп-бышкан сөздөр көбөйүп кетти” деген сөздөр көп айтыла баштаганы мыйзам ченемдүү нерсе экендигин жазган.

Жазуучу эне тилдин баа-баркын жакшы түшүнгөн. “Тил бул ар бир элдин каны-жаны, тил анын тажрыйбасынын, дүйнө таануусунун, маданиятынын, тарыхынын ашташуусу, акырында, тил – улуттун кубанса-кубанычы, кайгырса-кайгысы жана акыл-эси. Кыргыздар бекеринен өз тилин “энэ тил” деп атабаган чыгар. Журт өз тилинде өзүн-өзү андап-түшүнөт жана өзгөлөргө аңдап түшүнтөт – деп айтуу менен элдин эне тилисиз жашоосу, күнү жок экендигин, эгерде эл тилин жоготсо, ал өзүнүн тажрыйбасын, дүйнө таануусун, тарыхын, маданиятын, акыл-эсин жоготот деп таасын белгилеген. Бекеринен Ч.Айтматов “манкуорт”

жөнүндө легендасын жазып, адамдарды ақыл-эстүүлүккө, өзүнүн ата-энесин, каада-салтын, эл катары тутунган баалуулуктарын сактоого үндөгөн эмес.

Эл кайсы учурда өзүнүн эне тилин жоготот? Качан ал тилде эч ким сүйлөбөй, ал элдин тарыхы, каада-салты унтулуп, адамдар көр тириликтин кулу болуп калганда. “ЮНЕСКОнун баракчасында жыл сайын жоголуп бараткан тилдердин саны өсүүдө. Ушул көрсөткүчтүн арасында кыргыз тили да илине баштаганы интернет баракчаларынан маалым болгон. Бүгүнкү күндө жалпысынан “Жоголуу коркунучундагы дүйнө тилдери” атласында 2 мин 473 тил бар деп белгилеп келишет. Кызыгы, жоголуп бараткан тилдер да “таптакыр жоголуп бараткан”, “шексиз жоголуу коркунучундагы”, “олуттуу коркунучтагы”, “жоголуп кетүү коркунучундагы” жана “пайдаланылбай калган” тилдер болуп беш категорияга бөлүштүрүлгөн. Биз эркин пикир алышып келген кыргыз тили – “шексиз жоголуу коркунучундагы тил” категориясына киргени өкүндүрбөй койбойт. Себеп дегенде, үйдө жаш балдарга эне тили катары үйрөтүлбөгөн тил катары сүрөттөлүп жүрөт. Чындыгында, шаарда отурукташып калган кыргыз үй-бүлөлөрдүн басымдуу бөлүгү “Балам башка тилди жакшы өздөштүрсө, келечеги кең болот” деген ой менен орус тилинде пикир алышып, эне тили экинчи орунга чыгып калышы өкүндүрбөй койбойт. Дүйнөдө 6 мингө жакын тил болсо, алардын 43 пайызы жоголуу коркунучунда. Анын ичинде 11 пайызы “шексиз жоголуп бараткан”, 10 пайызы “таптакыр жоголуп бараткан”, дагы 10 пайызы “пайдаланылбай калган”, 9 пайызы “олуттуу коркунучтагы” жана 4 пайызы 1950-жылдан бери жоголгон тилдер болуп саналат.” – деп жазат Наргиза Келсинбаева өзүнүн “Кыргыз тили жоголуп бараткан тилдердин катарынан орун алдыбы?” аттуу билдириүүсүндө. Бул сыйктуу тилдердин абалы тууралуу иликтөөлөр көп. Кыргыз тили тууралуу жогорудагыдай маалыматтардын таралышы өкүнүчтүү. Ошондуктан бул маселеге кайдыгер карабай эне тилибиздин сакталышы учун камкөрүшүбүз керек.

Чыңгыз Айтматов тил жөнүндө жана тилдер жөнүндө мындайча мактап жазсак деп, көркөмдөп жазганын окуган адамдар кайдыгер калбайт: “Дүйнө элдеринин тилдери түн жарымында жангандардын жылдыздардай тарыхтын асманын бербей чачырайт. Тил бүткөн сан жылдыздар туш тарапка өздөрүнүн үндөрүн, дабыштарын таратып, ошол жылдыздардын баары, чоңу да кичиги да биригип келип, өзүнүн улуулугу жана сулуулугу менен жан жыргатып, жарпты жазар жалтылдаган ажайып ааламды, узун сабак мүкам ырды жаратты...” деп жазган. Жазуучу ар бир тилдин бийиктеген, төмөндөгөн учурлары, бышып жетилген, айрым учурда етө оор маселелери менен сыноолору да бар экенине токтолгон.

Кыргыз коомчулугунда октябрь революциясы орногондон кийин орус тилин үйрөнүүгө көп шарттар түзүлгөн. Орус тилин интеллегенция эч кандай мажбурлоосуз эле үйрөнүп, жашоосунда кецири колдонушкан. Ошол учурда айрым басма сөз органдарында “...Кыргызстандын калкы орус тилинде жетиштүү түрдө жакшы сүйлөй албайт” – деп жазып чыгышкан. Мындай пикир жазгандар жер-жерлерде улуттук тилди өнүктүрүү боюнча кеп козголо калганда, атайын күчтөр тарабынан атайылап айтылып, жазылып калып жүрөт деп оюн билдирген Ч.Айтматов. Ошол учурда “Комсомольская правда” газетасына кыргыз тилинин абройуна шек келтирген материалдар да жарыяланган экен. Кыргыз тили булганган, ыптыр-сыптырга толгон тил деп айтуу эң натуура пикир, жогорудагы газетада жарыяланган материалдагы туура эмес пикирлер кыргыз тилинин кадыр-баркын төмөндөтө албайт. Кыргыз тилинин образдуулуугу, терендиги Төлөгөн Касымбековдун романдарынан, С.Эралиевдин поэзиясынан, М.Борбугуловдун илимий эмгектеринен айкын сезилет – дейт жазуучу. Ч.Айтматов элдердин ортосундагы ыркты буза турган материалдардын борбордук жаштар газетасына жарыяланганын, кимдин башына эмне келсе, ошонун баарын жазып жарыялай берсе болобу? Булардын көксөгөн максаты эмне? – деп тынчсызданган. Жогорудагыдай пикирдин айтылып калуусунун себеби, ошол учурда бала бакча, мектеп керек деп айтылып калып жүргөн пикирлер менен байланыштуу экен. Борбор шаарыбызда

кыргыз тилинде окуткан жападан жалгыз мектеп №5 – мектеп болгон. Анда окуучулар үч смен менен окушуп, ар бир класста 50-60 бала окуган. Ушундай шартта окуучулардын билим сапаты тууралуу айтуу мүмкүн эмес экендигин да туура белгилеген. Кыргыз тилиндеги бала бакчалар болгон эмес. Кыргыз тилиндеги бала бакча, мектеп жок деп түйшөлүүнүн да себеби болгон. Өсүп келе жаткан балдар ата-бабасынын бир да сөзүн түшүнбөйт, кыргызча теле көрсөтүүлөрдү көрүшпөйт, себеби кыргызча түшүнүшпөйт. Ушунун өзү улуттук тилдин сакталышына кедергисин тийгизе тургандыгы айдан ачык эле. Бул маселе ошол учурдагы кыргыз үчүн күйгөн ар бир адамды түйшөлткөн. Дүйнө жүзүндө өз эне тилин жоготуп койгон элдер көп. Эне тилин жоготкон эл өзүнүн кылымдар бою сакталып келген нарк-насилин, каада-салтын, эл катары өзүнчөлүгүн жоготот эмеспи. Орто Азияда жашаган калктардын эң байыркыларынын бири болгон түптүү эл кыргыздардын өз тилин жоготуп коюусу эч бир кечиримсиз иш болор эле. Миллион саптан турган океан “Манас” дастаны кыргыз тилинин бай экендигинин далили эмеспи.

Ч.Айтматов кыргыздардын Азия чөлкөмүндөгү түптүү журт экендигин, жамандыр-жакшыдыр артында көп кылымдык тарыхыбыз бар, кандай болгон күндө да союздук республика экенибизди унтууга жарабай тургандыгын белгилеп, кыргыз тилин анчейин шакаба чегүү менен эрмек кылууга айландырып, жооп салууга “Комсомольская правда” газетасына эч ким укук бербегендиги тууралуу айткан.

Ошол учур союздук республикада жашаган калктардын эне тилдери үчүн коркунучтуу учур болгон экен. Ашынган орус шовинистери: “Совет эли бир тилге – орус тилине өтүү керек” деген ураанды көтөрүп чыгышкан. Эне тил жөнүндө сөз сүйлөгөн адамдарга улутчул деген айып тагылган. Ушул маселеге байланыштуу жыйынды да, Кыргызстанда өткөрүүнү туура көрүшкөн. Ошондо Ч.Айтматов өзүнүн кадыр-баркына, интеллектуалдык потенциялына таянып баалуу пикирлерин айткан. Кыргыз тилинин сакталып калышына ченемсиз таасириң тийгизген.

1989-жылдын 23-сентябринда Кыргыз Республикасынын Жогорку Советинде кыргыз тили Мамлекеттик тил деген мыйзам кабыл алынган. Андан бери 30 жылгажакын убакыт өттү. Борбор калаабызда кыргыз тилиндеги мектептер, бала бакчалар көбөйдү, кыргыз тилинин кадыр-баркын көтөрүү үчүн абдан көп алгылыктуу иштер жүргүзүлүүдө, бала бакчалардан тартып, жогорку окуу жайларына чейин кыргыз тили окутула баштады. Кыргызстанда жогорку мамлекеттик кызматтарда иштеген чиновниктерден тартып, катардагы атуулдарга чейин кыргыз тилин билүүсү милдеттендирилди. Бул аркылуу кыргыздар кыргыз тилин гана билиши керек деп айтууга болбайт. Замандын шартына ылайык, ар бир билимдүү адам бир эле эмес бир нече чет тилин жакшы билүүсү зарыл экендиги келип чыкты. Адам баласы жаңы төрөлүп, бешикте жатканда эшиткен, апасынын бешик ыры ырдалган эне тили дүйнөдөгү эң бир касиеттүү, эң бир ыйык тилдердин бири. Андыктан эне тилибизди дайыма кастарлайлыш.

Ч.Айтматовдун чыгармачылыгына дүйнөлүк аброй алыш келген тил катары орус тилин айтпай коюуга мүмкүн эмес. Эки тилде төң эркин сүйлөп, жаза билген жазуучу адабият майданында эң жогорку бийиктиктөрдө багындыра алган. Келечекте эл үчүн кызмат кыла турган уул-кыздарбызыз өз эне тилин кастарлоо менен башка тилдерди да эң мыкты билүүсү зарыл.

### **Пайдаланылган адабияттар**

1. Ч.Айтматов. Эне тил тагдыры. Б., 2008.
2. Ч.Айтматов. 8 томдон турган чыгармалар жыйнагы. 4-том. Б., 2008.
3. Эл мугалими Б.Исаковдан уккан маалыматтар пайдаланылды.
4. Наргиза Келсинбаева. “Кыргыз тили жоголуп бараткан тилдердин катарынан орун алдыбы?”. Интернет булактарынан. 2015-жыл, 2-сентябрь.

УДК 371.383 (575.2.)

## СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПУТИ РАЗВИТИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ И НЕКОТОРЫЕ ЕГО ПРОБЛЕМЫ

Амираева Л.А.<sup>1</sup><sup>1</sup>Кыргызский государственный университет им. И.Арабаева, г. Бишкек, Кыргызстан

### **Аннотация**

В годы независимости говорилось, что культура, являющиеся особой отраслью нашего государства, остается в тени. Ориентируясь на существующие усилия, пути повышения уровня художественного образования и его развития, формирование учебной программы, роль художественного образования в воспитании школьников.

**Ключевые слова:** культура, национальная ценность, нравственность, эстетическое чутьё, стратегия, дизайн.

### **КӨРКӨМ БИЛИМ БЕРҮҮНУ ӨНҮКТҮРҮҮНҮН СТРАТЕГИЯЛЫК ЖОЛДОРУ ЖАНА АНЫН АЙРЫМ МАСЕЛЕЛЕРИ**

Амираева Л.А.<sup>1</sup><sup>1</sup>И.Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети, Бишкек ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Макалада Эгемендүүлүк жылдарында мамлекетибиздин өзгөчө тармагы болгон маданият көмүскөдө калганы, аны экинчи орунга сүрүп, ага маани бербей, коомдун адеп-ахлактык өнүгүүсүн, маданият жагын эстен чыгарганыбызды, элибизге руханий жардылыкты өзүбүз алыш келгенибиз туралуу айтылып, өлкөдө улуттук идеологияянын жоктугунан, ар кайсы маданияттардын өз таасирин тийгизүүгө болгон аракеттерине токтолуп, көркөм билим берүүнүн деңгээлин жогорулаттуу жана аны өнүктүрүүнүн жолдору, окутуу программысын кальптандыруу, ошондой эле жаштарды жана мектеп окуучуларын жогорку рухта тарбиялоодо, көркөм билим берүүнүн орду туралуу сөз болот.

**Ачкыч сөздөр:** маданият, улуттук баалуулук, адеп-ахлак, эстетикалык сезим, стратегия, дизайн.

### **STRATEGIC WAYS OF ART EDUCATION DEVELOPMENT AND SOME OF ITS PROBLEMS**

Amiraeva L.A.<sup>1</sup><sup>1</sup>Kyrgyz State University named after I.Arabaev, Bishkek city, Kyrgyzstan

### **Annotation**

During the years of independence, it was said that culture, which is a special branch of our state, remains in the shadows. Focusing on existing efforts, ways to improve the level of art education and its development, the formation of the curriculum, the role of art education in the upbringing of school children.

**Keywords:** culture, national values, morals, aesthetic sense, strategy, design.

Кыргыз Республикасынын Эгемендүүлүк алышы, өткөн кылымдын акыркы жылдарындагы зор тарыхый окуя болду. Өз алдынчалыкка ээ болгондон баштап өлкөбүздүн турмушунда бир топ олуттуу окуялар болгону баарыбызга маалым.

Эгемендүүлүктүн натыйжасында, көз карандысыз мамлекет катары эл аралык аренада тааныла баштадык. Бирок ошол эле кезде бир жагынан ийгиликтерге жетишсек, экинчи жагынан мамлекетибиздин, өзгөчө тармагы болгон маданият жааты улам барган сайын начарлап, элибиз маданий жардылыкка, руханий тунгуюкка кептелгендей болдук.

Көз карандысыздыктын жылдарында саясий окуялар менен алек болуп, өлкөнүн бирден бир тармагы маданиятты көмүскөдө калтырып, аны экинчи орунга сұрүп, ага анчейин маани бербей, коомдун адеп-ахлактық өнүгүүсүн, маданият жагын эстен чыгарганыбызды, аны менен катар элибизге руханий жардылыкты өзүбүз алыш келгенибизди баамдабай калдык. Ошондуктан бул, бүгүнкү күндүн актуалдуу да, маанилүү да, маселеси болуп турганы талашсыз.

ХХ кылымдын аягында XXI кылымдын башында бир топ динамикалуу өзгөрүүлөр болгону менен маданият жагында, он таасир эткен анчалык жылыштар боло албады [5,42-б]. Анткени бул багыттагы негизги милдеттердин бири, өз мекенинин тагдырына жоопкерчилик менен караган эс-акылдуу, мекенчил, жогорку интелектуалдык деңгээлге, заманбап маданиятка ээ инсандарды тарбиялоо болуп саналат. Биз али толугу менен бул максатты ишке ашыра электрик. Заманбап атуул дегенибиз, өз элинин патриоту, жогорку жалпы маданиятка, бийик таза нравалык сапаттарга ээ болуусу шарт.

Улуттук маданиятыбыздын учурдагы абалына, анын бир катар көйгөйлүү маселелерине, түркүтүү идеологиянын жоктугунан, ар түрдүү маданияттардын өз таасирин тийгизүүгө болгон аракеттерине, маданият тармагындагы мамлекеттик саясаттын аксал жатышын баса белгилөө керек. Ошондуктан биз көтөрүп жаткан “Көркөм билим берүүнү өнүктүрүүнүн стратегиялык жолдору жана анын айрым маселелери” бүгүнкү күндө абдан актуалдуу, жүйөлүү жана ар тарааптуу иликtenүүгө тийиш.

Жаштарга көркөм билим берүүнүн бир бөлүгү болгон “Элдик көркөм кол өнөрчүлүк санааты” өлкөбүздөгү жана коңушулаш жашаган көп улуттуу маданиятын ажырагыс бөлүгү [2,213-б]. Ал жаштарды жана мектеп окуучуларын атуулдук, чыгармачыл эмгек жана эстетикалык сезим жактан тарбиялоонун кубаттуу каражаты.

Бүгүнкү күндө жогорку жана орто мектептерде ар түрдүү көркөм өнөрчүлүкүтү мындан ары өнүктүрүүгө себепчи боло турган маанилүү түйүн болуп калды. Көркөм кол өнөрчүлүк искуствосунун чеберлерин сүрөтчү-педагогдорду даярдоодо жана тарбиялоодо мектептердин ролун аныктап турат.

Көркөм билим берүүнүн деңгээлин жогорулатуу “кадырдык факторду” толуктоо жана көңеңтүү боюнча маселенин коюлушу эле өнөрдүн шарттарын эсепке алуу деген сөз. Ал эми андай алдын алуу жумуштары жогорку мектептерде педагог-сүрөтчүлөрдү даярдоо болуп саналат.

**Мында, атайын шарттарга кайсылар кирет?**

Биринчилен, көркөм өнөрчүлүктүн тарыхый жактан калыптанган аймагы, экинчилен, өнөр жай буюмдарынан айырмаланып, өздүк өнөрканалардын буюмдары менен канатандырылган адамдардын эстетикалык жана жөнөкөй турмуш-тиричилик талаптарынын чыныгы мүнөзү, үчүнчүдөн, табигый ресурстарды жана башка материалдык базаны эске алганда, көркөм өнөрчүлүктүн унутулган түрлөрүн кайрадан түзүп, ошол аймак үчүн алардын жаңыларын уюштуруунун мүмкүнчүлүктөрү.

Саналып өткөн бул шарттардан көрүнүп турғандай, биринчи кезекте, Республикада, аймактарда, орун-очок алган окуу жайларынын талаптарына ылайык педагогикалык жогорку окуу жайлар менен орто окуу жайларынын (коледж) тармагында жүзөгө ашырылып жаткан педагог-сүрөтчүлөрдү даярдан чыгарууга багыт берүүнүн мааниси чоң.

Жогорку жана орто мектептердин, анын ичинде педагогикалык окуу жайлардын көркөм билим берүү кафедраларынын же факультеттеринин милдеттеринин биринчи планга коюлушу педагог-сүрөтчүлөрдү элдик көркөм санаатынын программалык сабактарынын бүткүл чөйрөсүндө даярдан чыгаруунун маанисин четтете албайт.

Ошондой болсо да аймак боюнча милдеттерди чечүү, студенттердин - келечекки педагогдордун жана окуучулардын программалык окутуусун уюштурууда тиешелүү

өзгөртүүлөрдү киргизүүнү талап кылат. Мындай өзгөртүүлөр тигил же бул педагогикалык билим берүүчү окуу жайлары жайгашкан жерде көркөм өнөрчүлүктү өнүктүрүүнүн өзгөчөлүктөрүнүн жана тенденцияларынын ар тараптан илимий түрдө үйрөнүүдөн улам келип чыгууга тийиш. Көркөм билим берүүнүн азыркы мезгилдеги ал-ахвалы жана аны мындан ары өнүктүрүүнүн жолдору, көркөм өнөр адистигине студенттерди окутуу программынын калыптандыруу, ошондой эле түзүлгөн программанын негизинде мектептерде иш жүргүзүү максатын көздөйт.

Ар тараптан өнүккөн билимдүү, адамды тарбиялоодо дүйнө элдеринин жана кыргыз элинин илгертеден мурасталган буюмдарын окуу-тарбия иштеринде пайдалануу учурдун талабы. Коомдун, инсандын калыптанышында маданий-эстетикалык тарбиянын жана көркөм билим берүүнүн ролу чоң [3,92-б].

Кыргыз Республикасынын орто мектеп, лицейлеринде эстетикалык циклдагы “Сүрөт өнөрү, Эмгекке үйрөтүү, Чийүү” сабактарынын ыксыз кыскартылышы өкүндүрбөй койбойт.

Бул сабактардын максаты – жалаң сүрөтчү, тикмечи, чиймечилерди даярдоо эмес, ушул сабактар аркылуу активдүү, сезгич, чыгармачыл, баамчыл инсанды калыптандыруу. Өнүккөн өлкөлөрдө бул предметтер, жогорку деңгээлде “сулуулук дүйнөнү сактайт”, “дизайн – экономиканын кыймылдаткычы” деген принциптерге таянып, ишке ашырылат. (М: Европа өлкөлөрүндө, Финляндия, Япония, Франция ж.б.)

Өлкө башчысы С.Н.Жапаровдун мамлекетти өнүктүрүүдөгү стратегиялык иш-планындагы “Инсандын руханий баалуулугу, адеп-ахлактык жана дene тарбия концепсиясы” туралуу жарлыгын ишке ашыруу боюнча тиешелүү мекемелерге буйрук бергендинин өзү эле, ааламдашуу шартында келечек муундарды жогорку рухта тарбиялап, тарыхка бай, улуттук көркөм кенчили баалай билген атуулдук маанайдагы инсанды өнүктүрүүдө көркөм билим берүүнүн мааниси баа жеткис экендигин байкасак болот.

Келечек муунга көркөм билим берүүдө, анын айрым маселелерин ишке ашырууда биз педагогдордун алдында чоң милдеттер турат. Бул милдеттерди аткарууда, ЖОЖдун, колледждердин жана орто мектептердин мугалим-окутуучулары биргеликте иштөөбүз шарт. “Күч бирдикте” дегендей билим берүүнүн кайсы тармагында болбосун, баарыбыз чогуу иштесек, мамлекеттин экономикасын, маданиятын алдыга жылдырууда, өнүктүрүүдө келечек муунду тарбиялоодо, аларга кам көрүүдө бир топ ийгиликтерге жетишебиз деген ойдомун.

### **Колдонулган адабияттар**

1. Антипина К.И. “Кыргызское народное искусство” / К.И.Антипина. – М., 1977. - 34 с.
2. Акматалиев А. Кыргыздын колдонмо-жасалга кол өнөрү [Текст] /А.Акматалиев. - Ф: Адабият, 1989, – 213 б.
3. Алимбеков А. Кыргыз этнопедагогикасы / А.Алимбеков. – изд. Адабият. Бишкек, 1995. - 92 б.
4. Жусупов К. Байыркынын издери. – Б.: “Кыргызстан-Сорос” фонду, 2001. – 328 б.
5. “Кыргызы” Народы и культуры /А.А.Асанканов, О.И.Брусина, А.З.Жапаров. Москва, Наука, 2016.
6. Чекиров А. Кылым аркалаган кыргыз элинин өнөрчүлүгү /А.Чекиров. – Б., 1998. – 54 б.

УДК 07.00.02 (575.2)

## РЕПРЕССИЯНЫН КООМГО ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ

Анарбаева Г.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Б.Осмонов атындагы Жалал-Абад мамлекеттик университети, Жалал-Абад ш.,  
Кыргызстан

### **Аннотация**

Илимий макалада негизинен Сталиндик репрессияга туш болгон кыргыз интелегенциясынын окулдерүнүн урпактарынын күйүттүү тагдырлары жөнүндө баяндалат. Көпчүлүк тарыхчылардын пикиринде, Кыргызстандан 40 мингэ чукуп киши 1937-38-жылдардагы сталиндик репрессиянын курмандыгы болгон. Кыргызстан эгемендик алган жылдардан кийин 1938-жылы "улутчул, эл душманы" деген жалаа менен атылган 137 адамдын сөөгү көмүлгөн жер табылган. 1937-1938-жылдарга туш келген массалык репрессиялар тарыхта "Чоң террор" деп атальп калды. Репрессия учурундагы жоготуулар дагы деле толук ачыла элек. Анын негизги максаты кичинекей бир уч улуттуун ичинен чыккан билимдүү, келечекти көрө билгендерди жок кылуу саясаты жүргөн. Андан ары макалада табылган сөөктөрдүн арасында атактуу жазуучу Чыңгыз Айтматовдун атасы Төрөкул Айтматов да болгондугун алардын кейиштүү балалык жылдары, тарткан азаптары, Төрөкул Айтматов менен үзөнгүлөш Махмуд Ботбаевдин репрессияга кетиши анын урпактарынын кайғылуу окуялары баяндалат. Демек репрессия репрессиялангандардын каны эмес алардын урпактарына да чоң таасириң тийгизип алар эл душмандарынын балдары деп акталганга чейин эл катары жашоого, билим алууга, иштөөгө да акысы жок болуп дайым корунуп жүрүшкөн.

**Ачкыч сөздөр:** Сталин, репрессия, террор, улутчул, эл душманы, интелегенция, жалган жалаа, Ата Бейит.

## ТРАГИЧЕСКАЯ СУДЬБА ПОТОМКОВ УГНЕТЕННЫХ

Анарбаева Г.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Жалал-Абадской Государственный университет имени Б.Осмонова, г.Жалал-Абад,  
Кыргызстан

### **Аннотация**

В научной статье рассматривается трагическая судьба потомков кыргызской интелигенции, подвергшихся сталинским репрессиям. По мнению большинства историков, около 40 000 человек в Кыргызстане стали жертвами сталинских репрессий 1937-38 годов. Через 13 лет после обретения Кыргызстаном независимости, были обнаружены тела 137 человек, обвиненных в том, что они "националисты, враги народа". Массовые репрессии 1937-1938 годов вошли в историю как "Большой террор". Жертвы репрессий до сих пор полностью не раскрыты. Его главная цель состояла в том, чтобы исключить образованных и дальновидных людей из небольшой группы народов. Далее в статье говорится, что среди найденных тел был отец известного писателя Чингиза Айтматова, Торокул Айтматов. А его соратника Махмуда Ботбаева тоже репрессировали. Таким образом, репрессии оказали глубокое влияние не только на угнетенных, но и на их потомков, которым всегда отказывали в праве жить, учиться и работать как народ до тех пор, пока они не были оправданы и их считали, как дети врагов народа.

**Ключевые слова:** Сталин, репрессия, террор, националист, враг народа, интелегенция, клевета, Ата Бейит.

## THE TRAGIC FATE OF THE DESCENDANTS OF THE OPPRESSED

Anarbaeva G.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jalal-Abad State University named after B.Osmonov, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### **Annotation**

The scientific article examines the tragic fate of the descendants of the Kyrgyz intelligentsia, who were subjected to Stalin's repressions. According to most historians, about 40,000 people in Kyrgyzstan fell victim to the Stalinist repressions of 1937-38. Thirteen years after Kyrgyzstan gained independence, the bodies of 137 people were found

accused of being "nationalists, enemies of the people." Mass repressions of 1937-1938 went down in history as the "Great Terror". The victims of the repression have not yet been fully disclosed. Its main goal was to exclude educated and visionary people from a small group of peoples. The article goes on to say that among the bodies found was the father of the famous writer Chingiz Aitmatov, Torokul Aitmatov. And his colleague Mahmud Botbaev was also repressed. Thus, the repression had a profound effect not only on the oppressed, but also on their descendants, who were always denied the right to live, study and work as a people until they were justified and considered as children of the enemies of the people.

**Keywords:** Stalin, repression, terror, nationalist, enemy of the people, intelligentsia, slander, Ata Beyit.

Тарых барактарына сарасеп салсак кыргыз элинин эл болуп калыптанышында, улуттук мамлекет болуп өнүгүшү үчүн бир топ кыйынчылык, көз көз көрүнө бут тосуулар абдан көп болгон. Мындай бут тосууларга айкын мисал катары 1937-жылдагы кыргыз мамлекетинин туптолушунө, өнүгүшүндө түнү күнү ак эмгектенген кыргыз элинин каймактары, интелегенцияның өкулдөрүнүн ак жерден эл душманы атальп репрессияланышы, өлүм жазасына тартылышы өтө кешиштүү тарыхый окуя, кыргыз эли үчүн оорду толгус жоготуу болгон. Анын кандай иш жүзүнө ашкандыгы тарыхый даректерде, тишиштүү документтерде сакталып калган.

1937-жылы 31-иулада СССР тарыхындагы эң үрөй учурган документке кол коюлган. Ал документ НКВДнын №00447 жашыруун оперативдүү буйругу эле. Теориялык жактан алганда массалык террорго Сталиндин тезиси негиз болуп берген десе болот. Ал 1928-жылы 9-иулада БКнын (Борбордук комитет) пленумунда "социализмге алып бара турган таптык күрөш солгундаган жок, кайра күчөп жатат" деп айткан [1, Бишкек-1997.]. 1934-жылы 4-декабрда ленинграддык партиялардын жетекчилеринин бири Сергей Кировдун өлүмүнөн үч күндөн кийин (иликтөөчүлөрдүн айтымында аны Сталин өзү уюштурган) СССР БАКтын (Борбордук аткаруу комитети) президиумунун токтому чыккан. Токтомдо мамлекеттик кылмыш боюнча айыпталгандардын ишин тездетилген тартип менен кароо, кечирим берүү жана даттанууну кабыл албоо, соттун чечиминен кийин өлүм жазасына кесилгендердин өкүмү тез арада аткаруу караплан. Көрүнүп тургандай, Сталин туташ тазалоо боюнча соңку чечимди 1936-жылдын 25-сентябринан кечикпей эле, Сочиден саясый бюргөтөн жолдогон НКВДнын жетекчиси Генрих Ягоданын ордуна Николай Ежовду дайындоо тууралуу атактуу телеграммасынан кийин кабыл алган. Жаңы дайындалган эл комиссары ишке олтуруп олтура элек Сталинге баяндама жөнөтүп, анда "Дээрлик көп сандагы атууларды ишке ашырууга туура келет" деп жазган экен [2, Бишкек-1997.]. Далярдык жана бошоп калган бурамаларды бышытуу он айга созулган. 1937-жылы февраль жана март айларында Бүткүл союздук коммунисттик партиянын БКсынын бир жарым аптага созулган жыйыны өтөт. Мынчалык узак убакытка уланган жыйындагы негизги маселе эле - "эл душмандары" менен күрөшүүгө арналган. Чыгып сүйлөгөн 72 кишинин 52си Сталиндин багыттарын бекем колдогонуна карабай, кийин өздөрү репрессияга кабылган. 27-февралда "партиянын сүймөнчүгү" Николай Бухарин жана Лениндин мураскери саналган Алексей Рыков камакка алынган. 22-майда маршал Тухачевский камакка алынганы армиядагы массалык репрессиянын башталышына себеп болуп калды.

16-иулада Сталин жеке өзү НКВДнын жетекчилиги менен жыйын өткөрүп, алдыдагы акцияны майда-чүйдөсүнө чейин талкуулайт. Жыйынга катышкандардын эскерүүлөрүнүн, Ежов: "Эгерде бул операциянын жүрүшүндө ашыкча миң киши атылып кетсе, анын эч кандай кесепети тийбейт. Батыл аракеттенип, камагыла, кийин теришитирип аласыңар" деп айткан экен. Бул аракет баардык жерлерде ишке ашырылып кыргыз мамлекетинин өз алдынча өнүгүшүнө, кыргыз интелегенциясына да өз запкысын тийгизип кайгылуу окуянын жүрүшүндө чоң жоготуу болгон.

Бул иш чааранын аткарылышында такталган маалыматтар боюнча Кыргызстандан 40 мингे чукул киши 1937-38-жылдардагы сталиндик репрессиянын курмандыгы болгон.

1937-1938-жылдарга түш келген массалык репрессиялар тарыхта "Чоң террор" деп аталып калды. Тарыхтын кайғылуу барактарында көптөгөн жазыксыз адам репрессияга кабылган. Алар ак жеринен кылмышкер аталып, сүргүнгө айдалып, кыйноого түш келип өмүрлөрү кыйылган. Тарыхчылардын айтымында, азыркы күнгө чейин тарых барактары толук ачылбай, ийне жибине чейин такта элек учурлар бар. Репрессия учурундагы жоготуулар дагы деле толук ачыла элек. Анын негизги максаты кичинекей бир ууч улуттун ичинен чыккан билимдүү, келечекти көрө билгендерди жок кылуу саясаты жүргөн. Мындан адамдар Сталинге жана анын тегерегиндегилерге тоскоолдуу кылбасын деп, ошол кезде биздин улуттун, советтик доордо XX кылымдын башында, ортосуна чейин пайда болгон белгилүү мамлекеттик, партиялык кызматкерлер жок кылышынан. Бардыгы негизинен атууга өкүм кылышын бир түндө каргашалуу окуяга түш болушкан. Биздин келечектин пайдубалын ошолор түптөй башташкандыктан бул окуя кыргыз эли үчүн оор жоготуу болгон. Кичинекей улуттун ичинен чыккан билимдүү, келечекти көрө билгендерди жок кылуу саясаты жүргөн да. Ошол сталиндик репрессия жалпы Советтер Союзунун тарыхында эң бир кара так болуп калды.

Ал эми бул окуялардын жүрүшүндө күбө болгон алардын урпактарынын жүрөктөрүндө кечирилгис окуя болуп сакталып калды. Кыргызстан эгемендик алган жылдардан кийин 1938-жылы "улутчул, эл душманы" деген жалаа менен атылган 137 адамдын сөөгү көмүлгөн жер табылган. Мындан азаптуу тагдырга түш болгон кыргыз интелигенциясынын каймактары Торокул Айтматов жана замандашы Махмуд Ботбаевдин ак жерден караланышы алардын тагдырынын урпактарына тийгизген таасирине токтоло кетсек.

Саясий жана мамлекеттик ишмер Торокул Айтматов 1937-ж. 1-декабрда жазыксыз камакка алышып, ага "куралдуу жол менен Совет бийлигин кулатууну жана Англиянын протекторатынын астында буржуазиялык-улутчулук мамлекетти түзүүчү милдет кылыш алган, Кыргызстанда бети ачылыш, жок кылышынан контреволюциячыл-улутчул "социал-турандык" партиясынын көрүнүктүү ишмери" деген күнөө коюлган жана 1938-ж. 5-ноябрда атылган. Ошол 1937-жылдын 1-декабрында СССР ички иштер министрлигинен мурда да атактуу акын Осип Мандельштамды камоого ордер берген Фриновский Москва шаарындагы Воровский көчөсүнүн 25-йүүнүн 15-батиринде жашоочу Төрөкул Айтматовдун үйүн тинтүүгө жана камоого Гусев аттуу тергөөчүгө тапшырма берет. Ага полковник Лоцман сурак жүргүзөт. 1938-жылдын 14-январында ал Фрунзеде түрмөдө жаткан болот жана аны бул жерде Кыргыз ССРинин улуттук коопсуздук комитетинин кенже лейтенанты Климанов жана катардагы кызматкери Трубников суракка алат. Ал кезде сурак кандай болгону түшүнүксүз, айтор, Төрөкул Айтматов күнөөсүн "толук мойнума алды" дешет, 1938-жылдын 3-4-ноябрьнда №4418 иш боюнча 58-статьянын 1,2,4,10,11-беренелери коюлат. 1938-жылдын 5-ноябрьнда СССР Жогорку сотунун жашыруун көчмө сессиясынын аскердик коллегиясынын төрагасы Алексеев, мүчөлөрү Болдырев, Зайцев, катчы Батнер болуп түнкү саат 23.05те сот отурумун ачып, 23.24тө сот отурумун бүтүрүп, үй мүлкүн конфискациялоо менен атууга өкүм кылышнат жана өкүм Фрунзе шаарында аткарылат. 1957-ж. актальып, партиялуулугу калышына келтирилген. Сөөгү 1991-ж. Чоң-Таш айылындагы Ата-Бейит көрүстөнүнө ариет-аза менен коюлган. Туулуп-өскөн жери – Шекер айылындагы мектепке Айтматовдун ысмы коюлуп, эстелиги орнотулган [3, Бишкек – 1992].

1. Төрөкул Айтматовго "эл душманы" деген жарлыктын тагылышы анын үй-бүлөсүнө, балдарына терс таасир эткен. Аялы Нагима жакшы кызматка алышын эмес, айтальык, Москвадан балдарын ээрчитип келгенде аябай сабаттуу болсо да, Киров райондук партия комитети ишке алуудан баш тартат, уулу Чыңгызды аспирантурага кабыл албай коюшкан, Ильгиз Москвадагы Геология чалгындоо институтун бүтүрсө да биздикилер кодулап турушкан, 1954-жылы орто мектепти мыкты бүтүргөн Люцияга медаль бербей, Москвадагы электротехника институтуна Фрунзеден тапшырып өтүп кетсе да, мандат комиссиясы борбордун

жогорку окуу жайына жибербей коёт жана бир топ тоскоолдуктар болгон. Москвадагы, деги эле өмүрдөгү акыркы коштошууну Чыңгыз Айтматов кийин баяндап берет: "1937-жылдын август айынын соңку күндөрүндө буюмдарбызыздын көбүн сатып, керектүүлөрүн жыйнап, апам, алты айлык карындашым Роза болуп, төрт бир тууган кайра жолго чыктык. Атам бизди Казань вокзалынан узатты. Поезд жүрүп баратканда да эшиктери ачык получу. Вагондордун бирөө этияты-шартка деп кошумча турганы экен. Купелериндеги керебеттер эки кабаттуу. Атам бизди ошондой жайлардын бирине жайгарды. Коштошту. Апамдын ошондогу көз жашын, атамдын өзүн-өзү чымырканып кармап турган олбурлуу кебетесин али да көз алдымдан өчүрбөй келем. Ошондо вагондо эл көп эле. Бири-бири менен тыгылышып, жолоочулар өз-өз купелерине жете албай издең жүрүшкөн. Менин атам болсо ошондо жылып бараткан поезд бир далайга узап кеткиче, андан калбай, поезд менен кошо чуркап баратты да, ошол баратышында бизге кол булгалай берди, булгалай берди... Мен купенин керебетинин үстүңкү кабатында элем. Баарысын-баарысын сезип-туйдум. Бири-бирибизди мындан ары көрбөшүбүздү да билгендей болдум. Ошондон го, буркурап ыйлай бердим. Көзгө сайса көрүнгүс караңгы түндө как жарып өксүп жаттым. Алам гана улам-улам туруп, мени сооротот, жалбарат: — Жалгыз эмеспиз, уулум, карачы, эл бар, жалгыз эмеспиз... — Атамдан мына ушинтип алыстадык..." Чыңгыз Айтматов "Саманчынын жолу" повестинде мындай эпиграф колдонот: "Ата, мен сага эстелик тургуга албаймын. Сенин кай жерге көмүлгөнүнду да билбейм. Мына ушул эмгегимди атам Төрөкул Айтматов, сага арнаймын" [4, 1963.]. Бул атасыз өскөн баланын эң чоң арманы эле. Чыңгыз Айтматовдун 90 жылдыгына карата "КЕРЕГЕ" фонду физика-математика илимдеринин кандидаты, белгилүү педагог Роза Айтматованын "Тарыхтын актай барактары" [5, 2018.] китебин басып чыгарды. Китепте Ата-Бейит мемориалдык комплексинин пайда болушу, 1930-жылдардын каардуу Сталиндик репрессиянын курмандыгы болгон Айтматовдор үй-бүлөсүнүн трагедиясын, замандын оордугун жана саясий адилетсиздигин чагылдырып, татаалдыктарга карабай асыл баалуулуктардын туусун колдон түшүрбөй бийик көтөрүп келген бул үй-бүлө тууралуу баяндалат. Буга чейин окурмандардын кызыгуусун жаратып, суралып келген бул китеп үчүнчү жолу басылып чыкты. Анын өзгөчөлүгү - Төрөкул Айтматовдун ишмердиги тууралуу архивдик материалдар, башка авторлордун китептерине жана эскерүүлөрү менен толукталып, кенен берилген. Арадан канча жыл өттү атадан ажыраган балдар ар кандай кыйынчылыка туршук берип эр азаматтар болуп кыргыз элини илимине, маданиятына, адабиятына чоң салым кошушуп кыргыз элин дүйнө жүзүнө даңазалоого жетишишти.

Чыңгыз Төрөкулович Айтматов (1928-2008) – кыргыз жана орус тилдеринде жазган советтик жана пост-советтик жазуучусу, Кыргыз ССРинээр жазуучусу Социалисттик Эмгектин Баатыры, Кыргыз Республикасынын Баатыры. Айтматов Илгиз Төрөкул уулу (08.02.1931 жж) – тоокен геомеханикасы боюнча илимпөз, техника илимдеринин доктору), КРнын УИАнын академиги профессор, КРнын илимгө эмгек сицирген ишмери, илим жана техника боюнча СССРдин жана Кыргыз ССРинин мамлекеттик сыйлыгынын лауреаты. Роза Айтматова 1937-жылы төрөлүп, физика-математика илимдеринин кандидаты, педагог.

2. Репрессияга туш болгондордун катарын Совет бийлигин орнотууга жигердүү катышуучусу, алгачкы агартуучулардын өкүлү Ботбаев Махмуд да негизсиз айыпталып толуктатып. 1924-ж. Кара Кыргыз Автономиялуу облусунын убактылуу уюштуруу бюросунун жана Кара Кыргыз автономиялуу облусунын ревкомунун мүчөсү болгон. 1924-27-ж. Жалал-Абад кантонунун үгүт бөлүмүнүн башчысы, 1927-28-ж. кантондук аткаруу комитетинин терагасы, жер-суу реформасын жүргүзүү боюнча комиссиянын төрагасынын орунбасары (төрагасы Т. Айтматов), 1928-37-ж. "Кошчу" союзунда жооптуу катчы, Кетмен-Төбө райондук аткаруу комитетинин орунбасары жана башка жооптуу кызматтарда иштеген. 1937-40-ж. репрессияланып, 1940-ж. акталган. "Ардак Белгиси" ордени менен сыйланган, ысмы Токто-

гул шаарчасынын бир көчөсүнө берилген. Акталганга чейин бала чакасы бир топ азаптарды башынан өткөргөндүгү жөнүндө уулу айыл чарба илимдеринин доктору, профессор Ботбаев Ильяс Махмудович жана кызы биология илимдеринин кандидаты, профессор Ботбаева Мира Махмутовна өз эмгектеринде эскерүүлөрүндө армандуу баяндашат. "Биздин үйүбүз жок болчу, ижарага алынган батирлерде жашачубуз" деп эскерет Мира Махмутовна. – Албетте, атама кызматына байланыштуу турак-жай сунуштап, бөлүп берген, бирок ал алардан баш тартып, батирди эң муктаж кызматкерлерге берген. Төрөкул Айтматов дагы ушундай кылды. Биздин үй-бүлөлөр тыгыз доступ байланышта болгогдуктан бири-бирибизге конокко барып турчубуз. Чай ичиш отуруп, жумуш жөнүндө сүйлөшүп, келечек пландарын түзүшүчү. Чындык, апам бул сүйлөшүүлөргө жөнөкөй болгондуктан анча катышкан жок. Нагима эже өтө билимдүү болгон. Кыязы, атам мындан жараланган окшойт, кийинчөрөөк апамды, бизди да, орус тилине жана адепке үйрөткөн аялды чакырды. Мен 9 жашта элем. Ошондой эле атамдын көп жолу кайталап айткан сөзү жакшы эсимде: "Биз жердештерибизден айырмаланып турбашыбыз керек, биз алар менен бирдей элбиз, демек, бардык кыйынчылыктарга унчукпай туруштук берүү керек. Убакыт келип, бизди жакшы, жаркын жашоо күтүп турат деп ишенем" [6, Бишкек-2001.].

Атам кызматына байланыштуу жолдо көп жүргөн. Бир жолу, ал дагы бир иш сапарынан кайтып келди. 1937-жылы кышында кызматкерлердин бири Махмут Ботбаевке бюро болуп, анын жакшы иши үчүн алтын saat менен сыйланганын айтты. Атам дагы, апам дагы бактылуу болгон, эгер алар бактылуу болсо, сен дагы ошондойсун. Биз эрте уктадык. Сыйлык тапшыруу аземи эртеси өтүшү керек болчу. Ошол түнү мен күтүлбөгөн жерден ойгонуп, Ильязды койнуна бекем кысып ыйлап жаткан апамды көрдүм. Баардык буюм теримдер оодарылып, туш-тушка чачылып кеткен. "Атаң камакка алынды" деген апамдан жүрөк үшүн алган кабарды угуп аябай өксүп тынымсыз ыйладым. Эртеси биз менен учурашып, чайга келген кошуналар тескери бурулуп, бизди көргөндө ары-бери басып кетишти. Түн ичинде биздин үй-бүлө "эл душманы" үй-бүлөсү статусуна ээ болду [7, Бишкек-1994]. Бизди жубатуучу сөздөр менен гана келген адамдар карыялар, чоң ата, чоң энелер болду, алардан биз үйүнүн бир бурчун ижарага алдык. "Тынчтангыла, – дешти алар, – ыйлабагыла бардык нерсе болушу мүмкүн. Балким, баары жакшы болуп кетет. Ботбаев абдан жакшы инсан жана жакында бошотулат." Кийин билсек, Төрөкул Айтматов дагы камакка алынган экен. Нагима эже Фрунзеге жөнөп кетти. Кыштын ызгаарына карабай чоң жолдон кетүүдөн коркуп тугандарга жол тарттык бирок аларда бизди кабыл алуудан чоочулашып көптөгөн азапты башыбыздан өткөрдүк-деп азаптуу балалыктарын өз эмгектеринде эскеришет. Өздөрүнүн ак эмгеги менен ата-энесинин эмгектеринен сыймыкташып ак эмгек кылышып эки үй-бүлөнүн урпактары кыргыз элинин илим билиминин өнүгүшүнө опол тоодой кызмат өтөшүп жастарга үлгү катары өрнөктүү өмүр болуп кала бермекчи.

Ал эми кайсы жерде көмүлгөнү дайынсыз канча эр азаматтардын сөөгү кайда экенин жакындары ушу кезге чейин билишпей келатканы канча.

### Адабияттар

1. Чотонов У.Ч. История Кыргызстана XX в. Бишкек-1997 .
2. Курманов З.К. Борьба политических элит Кыргызстана в период возрождение национальной государственности Кыргызского народа (1917-1927 гг). Автореф.дисс.док.ист.наук. Бишкек-1997.
3. Курманов З.К., Плоских В.М., Бегалиев З. и др. "Абдикерим Сыдыков-национальный лидер. Бишкек – 1992.
4. Айтматов Ч. Саманчынын жолу – 1963.
5. Айтматова Р. Тарыхтын актай барактары – 2018.
6. Байджиеев М. В битве за истину. Бишкек-2001.
7. Джуманалиев А. Политическая развитие Кыргызстана (20-30-е годы) Бишкек-1994.

УДК: 947 (575.2): 39:398

## “ДИВАНИ ХИКМЕТ” ЖАНА “ДИВАН ЛУГАТАТ-ТҮРК” ЧЫГАРМАЛАРЫНА ТАРЫХЫЙ АНАЛИЗ

Анарбаева Г.А.<sup>1</sup><sup>1</sup>Ош мамлекеттик университети, Ош ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Орто кылымдардын берметтери атыккан Кулкожо Ахмет Ясавинин “Дивани Хикмет” (Акыл сөздөр жыйнагы) чыгармасы менен Махмуд Кашгаринин “Диван лугат ат-турк” (Түрк тилдүү элдердин сөздүгү) жыйнагына салыштырмалуу тарыхый анализ берилет. Мында, диний, нравалык баалуулуктар, инсан жашоосунун философиялык баалуулуктары терең мазмунда каралып, тилдик өзгөчөлүктөр дагы чоң мааниге ээ экендиги ачык сүрөттөлгөн.

**Акыч сөздөр:** Кулкожо Ахмет Ясави, Махмут Кашгари, Дивани Хикмет, Диван лугат ат-турк, жашоо философиясы, эстетикалык-нравалык тарбия, элдик педагогика, дин.

## ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВЕДЕНИЙ "ДИВАНИ ХИКМЕТ" И "ДИВАН ЛУГАТАТ-ТҮРК"

Анарбаева Г.А.<sup>1</sup><sup>1</sup>Ошский государственный университет, г.Ош, Кыргызстан

### **Аннотация**

“Дивани Хикмет” (сборник мудрых слов) Кулкоджо Ахмета Ясави, в котором высечены жемчужины Средневековья, и “Диван лугат ат-турк”(словарь тюркоязычных народов) Махмуда Кашгари дают сравнительно-исторический анализ. Здесь глубоко осмыслены религиозные, нравственные ценности, философские ценности жизни человека, ярко выражены языковые особенности.

**Ключевые слова:** Кулькоджо Ахмет Ясави, Махмут Кашгари, Дивани Хикмет, Диван лугат ат-турк, философия жизни, эстетическое и нравственное воспитание, народная педагогика, религия.

## HISTORICAL ANALYSIS OF THE WORKS "DIVANI HIKMET" AND "SOFA LUGATAT-TURK"

Anarbaeva G.A.<sup>1</sup><sup>1</sup>Osh State University, Osh city, Kyrgyzstan

### **Annotation**

Historical analysis of the medieval pearl “Divani Khikmet” by Kulkodjo Ahmet Yasavi and “Divan lugat at-Turk” by Mahmud Kashgari. At the same time, religious and moral values, philosophical values of human life are deeply examined and the importance of linguistic features is clearly described.

**Keywords:** Kulkodjо Ahmet Yasavi, Mahmut Kashgari, Divani Hikmet, Divan lugat at-Turk, philosophy of life, aesthetic and moral education, folk pedagogy, religion.

Кулкожо Ахмет Түркистан аймагындагы Чымкент шаарына жакын жайгашкан Сайрам деген жерде (1105-1038-жылдар чени, Яссы шаары деп да айтылган маалыматтар бар) жарык дүйнегө келген. Анын туулган жылы тууралуу так маалыматтар жок. Бирок ал жөнүндө жазылган илимий макалалардын көбүндө анын XI кылымдын экинчи жарымында же XII кылымдын баштарында туулгандыгы божомолдонуп айтылат. Атасы шейх Ибрахим Сайрамда атагы чыккан зат болгондугун жана алгач энеси Айшадан айрылган, 7 жашка

толгондо атасы шейх Ибрахим дүйнө салып, эжеси Гавхар Шахназ аны алып Яссыга жер көтөрдөгү тарыхый маалыматтарда айтылат.

Ал эми Махмуд ибн Хусейн ибн Мухаммед ал-Барскани ал-Кашгари - XI қылымдагы түрк калктырынын чыгаан энциклопедист окумуштуусу, тилчи, тарыхчы-этнограф, географ, картограф, диалектолог Ысық-Көлдүн Барскоон шаарында 1029-1038-жылдардын аралығында туулган. Өлгөн жылы жана жер белгисиз.

Кулкожо Ахмет Ясави Орто Азияда исламдын жайылуусунда баарандуу салым кошкон улуу сопу, ойчул жана акын болгон. Кулкожо Ахмет орто қылымдагы түрк тектүү аалымдардын арасынан эң алгачкылардан болуп суфизм агымына тиешелүү өзүнүн диний мектебин негиздей алган. Ал эми мамлекетте ич ара саясий күрөш курчуган кырдаалда жер кезип илимпоздук кылган Махмуд Кашгари түрк, түркмөн-огуз, чигил, йагма, хыргыздардын талааларын жана калааларын кыдырып, алардын тилдерин жана накыл сөздөрүн, этнографиялык баалуулуктарын, философиялык ой-чабытын изилдеген окумуштуу.

Ясавинин даанышмандык ыр түрмөктөрү оозеки түрдө айтылып келген, кийинчек кол жазма түрүндө жыйнак “Дивани Хикмат” (Акыл сөздөр жыйнагы) деп аталып алгачкы жолу 1878-жылы жарык көргөн. “Хикматлар” аттуу ырлар жыйнагы Ташкен шаарындагы Гафур Гулям атындагы басмадан (1991-ж.) басылып чыккан. Ташкентте 17 жолу, Казанда 9 жолу, Стамбулда 5 жолу кайталанып басылган. Ошондой эле Советтер Союзу таркагандан кийин да толуктоо жана тактоолор менен Алма-Атыда жана Ташкентте миндеген нуска менен жарык көргөн.

Ал эми Махмуд Кашгаринин “Диван лугат ат-түрк” (Түркний тилдер сөз жыйнагы) – 1072-1077-жж. жазган эмгек бизге 1266-ж. Абу Бекр ас Сави ад-Думашкы көчүргөн нускасы гана жетип, Стамбул шаарындагы улуттук китепканада сакталат. Аны мугалим Рифат Билге 1915-1917-жж. Стамбулда үч томдук кылып жарыялаган. Түркчө, өзбекче, английске, уйгурча котормолору, немецче сөздүгү басмадан жарык көрдү. Кыргыз тилинде айрым үзүндүлөрү жарыяланып келсе, 2013-2017-жж толукталып 4 томдук болуп басмадан жарыялаган [2]. Ошондой эле “Дивандын” 940 жылдыгына арнап “Махмуд Кашгари Барсканинин “Дивану лугати т-түрк” эмгеги – түрк элдеринин тарыхы боюнча көөнөргүс эмгек” деп аталган илимий чыгарманы 2019-жылы профессор Тынчтықбек Чоротегин [12], [13] жарыялады. Сөздүк тууралуу илимий баалуу пикирлерди А.Кононов [6], С.Малов [7], И.Стеблева [9], Решат Генч [8] ж.б. белгилешкен.

Ясавинин сопулук идеяларды чагылткан ырлары жана диний окуусу ошол аймактагы элдерге тараган. Жыйнаттагы ырларында ал элдик ырлардын, фольклордук чыгармалардын сүрөттөө формаларын кенири колдонгон. Адамдарды кайрымдуу, чынчыл, ак ниет, ынсантуу болууга үндөгөн тарыхый-философиялык баалуу эмгек. Анткени, Кулкожо Ахмет Ясави исламдын негиздерин, шарияттын өкүмдөрүн жана өзүнүн диний-мистикалык көз караштарын элгө түшүндүрүү ыкмасы катары элдик адабияттан алынган уйкаш ыргактагы ыр саптарын колдонгон. Алланын жалгыздыгы, ага ишенүү, Курандын шарияттарын аткаруу, Алланын бардык нерселердин негизи экендигине ынануу, дүйнө-мүлккө умтулбоо, дүйнөнү кечүү сыйктуу өзүнүн диний-мистикалык көз караштарын санат-насыят формасында ырга салган.

“Хикмат” башкача айтканда “даанышмандык” деп аталган ыр саптары арапча же фарсча эмес, Түркистандагы көчмөн калктын тилинде – түркчө болгон деп айтылса бир маалыматтарда. Ал эми экинчи изилдөөчүлөр чагатай тилинде жазылган дешет. Демек, өзүнүн диний жолунун шарт-жобосун, маңызын эл сүйлөгөн жатык тил менен жеткилең түшүндүргөндүктөн, көчмөн түрк элдер арасында чыгарма бат жайылган. Ошондуктан жергиликтүү калкташ Кулкожо Ахмет Ясавини журт арасындагы тааасиригинин чондугунан “Түркистандын пири” деп да аташкандыгын тарыхый маалыматтар ырастайт.

Ата Журтунда ич ара саясий күрөш қурчуган кырдаалда Махмуд Кашгари жер кезип илимпоздук кылган. Ал мындай деп жазат: “Мен өзүм алардын (түрктөрдүн) тили өткүр чеченинен, айтаары ачык жетигинен, көөденү көңтетигинен, эң ак сөөк тектүүсүнөн, найзасы таамай эптүүсүнөн болуум менен бирге, түрк, түркмөн-огуз, чигил, йагма, хыргыздардын талааларын жана калааларын издедим, алардын тилдерин жана накыл сөздөрүн зээнге туттум. Акыры алардын ар бир уруусунун тилин өтө кылдат жат кылдым, (жыйнагымдын) тартибин татынакай өтө сымбат кат кылдым” [11, 44] – деп жазат. “М.Кашгарини эң алгачкы илимпоз – турколог деп да, XI кылымдагы туркология илиминин Радлову деп да баалап жүрүштөт. Бул деңгээлге аны ойдан тоого, талаадан чөлгө өтүп, жер кезген диалектологдук мәннети гана жеткирген жок. Эң негизгиси – ал жөн гана саякатчы эмес, түрк тилдерин жана диалектилерин топтолгон маалыматтын негизинде таасын сыппаттап берүүгө баш койгон аалым” [10, 52]. Анын илимий мурасы баардык түрк элдери үчүн ортотказына болуп саналат [4, 131-132].

Эки эмгекте тең адам жашоосунун философиясы чагылдырылган. Мисалы, Кулкожо Ахмет Ясавинин хикметтери 149 бөлүктөн [14] турат да, ар бир бөлүктүн бирин-бири кайталабаган унжалдуу нравалык маанигэ ээ. Ал эми “Диван лугат ат-түрк” (Түркий тилдер сөз жыйнагы) чыгармасында түрк элдеринин тилдериндеги 9миндей сөз камтылып, арабчага көтурүлгөн, 300гө жакын макал-лакап, 100 чамалуу ыр, этнографиялык ж. б. маалыматтар берилгөн [11, 33].

Ахмет Ясавиде адамдын жашоосундагы гуманизм да мыкты сүрөттөлгөн:

Айттым сөзду, ким кааласа алсын жыргап,  
Жаным жанга улаштырып, түшүн улап.  
Жетим-жесир, байкуштарды ичтен сыйлап,  
Көңүлү ток адамдардан качтым мына.  
Маанайы суз адам көрсөң жөлөк болгун,  
Же майышып жолдо калса көмөк болгун.  
Жараткандин даргөйүнө өбөк болгун,

Менменсинген калайыктан качтым мына [14, 291] - деген ыр салтарында инсанияттын социалдык абалын сүрөттөп, жашоо практикасында жана дин жолунда дагы жардам берүү сыйктуу сооп иштерин жасоо пенделик парыз экендигин айтуу менен дүнүйө пороз, байлык бул материалдык нерселерден бас кечкендигин өзү мисал болуу аркылуу, жалпы адамзатын нравалык тарбияга чакырып жатат.

Ушундай эле нравалык тарбияга үндөгөн макал-лакаптар Махмуд Кашгариден да кезиктирүүгө болот. Мисалы: “Жамандыкка жамандык менен жооп бербегиле. Баарынын алдында жакшылык кылууга умтулгула” – деген көнеш айтат [2, 20]. Меймандастук, кичипейилдик, берешендик, ата-энелерди сыйлоо сыйктуу он касиеттер, сарандык, көңүлү тардык сыйктуу терс салттын белгилери кыйыр салыштырылып, тиешелүү адептик этикалык бүтүм чыгарылат.

Баалап эл да сүйө албас,  
Жүткүр жүздүү саранды.  
Уулум укчу, журт сүйөт,  
Кичи пейил адамды.  
Берсөң кайта аласын,  
Кардың тойсо жинденбе,  
Калаар баары артында,

Кара көргө киргендे – деген санаат-насият ырлары орто кылымдагы энциклопедист аалым ақындар тарабынан педагогикалык ақылман ойлор менен нуска болоорлук тарбия

тажырыйбаларды калкка жугумдуу жеткирүүнүн бирден бир күчтүү куралы катары колдонулган.

Чакмак чакса туюлаар, кулак чалса билинээр [1].

Аалам билди жүрөккө ашыктыкты салганда,

Сен керексин қуну-түн беш күндүк бул жалганда.

Ашыктыкка толтурду сүйгөндөрдүн жүрөгүн,

Шүгүр қылып Аллага оттой жанып жүрөмүн.

Эки ааламдын мен үчүн эч бир баасы калбады,

Ашыктыкка берилип сүйдүм жалғыз Алланы [14] – деген ыр саптарында Алла Таалага болгон сүйүнү Ахтем Ясави эмоционалдуу түрдө чагылдырган.

Кулкожо Ахмет Ясавинин 4-хикметинде:

Кулкожо Акмат, дүйнө десең ишиң бүтөт,

Көкүрөктөн чыккан дартың көккө жетет.

Көзүң жумсан Ак Мустафа атаа этет,

Шо себептен Акка сыйынып келдим мына...

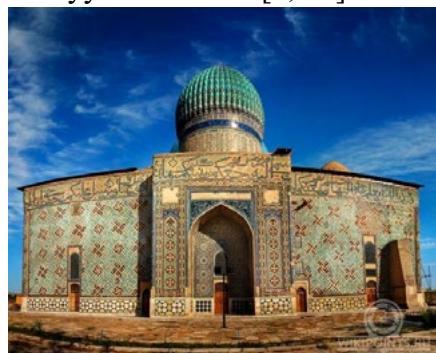
Кулкожо Акмат, эр болбосоң өлгөн жакшы,

Кызыл жүздү кара жерге көмгөн жакшы.

Жер астында турпак болуп жүргөн жакшы,

Заты улук Кожом, сыйынып келдим сага [14, 301-303] – мында жаратканды улуу зат катары тутуп, “Акка сыйынуу”, “Улук Кожо” деп атап, жалган жашоодогу кетирген күнөөлөрүн ар бир жаш курагында кечирим суроо аркылуу берүүдө.

Махмуд Кашгаринин заманында эле айрым турктөр буддизм жөнүндө кабардар болгондугун макалдар ырастайт. Ошол убакта эле диний маселелердин жагдайлары, тоюндуң (динчилдин) талапташ, пикирлеш экендиги таамай айтылат: Бир тойун башы агрыса, камуг тойун башы агрымас. – Бир тоюндуң башы ооруса, бардык тоюндуң башы оорубас. Тоюн – будда кечили. Татсыз турк болмас, башсыз борк болмас. – Татсыз турк болбос, башсыз борк болбос. Тат – исламды кабыл албаган уйгур жана кытайлар. “Дивандагы” “тоюн”, “тат”, “сүбүзгөн” өндүү диний сөздөр ошол мезгилдин реалдуу турмушунан алынган. Ар бир макал терең философиялык ойлорду гана камтыбастан, ошол кездеги түрктөрдүн дүйнө тааным, тарыхый турмушунан да кабар берет. Кайсы элдин макалы болсо да коомдук мааниге ээ, өз коомунун турмуштук жагдайларын чагылдырып, тарбиялык, эстетикалык, таануу мааниге ээ [5, 12].



*Түн уйқусун миң бөлүп куран айткан Мухаммед,*

*Карыптарга кайрымын улам айткан Мухаммед.*

*Жолдоң азган азгынга жол азыктуу Мухаммед,*

*Кимге эмне зар болсо мол азыктуу Мухаммед...*

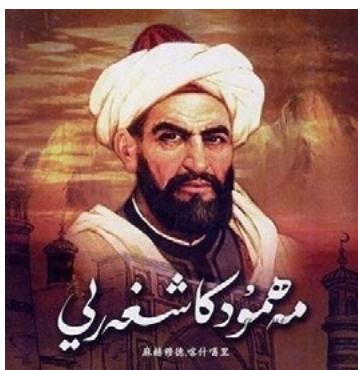
*Дартиуулардын дартына даба берген Мухаммед,*

*Жамандыкка жасашилык жана берген Мухаммед,*

– деп пайгамбарыбыздын өрнөктүү жашоосун суктануу менен ырга салган Ахмет Ясави пайгамбар жашына келгенде өзүнө жашоону ыраа көрбөй калган.

Тагыраак айтканда Ясави 63 жашка толгондо шакирттерине теккесинин короосуна кабыр сяктуу жер төлө даярдатып, өмүрүнүн калганын ошол жерде ибадат кылуу менен өткөргөн.

Анын жер төлөдө канча убакыт калганы белгисиз. Айрым булактарга таянсак, Ахмет Ясави 1166-жылы дүйнө салган жана Казакстандын Түркистан деп аталган шаарындагы Ахмет Ясавинин укмуш кооз күмбөз-мавзолейин XIV кылымда Аксак Тимур салдыргандыгын тарыхый булактар маалымдайт.



Чыгарманы алгач которуп жарыялаган Бесим Аталај “түрктүктүн алтын доору” деп мұнәздөгөн бул доорго минтип баа берет: “Ал кезде Ирак аймагы Ислам дүйнөсүнүн өзөгү болчу... Багдаттан башка Бухара, Кашкар, Каир, Шам (азыркы Дамаск) сыйктуу билинген бир катар жерлер бар болсо да, алар Багдат сыйктуу маанилүү боло алган эмес. Ислам дүйнөсүнүн ар тарабында түрктөрдүн сөзү өтүп, баркы күч алган.

Махмуттун өзү да китептин “Кириш” бөлүмүндө Азирети Мухаммед Пайгамбардын хадисинен үзүндү келтирип баштаган [5, 15] – деп белгиленет.

Мындан улам Ясавинин чыгармасында жаратканды мактоо менен чектелсе, Кашгариде ислам дининин жайылган аймактары конкреттүү айтылган.

Демек, орто кылымдагы дүйнөлүк мааниге ээ болгон Кулкожо Ахмет Ясави менен Махмут Кашгаринин чыгармаларындагы айрым эпизоддорго салыштырмалуу тарыхый анализ жасалды.

### Шилтемелер

1. Алимбеков А. Махмут Кашгаринин “Түрк тилдер сөз жыйнагы” мурасынын педагогикалык феномени. [https://muras.turmush.kg/unews/un\\_post](https://muras.turmush.kg/unews/un_post)
2. Абдувалиева Б.Ж. Түрк элдеринин макалдарынын жалпылыктары жана өзгөчөлүктөрү (кыргыз, алтай, хакас, тува макалдары). \Фольклористикасы филология илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациянын авторефераты. – Каракол, 2009.
3. Абдувалиев И., Ахматов Т., Оморов А., Султаналиев И., Толубаев М. Махмут Кашгари. Дивану лугати-турк (Түркний тилдер сөз жыйнагы). 1-том. Б.: Бийиктик, 2013.
4. Артықбаев К. Сын сапары. – Ф.: Кыргызстан басмасы, 1970.
5. Жумакунова Г. Түрклексиографиясынын тарыхынан (Түрк сөздүктөрүндө илимий принциптердин калыптанышы). – Б., 2018.
6. Кононов А.Н. Махмуд Кашкарский и его “Дивани лугат ат-турк”.//Советская тюркология. – 1972.-№1.
7. Малов С.Е. Памятники древнетюркской письменности. – М., 1951.
8. Решат Генч. Махмуд Кашкар. – Анкара, 1997.
9. Стеблева И.В. Поэзия тюроков VI-VIII веков. – М., 1959.
10. Чоротегин Т.К. Махмуд Кашгаринин (Барскони) жана анын “Дивану лигатит-турк” сөз жыйнагы (1072- 1077). – Б.: Кыргызстан, 1997.
11. Чоротегин Т.М. Кашгари (Барскани) жана анын “Дивани лугати” Түрк сөз жыйнагы. (1072-1077). – Б.,1977.
12. Чоротегин Т. Махмуд Кашгари Барсканинин “Дивану лугати т-турк” эмгеги – түрк элдеринин тарыхы боюнча көөнөргүс эмгек”. – Б., 2019.
13. Чоротегин Т. Тарыхчы жана публицист Тынчтыкбек Чоротегиндин (Чороевдин) 60 жылдык маарекесине арналган “Кыргыз таануу маселелери: Байыркы доордон азыркы мезгилге чейин” аттуу эл аралык илимий-тажрыйбалык жыйындын материалдары. – Б., 2019.
14. Эрматов Э. Чыгыш адабияты. Хикметтер. 5 том. – Б.: Бийиктик, 2011.

УДК 372. 854

## ГИБРИДНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЕ ХИМИИ

Арстанбекова Н.Б.<sup>1</sup>, Сулайманова А.Ж.<sup>2</sup>, Калыкова Г.С.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Жалал-Абадский государственный университет имени Б.Осмонова, г.Жалал-Абад,  
Кыргызстан

<sup>2,3</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### **Аннотация**

В статье рассматривается вопрос организации формата смешанного обучения, связанного с необходимостью соблюдения мер по предотвращению распространения коронавируса COVID-19. Приведены плюсы и минусы гибридного обучения химии медицинском ВУЗе. Рассматривается возможные пути совмещение электронного – онлайн и офлайн обучения. В статье выделены преимущества применения гибридной формы и необходимость использования их в образовательном процессе при обучении химии студентов медицинского направления.

**Ключевые слова:** гибридное обучение, виртуальная лаборатория, дистанционное обучение, цифровизация, современная школа, компетенции, электронный обучающий материал.

## ХИМИЯНЫ ГИБРИДДИК ҮКМАДА ОКУТУУ

Арстанбекова Н.Б.<sup>1</sup>, Сулайманова А.Ж.<sup>2</sup>, Калыкова Г.С.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Б.Осмонов атындагы Жалал-Абад мамлекеттик университети, Жалал-Абад ш.,  
Кыргызстан

<sup>2,3</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Макалада COVID-19 коронавирусунун жайылышын алдын алуу чараларын сактоо зарылдыгына байланыштуу аралаш окутуу форматын уюштуруу маселеси каралат. Медициналык университете химияны гибриддик окутуунун он жана терс жактары берилген. Макалада электрондук – онлайн жана оффлайн окутууну айкалыштыруунун мүмкүн болгон жолдору караптады. Макалада гибриддик форманы колдонуунун артыкчылыктары жана медициналык адистиктеги студенттерге химияны окутууда колдонуу зарылчылыгы белгиленген.

**Ачкыч сөздөр:** гибриддик окутуу, виртуалдык лаборатория, дистанттык окутуу, санараптештириүү, заманбап мектеп, компетенциялар, электрондук окуу материалдары.

## CHEMISTRY HYBRID LEARNING

Arstanbekova N.B.<sup>1</sup>, Sulaimanova A.Zh.<sup>2</sup>, Kalykova G.S.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jalal-Abad State University named after B.Osmonov, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

<sup>2,3</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### **Abstract**

The article provides a literary overview of hybrid learning. The pros and cons of the hybrid teaching of chemistry at a medical university are presented. Possible ways of combining electronic – online and offline learning are considered. The article highlights the advantages of using the hybrid form and the need to use them in the educational process when teaching chemistry to medical students.

**Keywords:** hybrid learning, virtual laboratory, distance learning, digitalization, modern school, competencies, electronic learning material.

**Введение:** В современной системе образования сегодня происходят преобразования, вызванные необходимостью соблюдения мер по предотвращению распространения коро-

навируса COVID-19, которые касаются самого образовательного процесса и затрагивают субъектов этого процесса. Цифровое образование активно обсуждается в научных кругах в течение последних нескольких лет.

Благодаря развитию технологий образования, школы и ВУЗы стали использовать методы работы, не типичные для обычной классной среды. Только в 2020 году сотни учебных заведений во всем мире вынужденно перешли на дистант, что побудило многих преподавателей задуматься о внедрении гибридной модели обучения.

В последнее время система образования претерпевает большие изменения в плане организации учебного процесса. Это вызвано в первую очередь глобальными процессами цифровизации, а также вынужденным переходом на дистанционную или смешанную формы работы в условиях пандемии.

В начале XXI века современную жизнь довольно сложно представить без использования информационных технологий.

Современная образование ставит задачу формирования новой системы универсальных знаний, умений и навыков, а также опыта самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, т. е. формирование современных ключевых компетенций, которые и определяют новое содержание образования [1].

Приоритетными направлениями модернизации образования являются переход на личностно-ориентированное обучение, непрерывное образование, использование электронных средств обучения, компетентностный подход. Однако в рамках традиционной системы образования это не достижимо, как и при дистанционном образовании.

Анализ научной литературы показывает, что большинство ученых придерживаются точки зрения о том, что смешанное обучение – это процесс приобретения знаний, навыков, умений, который сопровождается сочетанием различных технологий обучения: онлайн и офлайн в разных пропорциях [2], различные образовательные технологии (традиционные, дистанционные, мобильные) и стратегии обучения [3]. Ученые понимают стратегию обучения как некие образовательные модели, которые определяют чёткие результаты и нацелены на их достижение для реализации образовательных программ, разработанных с учётом различных технологий обучения.

Смешанное (гибридное) обучение (англ. “blended learning”) – это сочетание традиционных форм аудиторного обучения с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в котором используются системы видеоконференцсвязи, виртуальные тренажеры и симуляторы, онлайн-курсы и т.п.

Технология смешанного обучения ориентирует нас на новый образовательный стандарт, на практико-ориентированное образование, на достижение планируемых результатов обучения: личностных, межпредметных и предметных.

Смешанное обучение – это личностно-ориентированный подход к созданию опыта обучения, в котором студенты взаимодействуют с другими студентами, с преподавателем, а также с содержанием посредством вдумчивого сочетания Интернета и непосредственного общения.

Смешанный подход дает студенту возможность быть более ответственным за обучение, что создает ситуации обучения, которые могут быть более значимыми на индивидуальном уровне [4].

Преподаватель совместно со студентами выстраивает их индивидуальные образовательные траектории, как на уроке, так и вне его; организует разные виды деятельности с использованием информационно-образовательных ресурсов, координирует деятельность студентов как очно, так и дистанционно в условиях высокотехнологичной информацион-

но-образовательной среды. При этом преподаватель одновременно является и организатором деятельности студента в реальном режиме, и сетевым педагогом.

Необходимо отметить, что гибридное обучение объединяет в себе два режима – дистанционный и очный – оба являются взаимодополняющими в соответствии с целями обучения. Речь идет не о добавлении нескольких разовых цифровых мероприятий к очному обучению, а о разработке и применении нового учебного курса с учетом этих двух режимов обучения.

Гибридное обучение – это не просто перенос большей части учебного плана в виртуальный класс. В отличии от ДО (дистанционного образования), гибридное обучение – комплексное объединение лучших методов очного и онлайн-обучения. Это модель, объединяющая традиционный аудиторный опыт, эмпирическое обучение и цифровые материалы курса, направленная на получение максимального результата для каждой поставленной цели обучения. Преподаватель может обучать одновременно очных и онлайн-студентов, используя при этом необходимые программные обеспечения: видеоконференцию, синхронизацию экранов, интерактивные рабочие тетради и учебники, компьютерный класс или лабораторию. Чем выше уровень подготовки преподавателя, тем продуктивнее урок как для очных, так и для удаленных студентов.

Цель гибридной модели – объединить преимущества обоих видов образования и создать максимально удобную и эффективную модель обучения. Рассмотрим основные преимущества таких моделей [5].

Применение образовательных технологий в формате смешанного обучения химии может осуществляться в различных формах учебной деятельности: аудиторные занятия, самостоятельная работа и промежуточный и итоговый контроль.

Наиболее оптимальным решением поставленных вопросов является использование при обучении химии – технологии смешанного обучения, как эффективного сочетания различных методов преподавания моделей обучения и стилей учения.

Актуальность использования гибридной формы обучения определяется самой преподаваемой дисциплиной – химии, поскольку сформировать необходимые навыки и компетенции невозможно только в рамках аудиторных часов.

В связи с этим преподавателю приходится прилагать много усилий, чтобы поддержать интерес к учебе и творческой деятельности студентов.

На практических и семинарских занятиях логично использовать электронный задачник с примерами решения типовых задач. Обучение решению расчетных и экспериментальных химических задач лучше вести с использованием алгоритмических технологий.

Применение на лабораторных занятиях виртуального лабораторного практикума позволяет продемонстрировать опыты, которые невозможно осуществить в условиях учебной лаборатории (по технике безопасности, из-за отсутствия дорогостоящих реактивов, большой временной продолжительности исследуемого процесса и др.), а также дает возможность студентам подготовиться к выполнению лабораторных работ: правильно собрать прибор, осуществлять расчеты, связанные с проведением эксперимента и т.д.

Отличительные черты построения смешанного курса, его плюсы и минусы приведены в следующих примерах.

При смешанном обучении занятий в классе становится меньше – часть занятий переносятся в режим онлайн. Более того, часть материала курса студенты должны будут изучить самостоятельно. Онлайн занятия могут проходить в форуме, чате или в виртуальной классной комнате. Так же возможно общение с преподавателем по электронной почте. Онлайн занятия могут проходить по схеме вопрос-ответ или преподаватель может задавать темы для обсуждения.

Естественно, для онлайн занятий необходимо самостоятельное освоение определённого материала или выполнение заданий. Выполненные задания студентами, передаются преподавателю через встроенную в СДО (система Ebilim), обмена файлами либо по электронной почте. Сроки выполнения заданий в смешанном обучения фиксированные – в расписании стоит точная дата выполнения и только до этого дня (и часа) можно передать задание. Преподаватель вправе не принимать просроченные задания.

Особое внимание следует уделить проведению текущего и итогового контроля с использованием компьютерных технологий. Проведение компьютерного тестирования с применением разных видов тестов, таких как: выбор из списка единственного правильного ответа или нескольких правильных ответов, сравнение и соответствие, ввод правильного порядка следования ответов или правильного ответа на родном языке позволяет оценивать качество знаний студентов на основании не только весовых коэффициентов вопросов, но и с учетом времени подготовки ответа.

Оценка успеваемости студента может проводиться как в режиме онлайн, так и в оффлайн.

Плюсы и минусы смешанного обучения заключаются в следующих показателях.

*Гибкость во всем:* в расписании, в материалах, в практических заданиях, в общении с педагогом. Те студенты, которые не могут посещать занятия лично по причине расстояния или проблем со здоровьем, продолжают обучение дистанционно, наравне с остальными студентами.

*Независимость от академического потока:* внедрение гибридной модели обучения помогает развить навыки самообразования. Студенты учатся работать с материалами лично и не зависят от академического процесса, расписания или успеваемости своих сокурсников.

*Эффективное распределение ресурсов:* эта модель обучения помогает планировать время, распределяя встречи и практические занятия как в виртуальном, так и в личном формате. Основной принцип: экономия времени, сил и средств, но получение максимальной эффективности от встречи.

*Индивидуальный подход:* в зависимости от интересов, занятости, целей и способностей учеников, преподаватель может варьировать изучаемый материал и подстраивать скорость обучения под студента. Более того, смешанное обучение открывает возможности для дополнительного обучения в тех областях, в которых студент заинтересован больше всего.

*Тенденции обучения и обратная связь:* Для учащихся смешанное обучение также предлагает уникальную возможность обсуждать, моделировать и практиковать новые навыки в безопасном месте, так что они не просто смотрят или слышат – они делают. Применяя новые знания вскоре после того как они покинули физический или виртуальный класс, учащиеся помнят то, что они узнали.

*Снижение затрат.* Обучение в классе может показаться более дешевым вариантом по сравнению с разработкой электронного обучения, но подумайте об истинной стоимости очных занятий: время на поездки и командировки сотрудников, оплата инструкторов, оплата перелета и гостиницы могут составлять значительную часть бюджета на обучение.

Смешанный подход к электронному обучению сокращает командировочные расходы и может использоваться снова и снова, что также сокращает время преподавателя.

*Смешанное обучение – это интерактивный опыт.* Учащиеся усиливают уроки в оффлайн, практикуясь в Интернете с помощью различных форматов и носителей информации, каждый из которых ориентирован на определенный стиль обучения. Ученики могут выбирать с каким типом контента они хотят взаимодействовать, как будут практиковать то, что они узнают, и общаться с инструкторами и другими учащимися в любое время и на любом устройстве.

Опыт группового взаимодействия поддерживает вовлеченность учащихся и информирует преподавателей об их успехах и областях, требующих большего внимания.

Охват всех также означает учет разных уровней подготовки людей. Если все учащиеся имеют разные уровни понимания и опыта, то зачем заставлять их проходить одну и ту же программу обучения? Смешанное обучение создает подход к обучению в формате “шведского стола”, позволяя ученикам управлять и выбирать, как и когда они взаимодействуют с учебным материалом. Возможность протестировать знакомую тему или несколько раз прослушать один и тот же подкаст означает, что каждый ученик получает необходимую (и желаемую) подготовку.

*Предлагает 24/7 доступ к учебным ресурсам.* Смешанное обучение снимает такой вопрос, как ограничение по времени и месту нахождения. Если студенты находятся дома, и хотели бы проверить свои знания они могут сделать это. Если они осваивают тему и им нужно научиться чему то, они могут просто открыть учебник через любой из терминалов. Корпоративным учащимся больше не придется ждать запланированного обучения для решения своих проблем и вопросов. Если вы создаете интернет-форум, они также могут извлечь пользу из опыта своих коллег и получить ответы на вопросы, когда преподаватель не доступен.

#### *Недостатки смешанного обучения*

1. Неэффективное использование инструментов обучения может привести к пустой трате ресурсов. Если учебные посредники и студенты не знают, как использовать технологии обучения, вы, вероятно, не получите результаты, которые ожидаете. Кроме того, если вы используете инструменты, которые менее надежны или не предлагают весь набор необходимых функций, то это может в конечном итоге лишь привести к необоснованной трате ресурсов вместо улучшения рентабельности. Вот почему важно найти правильные инструменты, прежде чем реализовать смешанную программу обучения на рабочем месте. Определите, какие устройства и программное обеспечение будет отвечать вашим потребностям, а также вписываются ли они в ваш общий бюджет подготовки.

2. Учащиеся должны иметь базовые знания технологий и желание учиться. Практически во всех типах смешанного обучения вы встретите, по крайней мере, одного учащегося, который не решается на изменении. Есть и те, кто не знаком с технологиями и задача обучения для них весьма сложна. Чтобы решить эту проблему, вы должны оказывать поддержку, чтобы научить студентов, помочь и замотивировать тех, кто, может быть, пока неохотно реагирует на нововведения. Важно также культивировать смешанное обучение, подчеркивая значение технологий в обучении, а также преимущества, которые оно может предложить в реальном мире. Настройте семинары, которые студенты могут посещать, чтобы узнавать как можно больше о новой программе обучения.

3. Высокие технологии довольно затратные в техническом обслуживании. Покупка технологий обучения для смешанной учебной программы, таких, как устройства и установки инфраструктуры, может быть дорогостоящей. Это особенно верно, если у вас много студентов [6].

**Заключение.** Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что смешанное обучение является приоритетной формой обучения в современных образовательных условиях, предоставляющей неоспоримые преимущества как для преподавателей, так и для студентов. Смешанное обучение позволяет оптимизировать временные затраты преподавателя и повысить эффективность процесса обучения в целом. Студент при этом становится активным участником учебного процесса, способным выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, исходя из собственных потребностей, что способствует формированию компетентного специалиста, конкурентоспособного в современных условиях.

**Использованные источники**

1. Болотов В.А., Сериков В.В. Размышления о педагогическом опыте. //Педагогика. 2007.- №10.
2. Чандра В. и Фишер Д.Л. Восприятие студентами смешанной веб-среды обучения. Learning Environments Research. 2009; Т. 12, № 1: С. 31 – 44.
3. Гаррисон Д.Р. и Канука Х. Раскрытие его трансформационного потенциала в высшем образовании. Интернет и высшее образование. 2004; Т. 7, № 2: С. 95 – 105
4. Левина М.М. Технологии профессионального педагогического образования. – М.: Академия, 2001. – 270 с.
5. Семушкина Л.Г., Ярошенко Н.Г. Содержание и технологии обучения в средних специальных учебных заведениях: учеб. пособие для преп. учреждений сред. проф. образования. -М.: Мастерство, 2001. - 272с.
6. Интернет ресурс: [https://otherreferats.allbest.ru/chemistry/01250900\\_0.html](https://otherreferats.allbest.ru/chemistry/01250900_0.html)

УДК 37.018.11

## ЖУСУП АБДРАХМАНОВ – КЫРГЫЗДЫН УЛУТТУК ЛИДЕРИ

Калиев А.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдық институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Илимий макала Жусуп Абдрахмановдун Кыргыз мамлекетинин тарыхый калыптануусундагы ролу саясий өңүттө анализденди. Мамлекеттик саясат, башкаруунун азыркы мезгилдеги саясий абалы саясий процесстер, кыргыз коому пайда болгондон баштап муундан-муунга айтылып келет. Мамлекеттүүлүк үчүн керт башын сайган инсан алардын басып өткөн эмгегинен сабак алуу, изилдөө мамлекеттик жана саясий ишмер Жусуп Абдрахмановдун ролу саясий талдоого алынды.

**Ачкыч сөздөр:** Кыргыз Республикасы, мамлекеттүүлүк, эгемендик, саясий процесстер, кыргыз коому, революция, мамлекеттик саясат, мамлекеттик башкаруу, саясий ишмер.

## ЖУСУП АБДРАХМАНОВ – НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЛИДЕР КЫРГЫЗСТАНА

Калиев А.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Научно-исследовательский медицико-социальный институт, г. Жалал-Абад, Кыргызстан

### Аннотация

В научной статье анализирована роль Жусупа Абдрахманова в историко-политическом становлении кыргызского государства. В результате победы Великой Октябрьской социалистической революции были созданы благоприятные условия для кыргызов удалось создать суверенное государство. Политически проанализирована роль государственного и политического деятеля Жусупа Абдрахманова.

**Ключевые слова:** Кыргызская Республика, государственность, суверенитет, политические процессы, кыргызское общество, революция, государственная политика, государственное управление, политический деятель.

## ZHUSUP ABDRAKHMANYOV – NATIONAL LEADER OF KYRGYZSTAN

Kaliev A.S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

The scientific article analyzed the role of Zhusup Abdrakhmanov in the historical formation of the Kyrgyz state from a political point of view. State policy, the current state of governance and political processes have been passed down from generation to generation since the formation of Kyrgyz society. The Kyrgyz managed to create the sovereign state they dreamed of. Political analysis of the role of the statesman and politician Zhusup Abdrakhmanov.

**Keywords:** Kyrgyz Republic, statehood, sovereignty, political processes, Kyrgyz society, revolution, public policy, public administration, politician.

Кылымдарды карыткан Кыргыз тарых барактарынан белгилүү болгондой кыргыз калкын 1916-жылдагы улуттук-боштондук күрөш же “Үркүндөн” катуу жабыркаган. Оор сыноолорду баштан кечирип Кайран эл жаңы саясий процесстердин курмандыгы болду. Кара жанды карч уруп, каны көөкөрдө тургандыгына карабай тарыхый кырдаал мезгилинде да мамлекеттүүлүк жана анын жаңы формада кабыл алышуусу үчүн өзгөчө таасир этишкени белгилүү. 1917-жылдагы Улуу Октябрь революциясынын жениши анын натыйжасында Борбордук Азия калкынын аң сезимин өзгөрткөн шарт түзүлүп Советтик Социалисттик Республикалар Союзу түзүлгөн. Кыргыз эңсеп келген эгемендикке алгачкы чечимдер менен

кадамдар башталат. Кылымдарды карытып келген Улуу кыргыз элинин тарыхый укуктары эске алышып–суверендүү өз алдынча мамлекетин түзүү кыргыз мамлекетин калыбына келтирүүгө мүмкүнчүлүк жарадуу менен негизги идеясы ишке ашты. Атактуу Философ Дени Дидро “Адегенде терминдерди макулдашып алалы, ошондо гана адашуудан кутулаңыз” – деп белгилегенин жогорудагылардын негизиндеги түшүнүктөргө тарыхый, саясий изилдөөлөр жүргүзүлүп келгендиги далил болот. Эгемен мамлекеттин пайдубалын түптөө үчүн нечендеген эр азаматтары менен чыгаан мыктыларынан ажыраган. Азыркы Борбордук Азия мамлекеттеринин конфигурациясы аяктап картасы кыргыз мамлекети жок сзызылып бүтүп калган мезгилде да бактыбызга жараша өз мезгилиниң чыгаан, билимдүү инсандары улуттук мамлекет түзүү үчүн улуттук идеясын кабыл алган бабалардын мурасын туу тутуп күрөшкөнүн белгилөө зарыл. Тарыхый максаттын укумдан-тукумга уланып берилип келгендигин негизги максат катарында кабылдашкан. Аны аткарууга жөндөмдүү муун саясий аренага чыгуу менен саясий процесстер мамлекеттүүлүк үчүн жеке башын сайган инсандарды изилдөө алардын басып өткөн эмгегин окуп үйрөнүү, мамлекеттик жана коомдук саясий ишмер Жусуп Абдрахмановдун ролун саясий анализдөө актуалдуу маселе болуп саналат.

1922-жылы Кыргыз Республикасын түзүү аракети ишке ашпай калган, Адегенде Каракыргыз Автоном облусу, андан эки жыл өткөндөн кийин - 1926-жылы Кыргыз Автономия-луу Советтик Социалисттик Республикасы түзүлгөн. Жусуп Абдрахманов 1924-жылга чейин Казакстандын Жети-Суу аймагында жооптуу партиялык, советтик кызматтарда иштеди. 1925-жылы Москвага чакырылып Бүткүл союздук коммунисттер партиясында Борбордук Комитетинин жооптуу инструктору болуп эмгектенген. 1927-жылы Кыргыз АССРинин Эл комиссарлар төрагасы болуп дайындалган. Андан 9 жыл өткөндөн кийин 1936-жылы Советтик Социалисттик Республикасы болуп түзүлүүсүнө чоң мүмкүнчүлүк түзүлдү. Эгемен мамлекетти курууда да адамзаттын ресурстарга болгон муктаждыктары жер талаш, улут талаш, журт талаш, мамлекет куруу үчүн болгон билим, акыл таймаштары келечек муундун өкулдөрүнүн укугунун чектелүү болгон учурuna карабастан өздөрүнүн позициясын коргоо менен өз алдынча алгачкы улуттук мамлекетин түзүүгө жетишкен. Демократиялаштыруу процесстери башталгандан бери карай Жусуп Абдрахмановдун басып өткөн жолуна мамлекеттик ишмердигине арналган эмгектерди академик А.Какеевдин, т.и.д., профессор Дж.Джунушалиевдин, профессор З.Курмановдун, профессор И.Семенов жана профессор Д.Сапаралиевдин изилдөөлөрүнө токтолууга болот. Ошондой эле Жусуп Абдрахмановдун “Күндөлүгүндө” ошол мезгилде жүргүзүлүп жаткан партиянын саясатынын туура эмес жактарын ачык жазган жана айрым бир партиялык жетекчилерге (мис: Сталингэ!!!, Кагановичке) сын көз караштагы, бирок адилеттүү мунөздөмөлөрдү берген [6.246.] деген ОшМУнун доценти Сыдык Смадияровдун изилдөөлөрүндө берилгендиги белгилүү.

Профессор А.К.Джусупбеков “Кең мааниде алыш караганда жетилген бүтүн жарандык иденттүүлүк - гармониялык өнүккөн жарандык улут, ал жарандык улут же этно улут болуп саналган иденттүү элементтердин негизинде калыптанат” [3.3286.] – деп улуттук калыптанууга пикирин белгилеген. Этно улуттук иденттүүлүк жеке жарандык иденттүүлүккө үстөмдүк кылбоосу зарыл, жеке жарандык иденттүүлүк бир же андан көп этноиденттүүлүктөрдү өздөрүнүн негизи катары карабоосу зарыл. Жарандык иденттүүлүк конкреттүү болуп этно улуттук иденттүүлүккө багытталуусу керек болот. Өз кезегинде өздөрүн этно улуттук түзүмдөгү бирдиктүү жарандык жалпылык катары сезүү үчүн бирдиктүү интеграциялык процесстерге өтүүсү керек. Башкача айтканда, ар кандай улуттун өкулдөрүнүн бир гана жарандык укуктары жана талаптары эмес жарандык абийири, ар-намысы, милдеттери жана жоопкерчиликтери болуусу шарт [3.3286.] деп белгилеген. Андыктан саясий маданият да ич ара ара мамилелердин өнүгүүсү үчүн абдан маанилүү.

Кыргыз мамлекетинин кайрадан куралбай калышынан, жок болуп кетүү коркунучунан сактап калгандыгын профессор Кыяс Молдокасымов: Жусуп Абрахманов азыркы Кыргызстан мамлекетинин түптөлүшүнө зор салым кошкон инсандардын бири экендигин "Жусуп Абрахманов совет доорундагы эки улуттук лидердин бири. Кыргыз мамлекеттүүлүгү жок болуп кете турган мезгилде кошуна элдердин баары мамлекеттүүлүккө ээ болуп жатканда Абрахманов 21 жашынан баштап Кыргызстандын эгемендүүлүгү үчүн күрөшкөн. Анын алгачкы аракетинде натыйжа болгон эмес. 1924-жылы 14-октябрда Кара кыргыз автономдуу облусу түзүлүшүнө өзүнүн устаты Абыкерим Сыдыков менен күрөшкөн. Бул иштер аткарылбаса Кыргызстандын түндүгү Казакстанга түштүгү Өзбекстан, Тажикстанга карап калмак. Түрктер Мустафа Кемал Ататүркү өзгөчө баалайт, биз дагы Жусуп Абрахмановду ошондой сыйлашыбыз керек" [7], – деп белгилейт.

Профессор А.Акунов: "Жусуп Баласагындын эмгеги түрк тилинде жазылган көөнөргүс философиялык-дидактикалык дастан. Бийликтин адилеттүүлүгүнүн символу катары Күнчыктыны (Күн тууду) эсептейт. Айтольду – бийлик ээсинин жардамчысы, увазири. Ақдилмиш – акыл ой ээси. Откүрмүш – колунда барга каниет кылуунун ээси.

"Бек болом, элге башчы деген жандар!

Жөнөкөйлүк, ачыктык үйрөнүп ал.

Өкүмдарлык, бийлиktи эңсесе ким!

Иши менен илимди бириктиригин.

Илим менен бирдикте ишти башкар,

Билим болсо, ар иштен майнап чыгаар!" [2.395]. Дастандагы саясат, билим менен илимге түздөн-түз тиешеси бар ой-жүгүртүүлөр кылымдан-кылымга уланып келгендигине токтолуга болот. Жусуп Баласагындын эмгектеринде баса белгиленгендей Жусуп Абрахмановдун билиминин негизинде СССРдин жетекчилигине Кыргыз Республикасын түзүүнүн зарылдыгын далилдеп, негиздүү тынымсыз кайрылуу каттары менен кайрылып тургандыгын 1924-жылдан ЦИКтин төрагасы Абыкадыр Орозбеков: Өкмөттүн катарында Жусуп Абрахманов 1927-1930-жылдар аралыгында И.В.Сталинге саясий, социалдык, маданий жана экономикалык шарттарын негиздөө менен автономиялык областтан өз алдынча республика болуу зарылдыгын көрсөтүү менен үч жолу официалдуу кат жазып [7] кайрылганын эскерген.

Улуттук мамлекетин түзүүдө Кыргыз эл комиссарлар көнешинин биринчи төрагасы Жусуп Абрахманов өз эмгектеринде "Равный среди равных" токтолгондой, байыркы Азияны ээлеген, бир кездеги ээси башка улуттун өкүлдөрүнөн кем эмес болууга тиши деген атабабалардан калган ураан алар үчүн негизги улуу максат болгон миссияны толук аткарууга баш отун сайып жетишиши. Алгачкы пайдубалыбыздын түптөлгөндүгүн белгилөө менен ал башталыш мамлекеттүүлүктүн жаңы формада анан Республика болуп пайда болуусуна негиз болгон.

Профессор Б.М.Торогельдиева: "Конфликт чаще всего определяется через противоречие как более общее понятие, и прежде всего через социальное противоречие. Во многом это результат длительного пребывания советской социологии в русле марксистской теории с характерным для нее понятийным аппаратом" [5.19 б] деп өз изилдөөлөрүндө токтолот. Жусуп Абрахмановдун Россиянын саясий башкаруусуна карама-каршы келген саясий чечими менен болгон күрөшүн баса белгилөөгө болот. Саясий-социалдык коомдун арасындагы карама-каршылыктар болгондугу да белгилүү.

Кыргыздын чыныгы мекенчил элитасы коргонуу менен гана чектелбей, чабуулга өтүп, аталган облуста жашаган кыргыздарды Тоолуу Кыргыз облусу атальшта кошуналардын көз карандысыз мамлекетчеге бириктирип, РСФСРдын курамына түз кошулууну көздөшкөн. Ошондо гана кошуналардын көз артуусунан кутулавыз [6.46.] – деген белгилөөлөрдү профессор Кыяс Молдокасымовтун изилдөөлөрүндө жазылган.

Ар кандай учурлардын тарыхый аренасында да кыргыздар геосаясий алкакта активдүү роль ойногон, өз алдынча күч болуп, кээ бир учурларда ар кандай окуялардын пассивдүү катышуучулары болгон учурлары кездешкен. Тактап айтканда, эл аралык мамилелердин активдүү жана таасирдүү субъекти же пассивдүү объекти болгон учурлар менен ар кандай кырдаалдарды баштан кечиришкен. Кылымдардан кылымдарга, муундан-муунга уланып келген алгачкы мамлекетин, андан кийин “Улуу кыргыз держава” империясын колдон чыгаргандыктары андан бери карай өз алдынча мамлекет куруу идеясы – бул жалпы кыргыз калкынын негизги түбөлүктүү умтулуусу болгон. Өз алдынча эркин жана азаттык үчүн күрөштөр улуттук идеяга айлануу менен тарыхый татаал жолун алдыга сүйрөп келди. Дал ушундай улуттук идеялары XX кылымдын башында мамлекет курууга болгон жөндөмдүүлүгүнөн ажыратпастан пассионардуулугу менен жаратман энергиясы анын эгемендикке болгон эркин улады. Калкты калк кылган, эчен сыноолордо жок кылынбастан аман келишин шарттоо менен зор күч катары кызмат кылган.

XX кылымдын 20-жылдарында бүгүнкү кыргыз мамлекетинин негиздөөчүлөрү И. Айдарбеков, А. Сыдыков, И. Арабаев, К.Тыныстанов, Ж. Абдрахмановдор өз алдынча кыргыз республикасын түзүү зарылдыгында негизги фактыларга таянуу менен “Биз байыркы мамлекеттердин жана бай цивилизациялардын мураскерибиз, кең аймакты ээлеп келген элбиз, азыркы башка элдерге таандык деп бурマルанып жазылган жерлер бизге таандык” деген аргументтерге таянган [7]. Жер-суунун аттарын туш келди атаган эмес. Тарыхый жана кыргызча аты турса, аны бурマルап башка тилге ылайыкташтырып атоо жер, суу, чек ара маселесинде бизге каршы аргумент болоорун Абдыкерим Сыдыков, Жусуп Абдрахмановдор сыйактуу чыгаан муундун өкүлдөрү 1 кылым мурда эле жакшы билгендигин белгилөөгө болот. Мисалы, тоону “тай” эмес, “тоо”, “тепе” эмес “дөбө”, “карасук” эмес “кара суу” деп аташкан. Ошондуктан ошол кездеги борбордук бийлик алардын оюна ынанып, адеп автомон түзүлүшү, кийин республика, андан кыйла убакыттан кийин суверендүү эркин Кыргыз Республикасы болуп отурабыз. Дал ошондуктан Кыргыз мамлекеттүүлүгүнүн 1920-жылдардагы доорунан кеп козгогондо дегеле кыргыз мамлекеттүүлүгүнүн эмес “азыркы кыргыз мамлекеттинин калыптануу” мезгили деп анын негиздөөчүлөрүн “азыркы кыргыз мамлекеттинин негиздөөчүлөрү” деп атаганбыз туура болмок экен.

Жусуп Абдрахманов өзүнүн эскерүүсүндө: По воле судьбы я оказался избранным в Президиум. По окончании своего доклада в перерыве как-то неожиданно Владимир Ильич обратился ко мне ... спросил откуда я. Одним из вопросов был: Сколько у вас процентов русского населения. Я ответил: около пяти. Остальные кто? Казахи и киргизы. Сколько у вас процентов грамотного населения? Около 2%. Остальные что же неграмотные? На каком языке работает ваш аппарат, советский аппарат? [1.106] – деп токтолгондугун съездге чейин да бир топ активдүүлүгү менен кыска-нуска, орус тилинде эркин сүйлөөсү, маңыздуу сөзү, сабаттуулугу менен өзүн көрсөтө алган десек болот.

1937-жылы Жусуп Абдрахманов контреволюциячыл Алашордо уюмунун катышуучусу деген жалаа менен камалгандыгы жана 1938-жылы 5-ноябрда атылгандыгы да Россиянын саясатына каршы күрөшүп, кыргыз калкы эңсеген эгемендик үчүн өз өмүрүн да аябагандыгын белгилөөгө болот. Эгемендикке ээ болгон 1991-жылдын 31-август күнүн окумуштуу А.Акунов: 1991-жыл Союздук республикалардын СССРден эгемендүүлүккө чыккан жылы катары тарыхта калган [2,103б] деп тарыхый даталарын белгилейт.

В.И.Ленин указывал, что провозглашение лишь одного из языков государственным является противопоставлением его другим языкам, носит элемент принудительности [4,79б.]. “Кыргызстан” китебинде Улуу октябрь төнкөрүшүнүн негизги идеялары улуттук тил маселеси, Республика элинин басымдуу бөлүгү түшүнбөгөн тилде иштеген советтик аппарат жергиликтүү калк үчүн жат болгон. Андыктан Кыргызстан өкмөтүнүн аппаратын улутташ-

тыруу иши үч жылда бүтүүгө тийиш деп токтом кабыл алгандыгы белгилүү болгон. Өкмөттүн токтому менен кыргыз кызматчыларынан башкасын баш аяк кыргыз тилин жана жазуусун үйрөнүүнү милдеттүү кылууга жетишken жана мындай саясий зор чечим болгондугун баса белгилесек болот. Жаңыдан түзүлгөн союздук Республиканын Эл комиссарлар кеңешинин биринчи төрагасы Жусуп Абдрахманов 1928-жылы официалдуу токтом кабыл алган чечими тууралуу өз докладында жазган. Кыргыз тили 1989-жылы гана мамлекеттик тил статусун алды, Бирок “аппарат кызматкерлери кыргыз тилинде сүйлөп, жазууга тийиш” деген Жусуп Абдрахмановдун тапшырмасы ушул күнгө чейин актуалдуу бойdon калып келет. Көп учурларда мамлекеттик деңгээлдеги иш-чаралар башка тилде өтүүсү өкүндүрөт. Ал мезгилде кыргыз эмес башка улуттун өкүлдөрү гана кыргызча билбей турган болсо, азыр кыргыз кызматкерлери кыргыз тилин билбеген оор кырдаал. Ошон үчүн “Эсилим, эгер кайра жаралсан, биздин элде, биздин жерде туула көр!” деп байыркы кыргыз бекеринен таш эстеликтеге жазбаса керек. Казахстандагы ачарчылык менен жуттун айынан, жер каторуп качып келген боордош казак элине чыныгы достуктун улуу символун көрсөтүп, өлүмдөн сактап калуудагы эрдиги менен саясий оор кырдаалда кабыл алган саясий чечими да Жусуп Абдрахмановдун улуу саясий башкаруучулук сапаты деп белгилейбиз.

Жыйынтыктап айтканда, Жусуп Абдрахмановдун кыргыз мамлекетинин түптөлүүсү үчүн кара башын сайган, улуу инсандын өмүр жолу келечек муун үчүн түгөнгүс байлык деп айтсак жаңылышпайбыз. Анткени Жусуп Абдрахмановдун саясий өмүр жолу ар дайым колдонулуп жашоодо негиз болуп келгендигин жогоруда айтылғандардын негизинде белгилөөгө болот. Изилдөөчүлөр туруктуу мамлекеттин калыптануусу менен туруктуу өнүгүүсүндө билимдин, балдарды тарбиялоонун маанилүүлүгүн аныкташат. Саясий чөйрө менен болгон байланыш менен окшоштуктар бүгүнкү күндүн саясатына дал келип кыргыз салттуу билимнинде колдонулуусуна чоң шарт түзүп келет. Жусуп Абдрахмановдун эмгектери жогорку класстын мектеп окуучуларына, жогорку окуу жайларынын студенттери үчүн атайы курс катары саясат таануу, мамлекеттик кызматкерлерди даярдоо сыйктуу профилдик факультеттер үчүн атайын курс катары киргизилүүсү зарыл. Адамзаттын өнүгүүсүндө, айлана чөйрөнү дүйнө жүзүн кабыл алуусу, ой-жүгүртүүсүнүн өсүүсү ушул айтылган салттуу билимди билүүгө, колдонууга зарыл экендигин мезгил көрсөтүп келет. Жусуп Абдрахманов өзүнүн саясий карьерасында дал ошол доордогу объективдүү чындыкты, коомдук жана жеке саясий аң-сезим алкагында чагылдырууга жетишken. Анын саясий ой-жүгүртүүсү жашоонун жалпы баалуулук идеяларын өз ичине камтып, дүйнө таанымынын деңгээлинен кабар берип турат. Бул эмгекте саясий башкарууга өзгөчө көнүл бурулуп, саясат, коомдук турмуштун бардык жактарынын бирдиктүү туюндусу болгондуктан анын коомдук өнүүгүүнүн экономикалык жана руханий маселелеринин саясий чечимдерин камсыз кылгандыгы, саясий башкаруудагы адилет жолду көрсөтүүгө аракеттенгендигин кыргыз саясий билимине таандык экендигин баса белгилеп кетүүгө болот. Келечек муундарды тарбиялоодо, өнүккөн коомду курууда дагы да изденүүнү коом арасында улантуу зарыл.

### Колдонулган адабияттар

1. Абдрахманов Ж. “1916 Дневники письма к Сталину”. Изд. Турар. Бишкек. - 2012 ж.
2. Акунов А.А. Кыргызстан эгемендик доорунда [Текст] / А.А.Акунов // – Бишкек. - 2021. –593-б.
3. Джусупбеков А.К. Этническая идентичностьnomадов. [Текст] / А.К.Джусупбеков // – Бишкек. Илим, – 2009. –328-б.
4. Ленин В.И. Полное собрание сочинений [Текст] В.И.Ленин. стр. 79
5. Торогельдиева, Б.М. Модернизация политической культуры в Кыргызской Республике [Текст]: монография / Б.М.Торогельдиева// – Бишкек: – 2019. – стр 168.
6. Ош мамлекеттик университетинин жарчысы. №1. ISSN 1694-6359 [Текст]: - Ош - 2021ж. – 46.
7. [www.google.kg](http://www.google.kg)

УДК: 37.378.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Канетова Д.Э.<sup>1</sup>, Арынбаев Ж.Т.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### Аннотация

В настоящее время в медицине широко используется информационные технологии, что предъявляет соответствующие требования к подготовке будущего врача. Проанализированы возможности информационных технологий. Описаны возможности 3D визуального интерактивного анатомического стола с программным обеспечением Complet Anatomy в подготовке врачей.

**Ключевые слова:** идея компетентностно-ориентированного обучения, информационные технологии, цель информационных технологий, 3D – виртуальные технологии, интерактивный анатомический стол.

## МЕДИЦИНАЛЫК БИЛИМ БЕРҮҮДӨГҮ МААЛЫМАТТЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Канетова Д.Э.<sup>1</sup>, Арынбаев Ж.Т.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Учурда маалымат технологиялары медицинада көнчигири колдонулуп, келечектеги дарыгерди даярдоого тиешелүү талаптарды коюп жатат. Маалыматтык технологиялардын мүмкүнчүлүктөрү талданды. Дарыгерлерди даярдоодо Complet Anatomy программы менен 3D визуалдык интерактивдүү анатомиялык столдун мүмкүнчүлүктөрү сүрөттөлгөн.

**Акыч сөздөр:** компетенттүү билим берүү идеясы, маалыматтык технологиилар, информацийлык технологиянын максаты, 3D – виртуалдык технология, интерактивдүү анатомиялык стол.

## INFORMATION TECHNOLOGIES IN MEDICAL EDUCATION

Kanetova D.E.<sup>1</sup>, Arynbaev Zh.T.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

Currently, information technology is widely used in medicine, which imposes appropriate requirements for the preparation of a future doctor. The possibilities of information technologies are analyzed. The possibilities of 3D visual interactive anatomical tables with the Complet Anatomy software in the preparation of physicians are described.

**Keywords:** the idea of competent education, information technology, the purpose of information technology, 3D - virtual technology, interactive anatomical table.

Жогорку медициналык окуу жайы бүтүрүүчүлөргө интеграцияланган теориялык жана клиникалык билимдердин, билгичтикердин жана көндүмдөрдүн системасын камсыз кылууга, аларга дүйнөлүк жогорку медициналык технологияларды өздөштүрүүсүнө жардам берүүгө, врачтын социалдык жактан ыңгайлашуу жөндөмүн калыптандырууга тийиш. Бул милдеттердин ишке ашырылуусу ЖОЖ даярдап жаткан врач өз адистиги боюнча күчтүү мотивацияга ээ болуу менен адистиги боюнча терең билимге, интеллектуалдык жана инсандык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө негизделип даярдоонун комплекстүү шарты түзүлөт.

Азыркы учурда студентти жөн эле маалымат алыш жүрүүчү катары эмес, анны кабылдап, талдап, өзү жашап жаткан реалдуулукка ыңгайлаша алган инсан катары даярдоо зарыл. Ушуга байланыштуу жогорку окуу жайларында кесиптик даярдоо заманбап билим

берүү технологияларын, анын ичинде маалыматтык технологияларды колдонуу менен байланышкан окуу процессинин жаңы багытын талап кылат.

Заманбап билим берүүнүн алдыңкы тенденцияларынын бири – анын жогорку технологиялык деңгээлге өтүүсү. Бул билим берүү ишмердүүлүгү чөйрөсүнө маалыматтык технологиялардын каражаттарын жигердүү киргизүүдө көрсөтүлөт [3].

Маалыматтык технологиялар деп объекттин, процесстин же кубулуштун абалы жөнүндө жаңы сапаттагы маалыматты алуу үчүн маалыматтарды чогултуу, иштетүү жана берүү үчүн каражаттардын жана ықмалардын жыйындысын колдонгон процесс түшүнүлөт. Маалыматтык технологиялар окутуунун жана тарбиялоонун мазмунун, уюштуруу формаларын жана ықмаларын тынымсыз динамикалдуу жаныртууга көмөктөшөт. Кесиптик маселелерди чечүү үчүн компьютерди колдонуу педагогикалык ишмердүүлүктүн милдеттүү компоненти болуп калат [1].

Жогорку кесиптик билим берүүнү маалыматташтыруу түздөн-түз ЖОЖдун окутуучуларынын маалыматтык технологиялык компетенттүүлүгүнүн деңгээлиниң олуттуу түрдө көз каранды [1, 4], ошондой эле алардын студенттерди өз кесиптик ишинде окутуунун методдорун жана каражаттарын иштеп чыгууга жана колдонууга (иш-чаралар, анын ичинде маалыматтык технологиялар базасы) даярдыгынан көз каранды.

Маалыматтык технологиялардын киргизилиши ЖОЖдо окуу процессин түп тамырынан бери өзгөртүп, ошол эле учурда окутуучунун жаңы билимдерге ээ болушуна, ишмердүүлүктүн жаңы ықмаларынын калыптанышына (студенттердин окуусун уюштурууну билүү) шарт түзөт. Маалыматтык технологиялар маалыматты түзүү, сактоо, берүү жана анын негизинде окутуунун жаңы формаларынын жана ықмаларынын пайда болушуна жаңы мүмкүнчүлүктөрдү берет. Заманбап техникалык каражаттар берген кеңири мүмкүнчүлүктөр окутуучунун окутуунун жаңы формаларына жана ықмаларына ишенимдүүлүк менен мамиле кылууну талап кылат. Бириңчи кезекте сабакты өткөрүү ыкмасы: лекция-презентация, симуляциялык, лабораториялык, семинар, компьютердик оюндар, чат классстары, телеконференциялар, компьютердик дизайн, долбоорлоо методу, кейс методдору, интерактивдүү методдор (талкуулар, бизнес, симуляция, ролдук оюндар), тармак технологиялар, технологиилар, гипертекст, гипермедиа ж.б. [4].

Медициналык практикада фантомдор, мулаждар жана симуляторлор боюнча окутуудан артыкчылыштары бар, маселен мүмкүн болушунча реалдуу жагдайларга жакын, бирок “ооруулуу” үчүн коопсуз болгон клиникалык кырдаалдарды симуляциялоо мүмкүнчүлүгү. Медициналык билим берүүнүн практикасы симуляторлорду колдонуу менен практикалык көндүмдөрдү өнүктүрүүнү атайын практикалык көндүмдөрдүн борбору, симуляциялык борборлорду колдонуу менен активдештиреет.

Манипуляциялык көндүмдөрдүн борборлорунда сабактар практикалык көндүмдөрдү өнүктүрүү үчүн колдонулат: мулаждарды (фантомдор, симуляторлор, манекендер) колдонуу менен “CompleteAnatomy” клиникалык үлгүлөрдү алуунун визуалдык, так тилдик жана техникалык ықмаларын өздөштүрүү, анткени биоэтика эрежелери жана деонтология принциптери клиникалык дисциплиналар боюнча окуу процессинде студенттердин пациенттер менен өз ара аракеттенүүсүн чектейт.

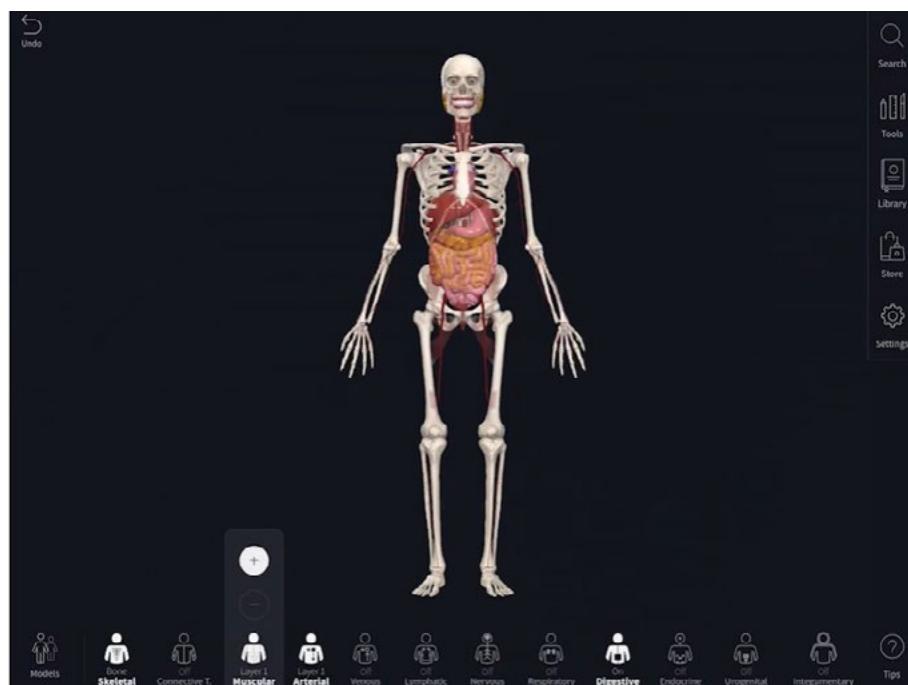
Бул маселени чечүү ИТ өнүккөндө мүмкүн болду – дарыгердин кээ бир кесиптик көндүмдөрүн алдын ала тренажерлордо машыгууга болот. Электрондук жабдуулар менен жабдылган заманбап тренажерлор жөнөкөй кол менен жасалған аракеттерди эле эмес, ошондой эле ар кандай патологиялык шарттарды симуляциялоого мүмкүндүк берет. Окутуучунун иш-аракетинде пайда болгон кыйынчылыштар иш-аракеттин алгоритмин, мулаждар менен иштөө планын түзүүгө, суроолорду түзүүгө, практикалык көндүмдөрдү

өздөштүрүү деңгээлин аныктоо максатында контролдук-диагностикалык каражаттарды иштеп чыгууга байланыштуу.

Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институтунда билим берүү процессине 3D виртуалдык технологиялар колдонулат. 3D сенсордук сүрөттөө үстөлүү, замандын уникалдуу продуктусу, ал медициналык технология тармагындагы прикладдык илимдердин жана заманбап компьютердик 3D технологияларынын жетишкендиктерин ийгиликтүү айкалыштыруунун натыйжасы болуп саналат.

3D сүрөттөө столу студенттерге адамдын денесинин чыныгы анатомиясын өзгөчө деталдаштырылган компьютердик көрсөтмөлөр менен изилдөөгө мүмкүндүк берет. Бул стол менен биздин студенттер ар кандай медициналык аппараттан каалаган dicom (Digital Imaging and Communications in Medicine) сүрөтүн көрө алышат.

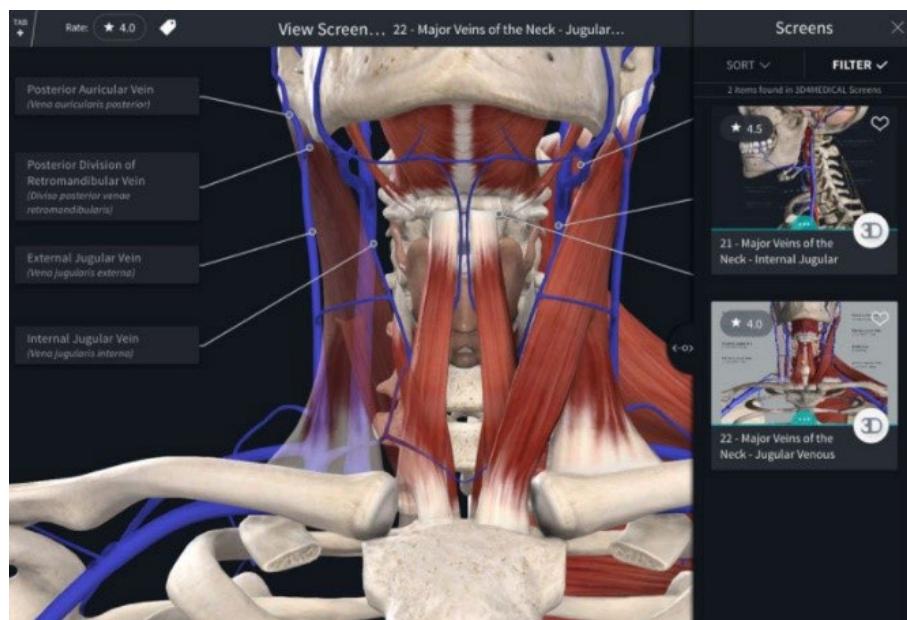
Сенсордук анатомиялык стол сөөктүү изилдөө соттук-медициналык же өлгөндөн кийинки экспертизанын бир бөлүгү катары салттуу союунун зарылдыгын жокко чыгарат, ошондой эле диний же маданий салттарга карама-карши келген жагдайларды да жокко чыгарат. Ал кадимки өлүктүү текшерүү учурунда аныктоо кыйын болгон деталдарды аныктоого мүмкүндүк берет, атап айтканда, булл аппараты колдонуу менен бычактын же октун кириүсүнүн бурчун эсептеп, ошондой эле патологиялык абанын топтолушун аныктоого болот. Мындан тышкary, 3D сенсордук анатомия столу кадимки текшерүү жүргүзүлүшү керек болгон аймакты бөлүп көрсөтүүгө жардам берип, убакытты үнөмдөйт.



*1-сүрөт. 3D сенсордук столдун Complete Anatomy программасынын 12 системаны чагылдырылып берүү учуру.*

Окуу процессинде 3D сенсордук стол студентке анатомияны таптакыр жаңыча изилдөөгө гана мүмкүнчүлүк бербестен, операцияны эң мыкты пландоо мүмкүнчүлүгүнө ээ болгон күчтүү билим берүүчү курал болуп саналат, биз аны окуу учурунда жана студенттик илимий ийримдерде изилдөө иштеринде көп колдонобуз. Сенсордук анатомиялык столдун жардамы менен “Адам анатомиясы” дисциплинасы, ал эми жогорку курсарда “Операциялык хирургия жана топографиялык анатомияда” колдонулуп окутулат.

Ири клиникалык борборлордо сенсордук анатомия столу ар кандай адистерден турган топторго операцияга даярданууга жардам берүү үчүн иштелип чыккан. Ошентип, хирург бейтапты 3D жашоо-өлчөмүндө каалаган бурчтан қарап, мисалы, негизги веналардын жана нервдердин жайгашкан жерин аныктоо мүмкүнчүлүгүнө ээ, бул пландаштырылган операциянын эффективдүүлүгүн жогорулатат жана көбүнчө пациенттин өмүрүн сактап калат.



*2-сүрөт. Органдардын айрым сүрөттөлүши, баяндама жана видео менен берилиши*

Ошентип, сенсордук анатомиялык стол бейтаптарды дарылоонун тактикасын тандоодо медициналык адистердин ортосундагы кызматташуу жана өз ара аракеттенүү үчүн эң сонун курал болуп саналат. Бул травматология, ортопедия, спорттук медицина жана онкология менен ооругандарды дарылоо үчүн актуалдуу. Экрандын унукалдуу форматы жана сенсордук интерфейси аларды талдоо учурунда сүрөттөрдү башкарууну жана бөлүшүүнү жеңилдетет. Сенсордук стол дарыгерлерге конференцияларда (телемедицина), ошондой эле клиникалык экспертикеңештерде медициналык маалымат алмашууга мүмкүндүк берет.

Сенсордук анатомиялык үстөл медициналык окуу жайлары үчүн окуу процессинде оптималдуу чечим болуп саналат: ал чыныгы анатомиянын өтө деталдуу компьютердик өкүлчүлүгүн колдонуу менен изилдөө жүргүзүүгө мүмкүндүк берет; жөнөкөй тийүү менен экрандагы элементтерди тандап, үч өлчөмдүү сүрөттөр менен интерактивдүү иштөөгө мүмкүндүк берет; өлүктүү союуну жана виртуалдык экспертизаны көп жолу кайталоого мүмкүндүк берет, бул анатомия боюнча практикалык сабактардын санын кыскартууга мүмкүндүк берет жана окуу жайынын чыгымдарын азайтат. Компьютердик томографиядан жана мультиспиралдык компьютердик томографиядан алынган үч өлчөмдүү сүрөттөр медициналык корутундуу тез түзүүгө жардам берет. Бул стол менен иштөөдө зарыл болгон учурда студенттер сүрөттөрдөн тери жана булчун катмарларын алып салышат, аларды чоңойтуп, кичирейтип, айланта алышат. Мындан тышкары, манжаңызды виртуалдык скальпель катары колдонуу менен сиз каалаган бөлүмдүн сүрөтүн ала аласыз [5].

Фундаменталдык жана профилактикалык дисциплиналардын блокторун изилдөөдө компьютердик технологияны колдонуу чоң профессионалдык мааниге ээ, аны ашкере баалоо өтө кыйын, айрыкча медициналык адистерди даярдоодо. ЖОЖдун бүтүрүүчүсүнө коюлган эң негизги талап – бул кесиптик компетенцияга ээ болуу.



*3-сүрөт. Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институттун профессордук-октууучулар курамынын сенсордук столду колдонуп студенттер менен жана өз ара талкуу учурлары*

Студенттердин кесиптик компетенцияларын калыптандыруунун ажырагыс куралы катары маалыматтык технологияларды колдонуу жогорку медициналык окуу жайларында өтө зарыл. Иштин инновациялык багыты жеке маданияттын инновацияларга ынгайлашуусу жана атаандаштык күрөштүн белгисиз шартында ишмердүүлүккө даярдыгын актуалдаштыруу менен аныкталат.

Ошентип, компетенттүү билим берүү идеясын ишке ашырган маалыматтык-коммуникациялык технологиилар салттуу билим берүүнүн мүнөзүн олуттуу түрдө өзгөртөт жана медициналык адистерди даярдоонун сапатын аныктоодо борбордук орунду ээлэйт. Менеджерлердин – жогорку билимдүү дарыгерлердин кесиптик компетенттүүлүгүнө карата заманбап талаптар медициналык окуу жайда билим берүүнүн жаңы моделин куруунун актуалдуулугун талап кылууда, ал өз ара мамилелерди кайра карап чыгууга жана жалпы илимий жана кесиптик билимдердин көп деңгээлдүү интеграциясын калыптандырууга негизделген.

### **Колдонулган адабияттар**

1. Кудрявая Н.В. Врач-педагог в изменяющемся мире: традиции и инновации / Н.В.Кудрявая, Е.М.Уколова, А.С.Молчанов [и др.]. – М.: ГОУ ВУРМЦ МЗ РФ, 2001. – 304 с.
2. Лонская Л.В. Теоретико-методические подходы к формированию компетентности преподавателя высшей школы в области профессионально-педагогической деятельности (на примере медицинского вуза): дис. ... канд. пед. наук / Л.В.Лонская. – Москва, 2013. – 226 с.
3. Койчубеков Б.К., Омарбекова Н.К., Абдуллина З.Т., Мухаметова Е.Л. Информационные технологии в медицинском образовании // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 3-2. – С. 56-58;  
URL: <https://expeduction.ru/ru/article/view?id=4836>
4. Парахонский А.П., Венглинская Е.А. Технологии медицинского образования на основе компьютерной техники // Современные научноемкие технологии. – 2008. – № 6. – С. 79-79;  
URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=23957>
5. <https://3d4medical.com/>

УДК 37.012

## МЕДИЦИНАЛЫК АДИСТИКТЕРДЕ ОКУГАН СТУДЕНТТЕРДИН СҮЙЛӨӨ КЕБИН КАЛЫПТАНДЫРУУДА ОКУТУУНУН МЕТОДДОРУНУН МААНИСИ

Качыбекова А.К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Медициналык адистикте окуган студенттердин англий тилинде сүйлөө кебин өстүрүүнүн багыттары, жол жоболору жана ыкмалары камтылган.

**Ачыкчى сөздөр:** маектешүү, билгичтик, демонтарция жана иллюстрация, интенсификация, окутуунун методу, дискуссия, оозеки түшүндүрүү, чыгармачылык, сүйлөө кеби.

### ЗНАЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ РЕЧИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Качыбекова А.К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Научно-исследовательский медицико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### Аннотация

Основные направления, рекомендации и методы развития навыков разговорной речи на английском языке у студентов медицинских специальностей.

**Ключевые слова:** интервьюирование, мастерство, демонстрация и иллюстрация, интенсификация, метод обучения, дискуссия, устное объяснение, творчество, речь.

### THE IMPORTANCE OF TEACHING METHODS IN THE FORMATION OF SPEECH AMONG MEDICAL STUDENTS

Kachybekova A.K.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

The main directions, recommendations and methods for developing speaking English skills among students of medical specialties.

**Keywords:** interviewing, mastery, demonstration and illustration, intensification, teaching method, discussion, oral explanation, creativity, speech.

Акыркы мезгилдерде билим берүүнүн мазмунунда сапаттык өзгөрүүлөр болуп, окутуунун негизги максаты катары сабак берүүгө жасалып келген басым, эми студенттин жалпы окуу көндүмдөрүн калыптандырууга багытталды. Бул окуп үйрөнүү процесси. Окуп үйрөнүү процессиндебилим алуучу өзү аракет кылып, билим алууга, аны түшүнүүгө, колдонууга, талдоого, алган түшүнүктөрүн өз алдынча баалоого, чыгармачылык менен мамиле жасоого багытталат. Ройс Седлер белгилегендай: сапат концепциясынын окутуучусу кандай түшүнсө, студенттер да ошондой түшүнүүсү керек, б.а. түшүнүү бирдей болушу зарыл. Студенттер аткарылган тапшырманын сапатына дайыма көңүл буруп турушу керек, ар бир студенттин жекече өсүшүнө басым жасалышы зарыл. Сапаттуу окутуу үчүн же окутуучу окутууп жаткан студенттердин муктаждыктарына жооп берүү үчүн, окутуу методдоруна өзгөрүүлөрдү киргизип, студенттердин өсүшүн баалап, эске алып, аларды ишмердүүлүккө тартканы абзел.

Медициналык адистиктердеги студенттердин англис тилинде сүйлөө кебин калыптандыруунун лингводидактикалык негиздери мамлекеттик билим берүү системасындагы саясатынын негизги принциптеринин бири. Студенттердин англис тилинде сүйлөө кебин калыптандыруу менен башка улуттардын баалуулуктарын, этнографиясын, маданиятын, тарыхын, этикетин, тилин, дилин өздөштүрүгө, сыйлоого, баалоого багыттайбыз, ошондой эле чыгармачылык менен колдонууга үйрөтөбүз. Студенттердин англис тили сабагында сүйлөө кебин өстүрүү учурдун негизги талабы. Англис тилин окутууга коюлуп жаткан талаптарга ылайyk, окутуунун максатын, мазмунун аныктоо менен, окутуунун активдүү методдорун, ыкмаларын, принциптерин, каражаттарын жетекчиликке алуу абзел. Англис тилин окутуунун илимий-методикалык негиздерин иштеп чыгууда, окутуунун методдорун илимий жактан ар тарастан изилдешкен окумуштуулар: Б.И.Пассов, Г.В.Костомаров, И.Ю. Марковина, Л.К.Орлова, Г.В.Рогова, Ж.Чыманов ошондой эле тилдерди изилдешкен психологдор: А.С.Выготский, Л.Н.Леонтьев, И.А.Зимняя, Б.В.Беляев, А.И.Красило, А.П. Новгородцева ж.б. эмгектернде баса белгилешкен. Медициналык адистиктердеги студенттердин англис тилинде сүйлөө кебин калыптандыруу программалык талаптын негизинде ишке ашат, ошондой эле тил үйрөнүүгө багытталган: курсарды ийримдерди, семинарларды, борборлорду уюштуруу зарыл.

1. Аңгеме-фактыларга негизделген чыныгы материалды жазуу же баяндоо формасында маанисин түшүндүрүү. Аңгеме логикалуу, ыраттуу, далилдүү, ачык, образдуу, эмоционалдуу, кызыктуу болушу зарыл, монолог түрүндө жүргүзүлөт.

2. Түшүндүрүү – чыныгы ой пикирин кенен логикалуукортундуланган баяндоонун далилдуу формасы. Көп учурларда түшүндүрүү байкоо жүргүзүү, берилген суроолор менен айкалышып, маектешүүгө өтүп кетиши да мүмкүн, демек окутуунун методдору бири-бирин толуктап кызмат аткарат.

3. Маектешүү – окутуунун диалогдук методу. Маектешүүнүн суроолору терең ойлонуп, өтө кылдаттык менен тандалып, студенттерге жаңы маалыматтарды берүүгө, түшүнүүгө, өтүлгөн материалды өздөштүргөндүгүн текшерүүгө багытталып, негизги, кошумча, толуктоочу, шыктандыруучу суроолор тузүлөт. Маектешүү: индуктивдүү, дедуктивдүү, жеке, топтук, фронталдык болуп болунөт. Окутуу процессинин максат, милдеттерине, окуу материалынын мазмунуна, англис тили сабагында студенттердин таанып билүү процесстеринин эрктик-эмоционалдык чөйрөсүнүн, деңгээлине карай эркин, чыгармачылой жүгүртүүсүн өнүктүрүүдө өз пикирин эркин билдирип маектешүүгө үйрөтүлөт, ал үчүн маектешүүнүн түрлөрүнө басым жасалат:

- Киришүү маеги;
- Жаңы билимди берүү маеги;
- Бекемдөө маеги;
- Кызыктыруучу маек;
- Маалымдоо маеги;
- Текшерүү маеги.

Маектешүүнүн эффективдүүлүүгү төмөндөгүлөргө байланышат:

- Маектешүүнүн проблемалык мүнөзү;
- Студенттерди түзүлгөн сценарий боюнча алдын ала даярдоого жол берилбейт.

Окутуунун методдорун билим алуунун булагына карай классификациялоо (Н.М.Верзилин, Е.Я.Голант, С.Г.Шаповаленко). Бул классификация окутуу процессинде көнүри колдонулат, алар төмөндөгүлөр:

1. Оозеки түшүндүрүү методдоруна: аңгеме, түшүндүрүү, маектешүү, окуу дискуссиясы, лекция, китеп менен иштөө, конспект жазуу ж.б. кирет;
2. Маектешүү лекцияга айланбаш керек;
3. Маектешүүнүн эмоционалдуу мүнөзү;
4. Маектешүүнүн объективдүүлүгү, адилеттүүлүгү жана маданияттүүлүгү;
5. Туура жетекчилик кылуу.

Окуу дискуссиясы – окутуунун методу, студенттердин өз алдынча изденүүсүнө, ой жүгүртүүсүнө жалпы активдүүлүктөрүнүн онүгүшүнө мүмкүндүк берет, ошондой эле тигил же бул проблемалар боюнча түрдүү илимий көз караштарды пайдаланышат. Дискуссиянын негизинде студенттер жаңы билимге ээ болушуп, өздөрүнүн ой пикирлерин бекемдеп, көз караштарын коргошот, толукташат, башкалардын көз караштарын да сыйлашат. Дискуссия эркин талкуу формасында болуп, акыркы инстанция чындык менен, турмуш менен байланышат, ошондой эле таанып-билиүү процесстери, кызыкчылыктары бекемделет.

Китең менен иштөө да оозеки түшүндүрүү методдорунун негизгилеринин катарында турат. Студенттер өтүлгөн материалдарды жеткиликтүү өздөшүрүүдө сунуш кылышкан негизги адабияттар жана кошумча окуу китеңтери менен өз алдынча иштөөдө төмөндөгү ыкмалар пайдаланылат:

- Конспект жазуу-окуган материалдын мазмунун кыскача жазуу, түшүнүү;
- Цитата жазуу-текстен сөзмө-сез жазып алуу адабият жөнүндө так маалымат берүү;
- Аннотация жазуу – макаланын мазмунун кыскача баяндоо;
- Реферат жазуу – конкреттүү тема боюнча бир нече булактарды пайдаланып, алардын мазмунуна баа берүү жана жалпылоо;
- Рецензия жазуу – окулуп чыккан материал боюнча ага карата өз пикириңди кыскача берүү;
- Тексттин планын түзүү – текстти бөлүктөргө бөлүп, планын түзүү;
- Ой жүгүртүүнүн торчосун толтуруу-бирдей кубулуштардын, системаларын максатын, милдеттерин, мазмунун, практикалык маанисин аныктоо, салыштырма анализ жасоо;
- Окуган тексти тартуу – окуган текстин мазмунун сүрөт аркылуу чагылдыруу.

Окутуунун методдорунун классификациялары бири-бирин толуктап, тыгыз байланышта ишке ашат.

**Окутуунун көрсөтмөлөрүү методдору.** Көрсөтмөлүү методдор демонтарция жана иллюстрация методдоруна бөлүнөт. Демонстрация окутуунун активдүү методу 100 жүз жолу айткандан бир жолу көрсөтмөлүүлүктүн негизинде сабак өтүү натыйжалуу, ал эми иллюстрациялык материалдар кубулуштардын маңызын, ички байланыштарын, маанисин, өзгөчөлүктөрүн билүүдө негизги ролду ойнoit. Заман талабына ылайык азыркы мезгилде медициналык адистиктерде окуган студенттердин сүйлөө кебин өстүрүүдө окутуунун видеометодун да пайдаланып келүүдөбүз. Видеометод алынган маалыматтарды бекемдөө, бышыктоо, кайталоо, системалоо, жалпылоо, өзүн-өзү текшерүү, кайтарым байланыш жасоо ж.б. дидактикалык функцияларды аткарат.

**Окутуунун практикалык методдору.** Практикалык методдор студенттердин практикалык билгичтикерин, көндүмдерүн калыптандыруу жана аны турмушта, практикада колдоно билишине багытталган алар төмөндөгүлөр:

- Көнүгүү – окуу материалын терең өздөштүрүү, билимди бекемдөө максатында атайн кайталанат, бышыкталат, колдонот.

Көнүгүү оозеки, жазма, графикалык, лаборатордук-практикалык, окуу-эмгектик болуп бөлүнөт.

Көнүгүүнүн бардык түрлөрү студенттердин жалпы жана кесиптик компетенцияларын, өз алдынчалыгын, өстүрүү менен англий тилинде сүйлөө кебин кебин калыптандырууга билимди бекемдөөгө, машыктырууга жана чыгармачылыкка багытталып, ар бир тапшырма боюнча комментарий беришет, сөздүк жумуш жүргүзүлүп, жаңы сөздөр транскрипциясы менен бышыкталат.

Грамматикалык жана лексикалык көнүгүүлөр боюнча анализ жүргүзүлөт. Окутуунун методдорун окуучулардын таанып-билиүү ишмердүүлүгүнө, активдүү деңгээлине негизделген классификациясы (И.Я.Лернер, М.Н.Скаткин). Бул классификация боюнча окутуунун методдору төмөндөгүдөй бөлүнөт:

- Түшүндүрмө-иллюстрациялык;
- Аз-аzdan изденүү;
- Reproductivdyy;
- Изилдөө.
- Проблемалык;

**Түшүндүрмө-иллюстрациялык методдо** окутуучу окутуунун каражаттары аркылуу даяр маалыматты берет, студенттер маалыматты түшүнүп, кабыл алат, эске сактайт.

**Репродуктивдүү методдо**, окутуучу даяр маалыматты берет, түшүндүрөт, студенттер кабыл алып, берилген тапшырма боюнча билимди кайрадан иштеп чыгышат, артыкчылыгы болуп, убакыттын үнемдүүлүгү эсептелет, ошондой эле кайталоого көңүл бурулат.

**Проблемалык окутуу методу.** Окутуучу студенттердин алдына проблема коюп, анын чечилиш жолун, карама-каршылыктарды билүүгө багыттап, ойлоо процесстерине, проблеманын илимий чечилишинин үлгүсүнө, далилдөөлөрдүн логикасына, окуу ресурстарын кыймылына байкоо жүргүзүшөт.

**Аз-аzdan изденүү же эвристикалык метод.** Студенттерди өз алдынча проблеманы чечүүгө даярдоо үчүн, проблеманы чечүүнүн айрым кадамдарын жасатып, аны изилдөөнүн айрым этаптары үйрөтүлөт. Прогноздук окутуу, прогноздук айтуу, аны текшерип аныктоо менен планын түзүү, кубулушка, сүрөткө, айтылган ойго суроо түзүү, же тапкан жоопту далилдеп берүү, фактылардан тыянак чыгаруу ж.б. Демек аз-аzdan изденүү методу студенттердин логикасын өстүрүп, илимий изилдөө иштерине кызыктырат.

**Изилдөө методу.** Студенттердин өздөштүргөн билимин чыгармачылык менен турмушта колдонууга үйрөтөт. Изденүү процессинде студент жаңылык ачуу ыгын өздөштүрөт. Студенттин чыгармачылык изденүүсүн, кызыгуусун түптөйт, кубулушту изилдөөгө, жыйынтык чыгарууга үйрөтөт.

XX кылымдын 70-жылдарында окутуунун интенсивдүү технологиясын көрүнүктүү педагог В.Ф.Шаталов негиздеген. Интенсификация – бул аз күч аракет менен окутуунун максималдуу натыйжасына окуу-нормативдүү документтерде белгиленген убакытта караганда аз убакытта жетишүү деп аталат. Бул технологияда таяныч конспектилер, таяныч сигналдар, түрдүү түстөр, схемалар, символдор колдонулуп, инсанга багытталган мамилелер.

Окутуунун активдүү ыкмалары XX кылымдын 80-жылдары билим берүү мекемелеринде пайдаланыла баштаган. Окутуунун активдүү методдоруна: дидактикалык оюндар, педагогикалык кырдаалдарды анализдөө, проблемалык жагдайлар, аларды чечүү, мээгэ чабуул жасоо, окутуунун стратегияларын муз жаргычтарды пайдалануу зарыл. Муз жаргычтардын негизги максаты: студенттердеги уяндык, тартынчаактык, коркоктук, ишенбөөчүлүк сезимдерин жокко чыгаруу маанайын көтөрүү, сабакка болгон активдүүлүктүр арттыруу, психологиялык аура түзүүдө колдонулат.

Медициналык адистиктердеги студенттердин англис тилинде сүйлөө кебин калыптандырууда англис тилинде видео-аудио түзүү, талкуулоо, талдоо ырдатуу, макаллакаптарды, фразеологиялык создөрдү чечмелөө, проблемалык суроолорду түзүү, аны чечүү, кырдаалдарды, кроссвордорду түзүүгө көңүл бурулат.

Окуу жайыбызда студенттер үчүн бардык шарттар түзүлгөн: китеңкана жана электрондук китеңкана, маалыматтык технологиялар, чексиз интернет ж.б. Ошондой эле тажрыйбалуу жана чыгармачыл окутуучулардын демилгеси менен окутуунун стратегиялары жана окутуунун активдүү методдору боюнча семинарларды уюштуруп, өздөрүнүн тажрыйбаларын жайылтуу менен окутуу процессиндеги инновацияларга басым жасалып келүүдө.

### Колдонулган адабияттар

1. И.П.Подласый Педагогика. – М.:, 2008 г.
2. В.А.Сластенин Педагогика. – М.:, 2006 г.
3. М.С.Муравейская, Л.К.Орлова Английский язык для медиков. – М.:, 2003 г.

УДК: 372

## TEACHING READING SKILLS IS A KEY OF LEARNING THE ENGLISH LANGUAGE

Kochkorbaeva L.S.<sup>1</sup><sup>1</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### **Annotation**

This article describes how to develop reading skills of the students with effective methods techniques and strategies at a proper level. It includes two important parts; the first part presents a theoretical background that deals with what the reading is and the skills involved in activities. The second part describes the procedures, techniques, and strategies used before, while and after the students read the text. The author reveals the possibilities of developing reading skills of the students with clear, vivid and effective activities and strategies. In addition, the author finds out that using above mentioned techniques can take to improve the students reading skills.

**Keywords:** skimming, scanning, intensive, extensive, comprehension, concept-map, communication, pre-reading, during-reading, post-reading.

## ОБУЧЕНИЕ НАВЫКАМ ЧТЕНИЯ – КЛЮЧ К ИЗУЧЕНИЮ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Кочкорбаева Л.С.<sup>1</sup><sup>1</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### **Аннотация**

В этой статье описывается, как на должном уровне развить навыки чтения учащихся с помощью эффективных методов, приемов и стратегий. Он включает в себя две важные части: первая часть представляет собой теоретическую основу, которая касается того, что такое чтение, и навыков, задействованных в деятельности. Вторая часть описывает процедуры, техники и стратегии, использованные до, во время и после того, как студенты прочитают текст. Автор раскрывает возможности развития навыков чтения у студентов с помощью понятных, ярких и эффективных приёмов и стратегий. Кроме того, автор выясняет, что использование вышеуперечисленных приемов может улучшить навыки чтения студентов.

**Ключевые слова:** беглый просмотр, подробное изучение, усиленный, начитанность, понимание, карта-понятия, общение, предварительное чтение, во время чтения, после чтения.

## ОКУУ КӨНДҮМДӨРҮН ҮЙРӨТҮҮ – АНГЛИС ТИЛИН ҮЙРӨНҮҮНҮН АЧКЫЧЫ

Кочкорбаева Л.С.<sup>1</sup><sup>1</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Бул макалада натыйжалуу методдорду, ыкмаларды жана стратегияларды колдонуу менен студенттердин окуу көндүмдөрүн кантип өнүктүрүү керектиги сүрөттөлөт. Ал эки маанилүү бөлүктөн турат: биринчи бөлүк окуу деген эмне экенин жана иш-аракетке байланыштуу көндүмдөрдү караган теориялык негиз болуп саналат. Экинчи бөлүк студенттер текстти окуганга чейин, окуп жатканда жана андан кийин колдонулган жол-жоболорду, ыкмаларды жана стратегияларды сүрөттөйт. Автор ачык-айкын, жандуу жана эффективдүү ыкмалардын жана стратегиялардын жардамы менен студенттердин окуу билгичтегин, көндүмдөрүн өнүктүрүүнүн мүмкүнчүлүктөрүн ачып берген. Мындан тышкary, автор жогорудагы ыкмаларды колдонуу менен студенттердин окуу, жазуу, угуу жана сүйлөө көндүмдөрүн өркүндөтүп тил үйрөнүүгө эффективдүү шарттарды түзөрүн айтат.

**Ачыкч сөздөр:** тез көз жүгүртүү, терен үйрөнүү, интенсивдүү, кенири үйрөнүү, түшүнүү, түшүнүк картасы, текстке даярдануу учур, тексти окуу учур, тексти окуп бүткөндөн кийинки учур.

Teaching reading is an essential part of learning languages in the process of education. People usually read for purpose. For example, they read to follow instruction, to find specific information, to get the main idea of a text, and to be entertained or to enhance knowledge of the language being read. In addition, many things are involved in the reading process. And people have prior knowledge that helps them fill the gaps while reading a text.

As you know, nowadays a number of modern methods techniques, approaches and strategies are offered by great methodologists in order to develop the students' listening, writing, reading and speaking skills at the proper level.

So a major goal of teaching reading comprehension is to help the students develop the knowledge, skills and experiences they must have if they are to become competent and enthusiastic readers.

"Reading is the action or skill of reading written or printed matter silently or aloud". "Reading is a process of constructing meaning from written texts. It's a complex skill requiring the coordination of interrelated sources of information". (Anderson, Hiebert, Scott, and Wilkinson, 1985, p.6.cited in Stanley, 2007)

Reading skills is about: getting a general idea of the text, finding some useful information, learning some language structures from the text, and practicing the pace of reading. It is of great importance in learning language instruction at every level because it supports learning in multiple ways.

Reading skills depend on objectives of the teacher that aims at developing in his/her students and on how lesson plans are structured. That's why, teachers must make decisions about the objectives of their reading comprehension lesson. Following objectives guide teachers in teaching reading skills:

- Reading for having main idea?
- Reading for specific information?
- Reading for detailed information?
- Developing speed reading?
- Training learners in specific reading strategies?

Teachers' lesson plans should include three stages:

- Pre-reading stage
- While reading stage
- Post-reading stage

### **Pre-reading**

Pre-reading tasks will help students activate their current knowledge and link to the topic they are going to read about.

Ideas for pre-reading task:

- Look at the picture
- Key words of the text
- Predicts on headlines and texts
- Training on vocabulary and grammar

Pre-reading activities are an essential part of the reading lesson because of the following:

- They help students be more prepared for they are about to read.
- These activities help learners anticipate the topic of reading
- Formulating expectations about the content of the text help learners prepare themselves for the kind of language vocabulary, and even grammar that might be used in the text.

- These activities create the need for reading the text to know more about a topic.
- By creating the need to learn more about the topic, these activities increase students' motivation.

Teachers make their students to be interested about the topic of the text they are about to read with the helping of the following activities.

### **Brainstorming**

- Here students brainstorm ideas relating to the topic of the text.
- All members of the group contribute to the generation of ideas about the topic.
- All ideas are to be accepted
- The teacher sets time for the brainstorming process.
- After generating enough ideas, groups organize their ideas and form sentences.
- Finally, they share their ideas with the whole class.

### **Discussion**

- In this structure teacher prepares contrasting opinions about the topic, or simply provides a quote related to the topic of the reading.
- Students work in groups to discuss and react to these opinions or quotes.
- They then write a short report and read to each group leaders.

### **Pictures**

- Teachers show pictures related to the topic of the text.
- The students work together in groups in order to guess what the text will be about.
- Every group leader takes turns presenting their ideas.

### **Predicting**

- Here teacher prepares the learners to predict what the text will be about.
- First prediction for title, then for the text.

### **KWL chart (Know, Want to Know, Learned)**

KWL chart is very effective strategy to guide the learners through a text. The aim is to elicit learners' prior knowledge of the topic of the text.

- Students draw a chart like the one below.
- They start by writing everything they know about a topic on the K (Know) column.
- Students then list questions about what they want to know about the topic in the W (Want to know) column and record them in the L (Learned) column.

### **While-reading**

While-reading helps students focus on the text features and comprehension. In this stage students train on understanding of the text, these activities aim at:

- Connecting students prior knowledge with the content of the reading,
- Helping them gain new knowledge,
- Training them to deal with similar text in the future

The following structures are used while-reading stage.

### **Skimming**

Skimming is a speed of type of reading

- Focuses on the “main idea” or “general overview” of a text.
- It compels readers to find the “topic sentences” which summarizes the whole text itself.
- Also does not give much attention to small details present in a text.
- Example: newspaper, magazine, or travel brochure.

### **Scanning**

Scanning – is a reading technique which is done looking at the most important details of a text in a quick manner. It allows readers to locate “specific information” like names, dates, places, statistics or facts which are usually noticeable in a text.

- Skips a large section or part of a text.
- Examples: bus ticket, wedding invitation, pie graph
- As a teacher, you may want to ask your students to scan a text to find answers to (a) specific question(s)

- With these questions in mind, your students read the text to attempt to find answers to only these questions.

### **Yes/no questions**

Yes/no questions require short answers. These types of questions are easy to answer and do not require a high level of writing proficiency skills. Learners have a 50% chance of getting the correct answer.

### **True/false statements**

Like yes/no questions, there is a 50% chance of getting the correct answer in true/false exercise.

- Learners decide whether each sentence is true or false according to the text.
- They may be asked to justify their answers from the text.

### **Multiple-choice questions**

Four choices are provided. So the learner has a 25% chance of getting it right. This exercise is difficult to make, but it is easy to correct.

### **Sentence completion**

Asking learners to complete sentences is an excellent way to assess comprehension. There are different forms of these exercises.

- The sentence to be completed from the passage and the missing words.
- The students must use vocabulary knowledge to complete the sentence.

### **Vocabulary and grammar work**

Reading is a great opportunity for vocabulary and grammar practice.

- Parts of speech,
- Semantic fields (food, fruits, animals, transports, etc.)
- Matching synonyms or opposites
- Filling the gaps with the appropriate words from the text

### **Grammar work**

Many grammar points are directly related to the meaning of the text.

- Defining verb tense
- Defining verb patterns
- Identifying tense forms

### **Post-reading**

Post-reading means the way to summarize, reflect, and question what they have just read. A number of activities are used in post-reading stage:

- Some elements of the KWL chart mentioned above, the L(Learned) column, have to be completed after reading the text.
- Teacher divides the group into several teams. Each group reports to the other groups a summary of their parts of the text. Then whole class will discuss
- Groups will summarize main points of a text. (Here students will write their comprehension about the text, then they will present)
- The students will retell the whole text which they have read.
- Groups will make their own concept-maps with different graphic organizers and present in front of the class.

Teaching reading skills is reinforced and enhanced with the following techniques of reading: intensive reading and extensive reading.

### **Intensive reading**

Intensive reading is getting as much information as possible.

- The learner is encouraged to deal with vocabulary and grammar activities
- Used in shorter texts to get important detail
- Involves close reading for specific information

- Understanding each word is necessary
- Learn for a chosen reading material
- Reading in details
- Closely analyzing of the text
- Quality of reading
- Reading a text carefully and deeply
- Read the text on the slide intensively, then answer the questions that follow
- To get a clear understanding of the text

### **Extensive reading**

Extensive reading is to focus general understanding on the book or text.

- Quantity of reading
- Doesn't paying attention to small details
- Read to have general knowledge
- Identify different styles for specific purposes
- Use the appropriate reading styles in various, tasks and activities
- Demonstrate understanding on the importance of reading styles

### **Conclusion**

Having written this article the author deals with how to develop reading skills of the students using effective modern techniques, approaches, and strategies. Good readers are equipped with strategies that help them make sense of the written passage. The author showed the effective techniques of how to teach the text before, while, and post-reading when teach the students. In addition, used activities necessitate the integration of other skills in the process of understanding. The learners, shouldn't only be involved in reading but also be encouraged to listen to each other discussing the topic of the text, answer questions and react in writing. Using effective methods, techniques, and strategies concern in reading classes by making them interactive and still teach reading and develop reading skills.

### **References**

1. Anderson R.C., Hiebert E.H., Scott J.A., Wilikson I.A.G. (1985). *Becoming a nation of readers* Washington D.C., U.S.A.
2. Durkin D. (2004). *Teaching them to read* (6th ed.). Boston: Pearson.
3. John Langan-English skills with readings third edition. Atlantic Community College, U.S.A 2003.
4. Hubbard Jones Thorton Wheeler. Reading. page 41-49. New York U.S.A. 2001.
5. Mohhamed Rhalmi – How to teach reading skills – from theory to practice. September 10, 2017.
6. Paris S. How to teach and assess reading comprehension. Retrieved May 16, 2007.
7. Sheeba Sheeba, Majmaah University. New Delhi Publisher, 2018.

УДК.37.091.3=161.1=111

## PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL FEATURES OF THE USE OF GAME METHODS OF TEACHING ENGLISH

Myrzakulova K.Sh.<sup>1</sup><sup>1</sup>International University named after K.Sh.Toktomamatov, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### **Annotation**

This articles deals with the psychological and pedagogical features of the use of game methods of teaching English. According to the scientific terminology of the game it is a kind of activity in the situations which are aimed to reproduce and acquire society's experience. Whereas, foundation and improvement of person's behavior self-control are the integral components of that activity. We cannot consider the game to be only a part of entertainment and recreation; it is, in the same time, the process of studying, creativity, therapy and simulation of people's relationship, labor and education.

**Keywords:** psychological, pedagogical, motivation, advantages, games, participant, children, enthusiasm, willingness, activity.

## ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИГРОВЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Мырзакулова К.Ш.<sup>1</sup><sup>1</sup>Международный университет имени К.Ш.Токтомаматова, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### **Аннотация**

В данной статье рассматриваются психолого-педагогические особенности использования игровых методов обучения английскому языку. Согласно научной терминологии игры, это вид деятельности в ситуациях, которые направлены на воспроизведение и приобретение опыта общества. Принимая во внимание, что основа и совершенствование самоконтроля поведения человека являются неотъемлемыми компонентами этой деятельности. Мы не можем рассматривать игру только как часть развлечений и отдыха; это, в то же время, процесс обучения, творчества, терапии и моделирования взаимоотношений людей, труда и образования.

**Ключевые слова:** психологический, педагогический, мотивация, преимущества, игры, участник, дети, энтузиазм, готовность, активность

## АНГЛИС ТИЛИН ОКУТУУНУН ОЮН ҮКМАЛАРЫН ПАЙДАЛАНУУНУН ПСИХОЛОГИЯЛЫК-ПЕДАГОГИКАЛЫК ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Мырзакулова К.Ш.<sup>1</sup><sup>1</sup>К.Ш.Токтомаматов атындагы Эл аралык университет, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Бул макалада англис тилин окутууда оюн үкмаларын колдонуунун, психологиялык жана педагогикалык өзгөчөлүктөрү талкууланат. Илимий терминологиялык оюнга ылайык, бул коомдун тажрыйбасын кайра чыгаруу жана сатып алууга багытталган кырдаалдарда иштин түрү болуп саналат. Бул иш-аракеттин ажырагыс компоненти болуп, адамдын жүрүм-турумун өзүн-өзү башкара билүүсүнүн негизи жана аны өркүндөтүү экендигин эске алуу керек. Оюнду, оюн-зоок жана эс алуунун бир бөлүгү катары кароого мумкүн эмес; бул, ошол эле учурда, окутуу жарайяны, чыгармачылык, терапия жана адамдар, эмгек жана билим берүү өз ара түшүнүү болуп саналат.

**Ачкыч сөздөр:** психологиялык, педагогикалык, түрткү берүү, артыкчылыктар, оюндар, катышуучу, балдар, энтузиазм, даярдык, активдүүлүк.

Our educational system was rebuilt during independence years. Its essence and significance form and methods were changed. Great attention is being paid to younger generation. There were many reforms in education and other fields of social life.

Nowadays English is becoming more and more important. Teaching English to the young learners is not easy because English is not their mother tongue and it is a new thing for them. The teacher should have a good and an interesting technique to introduce English for them, so that the young learners will be interested and motivated to learn English. There are a lot of ways to introduce English to the young learners. One of them is by using games.

Young learners love to play, and they participate in a game with more enthusiasm and willingness than in any other classroom task. Yet, games are sometimes perceived as entertaining activities, playing which children are not really learning. Children in general learn better when they are active. Some games are played in pairs or small groups; others are played with the whole class. We know that games are often used as short warm-up activities or when there is some time left at the end of a lesson. The use of games in the classroom has many advantages. Games should be an essential part of any curriculum. According to Carrier (1980), "Games raise the students' motivation in such a way that students enjoy their learning so much that they might not realize they are doing so". Games are fun and children like to play them; through games children experiment, discover, and interact with their environment; games add variation to a lesson and increase motivation by providing a plausible incentive to use the target language. There are countless benefits to using games in the classroom.

Games can:

- Help students to learn more about themselves
- Foster a sense of community in the classroom where all students feel comfortable expressing ideas in a safe learning environment
- Energize students to become more active participants in the learning process.

The game as well as education is one of the basic types of human's development, they are both amazing phenomena of our existence. According to the scientific terminology of the game it is a kind of activity in the situations which are aimed to reproduce and acquire society's experience. Whereas, foundation and improvement of person's behavior self-control are the integral components of that activity. We cannot consider the game to be only a part of entertainment and recreation; it is, in the same time, the process of studying, creativity, therapy and simulation of people's relationship, labor and education. From ancient times people practiced the game as a method of transferring experience to younger generation. Nowadays teachers all over the world have elements of game in the methodology of teaching. The efficiency and effect of these types of lessons are easily visible on the progress of students of all ages. The progressive, developing value of games consists not only in the realization of the opportunities for the all-round development of a child, but also in the fact that it promotes the expansion of the sphere of his interests, the emergence of the need for the formation of the motive for a new activity — educational, which is one of the most important factors of the child's psychological readiness for learning at school. Authors also emphasize that in this age game are considered as the most important kind of activity. Games are effective means of a preschooler's personality formation, his moral qualities and in game the need for affection the environment occurs. It causes a significant change in his psyche. The article demonstrates that children reflect not only actions and operations with objects, but also the relationships between people. The main changes in the activity, consciousness and personality of the child is the emergence of voluntariness of mental processes — the ability to purposefully manage their behavior and mental processes — perception, attention, memory, etc. There is a change in the perception of self, its image I. A special place is occupied by games, which are created by children themselves they are called creative.

Games are the great invention of the mankind; in games the experience of many generations of people is accumulated and important values of life are embodied. Games are the tool of knowledge for all human cultures and they are an indicator of tendencies of development of the culture. Games, according to famous psychologists, are a school of any behavior: school of moral, school of truth, school of honesty, school of social position in the society. Games define the development of intellectual, physical and moral forces of the child and, above all it gives "education of feelings" to other people, adults and contemporaries.

Games as the method of teaching. The method of games turned to be one of the most interesting and catching, also effective from the educational point of view. Moreover, it's applicable for students' audience of unlimited age range. For infants – the stage of development and obtaining the model of reality; for juniors – a prevailing activity in a day-to-day life with the function of physical and brain training; for teenagers – it is mostly the process of communication in the society and forming of the world outlook; for adults – it's a conscious activity for memory training and practicing of new skills as well as a way of abstraction from routine life. A game is an activity that reflects a person's to the world that surrounds it. It is the world that causes the necessity for change of the environment. When a person has a desire that cannot be realized at once, the pre-requisites for gaming activity are being created. Child's independence in the middle of a gaming plot is limitless, it can go back in time, look into the future, continuously repeat the same action that brings joy, gives opportunity to feel oneself important, almighty and wanted [1; 218]. While playing a child doesn't learn how to live but lives his true, independent life. A game is the most vivid emotional activity for schoolchildren. A famous researcher of children's game **D.B. Elconin has underlined that in game the intellect follows emotional and effective experience, and functions of an adult are perceived emotionally. Thus, primary emotional-effective orientation in the contents of human activity occurs.** Also the method of games is of a great importance for a teacher for the purpose of evaluating the work and knowledge of students. Especially, when we consider groups of students in schools, colleges or universities where children are mostly used to work for marks and scores. But games make them forget about points they can get. The time students play and feel free and liberated, teacher continues to fulfill her controlling and evaluating functions.

- A game is an activity with rules, a goal and an element of fun. There are two kinds of games: competitive games, in which players or teams race to be the first to reach the goal, and cooperative games, in which players or teams work together towards a common goal.

- Teacher can use language games to introduce new material, to practice recently learnt language items, to introduce or practice certain themes, or to relax or energize the class. One of the best ways to get children interested in a game is to have them participate actively in its creation. It means teachers and pupils should create new games during the lesson.

Let's look at what games the teacher can use in the class.

The activities listed below have been prepared for the students of primary school at the age of 6-9.

Activity 1. "Play Find Your Partner" Objective: to improve pupils' speaking skills Teacher divides the class into 2 groups.

The first group is "Summer", the second group is "Winter".

Teacher distributes summer and winter flashcards to children and teacher asks the children to find their partners according to their flashcards.

Summer flashcards: hot, warm, the sun, swim in the river... Winter flashcards: snow, gloves, cold, fog...

Activity 3. "When I say touch..."

Objective: to improve pupils' listening skills

Teacher asks the children to stand in a row in two lines.

Teacher explains the instruction of the activity:

Children when I say touch... you should touch to your parts of body...

O. K. Let's begin. When I say touch ...touch your nose, touch your face, touch your left leg...

Activity 4. Is she a girl or a boy?

Objective: to improve pupils speaking skills

Teacher prepares 2 ready made a girl's and a boy's body flashcards beforehand. Teacher divides the class into 2 groups.

Teacher distributes flashcard envelopes to the groups and explains the instruction of the activity: When I say please, begin you should begin to open the envelopes and take out the pieces of human body flashcards. Then you put them into right order. In final the groups find "Is she a girl or a boy?" Which group finishes the first, they will be winners of this game.

Activity 5. Run and stick animals

Teacher prepares two posters on the blackboard beforehand.

Teacher divides the class into 2 teams. Teacher distributes flashcards of domestic and wild animals. Teacher explains the instruction of the activity: Here are two posters. Look at your flashcards and run to stick it to a poster please find their right places is it a domestic animal or a wild animal. Which group is the first ready you may say BINGO and that group will be winner in this game. To sum up I can say one of the best solutions is through games which meet the purpose of creating a relaxing and motivating atmosphere for most learners and using interactive games in all English lessons promotes formation of a creative, active person, capable to change in the changing world.

In conclusion it is worth saying that when students play games they develop the vocabulary of English language, though in insignificant way. Games have a positive impact on studying English and they increase the motivation of learning this language. It is necessary to precisely determine the sides of psychological development and formation of a child's personality that mostly develop in-game or that are less affected by other types of activities.

The research of effect of games on psychological personality development is very complicated. Here, a pure experiment is impossible simply because one cannot extract gaming activity from children's lives and observe how the development process would go. We think that our work might be interesting for those who like to play games and who want to learn English properly.

### References

1. Augustyn Surdyk. (2008). An Introduction to the Communicative Technique of Role-Playing Games in Teaching Foreign Languages. Kulturai Historia, No. 13.
2. Azar B.Sh. (2000). Fun with grammar. New York.
3. Bern E. (2010). Games that people play. People who play games. Publishing house Eksmo. 1828.
4. Elkonin D.B. (1978). Psychology of the game. Moscow. Pedagogika.
5. Fink E. (1988). The Basic phenomena of human existence. The Problem of human in Western philosophy. Ed.P.Gurevich.
6. Gadamer G.G. (2006). The Game of art. Problems of philosophy. No. 8. pp. 164-168. Report 1973; published in 1977.
7. Gaudart H. (1999) Games as Teaching Tools for Teaching English to Speakers of Other Languages in Simulation Gaming.
8. Hadfield J. (1987). Advanced communication games; a collection of games and activities for intermediate and advanced students, Hong Kong: Thomas Nelson Ltd.
9. Huizinga Th. (1997). Homo ludens; Articles on the history of culture: Ed.D.Selivestrov.
10. I-Jung C., (2005) Using Games to Promote Communicative Skills in Language Learning in The Internet Kim.
11. Kopecky A. (2009) Using Games to Motivate your Adult ESL Students.
12. Kumar R. & Lightner R. (2007) Games as an Interactive Classroom Technique in International Journal of Teaching and Learning in Higher Education. Volume 19, Number 1, 53-63.
13. Ladousse G.P. (1987). Role play. Hong Kong. Oxford University Press.

УДК: 811.512

## СҮЙЛӨШҮҮНҮН ЛЕКСИКАЛЫК КОННОТАЦИЯСЫНЫН КӨП КЫРДУУЛУГУНУН АКТУАЛДУУЛУГУ

Надырбаева К.О.<sup>1</sup><sup>1</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Сөзүндүн баркын түшүрбөө үчүн так, айкын жана сабаттуу сүйлөө талапка ылайыктуу. Сүйлөп жатканда угуучуларга көз чаптырып, алар менен болгон байланышты жоготпоо керек. Айта турган нерсе угуучуларга эмне үчүн керектиги жөнүндө ойлонуу менен кепти образдуу, элестүү жеткире билүү чеберчилиги талапка ылайыктуу. Ошондуктан, биз пикир алышып жатканда кептин көркөмдүүлүгү, таасирдүүлүгү чоң маниге ээ. Баарлашууда информация берген да, алган да адамдын турган турпатынан, жансоолорунан, жүзүнөн чын жүрөктөн сүйлөп жатканы, жылуу маанайы байкалып турушу керек. Анткени сүйлөшүү менен эки адамдын ортосундагы идеялар, ойлор, максаттар ишке ашат. Сүйлөшүү диалогдук нукта ишке ашуу менен, эки тараптын пикир алышууда мамилеси, маанайы, кызыкчылыктары, шарттары, эмоционалдык абалы байкалат. Ушундай муктаждыктарды, иш жүзүнө ашырууда керектүү лексикалых коннотация тууралуу иликтөө жүргүзүлдү.

**Акыч сөздөр:** лексикалых коннотация, сүйлөшүү стили, денотация, пикир алышуу, сүйлөшүү кырдаалы, логикалуулук, диалог.

## РАЗНООБРАЗИЕ ЛЕКСИЧЕСКИХ КОННОТАЦИЙ РЕЧИ

Надырбаева К.О.<sup>1</sup><sup>1</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Джалал-Абад, Кыргызстан

### **Аннотация**

Говорите четко, ясно и грамотно, чтобы не дискредитировать свою речь. Вам нужно следить за своей аудиторией и поддерживать с ними связь. Важно уметь переносить сообщение образно, думая о том, что нужно аудитории. Поэтому, когда мы общаемся, очень важны искусство и эффективность речи. В разговоре и дающий, и получатель информации должны иметь возможность выражать свои искренние выражения и жесты. Потому что в разговоре сбываются идеи, мысли и цели двух людей. Когда беседа проходит в диалогической форме, в общении отражаются отношение, настроение, интересы, условия, эмоциональное состояние двух сторон. Было проведено исследование лексических коннотаций, необходимых для удовлетворения таких потребностей.

**Ключевые слова:** лексическая коннотация, стиль разговора, денотация, общение, разговорная ситуация, логика, диалог.

## VARIETY OF LEXICAL CONNOTATIONS OF SPEECH

Nadyrbaeva K.O.<sup>1</sup><sup>1</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### **Annotation**

Speak clearly, clearly, and competently so as not to discredit your speech. You need to keep an eye on your audience and keep in touch with them. It is important to have the ability to convey the message figuratively, thinking about what the audience needs. Therefore, when we communicate, the art and effectiveness of the speech is very important. In conversation, both the giver and the receiver of the information should be able to express their heartfelt expressions and gestures. Because through conversation, ideas, thoughts, and goals between two people come true. When the conversation takes place in a dialogical way, the attitude, mood, interests, conditions, emotional state of the two parties are reflected in the communication. A study was conducted on the lexical connotations required to meet such needs.

**Keywords:** lexical connotation, conversation style, denotation, communication, conversation situation, logic, dialogue.

Сүйлөшүү бул диалог куруп жаткан адамдардын ортосундагы идеяларды, ойлорду, максаттарды, пикирлерди, сезимдерди айтып, баарлашуусу болуп саналат. Ошондо да сени менен пикир алышып жаткан угуучуларыңдын кимдер экенин эске алуу зарыл. Пикир алышуу ишке ашып жатканда бизди курчап турган чөйрө, адамдар, алардын аң-сезими, жаш өзгөчөлүгү чоң таасир этет. Айрыкча оозеки-сүйлөшүү стили угуучуларыңа өздөрүн эркин сезип, башкалардын айткандарын кызыгуу менен кабыл алууга жана өзүндүн да пикиринді кенен берүүгө жардам берет.

Дос-жар, жоро-жолдошторубуз менен сүйлөшкөндө көбүбүз өзүбүздү эркин сезебиз. Ар бир сездү айттарда кыйналып, же алдын ала ойлонуштуруп отурбайбыз. Бирөөлөр өтө эмоционалдуу сүйлөсө, башкалары токтоороок сүйлөйт. Кандай болбосун, адамдын табигый жана жандуу сүйлөгөнү кулакка жагымдуу угутат. Бирок чочун адам менен өтө жакын адамындай сүйлөшүү орунсуз болуп калат. Бейтааныш адамга кайрылуунун белгилүү бир талап-эрежелери бар. Андайда алгач күнүмдүк досуңа кайрылгандай эмес, сылык-сыпаа, өзүндүн маданияттуулугунду көрсөтүп, мүмкүн болушунча ага өзүн тууралуу жакшы пикир калтырууга аракет жасайсын. Бул баарыбызга көнүмүш адат экенин жакшы билебиз. Мындан ошол адамды урматтаарыңды билдириет. Кийин гана анын кулк-мүнөзүн өздөштүргөн соң, акырындык менен официалдуу эмес тилге өтсө болот.

Ал эми сахнада сүйлөп жатканда да өтө чеберчилик талап кылышат. Эгер мындей расмий жерде өзүбүздү абдан эле ээн-эркин сүйлөөгө жол бере турган болсок, жыйналыштын, жолугушуунун баркын кетирип, айтылып жаткандардын олуттуулугун басаңдатып алышыбыз айдан ачык. Анда ал өзүнүн олуттуулугун жоготот да, эч ким коюлган маселеге чын дилинен берилип кабыл албай, аткарылуучулук касиети жоголгондой маанай тартуулайт.

Бардык тилдерде өзүнөн улууларга, мугалимдерге, бийликтегилерге жана ата-энелерге кайрылганды колдонулуучу белгилүү бир сездөр бар.

Мисалы: кыргыз тилинде “мырза”, “айым”, “устат”, “агай”, “жолдош жетекчи”, “урматтуу”, “кымбаттуу”, “аксакал” ж.б. ылайыктуу сездердү колдонуу менен кээде аты жана атасынын атын кошуп кайрылабыз. Мисалы, Асан Асанович, Айнурा Касымалиевна ж.б. Ал эми өзүбүз менен курбалдаштарыбызга, досторубузга кайрылганды же атынан айтып, же башка достукту тастыкаган, өзүңө кыйла жакын санаганды билдириүүчү сөз колдонообуз. Мисалы: “досум”, “курбум”. Өзүбүздүн өмүрлүк жолдошубузга-күйөөбүзгө же аялыбызга кайрылганды болсо таптакыр башка сөз колдонообуз. Сахнадан сүйлөгөнүбүздө сездөрүбүз да өтө эле официалдуу болбоого тиши, бирок угуучуларды сыйлаарыбыз билинип туршу керек. Демек ар бир жерде өзүнчө бир этикетти карманып пикир алышуу өзгөчө мааниге ээ экенин биз жаштайбыздан өтө маани берип үйрөнүп, аны адатка айландырып алганыбыз он.

Айрым учурда речибизди өтө эле официалдуу кылып, көркөмдүүлүгүн бузуп алган факторлор да кездешип калат. Биринчи фактор – бул сүйлөмдөрдүн түзүлүшүндө. Көйгөй баяндамачы окуган фразаларын сөзмө-сөз кайталай бергенде пайда болот. Анткени жазуу түрүндөгү сүйлөм, адатта, оозеки айтылган сүйлөмдөн абдан эле айырмаланып турат. Албетте, баяндамага даярдануу жана изилдөө көбүнесе ар кандай китеп-журналдардын негизинде жүргүзүлөт. Андан сырткары, кээ бир баяндамалардын даяр планы болот. Бирок сүйлөп жатканыңда ойлорду так эле бир жерде жазылганындай кылып айтып, же даяр пландын өзүнөн окуп бере турган болсон, маектешип жаткандагыга окшобой, күмөндүүлүктү жаратат.

Оозеки-сүйлөшүү стили ойлорду өз сезүң менен билдириүүнү жана түзүлүшү татаал сүйлөмдөрдөн качууну талап кылат.

Экинчи фактор – темп. Официалдуу кеп сездердүн бир калыпта жана бир темпте айтылгандыгы менен мүнөздөлөт. Кадимки сүйлөшүүлөрдө болсо адам темпин өзгөртүп, бат-баттан ар кандай узактыктагы тыным жасап турат.

Албетте, калың топ угуучуларыңдын көнүлүн тартып туруш үчүн оозеки-сүйлөшүү стилинен сырткары, үндү бийигирээк, күчтүүрөөк чыгарып, шыктануу менен сүйлөө зарыл.

Кабар айтууда оозеки стилде сүйлөө үчүн, күнүгө жакшы сүйлөөгө көнүг керек. Ага сөзсүз эле жогорку билимге ээ болуу зарыл эмес. Бирок сени кадырлоо менен угушкандай сүйлөөгө үйрөнгөн абзел. Ушуну эске алуу менен сүйлөшүүдө колдонулуучу негизги факторлорду төмөнкү пункттар аркылуу белгип кароо сунуш кылынат:

1. Тилдин нормасын бузган орой, уят сөздөрдөн оолак болуу керек. Бирок оозеки кепте колдонулчу сөздөрдү пайдаланса болот. Турмуштук оозеки-сүйлөшүү лексикасы эркин колдонулушу менен айырмаланышы-адабий тилдин көнүг кабыл алынган нормаларын бузбайт.

2. Ар кандай ойлорду окшош сөздөр менен бергенден алыс болуу зарыл. Айта турган ойлорду так билдири турган сөздөр аркылуу берүүгө, ошол сөздөрдү тандай билүүгө үйрөнүү зарыл.

3. Айтылган сөздөрдү кайра-кайра кайталай берүүдөн этият болуу керек. Ал үчүн айтыла турган ойду ичен бир сыйра так аныктап алып, анан айткан туура.

4. Көп сөздүүлүктөн качуу керек, себеби арасында айтылуучу эң жакшы ойлор да билинбей калат. Угармандардын кайсы бир ойду эстеп калышын каалаган болсоңуз, жөнөкөй сүйлөмдөр менен таамай-таасын сүйлөөнү адат кылыш алган дурус.

5. Сүйлөгөн учурда өз сөзүнөн башкаларды урматтаганыңыз билинип турушу шарт.

Жогорудагы айтылган пикирлерди эске алуу менен дагы кошумча төмөнкүдөй маалыматтарды айтып, бере турган оюбузду тактоого болот.

Биздин бири-бирибиз менен пикир алышуубуздан өзү эле-өзүнчө бир кайталангыс чыгармачылык. Анткени адам баласы сүйлөшүүнү жашоодо өзүнүн алдыга койгон максатын, муктаждыгын, кызыкчылыктарын канаттандырууда пайдаланат десек жаңылбайбыз. Сүйлөшүү баарыбызга белгилүү болгондой диалогдук нукта ишке ашуу менен, эки тараптын пикир алышууда мамилеси, маанайы, кызыкчылыктары, шарттары, эмоционалдык абалы байкалып турат.

Ушундай муктаждыктарды, максаттарды иш жүзүнө ашыруунун негизинде биздин мамилебиз бекемделип, аң сезимибиз курчуп, өнүгөбүз. Мына ушундай жагдайда тилибиз биздин муктаждыгыбызга ортомчу болуу менен сүйлөөчү жана угуучуга информация таратуучу каражат болуп эсептелет.

Жогорудагы айтылган маселелердин негизинде биздин темабыз абдан актуалдуу. Себеби кыргыз тилинде али сүйлөшүүнүн ар тараптуулугун, анын адам баласынын жашоосундагы көп кырдуулугун иликтөөгө алган илимий эмгектер али да болсо аз. Сүйлөшүүнү мына ушул өнүтүн дагы терең изилдеп, кыргыз тилинин тилдик каражаттарынын текстеш түрк тилдерден өзгөчөлүгүн айырмaloо абдан кызыктуу экенин айтууга болот. Демек, бул теманын үстүндө иштөө, изилдеп, илимде жаны ачылыштарды жасоо али да алдыда.

Адам баласы бири-бири менен сүйлөшүп, информация алмашууда эки жол менен ишке ашырат.

1. Вербалдык;
2. Вербалдык эмес.

Алардын эң алгачкысы-вербалдык эмес пикир алышуу болуп саналат.

Пикир алышуу жааралгандан тарта эң алгач төмөнкүдөй вербалдык эмес информациялар калыштана баштаган. Алар: мимика, ымдоо, жаңсоо, жест, баш ийкөө, музыка, сүрөт, бий жана башка ар түрдүү шарттуу белгилер.

Пикир алышуунун вербалдык түрүндө айтуучу угуучуга өзүнүн оюн, сезимдерин, информациясын тилдик каражаттарды колдонуу аркылуу түюндурат. Муну тил илимин изилдеген окумуштуу-лингвисттер: “Адам баласынын аң-сезиминин жогорку денгээлде өнүгүшүнүн натыйжасы”, – деп белгилешет [1.17-б.].

Ал эми вербалдык эмес пикир альшуудан кийин, кеч калыптанса да, вербалдык пикир альшуу – илимде, адабиятта, иштиктүү иш кагаздары сыйктуу ж.б. пикир альшуунун тармактарындагы эң актуалдуу формасы болуп саналат.

Тил илиминде сүйлөшүүнүн мындай жактарын бир канча окумуштуулар изилдеп, пикир альшуунун ар түрдүү сырларын, белгилерин бир көркөм чыгармаларда берилген тил каражаттары, стилдик боёкчолордон мисалдарды, далилдерди көлтириүү менен аныктап келишүүде.

Чынында эле, дүйнөнүн берилген картинасын объективдүү чагылдырган тил структураларын, алардын семантикасынын когнитивдик компонентине таянбастан изилдөө мүмкүн эмес.

Демек, Н.А.Кобринанын айтмында, изилдөөнүн лингвистикалык объективисинин көнэйиши сөзсүз болот, анткени канондоштурулган системадан четтөөнүн артында “Адам өзүнүн ишмердүүлүгүнүн бардык атрибуттары жана жашоо шарттары менен, өзүнүн субъективдүү көз карашы, реалдуу дүйнөнү кабылдоо, баалоо боюнча психикалык активдүүлүгү аркылуу, фактыларды жалпылоо жана концептуалдаштыруу жөндөмдүүлүгү аркылуу жүзөгө ашырат. Ошону менен жаны булагын түзөт [2.23-6].

Тил илиминде адам баласынын пикир альшуусун жөңилдеткен, таасирленткен сөздөрдүн коннотациялары бар. Коннотацияны күнүмдүк жүрүм-турумубузда жана жашообузда тынымсыз пайдаланабыз. Бул термин адамдардын аң сезиминде ар убак жашайт. Адамдын маанайына, эмоционалдык абалына жараша ар кандай сөздөрдү пайдаланууга болот.

Коннотациянын этимологиясына токтоло турган болсок, сон – “биргө” жана пото этиш – “белгилөө” дегенди билдирет. Ошол эки сөздүн негизинде “менде кошумча маани бар” деген түшүнүк пайда болот. Ал түздөн-түз кубулуштардын жана нерселердин өзүн эмес, аларга карата белгилүү бир мамилени чагылдырат жана түшүнүктү берет.

Коннотация деген эмне? – деген конкреттүү суроонун алдында ага жооп изделп көрөлү. Контекстке жараша сөздүн, же сөз айкашынын сүйлөмдө экспрессивдүү же кошумча мааниси – коннотация.

Тил илиминде “коннотация” термини XIX кылымдан баштап айттылуучу кептин pragmatikaлык аспектисинде стилдин эмоционалдык боёкчосу катары колдонула баштады. Бул терминди көп жылдардан бери пайдаланып келсек да, азыркы мезгилге чейин бир тараптуу ойго топтолгон атайын эреже калыптана элек десек да болот. “Коннотация” термини XVII кылымда тил илиминде заттарды көркөмдөп көрсөтүү үчүн пайда болгон. Ошондой эле бул термин кайсы бир сөздү колдонууда экспрессивдүү-эмоционалдык жана баалоочулук белгилер менен айтууга жардам берет. Мисалы, шамал аралаш катуу жааган карды “бороон” деген сөз аркылуу түшүнөбүз. Эми ушул сөз коннотация катары төмөнкүдей кызмат аткарат: “Жазында талдын бүрдөп, анын үлпүлдөгү бороон болуп асманда айланды”. “Алыстан жымындаған жылдыздардын учкундарынын бороону удургугансыйт”. Ушул эки сүйлөмдө төң “бороон” сөзү баштапкы маанисинен ажыроо аркылуу башка затты таасирдүү кылыш көрсөтүү үчүн пайдаланылды. Ушул учурда берилген мисалдарды сөздүн грамматикалык мааниси текстте башка сөздүн пайда болушун болжолдоочу элементин камтыйт жана ал зат атооч катары келип, кайсы бир жөндөмөдө турат.

Сөздөрдүн коннотациясын колдонуу адабият чөйрөсүндө көп кездешет. Айрыкча идеялар же жагдайлар айттылып, темалар, окуялар ирети менен баяндалгандыктан, текстти окуган адамга түшүнүк жөңил жана кызыктуу болот.

**Мисалы: Бул кыз периште экен.**

Берилген сүйлөмдө “периште” сөзүн түз мааниде кабыл алууга болбайт. Муну сүйлөмгө киргендеги контексттик маанисинде кароого болот. Ошондо белгилүү бир деңгээлде аталган

сөз кызга болгон жылуу сезимди, мамилени пайда кылып, ишеним артылат. Башкача айтканда, жакшы, кайрымдуу адам катары мүнөздөлөт.

Бир канча энциклопедиялык сөздүктөргө үнүлүп, бул терминдин берген маанисин аныктоого аракет кыла турган болсок, С.Ю.Солодовниковдун редакциясындагы философия, социология, эзотеризм, саясий экономикалык, диний сөздөрдү камтыган энциклопедиялык сөздүгүндө [3.618-б] коннотация бир канча заттардын аталышын жана алардын көптүк маанидеги комплекси менен болгон мамилени туюнтурган логикалык-философиялык термин катары берген. Коннотат деннотатты, башкача айтканда, аталыштардын объективисин атоо процессинде белгиленген объективидүү маанини мүнөздөйт. Денотация менен коштолбогон коннотация идеалдуу объективини белгилейт. Анын реалдуулукта эквиваленти жок болсо да, анын аталышынын түпкү мааниси толук түрдө жоголбой сакталат.

Белгилүү лингвист В.Н.Телиянын түшүнүгү боюнча коннотациянын негизги функциясы – кептин прагматикасы менен түздөн-түз жана ажырагыс байланышта болгон таасир кылуу функциясы [4.158-б]. Ал эми А.Н.Леонтьев болсо коннотацияны кепти кабыл алуунун өзгөчөлүктөрү менен байланыштырып карап, коннотациянын аныктамасын психолингвистика менен байланыштырат [5.37-б]. Д.Н.Шмелев болсо К.А.Долининин аныктамасынын артынан коннотацияны стилистикалык жактан карап көрөт. Ал сөздүн өзөгүн кандайдыр бир маанини эмес, сөздүн бардык маанилерине жалпы болгон семантикалык элементтерди карайт. Д.Н.Шмелёвдун изилдөөсүндө тилдин элементтери төмөнкүдөй пайдаланып болот:

1. Сүйлөшүүнүн эмоционалдык абалын же кабардын предметине болгон мамилесин мүнөздөгөндөр;

2. Лингвистикалык көз караштан сүйлөөчүнүн өзүнө мүнөздүү болгондор.

Коннотация жагымдуу же жагымсыз эмоционалдык байланышына карай он же терс деп мүнөздөлөт. Мисалы, ежөр адамды түз маанинде күчтүү деп мүнөздөсө болот. Мында күчтүү кимдир бирөөнүн эркинин денгээлине суктанууну билдирет да, позитивдүү коннотация боло алат. Ал эми тоок мээ деген сөз айкашы болсо, кайсы бир адамдын аткарыла турган жумушту так аткара албай, чабалдык кылган учурунда нааразычылыкты билдириүүчү мүнөздөмө катары колдонулат да, терс коннотацияны берет.

Денотат-кандайдыр бир заттык так маанинде атоо. Денотат кээде коннотацияга карама-каршы келген маанилер да кирет. Сөздүн денотатикалык мааниси көзгө көрүнгөн түшүнүктөр аркылуу кабыл алынат, ал эми коннотациялык маани кубулуштарга карата ақылдуу мамилени пайда кылат.

Сөздөрдүн же сөз айкаштарынын коннотациясы адамдардын жана жалпыга маалымдоо каражаттарынын бири-бирибиз менен баарлашуусунда күнүмдүк ресурс катары жыш колдонулуп, абдан көнциири жайылган.

Коомдук турмушбуздун бардык чөйрөлөрүн алсак, мисалы: саясий, экономикалык, социалдык, маданий, илимий чөйрөлөрдө абдан төздик менен өнүгүп, жаңыланып, өзгөрүп жаткан бүгүнкү замандын шартында жалпы эл массасына, коомчулукка ошол өзгөрүүлөр, жаңылыктар, жетишкендиктер менен тез жана жеткиликтүү көлөмдө тааныштырган маалыматтарга бай, тили жатык болгон сүйлөшүүнүн негизги түрү – жарнамалар болуп саналат. Жарнамада мыкты тил каражаттарын пайдаланып, сатылуучу товар болобу, же дагы башка кызыкчылыкты билдириген мыкты, таасирдүү сөздөр менен жарыялоо талапка ылайыктуу. Ошол учурда ар кыл түрдөгү, формадагы массалык маалымат каражаттары андай маалыматтарды мүмкүн болушунча ыкчамдык менен, мыкты тил каражаттарын таап, элге жете турган, эмоциялык тариздеги, кызыктыруучу коннотациялык каражаттарды так, таасирдүү, жетишерлик көлөмдө колдонуп, жарнамасын элге кабарлайт.

Акыркы мезгилдерде коомдун саясий-социалдык жана экономикалык турмушундагы өзгөрүүлөрүнө, күтүлбөгөн жагдайларга жана маркетинг коммуникациялар чөйрөсүнүн активдүү калыптануусуна байланыштуу, маалымат агымдарынын тездиги күн санап жогорулоодо. Мына ушул күчтүү маалымат агымынын чон үлүшү жарнамаларга таандык. Жарнама – бир нерсе тууралуу маалымат берүү, жайылтуу, таркатуу максатына ээ болгон түрдүү иш чарапардын татаал системасы. Анын негизги милдеттери – адамдардын муктаждыктарын пайда кылуу менен, кайра ага болгон суроо-талаптарын калыптандыруу. Товарлар, кызмат көрсөтүүлөрдү, идеяларды сатып алуу, пайдалануу тууралуу маалыматтарды берүү, бүгүнкү экономикалык шартта товар, кызмат көрсөтүү, идеялардын ж.б. чексиз көптүгүнөн жана ар түрдүүлүгүнөн ыктуусун тандап алууга түрткү берет. Аны менен адамдардын табит-татымын калыптандыруу жана өнүктүрүү, соода маданиятын жогорулатууга өбөлгө болот. Жарнама биздин турмушубузда түрдүү бағыттагы кызматтарды аткарат. Маселен, экономикалык, социалдык, психологиялык, саясий, идеологиялык, билим берүүчүлүк, эстетикалык ж.б. Аткарган кызматтарынын түрлөрү менен формаларынын көп түрдүүлүгүнө жана өтө көп санда болушуна байланыштуу, реклама татаал система болуп саналат деп айтууга толук негиз бар. Татаал система катары реклама алдына койгон максаттарына жана аткара турган милдеттерине жараша түрдүү бағыттарга бөлүнөт. Алар: коммерциялык, саясий, социалдык, инсандык ж.б. Жарнаманын жогорку экономикалык жана социалдык мааниге ээ болуусу анын кызмат аткаруу принциптерин терең изилдеп-үйрөнүүнү талап кылууда. Жарнамага илимий өнүттөн мамиле кылуу гана анын максат-милдеттерин натыйжалуу жүзөгө ашырууга өбөлгө түзөт. Көп түрлердөн, жанрлардан жана формалардан турат.

Реклама – абдан көп кырдуу жана көп аспектилүү кубулуш. Көптөгөн адистердин пикири боюнча, реклама – ишмердүүлүктүн бардык түрлөрүнүн кыймылдаткыч күчү жана стимулу. Ал маалыматтын катализатору да болуу менен, биздин ой жүгүртүү образыбызга жана иш-аракеттерибизге таасир тийгизет. Кубулуштун татаалдыгына, көп кырдуулугуна жараша, ага берилген түшүндүрмөлөр да ар түрдүү.

Мисалы, С.И.Ожегов жана Н.Б.Шведова түзгөн орус тилинин түшүндүрмө сездүгүндө жарнама төмөнкүчө аныкталат: “Жарнама – белгилүүлүктү, атак-даңкты жаратуу, кардарларды, көрүүчүлөрдү тартуу максатында ар түрдүү каражаттардын жардамы менен кабар, маалымат берүү” [8.64-б.]. Жарнама түшүнүгүнүн энциклопедиялык түшүндүрмөсү төмөнкүдөй: “Реклама (франц. *reclame*, лат. *reclamare* – кыйкыруу) – кандайдыр бир ишкананын же жана башканын товарларын, оюн зоокторун, кызмат көрсөтүүлөрүн даңазалап жайылтуу, бир нерсе тууралуу маалымат берүү максатын көздөгөн ар түрдүү иш-чаралар” [9.316-б.]. Бул концепцияларды негиз кылып алып караганда, реклама ишмердүүлүктүн коомдук мааниге ээ түрү катары коом жана социалдык байланыштар түшүнүгү менен карым-катышка ээ.

Жарнама – биринчи кезекте, коммуникациялар теориясынын аспектисинен карала турган кубулуш болгондуктан, аны адам баласынын коммуникациясынын бир формасы деп эсептөөгө болот. Анткени жарнаманын маңызын өз ара байланышты калыптандыруу, реклама берүүчү менен аудиториянын ортосундагы карым-катнаш каналдарын жаратуу түзөт.

Айрыкча лексикалык коннотациялар аркылуу кайсы бир жарнамаларды жарыялоодо жалпы публиканын көңүлүн бурууга аракет кылышат. Ошол жарнамалык тексттерде алар коннотативдик тилди колдонуу менен, элди ынандырат жана өздөрү жарнамалап жаткан өнүмдүн жакшы жагын даңазалай алат.

Жарнамалык компаниялар жарнамалардын тексттик мазмунун же диалогдордук нукта, же сүрөттөрдү, үндөрдү коштоо аркылуу берүүгө аракет кылышат. Ошонун натыйжасында жакшы сөз, жакшы эмоция аркылуу элдин акылын азгырат.

Рекламанын жалпы текстинде вербалдык компонент аркылуу туюндурулган маалымат аныктоочу роль ойнойт. Вербалдык текст – жалпы рекламалык тексттин мазмундук-композициялык структурасынын милдеттүү, етө маанилүү бөлүгү.

Мисалы, сүткө жана сүт азыктарына негизделип жасалган жарнамаларда “Актык-ден соолукка сактык”, “Аршан-чындыгында пайдалуу суусундук” деген рекламалык тексттерден аталган соода маркалары рыноктун бир сегментине багытталуу менен, болжолдуу аудиторияга жарыялоодо. Демек жогорудагы аталыш көрсөтүлгөн маркетингдик талаптарга жооп берүү менен катар, окурмандарда жагымдуу таасир жаратып, жалпы рекламанын максат-милдеттерин жүзөгө ашырууга өбөлгө болууда.

Мындан сырткары, рекламалык текст кайсы тилде болсо, ошол тилдин маданий-кептик критерийлерине, тилдик нормаларына жооп берүүгө тийиш. Байыркы убактарда эле, откосууга сыйынуу ишенимдери өкүм сүргөн мезгилдердин магиялык практикасында адамга, буюмга ж.б. ат берүү касиеттүү, ыйык көрүнүш катары саналганы белгилүү. Байыркы атабабалардын ишеними, көз карашы боюнча ат, ысым, аталыш адамдын, буюмдун, кубулуштун ж.б. ички маңызына шайкеш келип, аны чагылдырып бере алат. Ошондуктан аталышты ойлонбой эле, орунсуз коё берүү, айта берүү туура эмес дешкен.

Кыргыздар “Атына жараша заты” деп бекеринен айтпаса керек. Мына ушул байыртадан келе жаткан көз караш-түшүнүктөр кайсы бир деңгээлде бүгүнкү жарнамалардын башаты болот.

Мисалы, “Актык” деген аталыш полисемантикалуу да, метафоралуу да мүнөзгө ээ. Бул аталышта, бир жагынан, товардын сырткы белгисин, башкача айтканда, өң-түсүн билдириүүчү маани камтылса, экинчи жагынан, профилактикалык-дарылоочу суусундук катары функционалдык өзгөчөлүгүн туюндуруучу, тактап айтсак, адамдын организмин тазартуучу, аны менен ден соолукту калыбына келтирүүчү касиеттерин туюндурган көмүскө метафоралык маани да камтылган.

Жогорудагы жарнамалардагы берилген өзгөчө таасир берүүчү тил каражаттары болорун айтып өткөндөй, тилибизде сөздөр эки мааниде жашайт. Сөз өз алдынча тургандагы түпкү мааниси. Ошондой эле сүйлөм ичинде, же кебибизде колдонулуп жаткан учурдагы берген мааниси. Муну биз кептин коннотация жана денотат деген терминдер менен аныктоого болот. Коннотация жана денотат бири-бирине карама-каршы мааниде.

Биз белгилегендей, коннотация контекстке ылайык сөздөрдүн же сөз айкаштарынын экинчи маанисин билдирилсе, денотат – сөздүн негизги же объективдүү мааниси болуп саналат. Мисалы: *Дүйнөлүк рынокто алтындын баасы туруктуу бойdon калууда.*

Берилген сүйлөмдө алтын – баалуу металл катары берилип, анын белгиси объективдүү маанисинде так берилди.

Ал эми ошол эле “алтын” сөзүн көркөм тил каражат катары пайдаланып көрөлү.

Мисалы: *Бизге болгон мамилеңиз алтынга тете.*

Бул учурда, алтын сөзүнүн мааниси денотативдик мааниде колдонулбай, контекст жана коннотация боюнча колдонулду. Башкача айтканда, эң жогорку, башкалардан алда канча баалуу достук жөнүндө сөз болуп жатканы түшүнүктүү болду.

Коннотация түшүнүгү ар кандай гуманитардык илимдерде колдонулганы менен, алгач логикада пайда болгон. Бул түшүнүктүү даниялык лингвист Л.Эльмслев “Пролегомена на теоре языка” [10.165-б.] деген китебинде киргизген. Ал эми К.Бюлер коннотация түшүнүгүнө сөздүн грамматикалык маанисинин элементин киргизип, аны текстте башка сөздүн пайда болушун болжолдойт деп белгилеген [11.488-б.].

Жогоруда айтылгандай, коннотациялар – бул тилдик коомчулукта кабыл алынган, курчап турган чындыктын фактисына баа берүүнүн чагылыши. Ушуга ылайык, куулукту, алдамчы адамды көптөгөн элдердин фольклорунан карап көрсөк, жаныбарлардын ичинен түлкүнүн түрүктүү мүнөзү катары беришет.

*Мисалы: Бул түлкүнүн карапайым элге кылбаганы жок.*

Мында “түлкү” сөзү түпкү маанинде жапайы жырткыч жаныбарды түшүндүрөт. Түлкү табиятынан коркок, өзүн башка жаныбарлардан этияттап, сактай алган жаныбар катары билебиз. Мына ушул мүнөзү менен берилген мисалда ал куу, алдамчы адамдын образын берүүчү коннотациялык каражатка өтүп кетти. Ошондой эле “жолборс” сөзүн мисал келтире турган болсок. Мында “жолборс” азуулуу, башка жырткыч жаныбарлардан өзүнүн күчү, чоңдугу менен айырмаланат. Ошол мүнөзүнө карап, күчтүү, тайманбас, баатыр адамдарды жолборско салыштырып айтышат.

*Мисалы: Эли-жерин коргогон жолборстордун даңазасы аиты.*

Пикир алышууда колдонулган бир канча лексикалык коннотациялардан мисал келтирип, талдоого ала турган болсок:

1. *Батта ээже инисинин бөлмөсүнө киргенде: “Мындаи сарайда кантип жашайсың?” – деп таң калды.*

Жогорудагы сүйлөмдө берилген “сарай” сөзүнүн мааниси -тазаланбаган, кир бөлмө.

Ошондой эле ошол эле “сарай” сөзүн оң мааниде колдонууга да болот.

*Мисалы: Анын жетилип, мындаи чоң сарайда жашап калары эч кимдин капарына да келбептир.*

2. *“Мен бул жигиттин эшек экенин билбеген экем”, – деп Айбек досуна нааразы.*

Бул жерде “эшек” деген сөз келесоо, дөдөй, иштин көзүн билбеген сыйктуу сапаттар менен берилген. Ошол эле учурда “эшек” сөзүнүн төмөнкүдөй мурунку сүйлөмгө карама-каршы мааниде берилгенин байкоого болот.

*Мисалы: Алар дээрлик жарым жыл эшектей иштеп, акырында иш жүзүнде тыйынсыз калганын айтты.*

Мында эшек сөзүнүн коннотациясы биринчи сүйлөмдөгү “эшектен” айырмаланып, чыдамкайлық, эмгекчилдик, жогорку иштиктүүлүктү билдирип турат.

Жогорудагы бир канча мисалдардан кийин, сиздер байкагандай пикир алышууда адам баласы айтып жаткан оюн терең, таасирдүү болушу үчүн эмоционалдык сөздөрдү колдонушат.

Маанилуктин эмоционалдык компоненти шарттуу же мезгилдүү болушу мүмкүн. Сөз же анын варианты кандайдыр бир эмоцияны, сезимди билдирсе, маанинин эмоционалдык компоненти болот.

Адамда кубаныч, кайги, рахат, тынчсыздануу, ачуулануу, таң калуу сыйктуу эмоционалдык мааниде колдонгон стилистикалык боёкчолор абдан кыска убакытка созулат экен. Ошентсе да ошол кыска убакытта биз тиешелүү коннотациялык сөздөр аркылуу бере алат экенбиз.

Ал эми сүйүү, жек көрүү, урматтоо сезимдери жогорудагыларга караганда узак мөөнөттө кайталанып туруучу сезимдерден.

Лингвистикалык аң-сезимдин бир бөлүгү катары эмоционалдык коннотация психикалык түзүлүш болуп саналат, белгилүү бир өзгөчөлүктөрдүн (компоненттердин) жыйындысынан турган белгилүү бир кырдаалда ишке ашырылуучу кептик бирдик.

Эмоционалдык компонент предметтик-логикалык негизде пайда болот.

Мына ошого байланыштуу, акыркы мезгилдерде бардык лингвисттердин көңүлү тилдин эмоционалдуулугуна бурулууда. Ошентсе да кебибиздеги ар бир сөздүн маани-маңызын иликтең, анын эмоционалдык боёкчолорун изилдөөгө алган эмгектер аз. Ушул багытта азырынча алгылыктуу иликтөөлөр болбой жатканын да байкоого болот. Муну орустун

белгилүү лингвисти В.Н.Телия да: “Бизге белгилүү болгон дүйнөлүк тил илиминин мыкты иликтөөлөрүнүн арасында тилдин эмоционалдык коннотациясы жарытарлык изилдөөгө алышбаган”, – деп белгилейт [12.122-123-б.].

Тилдин эмоционалдык коннотациясы медициналык тармакта актуалдуу пайдаланылгандыгы да бир катар лингвисттердин кызыгуусун жаратууда. Себеби, бейтапка тиешелүү эмоциалык таасир берүүчү, психикалык абалын жакшыртуучу стилдик боёкчолор колдонулат.

Мисалы: “Жүрөк-мотор, бут-аттын түягындай такылдайт, көз рентген нурларындай курч, айтор, сиз суудай узак өмүр сүрөсүз!” – деп текшерүүгө алган доктур карыянын көңүлүн көтөрдү.

Ошондо тиги карыя кубанганынан кудулундап, канат байлап учуп кетүүгө даяр тургансыды.

Эгерде биз бул тармакты көбүрөөк изилдөөгө алыш, бири-бирибизге өз оюбузду аңдатууда өзүбүздүн мамилебизди билдириүүчү эмоционалдык маанидеги тилдик боёкчолорду колдонсок, анда бир эле учурда тил илимине жана медициналык жактан бейтаптарды сакайтууда моралдык-психикалык жардам көрсөтө алабыз.

Ошондуктан сөздөрдүн таасирдүүлүгү тууралуу да иликтөөлөр окумуштуулардын көңүлүн өзүнө бурууда.

Бейтап үчүн доктурдун информациясы абдан маанилүү. Жакшы кабарды угуу – ал үчүн өзгөчө күтүү менен кайталангыс сезимдерди жаратат. Биздин оюбузча, дарыгер ушул абалга тиешелүү мыкты лексикалык, таасир берүүчү сөздөрдү пайдаланып, кабар берүүдө өтө кылдат болуусу керек. Алар эмоциялык таасир берүүчү сөздөрдү так, даана, абдан көп өздөштүрүп алуулары талапка ылайыктуу. Себеби, тил илиминде информациянын бир канча түрү белгиленген. Алар бейтаптын абалына чоң таасир берет десек жаңылбайбыз. Мынтай кабарлоо же информацияларды белгилүү окумуштуу Т.Маразыков төмөнкүдөй топторго бөлүштүргөн: [8.12-15-б.]

- *кабар, маалымат берүүчү информация;*
- *фактуалдык информация;* Бул турмуштагы болуп жаткан чындыкты так айтуу, кабарлоо.
- *эмоционалдык информация;* Мында адам баласы угуучуга кабакты бүркөп, маңдайын жазып, көздөрүн жалжылдатып, ишенимдүү тик карап ж.б.кабарлоосу мүмкүн. Бул угуучуга абдан чоң таасир этет.
- *экспрессивдик информация;* Мында берилүүчү кабарды күчтөүп көрсөтүү.
- *контексттик информация;* Мында айтылып жаткан сөздүн сүйлем ичиндеги берген мааниси менен туюнтулушу;

Кыргызда информацияны жеткирүү, туюндуруу, түшүндүрүү чеберчилиги менен биргэ эле угуу маданияты, сезимтальдык да күчтүү өнүккөн. Көптөгөн эмоционалдуу сөздөр, айрыкча диалогдордо абдан таасирдүү берилет.

Мисалы: “Оо, бүгүн өзгөчө болуп, жүзүнүз толгон айдай жаркырап турат!”

Мында угуучу өзүнө айтылган бул кабардан таасир алат, кубанат. Өзүн ошол замат мурунку абалынан да жакшы сезип, эргип калат.

Кебибизде жалаң эле жакшы сөздөр колдонула бербейт. Кээде адам бири-бири менен пикир келишпестиктин аркасында жагымсыз, негативдик сөздөрдү да колдонот. Биз мынтайга мүмкүн болушунча жол бербей, адам баласынын аң сезимине жалаң гана жакшы таасир берүүчү сөздөрдүн эмоционалдык коннотациясын бала кезден тарбияга кошуп бергенибиз, үйрөткөнүбүз он. Ошондо өсүп келаткан бала бир эле учурда тарбиясы бекемделип, ошону менен катар тил байлыгы өсүп, сөздөрдүн денотаттык гана маанисин өздөштүрбөй, коннотативдик жагын да үйрөнүп жетилет.

Тилдик каражаттардын жардамы менен уюшулган кеп бирдиги катары текст форма жана мазмундун биримдигинен турат. Формалык жагынан алганда, ал элементтердин, компоненттердин, структуралардын өз ара интеграциясынан уюшулат. Мындай интеграция өз ара органикалық түрдө тығыз байланышкан ажырагыс мүнөздө болуп, структуралык бүтүндүктү жаратат. Структуралык бүтүндүк, өз кезегинде, семантикалык бүтүндүкке алып келет. Демек, кандай гана текст болбосун, ал – структуралык-семантикалык, формалык, мазмундук биримдик жана бүтүндүк. Мындай бүтүндүк, биримдик, структуралары менен компоненттеринин жалпы байланыштуулугу, бир жагынан, лингвистикалык-вербалдык каражаттар аркылуу камсыздалат, экинчи жагынан, ошол текстте маалымат катары берилген чындыктын кубулуштары менен процесстеринин өз ара байланыштуулугу аркылуу аныкталат. Тилдик каражаттардын жардамы менен уюшулган, логикалык жана семантикалык жактан салыштырмалуу аяктаган, белгилүү бир мазмунга ээ, бир сүйлөмдүн гана чегине дал келген айтымдардан тартып, бир канча айтымдардан уюшулган структуралар да, романдык, эпостук көлөмдөгү структуралар да текст деп каралып келүүдө. Мындай структуралардын бардыгын текст деп эсептөө үчүн аларга жалпы мүнөздүү белгилер, критерийлер болору тексттик лингвистикадан белгилүү. Алсак, тексттин негизги белгиси болуп анда кандайдыр бир теманын жана семантикалык-структуралык биримдиктин болушу эсептелет. Ошондой эле текст берилген маалыматтын мүнөзү, пикир алышуунун кырдаал-шарты, белгилүү бир функционалдык стилге тиешелүүлүгү жана пикир алышуунун карым-катышы сыйктуу белгилер менен да аныкталат. Кандай гана текст болбосун, белгилүү бир максатта, белгилүү бир коммуникативдик шартта, философиялык, психологиялык, логикалык, этика-эстетикалык, тарыхый, лингвомаданий ж.б. талап-мүдөөлөрдүн чегинде түзүлөт жана каралат.

Демек, текст дегенибиз – автордук позиция аркылуу белгилүү бир максатка багытталган, конкреттүү бир теманын негизинде уюшулган маалыматтан же маалыматтардын удаалаштыгынан туруп, семантикалык-структуралык жактан байланыштуулук жана бүтүндүк белгилерине ээ, тандалып алынган стилге ылайык тилдик системанын элемент-каражаттары аркылуу уюшулган функционалдык, когнитивдик, прагматикалык мүнөздөгү кептик түзүлүш. Текстти мындайча аныктоо аны лингвистикалык жактан түрдүү өнүттөрдө изилдөөгө шарт түзөт. Маселен, онтологиялык аспект тексттин лингвистикалык структура катары жашоо мүнөзүн, статусун жана кызматын, структуралык башка бирдиктерден өзгөчөлүгүн изилдөөгө багытталса, таза лингвистикалык аспект боюнча тексттин тилдик каражаттар менен жабдылыш мүнөзү изилденет. Когнитивдик аспектинин маңызын текстте объективдүү чындыктын субъективдүү чагылдырылыш мүнөзү, таанымдарды жана билимдерди изилдөө түзсө, психологиялык аспект тексттин кабылданыш өзгөчөлүктөрүн карайт. Ал эми прагматикалык аспектиде тексттин авторунун же адресанттын материалга жана объективдүү турмушка карата мамилесинин мүнөздүү өзгөчөлүктөрү иликтөөгө алынарын белгилүү окумуштуулар И.Р.Гальперин [13.14-б.], С.Ж.Мусаев [14.454-б.], Т.С.Маразыковдор [15.15-б.] белгилешкен.

Ошентип, коннотациянын аныктамасында көптөгөн бөлүмчөлөр бар, коннотация түшүнүгү так эмес жана бүдөмүк, бул термин эки ача чечмеленет, көптөгөн синонимдери бар. Изилдөөчүлөр коннотациянын стилистикалык, социалдык, маданий прагматикалык, ассоциативдик жана башка аспекттерин карашат, ал биздин алдыбызда структураланган бүтүндүк эмес, кандайдыр бир “майда үймөк” катары көрүнөт. Биздин көз карашыбыз боюнча, коннотацияны эки-үч өнүттөн аныктоо аракети болбогондуктан, анчалык колго алынып, көзгө басарлык илимий изилдөөлөр жүргүзүлбөй жаткансыйт.

Технологиянын өнүккөн доорунда калыптанып жаткан жаңы муундар пикир алышуунун аспекттерин оозеки эмес, жазуу түрүнө өткөрүп алып, бири-бири менен кат аркылуу гана

сүйлөшүп калгандай таасир калтырат. Мындай учурда алардын жазуу кеби калыптанат, алар бири-бирине абдан таасирдүү лексикалык каражаттарга бай, стилистикалык боёкчолуу сөз берметтери менен жазышип жатабы дейин десең, андай мүнөз да байкалбайт. Балдар кыска сөздөр, өзгөчө мааниге ээ коннотация эмес, денотаттар менен гана пикир алышип, “бар”, “жок”, “билбейм”, “бilem”, “ооба” сыйктуу эле сөздөр менен баарлашип калгандай.

Андыктан, тил илимине болушунча күч аракетин кошуп жаткан адистерибиздин баары атايын жаңы муун үчүн кеп маданиятын оозеки да, жазуу жүзүндө да ишке ашыра турган өзгөчө окуу куралдарын иштеп чыгып, баланын бардык көңүлүн ошол тарапка буруу керекпи деген да таасирден чыга албай каласың. Албетте, булишти колго алуу, керектүү маалыматтар менен жаңылыктарды байма-бай жарыялап, турмушка ашырууга талап коюу – биздин, чыныгы тил илиминин адистеринин милдети.

### **Колдонулган адабияттар**

1. Апресян Ю.Д. Коннотациялар сөздүн pragmatикасынын бир бөлүгү катары. - Китепте: Ю.Д.Апресян. Тандалган эмгектер, 1-т.
2. Тилдин интегралдык сүрөттөлүшү жана системалык лексикография. – М., 1995
3. Большой энциклопедический словарь: Философия, социология, религия, эзотеризм, политэкономия /Глав. науч.ред. и сост. С.Ю.Солововников. – Отв. секр. и ред. А.Ю.Солововников. – Мн: 2002. -618-б.
4. Телия В.Н. Типы языковых значений: Связанное значение слова в языке. - М.:1981.-158-б.
5. Леонтьев А.Н. Потребности, мотивы, эмоции. – М.: 1971. -37-б.
6. Шмелев Д.Н. Проблемы семантического анализа лексики. – М.: 1973. - С.250 - 251.
7. Словарь лингвистических терминов. О.С.Ахманова. – Изд. 3-е, стереотипное. – М.: 2005. - С. 203 – 204-б.
8. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – Москва, 1995.
9. Большая Советская Энциклопедия. Т.36. – Москва, 1965.
10. Мусаев С.Ж. Кеп маданиятынын маселелери, – Бишкек: Кыргызстан, 1993. – 165 б.
11. Мусаев С.Ж. Кыргыз тил илиминин маселелери, – Бишкек: 2010. – 488 б.
12. Гальперин И.Р. Текст как объект лингвистического исследования. – М., 1981. 13. Головлева Е.Л. Основы рекламы. – Москва: Вершина, 2003.
13. Маразыков Т.С. Вербалдык сүйлөшүүнүн табияты, Кыргыз тили жана адабияты. – 2004. № 6. – 12-15 б.
14. Гальперин И.Р. Текст как объект лингвистического исследования. -М., 1981. 14-б.
15. Маразыков Т.С. Унчукпоо тибиндеги тексттин табияты, Кыргыз тили жана адабияты. – 2004. № 7. – 11-б.

УДК 81

## ИЗУЧЕНИЕ РАССКАЗА И.А. БУНИНА “ЧИСТЫЙ ПОНЕДЕЛЬНИК” В КОНТЕКСТЕ ЗАДАЧ ПОЛИКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Раманкулов Ш.М.<sup>1</sup>, Шерматова М.Ж.<sup>2</sup><sup>1,2</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан.

### Аннотация

В данной статье отражается тема вечной любви, одной из постоянных тем искусства и одна из главных в творчестве И.Бунина.

**Ключевые слова:** культура, своеобразие, раздумье, философские искания, трагедия, гендерная культура.

### И.А.БУНИНДИН “ЧЫНЫГЫ ДҮЙШӨМБҮ” АҢГЕМЕСИН КӨП КЫРДУУ МАДАНИЯТТЫН КОНТЕКСТИНДЕ ОКУП УЙРӨНҮҮ

Раманкулов Ш.М.<sup>1</sup>, Шерматова М.Ж.<sup>2</sup><sup>1,2</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Бул макалада И.Буниндин чыгармачылыгындагы негизги темага айланган искусствонун түбөлүк сүйүү темасы тууралуу баяндалат.

**Ачкыч сөздөр:** маданият, өзгөчөлүгү, ой калчоо, философиялык изденүүчүлүк, трагедия, гендердик маданият.

### STUDYNG THE STORY OF I.A. BUNINS “CLEAN MONDAY” IN THE TASKS OF MULTICULTURAL EDUCATION

Ramankulov Sh.M.<sup>1</sup>, Shermatova M.J.<sup>2</sup><sup>1,2</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

This article reflects the theme of eternal love, the work of I.Bunin.

**Keywords:** culture, originality, meditation, philosophical searches, tragedy, gender culture.

Этот рассказ благодатен для поликультурного образования, поскольку содержит удивительный материал читателей с культурой XX века. Он находится в русле идеально-эстетических исканий искусства начала прошлого века и открывает огромные возможности для постижения “вечных” тем искусства любых стран и народов: ЖИЗНЬ, ЛЮБОВЬ, ВЕРА. Тема любви - одна из постоянных тем искусства и одна из главных в творчестве И.А.Бунина. Рассказ “Чистый понедельник” был написан в 1944г. Он входит в знаменитый бунинский цикл рассказов и повестей о любви “Темные аллеи”.

Однако этот рассказ выделяется из общего состава сборника, потому что это не просто рассказ о любви. За его несложным содержанием скрыта значительность, которой нет в других рассказах Бунина о любви, скажем, в великолепном “Солнечном ударе”. За обликом и действиями героев “Чистого понедельника” просматривается присутствие того существенного, что мы именуем словом “культура”.

Рассказ позволяет увидеть своеобразие национального характера, вобравшего в себя культуру запада и востока, культуру христианства и языческой Древней Руси, культуру осо-

бого времени, поэтически именуемого Серебряным веком. В этом рассказе вместились художественные и философские искания Серебряного века, мысли и чувства человека того времени. Камерность и интимность любовной темы сочетаются с эпическим дыханием порубежной эпохи.

Лирика и патетика, трагедия и литургия, народные традиции и модерн – всё вместились в “Чистом понедельнике”. И что особо значимо в контексте размышлений о поликультурном образовании, в нем нашли свое отражение идеи евроазийства, сочетание европейского и азиатского культурных начал в культуре России.

По мнению Л.Долгополова, в этом рассказе отражен итог многолетних раздумий Бунина о том, что его “родина, Россия, представляет собой странное, но явное сочетание двух пластов, двух культурных укладов – “западного” и “восточного”, европейского и азиатского”.

И.А.Бунин сам отмечал значимость этого рассказа в своем творчестве: Благодарю Бога, что он дал мне возможность написать “Чистый понедельник”. Название рассказа символично, так как оно связано с великим христианским праздником Пасхи и предпасхальными днями. Чистым понедельником начинался Великий пост, длищийся 40 дней (по библейскому преданию время пребывания Христа Спасителя среди людей до казни на Кресте) до самого светлого праздника православных христиан. В преддверии этого христианского праздника разворачиваются события рассказа. Бунин был истинно русским человеком и система религиозных ценностей России не была ему чужда. Он ощущал свое кровное и духовное родство с земным и божественным, что и нашло полное адекватное отражение в “Чистом понедельнике”. Обращение к вечным христианским ценностям пронизывает всю ткань рассказа, подкрепляется описанием вида на Кремль и храм Христа Спасителя, названиями русских монастырей, которые посещают герои и. т. п. Как нельзя лучше этот рассказ раскрывает смысл, и содержание христианской души русского человека. Не менее важно то, как писатель живописует вечную жизненную ценность – любовь.

В “Чистом понедельнике” писатель варьирует любимую им тему мучительно – счастливого мига любви, краткого и одновременно вечного, незабываемого.

В центре рассказа – история любви Её и Его, как в большинстве рассказов Бунина. Любовь, захватившая героев сильна и страстна. Но она обречена. На пике любовной страсти героиня резко меняет свою судьбу.

От светской, греховной жизни она уходит в вечную – духовную, становится монашенкой, принимает постриг, умирает для внешнего мира. А герой растрачивает свою жизнь по каракам, покорно приняв от возлюбленной этот неожиданный и мучительный разрыв. В этой любви и неожиданном разрыве есть какая-то тайна.

Она обнаруживается и тут же исчезает, когда под Новый год во время крестного хода герой на мгновенье встречается глазами с женщиной в белом. Искра, сверкнувшая в её глазах, и несет эту тайну. И.Бунин в своем рассказе очень тонко воссоздает порубежную эпоху в художественной и конкретно-исторической достоверности.

В это время Россия вступила в период войн и революций. Вся общественная жизнь, в том числе литература и искусство, развивалась в предчувствии перемен, ожидании перемен и катастроф. Рассказ дышит приметами этого беспокойного времени.

Героиня – натура страстная, но свою пылкость и страстность постоянно сдерживает. В ее странных поступках ощущается значительность характера, редкость натуры. Она мечется между светской жизнью элитарной Москвы и духовной жизнью древних монастырей и соборов. Она напряженно ищет что-то цельное и, не найдя его, уходит в монастырь. Многие исследователи не без основания отмечали, что за этой двойственностью героини кроется нечто большее, чем порывистый и страстный женский характер. В своей парадоксальной противоречивости, соединяющей Запад и Восток, древность и современность, героини сим-

волизирует всю Россию. “Облик героини и облик страны синтезируются, почти сливаются, взаимно поясняя и дополняя друг друга. Образуется как бы единый символ, в котором слиты черты личные и индивидуальные и общие национальные, и даже шире – национально-исторические”, справедливо отмечает Л.Долгополов. Героиня в рассказе Бунина является не столько еще одним пленительным женским образом из галереи женских типов цикла “Темных аллей”, сколько способом найти ответы на обычные для русской культуры вопросы: “В чем смысл и назначение искусства?”, “Что есть мир и человек?”, “Что происходит в русской жизни и душе русского человека?”, “Куда идет Россия?”.

Эти вопросы в начале века для русского человека не были праздными. Россия в это время оказалась во власти растерянности, беспокойства, поиска пути и трагического надлома. И весь рассказ Бунина наполнен этим трагедийным мироощущением, несмотря на то, что в финале рассказа последняя встреча героев несет некое просветленное начало. Трагедийное мироощущение Бунин отразил опосредованно. К примеру, в цветовой гамме одежды героини преобладают черно-белые трагические краски, и еще пурпурный цвет. Она последовательно появляется в одежде трех цветов: темно-красном, черном и белом. Очень много предметных деталей, окрашенных в те же трагедийные цвета : “черная доска иконы”, “черный кожаный диван”, “половой в белых штанах и белой рубахе, подпоясанный малиновым жгутом”, “кирично-кровавые” стены Новодевичьего монастыря, “белые” ворота Марфо-Мариинской обители и .т. п.

Драматизм времени передается и через бурную культурную жизнь, насыщенную спорами, дискуссиями, откровениями, пророчествами и. т. п. Рассказ “Чистый понедельник” буквально перенасыщен деталями, характеризующими жизнь культурного слоя общества накануне потрясающих для России событий, когда она входит в полосу испытаний, приведших её к революции и гражданской войне.

Герои посещают литературные вечера, слушают известных музыкантов, бывают на неформальных театральных встречах – “капустниках”, где встречаются с реальными деятелями искусства того времени.

Героиня много читает модных европейских и русских авторов. Здесь не случайно называются имена Леонида Андреева, Валерия Брюсова, Андрея Белого – знаменитых в России литераторов порубежной эпохи. Упомянутый в рассказе роман Брюсова “Огненный ангел” был очень популярным романом, в котором отразились, волновавшие человека порубежной эпохи философские, культурные, религиозные и житейские коллизии. И в то же время героиня охотно читает древнерусскую Повесть о Петре и Февронии”, рассуждает о Пересвете и Ослябле, Юрии Долгоруком. Упоминаются в разговорах героев имена Пьера Безухова и Платона Карагаева, за которыми возвышается могучая фигура Льва Николаевича Толстого.

Героиня играет по вечерам “Лунную сонату” Бетховена, посещает концерт Шаляпина. Среди тех, кого встречает герой на “капустнике” в Художественном театре – Станиславский, Москвин, Качалов – знаменитые театральные деятели той эпохи.

Случайно ли такое обилие имен, такое множественное скопление талантов, причем талантов бунтарских, вырывающихся из литературных канонов, неординарных в своих проявлениях? Думается, нет. Сквозь эти имена, факты, приметы быта и нравов Москвы пропадает культура рубежа веков, которая отличалась особой напряженностью и свободой духовно-эстетических и художественных исканий.

В “Чистом понедельнике” И.А.Бунин с уникальной точностью передал своеобразие этой культуры, её силу и слабость. Аристократичная, замкнутая интересами самодовлеющей творческой личности, её духовными проблемами культура Серебряного века потеснила в русском культурном самосознании судьбу народную, народные помыслы чаяния в выборе путей своего развития. Социальные, гражданские темы, стоявшие в центре внимания

предыдущих культурных эпох, были решительно потеснены экзистенциальными темами: ЖИЗНЬ, СМЕРТЬ, БОГ... Поэтому-то и не оказалось для героини, несущее русское народное начало, места в светской жизни. Её призванием стал монастырь.

Рассказ “Чистый понедельник” может стать хорошей основой для развития коммуникативных способностей читателей, поскольку тема выбора путей развития страны, места и роли творческой интелигенции в этих процессах – одна из животрепещущих тем современности. И обсуждать ее можно не только на примере современных митинговых страстей, но и с помощью культурного наследия, оставленного нам великими писателями XX века.

Не менее интересна для дискуссий и тема любви, любовных отношений между мужчиной и женщиной. Обсуждение этой важной для читателей проблемы может содействовать определению характера межличностных отношений между юношами и девушками, формированию индивидуальной оценки поступков женщин и мужчин. В этой связи рассказ “Чистый понедельник” дает большие возможности для формирования гендерной политики.

Гендерная политика – культура, предполагающая сформированность у человека правильного понимания предназначения мужчин и женщин, их социального статуса и функций, а также взаимоотношения друг с другом, в семье, обществе. Сегодня внедрение гендерных подходов в обучение является одной из важных задач модернизации образования в Кыргызстане. И эту задачу вполне возможно решать на уроках литературы, в частности при анализе образов главных героев рассказа “Чистый понедельник”. В отличие от большинства произведений русской литературы, где мужчина всегда лидирует, подчиняя женщину своей идее, своей воле, своим представлениям о жизни, в “Чистом понедельнике” ведущая роль принадлежит женщине. Благодаря использованию гендерных подходов к анализу художественного текста “Чистого понедельника” можно применять механизмы конструирования личности, факторы, влияющие на формирование жизненных ценностей и стиля поведения мальчиков и девочек в будущем.

Однако не следует забывать с тонко организованной культурной структурой – художественным текстом. Автор создал великолепный, поэтический портрет с его множественным историко-культурным смыслом в полной целостности.

Рисуя поэтический портрет эпохи конца XIX – начала XX века, Бунин придал рассказу объем эпопеи, осмысление которой очень важно не только с точки зрения истории, но и с точки зрения осмысления современной России, русского национального характера, а также сегодняшнего Кыргызстана, его динамичного, подвижного, нестабильного времени и ощущений человека, живущего в это время.

Сегодня, когда Кыргызстан, как и практически все страны СНГ, оказался в ситуации, сходно с той, которую пережила Россия в конце XIX – начале XX века, рассказ “Чистый понедельник” может помочь нашим читателям в осмыслении особенностей переходного времени. А также самоидентификации себя в национальной жизни и национальной культуре, равно как и в многогранном и многообразном глобальном мире.

### Использованная литература

1. Л.К. Долгополов. На рубеже веков. О русской литературе конца XIX- начале XX века. – Л. Сов. Писатель, 1985 г.
2. В.С.Библер. От наукоучения к логике культуры. – М. Изд-во политической культуры, 1991г.
3. Л.А.Шейман. От микроединицы обучения – к макроконтекстам культуры. Кут билим.- 1995.- 13 декабря.
4. О.В.Гукаленко. Поликультурность как методологический норматив реформирования современного образования. Минск. 2005г.
5. Журнал. Русский язык и литература в школах Кыргызстана. 2007, №1-2.
6. О.А.Лекманов, М.А.Амелин. Пояснения для читателя.

УДК: 81

## ОБ ИЗУЧЕНИИ АСПЕКТОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЕРБАЛЬНЫХ И НЕВЕРБАЛЬНЫХ СРЕДСТВ КОММУНИКАЦИИ

Раманкулов Ш.М.<sup>1</sup>, Эрмекова Н.А.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалад-Абад, Кыргызстан

### Аннотация

В этой статье отражена определенная роль мимики, жестов, телодвижений в процессе взаимодействия и взаимопонимания людей.

**Ключевые слова:** Аспект, невербальные компоненты, коммуникации, целесообразность, полуфункциональность, воспроизводимость.

### ВЕРБАЛДЫК ЖАНА ВЕРБАЛДЫК ЭМЕС КОММУНИКАЦИЯЛЫК КАРАЖАТТАРЫНЫН ӨЗ АРА АРАКЕТТЕНҮҮСҮНҮН АСПЕКТИЛЕРИН ИЗИЛДӨӨ

Раманкулов Ш.М.<sup>1</sup>, Эрмекова Н.А.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Бул макалада адамдардын бири-бирин түшүнүү процессинде мимика, жансоо, дene кыймылнынын белгилүү бир ролу чагылдырылган.

**Ачыкчى сөздөр:** Аспект, вербалдык эмес компоненттер, коммуникация, максатка ылайыктуулук, жарым функционалдуулук, кайталануучулук.

## ON THE STUDY OF ASPECTS OF THE INTERACTION OF VERBAL AND NON-VERBAL MEANS OF COMMUNICATION

Ramankulov Sh.M.<sup>1</sup>, Ermekova N.A.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

This article reflects a certain role of facial expressions, gestures, body movements in the process of mutual understanding of people.

**Keywords:** aspect, nonverbal components, communication, expediency, semi functionality.

Слово и жест – взаимодействующие компоненты коммуникации. В жесте, как и в слове, заложена определенная информация. Мимика, взгляд, вздох, движение рукой способны порой передать такие состояния и чувства, которые, пожалуй, невозможно или очень трудно столь же ярко выразить словами.

На протяжении многих веков язык служит человеку средством коммуникации. Содержанием коммуникации становятся наблюдения человека за конкретными явлениями природы, жизнью людей, их представления о мире. Все это находит отражение в разных формах коммуникации, которые в современном обществе все более расширяют свои границы и естественно, вызывают усиление внимания лингвистов, психологов и специалистов других наук к процессу общения людей.

Работа по изучению средств коммуникации была начата социологами, социальными психологами, представителями общей психологии и общей лингвистики в рамках стыковых

дисциплин. Позже научные исследования в области лингвистики показали, что в качестве средств коммуникации люди используют кроме вербального (т.е. словесно выраженного) невербальный канал общения. Следовательно, мимика, жесты, телодвижения тоже играют определенную роль в процессе взаимопонимания людей. Это может стать предметом изучения значений, выраженных “языком телодвижений”. А желание овладеть этим языком будет способствовать возникновению глубоко значимых представлений о том, как происходит коммуникация между людьми. Для студентов – филологов могут быть интересными вопросы, связанные с исследованием способов обозначения жестов. Сопровождающих речь персонажей художественной литературы, изучение аспектов взаимодействия вербальных и невербальных средств коммуникации.

Считается, безусловно, необходимым не только академическое, но и педагогическое изучение культурно-традиционных, специфических для носителей языка (в частности, русского) невербальных компонентов речевой коммуникации (Понятие “невербальные компоненты” используются как обозначение средств несловесной коммуникации). Целесообразность изучения невербальных компонентов коммуникации обусловлено тем, что исследование языка в его коммуникативной ситуации является важной и интересной проблемой для студентов – филологов, внимание которых все больше обращено на вопросы, связанные с развитием в современной лингвистике паралингвистического направления.

Не вдаваясь в дискуссию о важности невербальных средств коммуникации, обозначатся круг вопросов, интересных для изучения и исследования в процессе обучения студентов. Хочется также поделиться соображениями о некоторых моментах невербальной коммуникации, фигурирующих в произведениях художественной литературы и представляющих интерес для исследователей – лингвистов, занимающихся вопросами специфики коммуникативной функции языка.

Разнообразны и многогранны сферы проявления языка в различных системах коммуникации. Но в любом варианте коммуникация имеет одну, вполне определенную цель: установления взаимопонимания в процессе общения людей с помощью вербальных и невербальных средств.

Наблюдая за полуфункциональностью невербальных средств общения, за их различной обусловленностью появления в коммуникативном акте, заметно, что в некоторых ситуациях может происходить сближение взаимодействие невербальных и вербальных средств коммуникации. Поэтому цель спецкурса достаточно конкретна: изучение невербальных компонентов коммуникации не в отрыве от её вербальной части, а во взаимодействии составляющими.

Исследования ученых в области невербальных средств коммуникации значительны и актуальны. Однако многие вопросы остаются здесь спорными или вообще нерешенными. Предпринимается попытка выявления некоторых аспектов взаимосвязи и взаимодействии невербальных и вербальных компонентов коммуникативного акта.

Изучение истории исследования и классификации жестов дает возможность утверждать, что существуют различные определения жеста: жесты как движения рук и жесты как телодвижения вообще. Представляется верным определением жеста как “условно кинетического акта, отличающегося коммуникативным характером от других актов... поведения”

Более развернутое определение жеста дает А.В. Филиппов, который понимает его как “знаковую единицу общения и сообщения, которая имеет мануальную, мимическую или другую пантомимическую форму выражения, выполняет коммуникативную функцию, характеризуется воспроизводимостью и смысловой ясностью для представителей какой-либо социальной группы”.

В расширенном понимании термина в понятие жеста входят мимика как движение мускулов лица и другие паразыковые факторы” интонация, выражение информационно-значимых эмоциональных и психических состояний.

Изучать жесты можно в разных аспектах: с точки зрения этнографии, социологии, психологии; можно исследовать их как элемент актерского искусства и. т. д. Для лингвистики жесты представляют интерес в их связи со словом. На связанность речи и жеста указывали Э. Сепир, Ш. Балли. Необходимость “систематически изучать жесты, сопровождающие и дополняющие устные проявления говорящего при его непосредственном общении со слушателем”, подчеркивалась в “Тезисах” Пражского лингвистического кружка. Из русских ученых об этом писали Л.В.Щерба, Е.Д.Поливанов, Л.П.Якубинский Л.С.Выготский и другие.

Неоднозначность определения понятия “жест” отразилась на существующих классификациях жестов, строящихся на разных принципах дифференциации. Все они представляют несомненную ценность, но рамки данной работы не позволяют дать их полное описание.

Обращаясь к произведениям художественной литературы, можно отметить, что существует немало примеров включения авербальных действий (поскрипывание стулом, громыхание дверью, кивок, взгляд, жест рукой и. т. п.) в коммуникативный акт. Поэтому, исходя из степени информативности жестов, можно выделить четыре группы жестов, учитывая их роль в коммуникации:

- а) дополняющие лингвистическую информацию;
- б) замещающие словесную коммуникацию;
- в) сопровождающие вербальные компоненты;
- г) дублирующие вербальную информацию.

Анализ каждой группы позволил сделать следующие заключения.

Жесты, **дополняющие** лингвистическую информацию, весьма разнообразны. Чаще всего на предмет речи указывают рукой, пальцем или находящимся в руке предметом, кивком головы. Таким жестом может быть подмигивание или просто взгляд. Сопровождая речь, он, как правило, восполняет семантическую неполноту реплики. В прямой речи ему соответствуют указательные местоимения, наречия, частицы:

- А это вы можете оставить, – сказала она, указав на тетрадку. (*А.П.Чехов*)
- Хочу ему ответить, а тут, – Анастасий хлопну себя по лбу, – а тут-то у меня и нету! (*А.П.Чехов*)
- Не намерен с тобой браниться, – сказал Володя, слегка отталкивая меня, – убирайся. (*Л.Н.Толстой*)
- Батюшки, отцы мои родные, что вы наделали! – воскликнул, схватившись за голову, начальник крепости. (*Л.Н.Толстой*)
- Убирайся к черту! – крикнул Дмитрий, топнув ногой. (*Л.Н.Толстой*)

Информативность сопровождающего жеста несколько меньшая. Смысл его поясняется только в сочетании со словами. Сопровождающие жесты не несут новую информацию. Выражая эмоции, сопутствующие речи, они свидетельствуют о внутреннем состоянии говорящего:

- Что с тобой нынче, Яков? – говорил он приказчику, подергивая плечом. (*Л.Н.Толстой*)
- Знаешь, что я сейчас решил? – сказал он веселым голосом, положив руку на плечо. (*Л.Н.Толстой*)
- Ты это знай, Николенька, – сказала она, потрепав меня по щеке. (*Л.Н.Толстой*)

- Ладно вставай, – сказал он, тронув Сашку костылем.

(Ю.М.Нагибин)

Если дополняющие и сопровождающие жесты выполняют речевые высказывания, способствуют лучшему их восприятию, то **замещающие** жесты облегчают говорение, помогают передать логическое ударение. Информативность этих жестов заключается в том, что по ним можно судить о внутреннем состоянии говорящего. Например:

- Я вас спрашиваю, – продолжала она, стуча ладонью по столу, как бы отбивая такт, - что я должна здесь делать? .....(Ю.М.Нагибин)

Николай Сергеевич пощипал свои усы, как бы придумывая, что еще сказать.

(Ю.М.Нагибин)

Не отвечая на его вопрос, я лишь махнул рукой.

(Л.Н.Толстой)

Яков помолчал несколько секунд; потом вдруг пальцы его завертелись с усиленной быстротой. (Л.Н.Толстой)

Карл Иваныч был очень не в духе. Это было заметно по его сдвинутым бровям и по тому, как он швырнул свой сюртук в комод. (Л.Н.Толстой)

Нередко в произведениях, точнее в авторских ремарках, сообщается одновременно и мимике и жестах говорящего в их сочетаниях. Обычно мимика, жест и слово персонажа соответствуют друг другу по смыслу, но иногда наславшаясь друг на друга и на слова, мимика и жесты способны **дублировать** вербальные компоненты и корректировать, значение сказанного.

Писатели используют разнообразные приемы показа жестов. Жесты могут сопровождать речь персонажа, сочетаясь со словами, полнозначными и неполнозначными.

Например: - Ну, ну – заторопился Афонька, махая успокоительно ладонью, – будет, будет! (А.Г.Малышкин)

В данном контексте вербальные и невербальные компоненты дублируют друг друга в плане содержания (“успокоительная” интонация и “успокоительный жест”). Ведь сами вербальные единицы ну, ну и будет, будет и без авторской ремарки воспринимались бы в значении упокоения.

Аналогичны случаи дублирования вербальных и невербальных компонентов в других примерах:

- Да, да, – он кивнул головой. (Л.Н.Толстой)

На прощание Катя махнула рукой : “До свидания!” (Л.Н.Толстой)

Таким образом, описание индивидуальных жестов персонажей в произведениях художественной литературы может служить дополнительным средством создания художественного образа, раскрывать характер героя, дорисовывать портрет персонажа, оттенять его социальную принадлежность и. т. п.

Писатель располагает целым рядом возможностей вербально обозначить жесты говорящего персонажа, поэтому вопрос о грамматической оформленности описаний невербальных компонентов коммуникации и месте в структуре ремарки тоже может быть объектом исследования. Скажем глаголы и глагольные словосочетания со значением жеста в роли вводящих прямую речь, разные возможности грамматической синонимии форм позволяют писателю передавать тонкие стилистические оттенки, способствуют ритмической организации художественного текста, интерес к которому, как в высшей коммуникативной единице, трудно переоценить. Именно в тексте обнаруживают себя законы функционирования языка в реальном общении. В семантике текста, который не только отражает действительность, но и сообщает о ней, сочетаются номинативные и коммуникативные аспекты, воплощаются познавательная и коммуникативные функции языка. Обращение к текстам художественной

литературы наталкивает на мысль о полуфункциональности невербальных компонентов общения и о различной обусловленности их проявления в коммуникативном акте.

Сказанное можно было бы дополнить и замечания о том, что часто в русском языке невербальные средства, разрушая невербальную часть коммуникации, приводят к образованию эллиптических конструкций.

Не надо и обходить вниманием и такие интересные случаи взаимодействия невербальных и вербальных компонентов коммуникации как случаи замены ими различных членов предложения.

а) Замена сказуемого:

- Ну что, не цепляется? – спросил он мастера. Тот покачал головой: мол, нет. (*С.П.Залыгин*)

б) Замена обстоятельства действия:

- Хорошо поет? – спросил Алексей Соломина. Тот кивнул. (*Ф.А.Абрамов*)

в) Замена обстоятельства времени:

- Когда же дед? – спросил я. Дед задумчиво посмотрел в окно, как бы говоря: с рассветом. (*В.Ф.Козлов*)

Эти примеры, видимо позволяют согласиться с мыслью, высказанной Ю.М.Скребневым: “...предложением считается любой знак или сочетание любых знаков, представляющее собой семантико-синтаксическое единство, несущее информацию, как правило, адекватно воспринимаемую адресатом. В таком случае законченным коммуникативным сегментом (предложением) может считаться любой вербальный или невербальный... компонент ситуации, учитывая говорящим”.

И более того, жестовые, мимические, пантомимические компоненты общения могут быть наделены такими же характеристиками, как вербальные компоненты. Они вполне пригодны для контекстного обозначения разных явлений объективной реальности и должны быть учтены в акте коммуникации наряду с вербальными компонентами коммуникации, взаимодействующие с ними в процессе естественного механизма общения. А всесторонне семантико-стилистическое исследование описаний невербальных средств в произведениях художественной литературы – одна из перспективных задач лингвистики. Решение её послужит более глубокому пониманию содержания, грамматической организации и особенностей художественных текстов, будет способствовать изучению коммуникативных свойств составляющих текста и исследованию процесса языковой коммуникации в рамках языковых единиц.

### **Литература**

1. Капанадзе Л.А. Красильникова Е.В. Жест в разговорной речи. – В кн. Русская разговорная речь. – М.: 1973, с.464.
2. Филиппов А.В. Звуковой язык и “язык” жестов. – Лингвистический сборник. Выпуск. 3 МОПИ им. Крупской Н.К. – М.: 1975г., с.16.
3. Пражский лингвистический кружок. – М.: 1967. С.25.
4. Горелов И.Н. Невербальные компоненты коммуникации. – М.: 1980.
5. Скребнев Ю.М. Общелингвистические проблемы описания синтаксиса разговорной речью. Автореферат. Докторские Диссертации. – М.: 1971, с.3.
6. Баркова А.П. Вербальные и невербальные средства общения. 2016
7. Алексей Бон – педагог-психолог. Реферат. Психология. Коммуникации: вербальные и невербальные. 2017 г.

УДК:371.378.8

## КРИТЕРИИ ИННОВАЦИОННОГО ПОДХОДА В ПОДГОТОВКЕ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА-МЕДИКА

Худоярова А.Г.<sup>1</sup>, Арынбаев Ж.Т.<sup>2</sup><sup>1</sup>Андижанский государственный медицинский институт, г.Андижан Узбекистан<sup>2</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### **Аннотация**

В статье дается обзор причинно-следственных факторов внедрения инновационного метода в образовательный процесс подготовки современного специалиста-медика. Раскрыты ряд реформ в общем образовании и образовании в направлении медицины, без которых просто не возможно конкурентоспособно развиваться обществу практически во всех направлениях. Рассмотрены группы факторов влияющих на эффективность работы образовательных учреждений и на академические достижения учащихся. Описаны отличительные признаки инноваций в образовании. Раскрыта причина необходимости внедрения инноваций в учебный процесс современного студента, будущего медика, роль государства и самого образовательного учреждения во внедрении инноваций.

**Ключевые слова:** учебный процесс, образовательное учреждение, академическая мобильность, инклюзивное образование, инновационные изменения, медицина катастроф, симуляционный центр.

## ЗАМАНБАП МЕДИК-АДИСТЕРДИ ДАЯРДООДО ИННОВАЦИЯЛЫК МАМИЛЕНИН КРИТЕРИЙЛЕРИ

Худоярова А.Г.<sup>1</sup>, Арынбаев Ж.Т.<sup>2</sup><sup>1</sup>Андижан мамлекеттик медициналык институту, Андижан ш., Өзбекстан<sup>2</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Макалада Заманбап медик-адисти даярдоонун билим берүү процессине инновациялык ыкманы киргизүүнүн себептик-тергөө факторлоруна баяндама берилет. Жалпы билим берүүдө жана билим берүүдө медицина багытында бир катар реформалар ачылып, аларсыз коомдун дээрлик бардык багытта атаандаштыкка жөндөмдүү өнүгүшүү мүмкүн эмес. Билим берүү мекемелеринин иш натыйжалуулугуна жана студенттердин академиялык жетишкендиктерине таасир этүүчү факторлор тобу каралды. Билим берүүдө инновациялардын айырмaloочу белгилери баяндалат. Заманбап студенттин, келечектеги медиктүн окуу жарайына инновацияларды киргизүү зарылчылыгынын себептери, инновацияларды киргизүү боюнча мамлекеттин жана билим берүү мекемесинин ролу ачып берилди.

**Ачкыч сөздөр:** окуу процесси, билим берүү мекемеси, академиялык мобилдуулук, инклюзивдик билим берүү, инновациялык өзгөртүүлөр, катастрофалык медицина, симуляциялык борбор.

## CRITERIA OF AN INNOVATIVE APPROACH IN THE TRAINING OF A MODERN MEDICAL SPECIALIST

Khudoyarova A.G.<sup>1</sup>, Arynbaev Zh.T.<sup>2</sup><sup>1</sup>Andijan State Medical Institute, Andijan city, Uzbekistan<sup>2</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### **Annotation**

The article provides an overview of the causal factors of the introduction of an innovative method in the educational process of training a modern medical specialist. A number of reforms in general education and education in the direction of medicine are revealed, without which it is simply impossible for society to develop competitively in almost all directions. The groups of factors affecting the efficiency of educational institutions and the academic

achievements of students are considered. Distinctive features of innovations in education are described. The reason for the need to introduce innovations into the educational process of a modern student, a future medic, is revealed. The role of the state and the educational institution itself in the introduction of innovations.

**Keywords:** educational process, educational institution, academic mobility, inclusive education, innovative changes, katoſtroph medicine, simulation center.

В буквальном смысле инновация (от англ. innovation) переводится на русский язык как введение нового и означает процесс использования новшества или изобретения (от англ. invention). То есть новая идея или новация (от англ. novation) с момента внедрения приобретает новое качество – становится инновацией. Инновация – это не изменение имеющегося, а предложение чего-то иного, которое позволит иначе взглянуть на настоящие проблемы.

Развитые страны концентрируют у себя более 90% мирового научного потенциала и контролируют 80% глобального рынка высоких технологий. Ежегодно объемы экспорта научной продукции приносят США около 700 млрд \$, Германии – 530 млрд \$, Японии – 400 млрд \$. На сегодняшний день основоположниками теории инноваций считают Кондратьева Н.Д. и Йозефа Алоиса Шумпетера. Н.Д. Кондратьев заложил большой вклад в фундамент теории инноваций.



*Николай Дмитриевич Кондратьев* (4 (16) марта 1892, дер. Галуевская, Кинешемский уезд, Костромская губерния – 17 сентября 1938, полигон “Коммунарка”, Московская область) – советский экономист. Военной коллегией Верховного суда СССР 17 сентября 1938 года приговорён к расстрелу и в тот же день расстрелян. Дважды реабилитирован – в 1963 и 1987 годах. Излагая учение о больших циклах конъюнктуры примерно полувековой длительности, он обосновал закономерную связь “повышательных” и “понижательных” волн этих циклов с волнами технических изобретений и их практического использования.

*Йозеф Алоис Шумпетер* (08.02.1883-08.01.1950) подхватил и развил основные идеи Н.Д. Кондратьева в этой области, обратил внимание и стал развивать понятие “инновация”, как новую экономическую категорию. Он стал использовать этот термин в 30-е годы XX века. При этом под инновацией Й.А.Шумпетер подразумевал трансформацию хозяйства на любой момент времени с целью внедрения новых технологий, методов производства, видов товара и т. п. для последующего использования. По Й.А.Шумпетеру, в результате выполнения “новых комбинаций” (инноваций) предприниматель получает прибыль, так как “без развития нет прибыли, без прибыли нет развития”. Работы Й. А. Шумпетера принято считать “отправной точкой” в череде последующих научных трудов, посвященных проблеме инноваций.



На сегодняшний день инновации делят на четыре основных вида: маркетинговые, процессные, продуктовые, организационные. Инновационные процессы в образовании относятся к социальным инновациям, обновляющим сферу жизни человека в реорганизации социума. Само же образование – это целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека и общества, государства, сопровождающийся констатацией достижения гражданином установленных государством образовательных уровней. Уровни общественного и специального образования обуславливающиеся требованиями производства, состоянием науки, техники и культуры, а также общими отношениями.

Рассматривая достижения в образовательном процессе необходимо отметить, что действительно наступил момент, когда без определенного рода реформ в общем образовании и образовании в направлении медицины просто не возможно конкурентоспособно развиваться обществу практически во всех направлениях. Так опираясь на результаты разработок научно учебной лаборатории Беттел и Мен (Bethel, Maine) так называемая “Пирамида обучения” показала, что степень усвоения учебного материала резко градуирована.

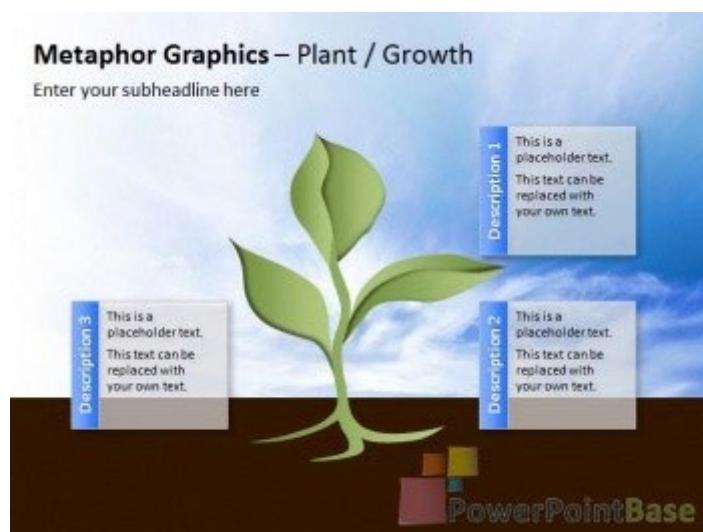
*Пирамида обучения \**  
(степень усвоение материала)



\* Прим.: Разработана научной учебной лабораторией Бетел Мен

В своих исследованиях Роберт Морзано выделяет 3 общих группы факторов влияющих на эффективность работы образовательных учреждений и на академические достижения учащихся:

1. Фактор уровня образовательного учреждения (гарантированные и жизнеспособные программы, стимулирующие цели, коллегиальность и профессионализм);
2. Фактор уровня педагога (особенности методики организующих технологий, составление уч. планов);
3. Фактор уровня учащегося: (семья, обучаемость, дополнительные знания).



Необходимо отметить что существуют отличительные признаки (критерии) инновационных процессов в образовании:

1. Новизна методик;
2. Постоянность, непрерывность, длительность, это объясняет тот факт, что образование это живой творческий процесс, постоянно совершенствующийся;
3. Системность, структурность, научность, что подтверждает постоянную ориентацию на систематические научные достижения и методы;
4. Гармоничность (учитывается возможность применения инноваций в массовом опыте);
5. Установка на успех;
6. Установка на индивидуальный, коллективный и мировой опыт (учитывается опыт стран добившихся значительных успехов в данном направлении – Индия, Китай);
7. Установка на потребителя и рынок труда;
8. Постоянная растущая ресурсоемкость, прямопропорциональная постоянно растущей сложности инноваций на примере инновационного развития андроидных систем.

Инновационные изменения происходят во всем мире. И это проявляется во многом, так например меняются учебные программы, вносятся корректизы в условия поступления в учебные заведения, в требованиях к образовательному процессу и его участникам. Кроме того обновляются образовательные стандарты, расширяются возможности системы поддержки обучающихся (различные именные стипендии), уделяется большое внимание развитию потенциала педагогов вуза, формируется современная образовательная инфраструктура в форме тестовых центров, симуляционных центров и открытия технопарков, проведения инновационных ярмарок и т.д.

Справедливо возникает вопрос почему же возникает необходимость внедрения инноваций в ОУ? Этому способствуют:

1. Социально-экономические преобразования;
2. Усиление гуманитаризации содержания образования, непрерывные изменения объема, состава учебных дисциплин (гос.стандарты, требования к учебным пособиям);
3. Изменение характера отношения педагогов к самому факту освоения и применения педагогических навыков (новаторы, консерваторы);
4. Вхождение ОУ в рыночные отношения (создание государственных и негосударственных ОУ, конкурентоспособность ОУ).

В связи с этими меняются требования к педагогу новатору, а именно от педагога требуется глубокое системное знание предмета и его научных основ. Умение переструктурировать учебный материал с учетом специфики инноваций. Умение обеспечить благоприятный психологический климат для сотрудничества педагога и студента. Умение вызывать интерес к потребности в самостоятельном поиске информации.



Очень важна в данном процессе и роль государства, которое вовлекается во внедрение инноваций. Разрабатываются и утверждаются новые образовательные стандарты. Внедряются общие требования к ОУ, желающих получить лицензию на дополнительное финансирование (индикаторы). Определяются основные направления образовательной политики. Однако не менее важна и роль самого ОУ во внедрении инновационного процесса. Это прежде всего создание приоритетных возможностей для внедрения инклюзивного обучения куда входит обучение вместе со здоровыми студентами и обучение студентов с ограниченными физическими возможностями. А так же обучение иностранных студентов.

Образовательное учреждение в данных условиях само должно быть не менее активным в процессе внедрения инноваций и соблюдать наличие приемственности при переходе из одной образовательной системы в другую. Должна соблюдаться интеграция содержания образования, активно привлекать и использовать дистанционное обучение (на платформах Zoom, телеграмм, модуль и др.). Должны активно создаваться сетевые структуры внутрикафедральные, межкафедральные, межвузовские для активного академического обмена информацией.



Использование ИТ – технологий в обучении значительно расширяет возможности не только обучающегося студента, но и практикующегося врача, что на много повышает его профессиональный уровень. Использование возможностей телемедицины при подготовке практических врачей и проведение мастер классов так же не менее важно.



Обучение современного медицинского персонала в такой насущной проблеме современности как медицина катастроф достаточно важный и остро необходимый процесс.

Духовное и физическое здоровье будущего специалиста – медика должно быть под постоянным контролем руководства институтов. Так как право каждого на наивысший

достижимый уровень физического и психического здоровья – это одно из всеобщих прав человека, а бремя болезней – это общее время всего человечества. В Уставе Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) подчеркивается, что достижения любого государства в улучшении и охране здоровья имеют ценность для всех государств и всего мирового сообщества.



### Литература

1. М.Ю.САВИНЫХ Инновационные подходы в профессиональном образовании/ М.Ю.САВИНЫХ // информационно-аналитический журнал (электронный) [https://akvobr.ru/innovacionnye\\_podhody\\_v\\_obrazovanii.html](https://akvobr.ru/innovacionnye_podhody_v_obrazovanii.html).
2. Шайдулина А.А. О применении инновационных подходов в процессе обучения / А.А.Шайдулина, О.О.Мамадалиев- // Молодой учёный. -2016-№6 (110)-С.839-841-URL:<https://moluch.ru/archive/11026639> (дата обращения 01.02.2022).
3. Г.Ю.Гуляева. Инновационные подходы в науке и образовании: теория, методология, практика: монография / Под общ.ред. Г.Ю.Гуляева – Пенза:МЦНС “Наука и Просвещение”. -2017.-268с. (УДК 001.1; ББК 60; И66;ISBN 978-5-9909511-5-0).
4. Сайт ViaFuture /<https://viafuture.ru/katalog-idej/innovatsionnye-pedagogichesk>.
5. Сайт /<https://ppt-online.org/42217>.

УДК: 947 (575.2): 39:398

## КУЛКОЖО АХМЕТ ЯСАВИ МЕНЕН ЖУСУП БАЛАСАГЫНДЫН ЭМГЕКТЕРИНДЕГИ ГУМАНИЗМ ИДЕЯЛАРЫНЫН ЧАГЫЛДЫРЫЛЫШЫ (“ДИВАНИ ХИКМЕТ” ЖАНА “КУТ АЛЧУ БИЛИМ”)

Чоротегин Т.К.<sup>1</sup>, Анарбекова В.Э.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ж.Баласагын атындагы Кыргыз улуттук университети, Бишкек ш., Кыргызстан  
<sup>2</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Кулкожо Ахмет Ясавинин “Дивани хикмет” чыгармасы жана Жусуп Баласагындын “Кут алчу билим” дастанындагы адам жашоо философиясы мазмундук жактан беш аспектиге бөлүнүп каралат. Алар, биринчиден – коомчулуктагы ислам дининин статусу жана мусулман реннесансы; экинчиден – нравалык тарбия; үчүнчүдөн – жашоо философиясы (өмүр менен өлүм), төртүнчүдөн – билим теориясы; бешинчиден – жалпы инсан таануу маселесиндеги гуманизмдин идеялары тууралуу анализденет.

**Ачкыч сөздөр:** Кулкожо Ахмет Ясави, Жусуп Баласагын, гуманизм идеялары, өмүр менен өлүм, исламдын статусу, мусулман реннесансы, суфизм.

## **ОТРАЖЕНИЕ ИДЕЙ ГУМАНИЗМА В РАБОТАХ КУЛКОЖО АХМЕТА ЯСАВИ И ЖУСУПА БАЛАСАГЫНА (“ДИВАНИ ХИКМЕТ” И “КУТ АЛЧУ БИЛИМ”)**

Чоротегин Т.К.<sup>1</sup>, Анарбекова В.Э.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кыргызский национальный университет имени Ж. Баласагына, г.Бишкек, Кыргызстан  
<sup>2</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### **Аннотация**

Философия человеческой жизни "Дивани Хикмет" Кулкоджо Ахмета Ясави и "Кут алчу билим" Джусупа Баласагына разделены на пять аспектов. Они анализируют, во-первых, статус исламской религии в обществе и мусульманский ренессанс; во-вторых, нравственное воспитание; в-третьих, философию жизни (жизнь и смерть), в-четвертых, теорию знаний; в-пятых, идеи гуманизма в вопросах общей идентичности.

**Ключевые слова:** Кулкожо Ахмет Ясави, Жусуп Баласагын, идеи гуманизма, жизнь и смерть, статус ислама, мусульманский ренессанс, суфизм.

## **REFLECTION OF THE IDEAS OF HUMANISM IN THE WORKS OF KULKOJO AHMET YASAWI AND JOSEPH ("WISDOM BOOK" AND "BLESSED KNOWLEDGE")**

Chorotegin T.K.<sup>1</sup>, Anarbekova V.E.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kyrgyz National University named after J. Balasagyn, Bishkek city, Kyrgyzstan

<sup>2</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### **Annotation**

The philosophy of human life "Divani Hikmet" by Kulkodjo Ahmet Yasawi and "Blessed Knowledge" by Jusup Balasagyn are divided into five aspects. First, the status of Islam in society and the Muslim revival; secondly, moral education; thirdly, the philosophy of life (life and death); fourthly, the theory of knowledge; Fifth, the ideas of humanism in general anthropology are analyzed.

**Keywords:** Kulkodjo Ahmet Yasawi, Yusuf Balasagyn, ideas of humanism, life and death, the status of Islam, Muslim revival, Sufism.

Биздин чакан изилдөөбүздө орто кылымда Чыгыш өлкөлөрүнүн мухиттери аталган Кулкожо Ахмет Ясавинин “Дивани хикмет” чыгармасы менен Жусуп Баласагындын “Күт алчу билим” дастанындагы инсан тарбиялоо маселесиндеги гуманизм идеяларынын чагылдырылыши тууралуу салыштырма тарыхый-философиялык анализ берилет. Бул доордо жашаган ойчулдардын идеяларында мусулман реннесансы мыкты сүрөттөлгөн өңүттөн караганда, мактоого татырлык унжалдуу пикирлер айтылган. Мисалы, эки чыгармада тең жараткан Алланы мактоолор менен башталат Ясавиде:

Аалам билди жүрөккө ашыктыкты салганда,  
Сен керексин қунұ-түн беш қүндүк бул жалгана.  
Ашыктыкка толтурду сүйгөндөрдүн жүрөгүн,  
Шүгүр кылып Аллага оттой жанып жүрөмүн.  
Эки ааламдын мен үчүн эч бир баасы калбады,

Ашыктыкка берилип сүйдүм жалгыз Алланы – деп Алла Таалага болгон сүйүнү эмоционалдуу түрдө чагылдырып айтылса. Ал эми Жусуп Баласагында – “Бисмилла рахмани рахим! Кудурети күчтүү улуу Тенирге урмат жана даңк, ал улуулардын улуусу, бүткүл ааламдын падышасы, жерди-көктү жараткан, кыбыр эткен жан-жаныбарларга жан салганда өзү, тилегендин тилегин берген, бардык каалаганын өтөгөн да өзү, көнүлүнө келгени ишке ашкан, каалаганы кабыл болгон, ойлогону орундалган да бир Тениримдин өзү. Бардык жан-жаныбарлардын улугу, тениримдин элчиси (Мухаммед тууралуу айтып жатат) – пайгамбарга мин мөртебе алкыш, анын жолун жолдоочуларды да Жараткан өзү колдосун” [2, 13] – деп берилет. Бул мусулман дүйнөсүндө ислам дининин статусу тууралуу айтылууда.

Ошондой эле бул макалабызда чыгармаларды мазмундук жактан бөлгөндө биринчи – коомчуулуктагы ислам дининин статусу жана мусулман реннесансы; экинчиден – нравалык тарбия; үчүнчүдөн – жашоо философиясы (өмүр менен өлүм), төртүнчүдөн – билим теориясы; бешинчиден – жалпы инсантаануу маселесиндеги гуманизмдин идеялары тууралуу анализденет.

Биринчи маселе боюнча: Каражандар каганатынын негиздөөчүсү Сатук Каражан өлөөр алдында (955-ж. өлгөн) исламды кабыл алат. Анын уулу Байташ Муса 960-ж. исламды мамлекеттик дин катары жарыялаган. Тарыхый маалыматтарга Караганда 960-ж. Тенир-Тоолук 200 мин түтүн түрк тайпалары ислам динин кабылдаган. Ошолордун ичинде Тенир-Тоо, Памир тоолорунун этектеринде, Ысык-Көлдүн жээктөрүнде, Талас суусунун боюнда жашаган көптөгөн кыргыз уруулары болгон [1, 123].

Ал эми Кулкожо Ахмет Ясави Орто Азияда исламдын жайылуусунда өтө чоң роль ойногон уулу сопу, ойчул жана акын болгон. Кулкожо Ахмет орто кылымдагы түрк тектүү аалымдардын арасынан эч алгачкылардан болуп суфизм агымына тиешелүү өзүнүн диний мектебин негиздей алган. Анын көз караштарынын жана жашоо образынын негизинде суфизм агымында “ясавилик” деген диний жол келип чыккан. Ясавилик адамдарды напсини теске салып, жан дүйнөнү тазалоо менен жараткан Аллага жакындоого үндөгөн бир диний жол болгон. Демек, Орто Азия калкында ислам дини таркай баштаган доорго жашоосу туура келген аалымдардын пикири ислам дининин статусу коомчуулукта белгилүү орунду эзлөгендигинен кабар бергендиги жогоруда келтирилген мисалдар далилдөөдө.

Экинчилен – нравалык тарбияда, Кулкожо Ахмет Ясавинин “Дивани Хикмет” чыгармасынын 1-хикметинде:

Эстүү болсон, карыптардын дилин бийле,  
Мустафадай эл-жер кезип жетим изде.  
Акмак менен дүнүйө корго моюн бербе,  
Моюн бербей алп дайрадай таштым мына [4, 292]

Жетим-жесир, карыптардын көңүлүн ал,  
Зикир айтып азиз жаның курбандык чал.  
Мейман кылгын өзүндү өзүн татытып бал,

Актан угуп бул сөздөрдү айттым мына [4, 293] – деген саптарда инсандын социалдык абалы сүрөттөлүп, жетим-жесир, карып-миссенге жардам колуңу соз. Дүнүйө пороздордон кач, мамиле кылба, акыл-эстүүлүк менен маселени чече бил деген нравалык тарбияга үндөөдө. Ал эми “Кутту билим” дастанында болсо:

Синер жерге суу төк,  
Иштер кишиге кеп айт.  
Жакшынын сөзү көзүндү ачат,  
Жамандын сөзүнөн кутун качат.

Адилет атка мингизет,  
Ачкөздүк көргө киргизет.  
Ырыс, дөөлөт-төрдө ойногон эгиз уул,  
Касиет карын тойгузат,

Анан касиеттүү чапан жабат [3, 5] – деген саптарда дагы жакшы жаман, ырыскы менен ачкөздүкту таасын сүрөттөп, адам баласы барга-жокко топук кылып жашоо керектигин айтуда.

Үчүнчү – жашоо философиясы (өмүр менен өлүм) маселесинде “Дивани Хикмет” чыгармасында:

Жаназамды окуп туруп ташбараң кыл,  
Аягымдан сүрөп барып көлгө тыктыр.  
Акка таазим кылбады деп токмоктоп ур,

Шо себептен Акка сыйынып келдим мына [3, 300] – дегенде жашоонун аякташы тууралуу айтылууда.

Баары бир ажал кетет көргө соруп,  
Мунканып олөрүндө турсаң дагы!  
Билинбей, бары-жогу канча жатат,  
Жер алдыда жок болуп, жетпей санак.  
Канча турлүү жан болду, ойлоп көрсөн,  
Баарын жеди кара жер, тойбос экен!  
Ээлери ордолордун, сарайлардын,

Жай кылышты канчасы жердин алдын! [2, 455] – ыр саптарында өмүрдүн токтоп калгандыгын сүрөттөөдө. Ал эми эки чыгармада тең жарық дүйнөгө жаралып калгандын өзү улуу философия экендиги бирдей мааниде баяндалат да, Аллага чексиз шүгүр келтирилет. Мисалы, Баласагында Айтольдуунун Ээликке айткан жообунда “Белгилүү да төрөлгөнгө – өлүм бар... Кайгырба, кейибегин мен кетемин, Төрөлгөн – өлбөйт десе – ишенбегин”

Төртүнчүдөн – билим теориясында “Кут алчу билим” дастанында:

Акыл кайда болсо – улуулук толор,  
Билим кимде болсо – билик болор.  
Акылы болсо, пайдасын эл көп көрөр,

Билим билсе, азиз тирилик өткөрөр – адамдагы бийиктик, касиет биликте болорун кут китеби айткандай, элибиз оозеки сакталып келаткан: “Билеги күчтүү бирди жыгат, билими күчтүү минди жыгат” деген накылдардын өзөгү бир.

Төрдөн орун тийген болсо нааданга,  
Улагада калганың арданба,  
А акылман улагада калса эгер,

Анда улага ардактуу деп билем [2, 8] – деген саптарда билим теориясын күт аркылуу туюндурууда. Ушундай эле концепция “Дивани хикмет” чыгармасында жаратканга ыраазычылык айтуу түрүндө, диний билим алгандыгы тууралуу берилген.

Эй, досторум, жашым жетти жыйырма үчкө,  
Кылган бардык ибадатым болду күчкө.  
Не кыламын ибадатта сурак түшсө?  
Шо себептен Акка сыйынып келдим мына [4, 300].

Бешинчиден – жалпы инсантаануу маселесиндеги гуманизмдин идеялары тууралуу Жусуп Баласагын өз дастанында мындайча эскерет:

Кары сөзүн айттылган капка сакта,  
Кары сөзү алтын да сырын ачса.  
Кут бир конот – бакпасаң кетип калат,  
Бак бир келет – үйлөсөң өчүп калат [2, 9].

Накыл сөздөрдү калтырган бабалар ақыл-насааттын күт илими катары бизге жеткендиги чоң бакыт. Мындан улам “Бактысыздан күт качат”, “Жашында – мээнэт, карыганда – дөөлөт”, “Кутту үйдөн шам жанат”, “Күт илимге эшик ачат” деген накыл сөздөрдүн философиялык мааниси чоң. Ал эми Ахмет Ясавиде болсо мындайча сүрөттөлөт:

Көздөрүмөн кан төгүлүп жыргабадым,  
Пир-эшенге кызмат кылбай жагалбайсын.  
Таза болбой Ак жолуна баралбайсын,  
Мекени жок Актан сабак алдым мына [4, 320].

Автор бул ыр саптарында өзүнүн жеке жашоосу аркылуу начар адамдардын таасирине көп эле жолу кабылгынын бир сап аркылуу баяндап, бирок жаратканга ар дайым ишенүүгө болоорун айтуу менен дин аркылуу инсаниятты гуманизмге тарбиялоону баяндоодо.

Демек, эки чыгармада тең коомдогу он жана терс көрүнүштөрдү ақыл-насаат аркылуу инсанды гумандуулукка тарбиялоо керектигин жеткиликтүү ыр саптары менен баяндашкан. Жусуп Баласагында реалдуу философиялык мааниде айтылса, ал эми Кулкожо Ахмет Ясавидедин көз караштар аркылуу чагылдырылган.

### Шилтемелер

1. Асанканов А., Осмонов О.Ж. Кыргызстан тарыхы (эн байыркы доордон бүгүнкү күнгө чейин). – Бишкек, 2003.
2. Жусуп Баласагын. Кутту Билим. \ көтөрғон Козубеков Т.-Бишкек, 2015.
3. Кыргыз поэзиясынын антологиясы. – Бишкек, 1998.
4. Эрматов Э. Чыгыш адабияты. Хикметтер. 5-том. – Б.: Бийиктик, 2011.

УДК

## ЗАДАЧИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Эрмекова Н.А.<sup>1</sup>, Раманкулов Ш.М.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан.

### Аннотация

В данной статье отражена задача преподавателя предоставить студентам необходимые знания изучаемого языка и сформировать навыки и умения применять эти знания в реальных учебных целях.

**Ключевые слова:** обучения, коллектив, фаза, языковая среда, деятельность, группа, языковой материал, формирования навыков, эффективность.

## ОКУТУУ ПРОЦЕССИНДЕГИ ОКУТУУЧУНУН МИЛДЕТТЕРИ

Эрмекова Н.А.<sup>1</sup>, Раманкулов Ш.М.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Илимий- изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Бул макалада студенттерге үйрөтүп жаткан тилди, зарыл болгон билим менен камсыз кылуу жана реалдуу окуу максатында, бул билимдерди колдонуу көндүмдөрүн жана жөндөмүн калыптандыруу боюнча мугалимдин милдети чагылдырылган.

**Ачкыч сөздөр:** окутуу, жамаат, фаза, тил чөйрөсү, ишмердик, топ, тил материалдары, көндүмдөрдү калыптандыруу, натыйжалуулук.

## TASKS OF THE TEACHER IN LEARNING PROCESS

Ermekova N.A.<sup>1</sup>, Ramankulov Sh.M.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Аннотация

This article reflects the task of the teacher to provide students with the necessary knowledge, of the language being studied and to form skills and abilities to apply this knowledge for real educational purposes

**Keywords:** learning, team, phase, language environment, activity, group, language material, skill formation, efficiency.

**Введение.** Основная задача преподавателя русского языка как иностранного состоит в том, чтобы передать студентам необходимые знания в области изучаемого языка и сформировать у них навыки и умения использования этих знаний в целях реального общения.

Преподаватель осуществляет эту задачу, направляя и оптимально организуя деятельность коллектива обучающегося.

Оптимальная организация деятельности учебного коллектива достигается на основе учета потребностей, возможностей и резервов каждого обучающегося в отдельности и учебного коллектива в целом. Передача и усвоение знаний, формирование умений осуществляется в процессе активной и сознательной совместной учебной деятельности студентов и преподавателя- деятельности, в которой студенты является субъектом по отношению к предмету обучения и в тоже время объектом по отношению к действиям преподавателя.

Работа преподавателя в конкретной группе на протяжении курса обучения есть процесс, имеющий не только свое начало и завершение, но и – что особенно важно – свои ступени, шаги, каждый из которых обеспечивает возможность последующего. Анализируя работу

преподавателя в группе, можно с достаточной определенностью выделить, по крайней мере, пять фаз его деятельности, последовательно сменяющих друг друга. Это -

1. фаза предварительной подготовки преподавателя к работе в группе;
2. фаза формирования коллектива группы и определения стратегии работы;
3. фаза стабильного, планового обучения;
4. фаза промежуточного контроля;
5. обобщающая (предэкзаменационная) фаза, за которой следует непосредственный переход к свободному общению на изучаемом языке.

Каждая из названных фаз учебного процесса ставит перед преподавателем специфические задачи и требует внимания к определенным аспектам работы. Следовательно, функции преподавателя в разных фазах учебного процесса неодинаковы.

В первой фазе – выше мы назвали ее фазой подготовки преподавателя к работе в конкретной группе – заслуживают специального рассмотрения три соотношения: “преподаватель – будущие студенты”, “преподаватель – УМК – студент” и “преподаватель – языковая среда”, в которой учатся и в которой будут действовать обучающиеся.

Всегда ли преподаватель готов к работе в конкретной группе? Задавая этой вопрос, мы, конечно, не имеем в виду профессиональную квалификацию преподавателя, его методическую компетенцию. Готовность, о которой идет речь, включают в себя: достаточно полную и конкретную информацию о стране – родине студента, знание и понимание сложившейся в ней системы приоритетов, национального стереотипа мышления и, следовательно, особенностей мотивационной ориентировки данного контингента учащихся, владение родным языком учащихся (языком-посредником, используемым при обучении) и т. п. Как ни аксиоматично на первый взгляд положение о необходимости такой предварительной подготовки преподавателя к занятиям в группе, оно реализуется не всегда. Между тем несомненно, что, не владея соответствующими данными, преподаватель не может успешно выполнить учебную программу курса.

Второе из названных выше соотношений (преподаватель – УМК – студент) предполагает, что преподаватель в совершенстве освоил УМК, по которому ведет занятия в группе. Он знает, что в УМК изложено оптимально, какой раздел недостаточно “развернут” и должен быть дополнен материалом тех или иных учебных пособий и ТСО. Адаптирующая функция преподавателя заключается в том, чтобы устраниТЬ различие между УМК и его реализацией на занятии, учитывающей переменные факторы учебного процесса. УМК остается важнейшим инструментом преподавателя, его опорой. Но в тоже время УМК – инструмент студента. Значит, одно из важнейших задач преподавателя состоит в том, чтобы “передать” УМК в руки студентов каждой конкретной группы, объяснить его механизм, научить самостоятельно находить в УМК ответы на возникающие в ходе работы вопросы, определять целевую направленность каждого задания, правильно читать комментарии и т. п. В результате осуществляется качественное преобразование соотношения “преподаватель – УМК – студент” в соотношение “студент – УМК”. Такое соотношение, характерное для заочного самостоятельного изучения языка, может иметь место и в регулярном учебном процессе, протекающем под руководством преподавателя. В идеале весь материал УМК должен быть доступен для самостоятельного усвоения студентами, конечно, при наличии творческой инициативы и познавательной мотивации со стороны изучающих язык и оптимального руководства со стороны преподавателя.

УМК, как известно, не полностью излагает курс обучения языку, он содержит лишь его основной материал и указывает перспективу изучения. Отсюда следует, что УМК может быть использован не только как подкрепление объяснению преподавателя, но и для подготовки к восприятию нового материала, самостоятельной работы студентов, контроля усвоения

материала курса. Однако для того, чтобы реализовать все возможности УМК, необходим серьезный методический комментарий преподавателя, ориентирующий студенты в их самостоятельной работе.

В фазе подготовки к работе в группе преподаватель подвергает анализу и сам фактор языковой среды, в которой живет и работает конкретная учебная группа и в которой ей предстоит использовать изучаемый язык. Влияние языковой среды имеет и плюсы и минусы. К плюсам обучения в среде можно отнести, например, расширение лексического запаса студентов, практику мотивированного общения на изучаемом языке, усвоение значительного количества клише. К минусам мы отнесли бы “засорение” речи студентов в связи с разрушением неустойчивых стереотипов, которое имеет место при неконтролируемой языковой практике; приблизительное, непрофессиональное языковое оформление научных понятий и терминов под влиянием обиходного языка; некорректная завышенная оценка лингвистической компетенции обучаемых их партнерами по общению и т.д.

Все названные моменты, несомненно, учитываются преподавателем при подготовке к работе в группе. Но особенно важна еще одна сторона понятия “языковая среда”, а именно – те реальные условия, в которых будет протекать языковая практика обучаемых по окончании курса. Этот фактор подразумевает учет частотный типовых ситуаций прогнозируемого общения. установление реалий, подлежащих терминологическому определению в ходе обучения.

Вторая фаза работы преподавателя – фаза формирования коллектива и выработки ведущей стратегии обучения в конкретной группе – является в известном смысле определяющей по отношению ко всему периоду обучения. От ее правильной организации и оптимального протекания непосредственно зависит результативность учебного процесса в целом. К задачам, стоящим перед преподавателем в этот период, следует в первую очередь отнести изучение потребностей, возможностей и интересов каждого из членов учебного коллектива, определение перспектив развития каждого обучающегося и установление (на основании проведенного анализа) правильных межличностных контактов в группе. На этом этапе неизмеримо возрастает роль “индивидуализирующей” функции преподавателя, требующей дифференцирования приемов воздействия на обучающихся в зависимости от особенностей личности каждого из них. Диагностика резервов личности каждого члена учебного коллектива, индивидуальный подход как основа организации коллектива представляют, на наш взгляд, оптимальный путь создания высокой учебно – познавательной мотивации. Этап выявления личностных возможностей обучающихся можно так же условно назвать “тестовым”, поскольку значительная часть заданий этого периода носит характер тестов, диагностирующих уровень сформированности коммуникативной и лингвистической компетенции обучающихся. В этот период широко используются и так называемые психологические тесты, дающие преподавателю ориентиры для правильной организации работы коллектива с учетом психологических особенностей каждого его члена, так называемой “стыковки возможностей” обучающихся.

Подчеркнем, что понятие “коллектив группы”, раз возникнув, становится важнейшим определяющим в учебном процессе и что нравственные категории коллектива, сложившаяся в нем система приоритетов во многом определяют стратегию учебной деятельности на каждом конкретном занятии. И мы можем быть удовлетворены этой стадией работы с группой в том случае, если налицо ценностно – ориентированное единство коллектива, действенная эмоциональная идентификация.

Процесс формирования коллектива сопровождается определением стратегии работы с группой, оптимального набора ее составляющих. К числу этих составляющих следует отнести такие моменты, как выявление лидеров (ведущих) в разных аспектах учебной

деятельности, выбор преимущественных, наиболее результативных форм межличностных контактов, определение оптимального для данной группы темпа работы, места и объема самостоятельной работы обучающихся, планирование наиболее эффективных для данной группы внеаудиторных мероприятий, установление времени “включения” и продолжительности обобщающей фазы работы.

После того как стратегия работы с коллективом группы определена, наступает длительная фаза стабильного обучения, которая периодически прерывается фазами текущего контроля, или качественного скачка. Основная функция преподавателя в этот период – целенаправленное руководство деятельностью коллектива учащихся, создание атмосферы само понимания и сотрудничества во всех аспектах работы. Так, в задачу преподавателя на этом этапе входит организация смыслового поля учебной коммуникации, в рамках которого протекает процесс обучения. При этом студентом должно быть понятно, какая тематика и проблематика рассматривается на занятиях. Более того, информативный контекст курса должен быть принят ими как интересный, полезный, информативно и коммуникативно значимой для них. Языковой минимум курса не только должен быть практически усвоен учащимися, им должны быть также известны и понятны языковые нормативы, уровни лингвистической компетенции, которые существуют на каждой стадии работы в группе. Наконец, – и это особенно важно – им должна быть понятна связь изучаемого информативного и языкового материала с потребностями их собственной речевой деятельности в реальной речевой среде. Отсюда следует, что одной из важнейших особенностей фазу регулярного обучения является ее насыщенность заданиями, имеющими характер реализации существующих интенций общения членов учебного коллектива средствами изучаемого языка.

Фаза стабильного обучения, как это уже было сказано выше, периодически прерывается фазами промежуточного контроля. Их можно также назвать фазами качественного скачка, поскольку в этот период отмечается переход на новый уровень требований к обучающимся, базирующийся на достижении определенной стадии формирования навыков и умений владения языковым материалом, определенная ступень или степень обученности. В чем состоит основная задача преподавателя в этот период? Во – первых, в том, чтобы четко представить обучающимся ориентиры конкретного промежуточного контроля, охарактеризовать его объекты и показатели, раскрыть цель контроля, объяснить, какие знания и умения являются достаточными для данной стадии обучения. Сознательность действий обучаемых в фазе контроля формирует у них объективную систему отсчета своей деятельности и тем самым оптимизирует весь процесс обучения. При этом важно обратить внимание на создание у учащихся представления о том, что контроль со стороны преподавателя, самоконтроль и взаимоконтроль учащихся в ходе занятий и во внеаудиторном общении представляют собой нерасторжимые стороны одного и того же процесса и что формирование навыков самоконтроля и взаимоконтроля – кратчайший путь к овладению речевыми умениями.

Второй задачей преподавателя в этот период является фиксация в сознании учащегося уровня обученности, достигнутого ими очередной фазе промежуточного контроля. Обучающийся должен отдавать себе отчет, каким объемом материала он овладел за период между двумя промежуточными контролями, в чем состояло его продвижение к конечным целям обучения, какой именно качественный скачок маркирован очередным промежуточным контролем. Качественные и качественные показатели такого скачка должны отчетливо осознаваться студентами.

Напомним, что одним из вариантов организации промежуточного контроля при наличии параллельных групп, в которых ведут занятия разные преподаватели, являются так называемые объединенные занятия. Эти занятия проводятся планомерно, через

определенные интервалы на информативно интересном для обучаемых материале в форме обсуждений, дискуссий, круглого стола и т. п. Такие занятия расширяют возможность личностных контактов учащихся под контролем преподавателя и в то же время дают преподавателю, руководящему учебной деятельностью конкретной группы, ориентиры для корректировки избранной им стратегии работы.

В практике преподавания русского языка как иностранного заключительная фаза работы с группой нередко реализуется в серии заданий, непосредственно дублирующих по форме и содержанию экзаменационные задания или близкие к ним. Хотя такая организация, возможно, оправдана с точки зрения необходимости психологической подготовки обучающихся к ситуации предстоящего экзамена, однако, на наш взгляд, она не является оптимальной. Во-первых, в этом случае не используется возможность равно партнерского общения преподавателя с коллективом группы на заключительной стадии обучения – возможность, которая, несомненно, важна как форма перехода от учебной коммуникации к свободному языковому общению. Она не оптимальна также потому, что объем экзаменационных материалов, как правило, значительно уже курса обучения в целом, и поэтому ориентировка на конкретные проверочные задания сужает активизируемую в речи учащихся сферу общения. Наконец – и это также немаловажно – инициирующая сторона общения, сам момент организации речевого контакта в этом случае остается в руках преподавателя, т.е. в определенном смысле повторяется ситуация более ранних фаз работы. А это снижает подготовку обучающихся к реальной коммуникации на изучаемом языке, при которой умение вступить в контакт, вызвать нужную реакцию партнера не менее важно, чем умение самому правильно реагировать на предложенную ситуацию. В силу названных причин представляется перспективной создание такой методики заключительной фазы работы в группе, при которой предэкзаменационная фаза могла бы рассматриваться как развернутое во времени собеседование на базе изучаемого информативного и языкового материала между партнером-преподавателем и партнером-студентом.

Подведем итоги сказанному. Каждая из проанализированных нами фаз учебного процесса в группе наряду с общей задачей передачи знаний и формирования навыков и умений имеет свои специфические задачи, требует определенного акцента в деятельности преподавателя, который, мобилизя возможности коллектива обучающихся, обеспечивает оптимальную реализацию этих задач. Отсутствие в процессе обучения одной из необходимых фаз, нарушение последовательности их проведения, недостаточный учет их специфики ведет к снижению эффективности учебного процесса, к рассогласованию рабочего контакта.

Второй вывод из сказанного состоит в том, что функция информатора, передающего знания и умения, конечно, остается за преподавателем, но она – не единственная. Не менее важная функция преподавателя состоит в том, что он регулирует и направляет познавательную деятельность коллектива учебной группы, учитывая ту или иную фазу учебного процесса и обусловленные ею конкретные задачи.

### Использованные источники

1. Щерба Л.В. “Языковая система и речевая деятельность”. – Л., 1974.
2. Кожина М.Н. “О речевой системности научного стиля сравнительно с некоторыми другими”. – Пермь, 1972.
3. Митрафанова О.Д. “Язык научно-технической литературы”. – М., 1973.
4. Митрафанова О.Д. “Научный стиль: проблемы обучения”. – М., 1976.
5. Рожкова Г.И. “Вопросы практической грамматики в преподавании русского языка как иностранного”. – М., 1978.
6. Нечаева О.А. “Функционально – смысловые типы речи”. Улан-Удэ, 1974.

УДК 546.691.4

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МИНЕРАЛОГИЧЕСКОГО СОСТАВА И ВОДОРАСТВОРИМЫХ СОЛЕЙ В ГЛИНАХ ЮЖНОГО РЕГИОНА

Абдуллаева М.Д<sup>1</sup>., Адышева А<sup>2</sup>., Калыкова Г.С<sup>3</sup>., Данияр кызы М.<sup>4</sup>

<sup>1,4</sup>Ошский государственный университет, г. Ош., Кыргызстан

<sup>2,3</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г. Жалал-Абад, Кыргызстан

### Аннотация

В данной статье рассматриваются сырьевые материалы глинистых месторождений южного региона Кыргызской Республики.

Проведены исследования минералогического состава и количественный анализ содержание водорастворимых солей в глинистых породах трех месторождений Таш-Кумыр и Абшир Ноокатского района.

Для установления минералогического состава исследуемой глины использована количественный рентгенографический метод анализа. Анализ водорастворимых солей проведен по методу водной вытяжки.

Установлено, что глинистые породы изученных месторождений являются представителями каолинит-гидрослюдистых, каолинит-монтмориллонитовых глин, а неглинистая часть сложена минералами группы окислов кремния (кварц, кристобалит и халцедон). По содержанию водорастворимых солей все изученные глины относятся к слабо засоленным сырьем. Исходя из результатов исследования сделано заключение о возможности использования изученных глин в производстве керамических изделий.

**Ключевые слова:** природная глина, отмучивание, каолинит, гидрослюда, монтмориллонит, кварц, водорастворимые соли, рентгенограмма, водная вытяжка.

## ТҮШТҮК АЙМАКАГЫ ЧОПОЛОРДУН МИНЕРАЛОГИЯЛЫК КУРАМЫН ЖАНА СУУДА ЭРИЧҮҮ ТУЗДАРДЫ САЛЫШТЫРМАЛУУ ИЗИЛДӨӨ

Абдуллаева М.Д<sup>1</sup>., Адышева А<sup>2</sup>., Калыкова Г.С<sup>3</sup>., Данияр кызы М.<sup>4</sup>

<sup>1,4</sup>Ош мамлекеттик университети, Ош ш., Кыргызстан

<sup>2,3</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Бул макалада Кыргыз Республикасынын түштүк аймагындагы чопо чийки заттары талкууланат.

Ноокат районундагы Абышыр жана Таш-Көмүр кенинин чопо чийки заттарынын минералогиялык курамын жана сууда эрүүчү туздардын изилдөө жүргүзүлгөн.

Изилденген чопонун минералогиялык составын аныктоо үчүн сандык рентгендик анализ ыкмасы колдонулган. Сууда эрүүчү туздардын анализи суу экстракти ыкмасы менен жүргүзүлгөн.

Изилденген чопо чийки заттары негизинен каолинит-гидрослюда, каолинит-монтмориллонит минералдарынан туралы, ал эми чопо эмес бөлүгүн кремний оксиддер тобундагы минералдары (кварц, кристобалит жана халцедон) түзөөрү аныкталган. Сууда эрүүчү туздардын курамы боюнча бардык изилденген чопо чийки заттары бир аз түздин катары классификацияланат.

Изилдөөнүн натыйжалары боюнча аталган чопо чийки заттарын керамикалык буюмдарды өндүрүүдө колдонууга жарамдуу экендиги белгиленген.

**Ачыкчىк сөздөр:** табигый чопо, каолинит, гидрослюда, монтмориллонит, кварц, сууда эрүүчү туздар, рентгендик дифракция, суу экстракти.

## COMPARATIVE ANALYSIS OF MINERALOGICAL COMPOSITION AND WATER-SOLUBLE SALTS IN CLAYS OF THE SOUTHERN REGION

Abdullaeva M.D<sup>1</sup>., Adysheva A<sup>2</sup>., Kalykova G.S<sup>3</sup>., Daniyar kyz M.<sup>4</sup>

<sup>1,4</sup>Osh State University, Osh city, Kyrgyzstan

<sup>2,3</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

This article discusses the raw materials of clay deposits in the southern region of the Kyrgyz Republic.

The study of the mineralogical composition and quantitative analysis of the content of water-soluble salts in clay rocks of three deposits Tash-Kumyr and Abshir Nookat region were carried out.

To establish the mineralogical composition of the studied clay, a quantitative X-ray analysis method was used. The analysis of water-soluble salts was carried out using the water extract method.

It has been established that the clay rocks of the studied deposits are representatives of kaolinite-hydromica, kaolinite-montmorillonite clays, and the non-clay part is composed of minerals of the group of silicon oxides (quartz, cristobalite and chalcedony).

According to the content of water-soluble salts, all studied clays are classified as slightly saline raw materials.

Based on the results of the study, a conclusion was made about the possibility of using the studied clays in the production of ceramic products.

**Keywords:** natural clay, elutriation, kaolinite, hydromica, montmorillonite, quartz, water-soluble salts, X-ray diffraction pattern, water extract.

**Введение.** Актуальность исследования обусловлена необходимостью изучения физико-химических свойств беложгущихся глин месторождений южного региона, с целью производства экономически дешевых, отвечающим всем требованиям ГОСТа керамических изделий.

В вещественном составе глины принимают участие глинистое вещество и примеси. Глинистое вещество является наиболее дисперсной фракцией глинистой породы и представляет собой комплекс глинообразующих минералов, придающих породе свойство пластичности. Главнейшие из них – каолинит, иллит (гидрослюдя) и монтмориллонит.

Минерalogический состав определяет пригодность глины при производстве керамических изделий. В зависимости от количественного преобладания того или иного глинистого минерала различают глины каолинитовые, монтмориллонитовые, гидрослюдистые [1, с.7-8].

Основные свойства глин зависят от минерalogического состава. Так например на огнеупорность глин определяет преобладающее содержание минерала каолинита. Монтмориллонитовые глины бывают в составе легкоплавких глин и имеют высокую степень набухания. Гидрослюдистые глины находятся в промежутке, и могут входить в состав огнеупорных глин.

Глино образующим минералам сопутствуют минеральные примеси. Кварц обычно присутствует в глинах в виде окатанных бесцветных или окрашенных зерен. Количество его в глинах может быть различным от нескольких процентов до нескольких десятков процентов. В последних случаях глину называют запесоченной. Нередко обнаруживаются зерна полевого шпата, ортоклаза и микроклина и др. [2, с.58].

Вредными примесями в глинах являются водорастворимые соли (сульфаты, хлориды, нитраты, сульфиды) щелочных и щелочно-земельных металлов. Сульфаты натрия, магния, кальция, железа вызывают выцветы на изделиях. Наиболее вредным является сульфат натрия.

Главной причиной появление высолов на керамических изделиях является значительная засоленность глинистого сырья, особенно красножгущихся легкоплавких глин.

Высолы не только портят внешний вид кирпича (рис.1), но и способствуют его разрушению, снижают срок службы изделий в стеновой кладке.



*Рисунок 1.*

Фасады жилых и промышленных зданий, облицованные кирпичом, содержащим водорастворимые соли, не отвечают архитектурным требованиям вследствие образования на поверхности выцветов и пятен, а при нанесении на них штукатурного слоя происходит отслоение и разрушение облицовки [2,3]. Предотвращение высолов на глиняном кирпиче и других керамических стеновых изделиях – является актуальной задачей.

**Целью исследования** является установление минералогического состава и количественный анализ содержание водорастворимых солей месторождений глинистого сырья южного региона, для выявление пригодности в производстве керамических изделий.

**Объектами исследования** являются беложгущиеся глины трех месторождений Таш-Кумыр и Абшыр Ноокатского района. Отбор и подготовку глинистого сырья проводили по ГОСТу Р 5540-2006 [4,с.15]. Для исследования методом квартования отобраны технологические пробы по 10 кг, в дальнейшем именуемые ТП-2 – Абшыр, ТП-4 – КараТыт, ТП-5 – Калаа, ТП-6 – Бельдеме.

**Материалы и методы исследования.** Для установления минералогического состава исследуемых глин использован количественный рентгенофазовый анализ. Для рентгеновского анализа пробу массой 100 г измельчают до полного прохождения через сито с сеткой N 008. Для анализа берут 5 г из пробы методом квартования.

Рентгенодифрактометрический анализ проводили на рентгеновском дифрактометре ДРОН-3. При съемке дифрактограммы использовано  $Cu_{\text{ka}}$ - излучением,  $\beta$  - фильтр. Условия съемки дифрактограмм:  $U=35$  кВ;  $I=20$  мА; съемка  $0\text{--}2\theta$ , детектор 2 град/мин. Рентгенофазовый анализ на полуколичественной основе выполнен по дифрактограммам порошковых проб с применением метода равных навесок и искусственных смесей. Определялись количественные соотношения кристаллических фаз. Интерпретация дифрактограмм проводилась с использованием данных картотеки ICDD: база порошковых дифрактометрических данных PDF2 (Powder Diffraction File) и дифрактограмм чистых от примесей минералов.

Содержание водорастворимых солей в исследуемых пробах глины определялась методом водной вытяжки. Водные вытяжки из глины приготовили следующим образом. На технохимических весах отвещивали 50 г воздушно – сухой глины, просеянный через сито в 1 мм, перенесли в колбу и прилили 500 мл дистиллированной воды, лишенный  $CO_2$ , закрыли пробкой и взбалтывали содержимое колбы 15 минут и оставили на сутки. Следующий день содержимое колбы фильтровали через фильтр “синяя лента”. Из приготовленной водной вытяжки брали аликвотную часть 25 мл, 50 мл для определения содержание анионов ( $CO_3^{2-}$ ,  $HCO_3^{-}$ ,  $SO_4^{2-}$ ,  $Cl^-$ ) и катионов ( $Ca^{2+}$ ,  $Mg^{2+}$ ) по методике, описанной в работе [5,с.386-416], а содержание ионов щелочных металлов натрий и калий определялась по ГОСТу 23268.6-78 [6,с.7] и 23268.7-78 [7,с.5]. Исходя из содержания анионов и катионов производили связывание в соли по принципу растворимости солей.

При определении водорастворимых солей произвели следующие анализы:

1. Определение сухого остатка. Для определения сухого остатка из аликвотной части брали 50 мл водной вытяжки и перенесли заранее взвешенный бюкс, потом в песочной бане выпарили досуха взвесили и произвели расчет.

2. Определение общей щелочности от растворимых карбонатов титрованием 0,01н раствором серной кислоты  $H_2SO_4$  в присутствии индикатора метилоранжа ( $CO_3^{2-}$ ,  $HCO_3^-$ )

3. Определение  $Cl^-$  ионов титрованием 0,01 н раствором нитратом серебра в присутствии индикатора хромовокислого калия  $K_2CrO_4$

4. Определение сульфат ионов ( $SO_4^{2-}$ ) методом осаждения 10%-ным хлоридом бария  $BaCl_2$

1. Определение катионов  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$  титрованием трилоном Б в присутствии индикаторов эриохром черного, гидроксиламина, мурексида до появление синего цвета с зеленоватым оттенком.

5. Определение  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$  фотокалориметрическим методом.

#### Результаты исследования и обсуждения

При расшифровке полученных дифрактограмм использовали справочные литературные данные [8].

Результаты рентгенографического исследования (рис. 2, 3, 4, 5 и табл. 1) показывают, что на рентгенограммах технологических проб имеются линии с межплоскостными расстояниями микаолинитового минерала, минералов гидрослюдистой группы, минералы монтмориллонита, ССМ\* и линии с межплоскостными расстояниями характеризующий присутствие в глине группы минералов окислов кремния (кварца, кристобалита и халцедона).

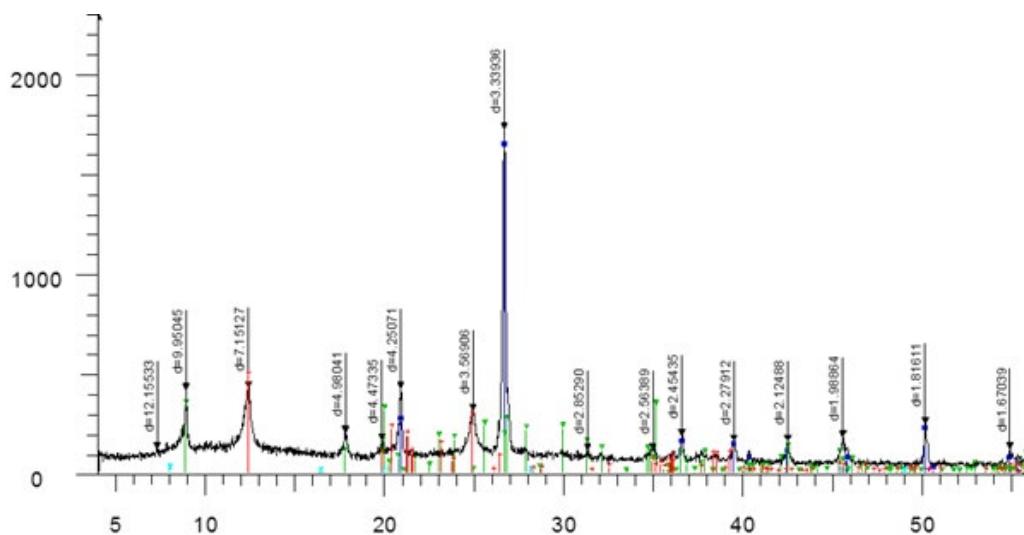


Рисунок 2. Дирактограмма ТП-6

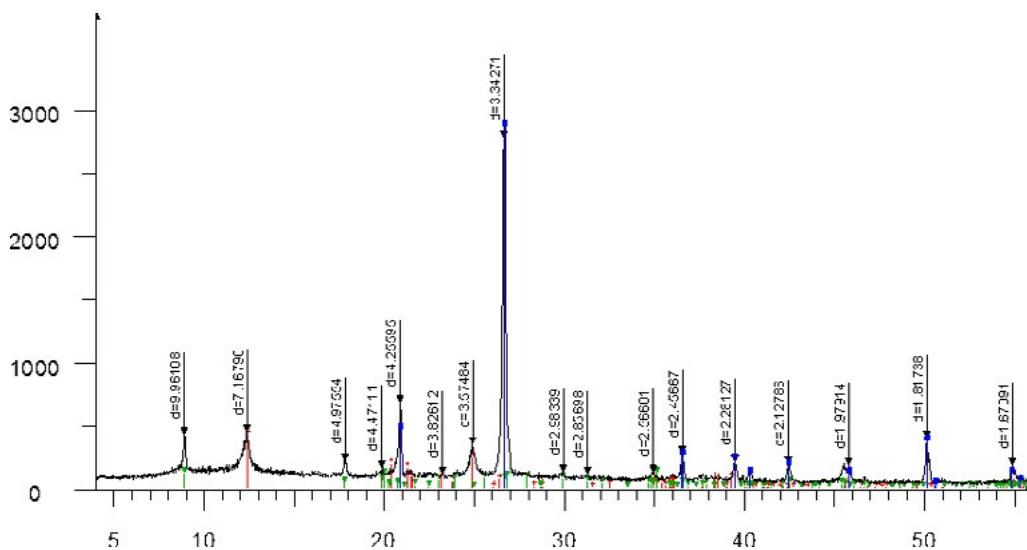


Рисунок 3. Дирактограмма ТП-2

\* Примечание: ССМ – смешанно-слойные минералы

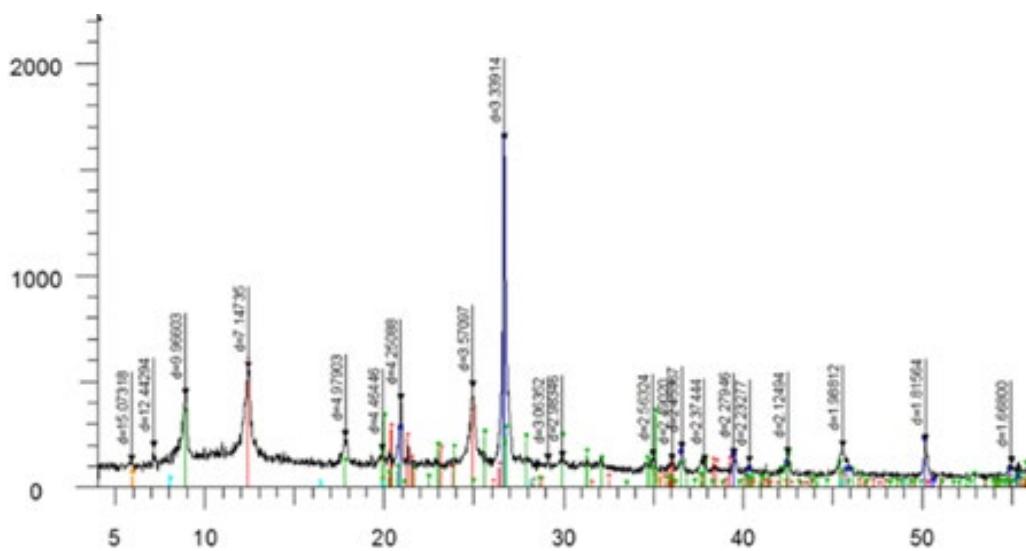


Рисунок 4. Дифрактограмма ТП-4

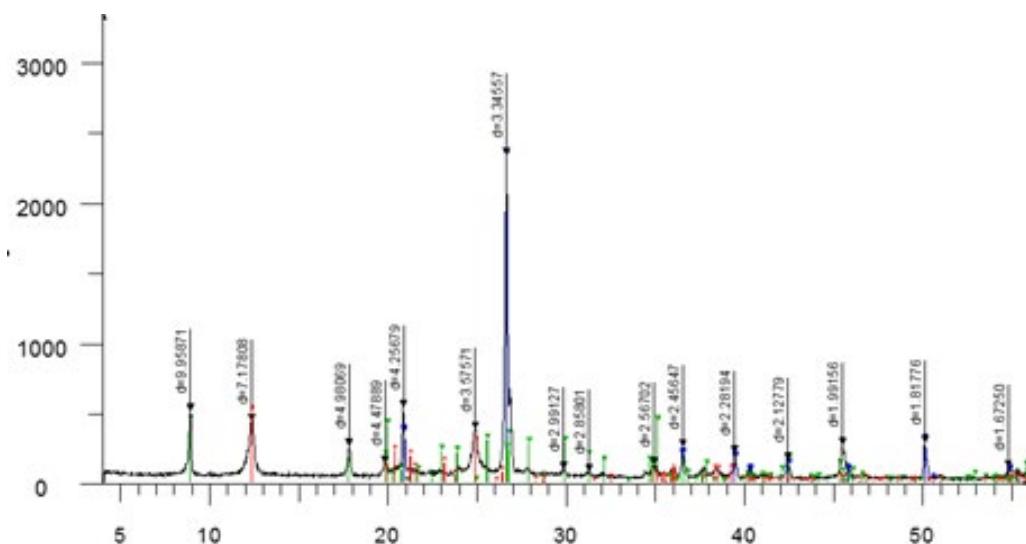


Рисунок 5. Дифрактограмма ТП-5

Количественное содержание глинообразующих и неглинистых минералов приведены на табл. 1.

• Таблица 1

#### Количественный минералогический состав технологических проб глины

Техн- ологическая проба	Содержание минералов, %				
	Каолинит $\text{Al}_2(\text{Si}_2\text{O}_5)(\text{OH})_4$	Гидрослюдя $\text{KAl}_2(\text{AlSi}_3\text{O}_{10})(\text{OH})_2$	CCM <sup>1</sup> K-Na-Al-Si-O-(OH)	Монтмориллонит $(\text{Na,Ca})_{0,3}(\text{Al,Mg})_2\text{Si}_4\text{O}_{10}(\text{OH})_2 \cdot x\text{H}_2\text{O}$	Кварц $\text{SiO}_2$
ТП-2	47,8	7,3	4,4	12,9	27,7
ТП-4	40	2,9	-	-	57,1
ТП-5	46	10,3	-	-	43,6
ТП-6	50,3	9,2	5,6	-	34,9

Установлено, что по минералогическому составу исследуемые технологические пробы глин состоят в основном из глино образующего минерала каолинита, имеется в небольших количествах примеси гидрослюды, монтмориллонита и смешанно - слоистых минералов. Неглинистая часть сложена минералами группы окислов кремния ( $\text{SiO}_2$ ) (кварц, кристобалит и халцедон).

Наибольшее содержание каолинита в пробе ТП-6 – 50,3%, что дает возможность отнести его к каолину. Отличается пробы ТП-4 с большим содержанием кварца – 57,1% что показывает его запесоченности низким содержанием гидрослюды – 2,9%. Гидрослюда в больших количествах содержится в ТП-5 – 10,3%. Изложенные выше данные свидетельствуют о том, что исследуемые технологические пробы глины трех месторождений Таш-Кумыр имеют сходство по минералогическому составу.

Глина Абшир отличается содержанием минерала монтмориллонита (бентонита) – 12,9% и низким содержанием кварца – 27,7% по сравнению с глинами Таш-Кумыр.

Все пробы выше указанных месторождений относятся к полиминеральным глинам – каолинито-гидрослюдистым, каолинито-монтмориллонитовым. Во всех пробах содержится примеси кварца.

Результаты анализа водорастворимых солей в технологических пробах представлены в таблице 2.

• Таблица 2

**Солевой состав водной вытяжки  
технологических проб глины Таш-Кумыр и Абшир**

Техн- ологическая проба	Сухой остаток, %	Содержание соли, вес. %								
		$\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$	$\text{CaSO}_4$	$\text{MgSO}_4$	$\text{MgCl}_2$	$\text{Na}_2\text{SO}_4$	$\text{K}_2\text{SO}_4$	$\text{KCl}$	$\text{NaCl}$	$\text{KNO}_3$
ТП-6	0,173	0,042	0,02	0,03	-	-	-	0,002	0,079	-
ТП-4	0,189	0,068	0,045	0,043	-	0,007	-	0,002	0,031	-
ТП-5	0,175	0,099	0,029	0,028	-	0,014	-	0,005	-	-
ТП-2	0,369	0,032	0,044	-	0,048	-	0,128	0,109	-	0,034

Как следует из таблицы 2 по содержанию водорастворимых солей и сухого остатка можно заключить, что исследуемые глины являются слабозасоленными с низким содержанием водорастворимых солей. В водной вытяжке, приготовленных из ТП-4, ТП-5, ТП-6 содержание сухого остатка имеют приближенные значения – 0,189, 0,175%, 0,173% соответственно. Из растворимых солей в глине преобладает соли кальция и магния. Абширская глина ТП-2 по содержанию водорастворимых солей тоже относится к слабозасоленным сырьем. В водной вытяжке, приготовленной из исследуемой пробы глины, сухой остаток составляет 0,369%. В основном преобладает хлорид калия (0,109%) и сульфат калия (0,128%).

**Выводы.** Таким образом, из изложенных результатов количественного рентгенофазового анализа можно заключить, что технологические пробы исследуемых глин в основном содержат каолинит с примесями гидрослюды, монтмориллонита и смешанно-слоистые минералы, а неглинистую часть составляют минералы группы окислов кремния (кварц, кристобалит и халцедон). По содержанию каолинита преобладает глина ТП-6 – 50,3%, что дает возможность отнести его к каолинам. Отличается пробы ТП-4 с большим содержанием кварца – 57,1% и низким содержанием гидрослюды – 2,9%. Гидрослюда в больших количествах содержится в ТП-5 – 10,3%.

Глина Абшир отличается содержанием минерала монтмориллонита (бентонита) – 12,9% и низким содержанием кварца -27,7% по сравнению с глинами Таш-Кумыр.

Изложенные выше данные свидетельствуют о том, что исследуемые технологические пробы глины трех месторождений Таш-Кумыр имеют сходство по минералогическому составу.

По результатам рентгенофазового анализа исследуемые глины могут быть использованы при производстве керамических изделий.

По результатам анализа водных вытяжек можно заключить, что все исследуемые пробы относятся к глинам с низким содержанием водорастворимых солей.

По выполненным исследованиям можно сделать заключения о пригодности исследуемых глин трех участков Таш-Кумырского месторождения и Абшир Ноокатского района в качестве сырья для производства керамических изделий.

#### **Использованные источники**

1. Юшкевич М.Ю. Технология керамики [Текст]/ М.Ю.Юшкевич, М.И.Роговой, издание 3-е, перераб. и доп. Изд: Литературы по строительству М.: –1969, - 350 с
2. Августиник А.И. Керамика [Текст] / А.И.Августиник, изд. 2-е, перераб. и доп. Л.: Стройиздат, 1975, - 592 с.
3. Альперович И.А. Обзорная информация Способы предотвращения высолов на глиняном кирпиче [Текст]/ И.А.Альперович, В.Н.Бурмистров, М.: ВНИИЭСМ, 1977, - 54 с.
4. ГОСТ Р 52540-2006 “Глины оgneупорные и каолины для производства оgneупоров” Правила приемки и методы отбора проб [Текст]. – Введ. 2007-01-01. – Москва Стандартинформ 2006. - 15 с
5. Аринушкина Е.В. Руководство по химическому анализу почв [Текст] / Е.В.Аринушкина 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Московского университета, 1970. – 487 с.
6. ГОСТ 23268.6-78 Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые. Методы определения ионов натрия [Текст]. – Введ. 1980-01-01. – М.: ИПК издательство стандартов, 2003 – 7 с.
7. ГОСТ 23268.7-78 Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые. Методы определения ионов калия [Текст]. – Введ. 1980-01-01 - М.: ИПК издательство стандартов, 2003 – 5 с.
8. Горбунов, Н.И. Рентгенограммы, термограммы и кривые обезвоживания минералов, встречающихся в почвах и глинах [Текст] / Н.И. Горбунов, И.Г. Цюрупа, Е.А. Шурыгина. – М.: Изд. АН СССР. 1952.-187 с.

УДК: 538.9

## ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ОСНОВ ИЗМЕРЕНИЯ КРОВЯНОГО ДАВЛЕНИЯ

Абдыбалиева К.А.<sup>1</sup>, Райымкул уулу Ж.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева, г.Бишкек,  
Кыргызстан.

<sup>2</sup>Научно-исследовательский медицико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### **Аннотация**

Артериальное давление крови человека является важным показателем разного физиологического состояния организма. Перед вами лежат статья, отражающая изменения артериального давления в зависимости от искусственно созданных патологических физических и биологических процессов и внешних мини стрессов.

**Ключевые слова:** неразрывность струи биожидкостей; упругость тканей; вязкоупругость биотканей; искусственный стресс; бескровный метод измерения давления по Короткову.

## КАН БАСЫМЫН ӨЛЧӨӨНҮН ФИЗИКАЛЫК НЕГИЗДЕРИН ИЗИЛДӨӨ

Абдыбалиева К.А.<sup>1</sup>, Райымкул уулу Ж.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы, Бишкек ш.,  
Кыргызстан

<sup>2</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### **Аннотация**

Кандын артериялык басымы адам организминин физиологиялык ар кандай абалынын урунтуу көрсөткүчү боло алат. Алдыңыздагы макала артериялык басымдын беймаза физикалык жана биологиялык кубулуштардан жана кыска да, аз да өлчөмдөгү кыжаалаттыктан болгон көз карандылыгын чагылдыра алат.

**Акыч сөздөр:** биосуюктуктун үзгүлтүксүз агымы, тканардын серпилгичтеги, жасалма кыжаалаттык, кан агымына кирбей басымды өлчөө.

## THE STUDY OF PHYSICAL MEASUREMENT OF ARTERIAL PRESSURE

Abdybalieva K.A.<sup>1</sup>, Raiymkul uulu Zh.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kyrgyz State Medicine Academy named after I.K.Akhunbaev, Bishkek city, Kyrgyzstan

<sup>2</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### **Abstract**

Arterial pressure is the important indices of physiological state of human body. This article shows the changes of arterial pressure depending on artificially produced pathological processes and mini stresses.

**Keywords:** indissoluble stream, artificial stress, elasticity, bloodless method.

**Введение. Актуальность.** Нам известно из практики медицины, изменение артериального давления на 10-20 миллиметр ртутного столба, если измерить в международной системе единиц – СИ, то 1000-2000 паскалях (Па =Н/м) явно сказывается на физиологическое состояние человека, соответственно, его самочувствие. Чтобы предупредить большой стресс организма, или поднять “защитный барьер” к стрессу, надо подавать стресс “дозированно”, т.е. небольшими “порциями” – с учетом энергетического, синергетического и психологического составляющих.

Давно доказано, что организм человека адапт способен [1]. Эта способность выражается суперпозицией отдельных систем органов, целого организма, в особенности нервной, сердечно-сосудистой и дыхательных систем. Сегодня человеку трудно избежать повседневных малых и больших физиологических, и психологических стрессов. Чтобы сохранить долгую и психически и физически здоровую жизнь, “живую жизнь”, хорошее функциональное состояние организма, человеку необходимо формировать крепкую иммунную систему [2], которая формируется и физической нормой нагрузки, и здоровым образом жизни, и нормированным питанием и многим другим.

Первым признаком воздействия внешних нежелательных факторов человека, первой его реакцией является изменение артериального давления от средне-статистического физиологически нормального значения 120/80 мм. ртутного столба, или  $15,96 \times 10^3$  Па систолическое давление крови, и  $10,64 \times 10^3$  Па, что и есть диастолическое его значение. Поэтому мы в своих исследованиях выбрали физический параметр – давление Р, что и по сути является высоко чувствительным показателем состояния организма, и что сильно реагирует на внешние даже мало-мальские, возбуждения и раздражения.

**Материалы и методы.** При бескровном измерении артериального давления (в медицине большие называют тонометром) по методу Короткова [3] быстрого придерживались физических основ проводимой процедуры:

- материалы рабочей манжеты по механическим свойствам должны быть почти идентичны с мягкими тканями руки выше локтевого сустава;
- нагнетая воздух в подушку прибора, до миллисекунды остановив кровь и при медленном стационарном отпуске ее, добивались турбулентного течения крови, что оказывает систолическое давление на крупные сосуды – это и укажет манометр при внимательном наблюдении легким подергиванием;
- фонендоскоп зафиксирован шумное (неупорядоченное, турбулентное) течение крови, что и отражает его систолическое давление; оказываемое на стенки сосудов;
- спад шума, прослушиваемый фонендоскопом, означает наступление ровного, ламинарного течения крови и его диастолического давления, фиксируемым данными прибором;
- при проведении процедуры должно сохраняться, известное из биофизики, условие неразрывности струи биожидкостей, т.е. постоянное кровообращение, постоянство объемной скорости кровотока в любой момент времени и во всех суммарных поперечных сечениях сосудов.

На практике отзывались добровольные пациенты (ассистентов – 7, студентов – 20) на исследование кровяного давления при физиологической норме, и при различных мини-стрессовых ситуациях, т.е. создаем искусственный стресс организму: экспериментатор дает положительные эмоциональные сообщения (радостные новости), измеряется давление пациента немедленно. Затем, спустя 10-15 минут, после отдыха, чтобы нормальное кровообращение наступило, сообщалась отрицательная, негативная для экспериментируемого человека, информация. Сразу же, в течение одной минуты, пределах реального фиксированного состояния, измеряется давление пациента. Данные экспериментов приведены в таблице. Для того чтобы единицы измерения давления соответствовали международным стандартам, т.е. осуществлялась в системе SI, количественные данные приводим согласно той системе – в паскалях, где 1 мм.тр.ст. = 133 Па.

В таблице Р<sub>o</sub> означает показатель давления пациента в основном нормальном состоянии; Р<sub>+</sub> – значение давления пациента при получении положительного сообщения; Р<sub>-</sub> – показатель манометра при сообщении пациенту отрицательной для него информации. Цифры в дробях в таблице выражают: числитель – систолическое, а знаменатель – диастолическое давления крови на крупные сосуды.

Экспериментируемые	$P_0 \times 10^3$ (в Па)	$P_+ \times 10^3$ (в Па)	$P_- \times 10^3$ (в Па)
1- пациент	15,98/11,34	16,29/11,19	16,78/11,34
2- пациент	14,63/9,31	15,69/10,11	15,96/10,37
3- пациент	15,5/9,99	15,98/10,69	16,25/11,19
4- пациент	16,63/11,04	17,29/11,37	17,96/12,64
5- пациент	16,25/10,89	16,65/10,94	17,06/11,31
6- пациент	16,49/10,91	18,29/11,31	17,96/11,97
7- пациент	15,63/11,00	16,79/11,92	17,00/12,34

В таблицу занесены усредненные экспериментальные данные с учетом статистической обработки. В переделах гауссовского распределения [3].

#### Результаты и их обсуждение

Как видно из экспериментов, небольшие, будь-те положительные или отрицательные сообщения, для пациентов мини стрессовые ситуации, показатели артериального давления изменяются от 5 до 10 единиц мм. рт. ст.

Нам известно из литературы [1;2], что программируемые мини стрессы на организм, или на определенную систему организма, ускоряют и усиливают их защитную реакцию и укрепляют в целом иммунную систему организма человека. Приспособляемость организма к неординарным ситуациям является позитивным фактором в профилактике здоровья [2;4].

При анализе результатов экспериментов, надо обратить внимание на то, что отрицательные информации дают человеку больше амплитудных колебаний артериального давления, соответственно, тренировка мини негативными воздействиями на центральную нервную систему адаптирует ее на внешние повседневные жизненные ситуации. Как физические, а именно, механические нагрузки к мышцам, укрепляют их, также запланированные мини нагрузки к центральной нервной системе и психике, несомненно, им дают дополнительные энергетические составляющие защиты. Тем самым улучшается позитивная функция иммунной системы целого организма.

**Выводы.** Таким образом, в целях профилактики организма человека:

- надо регулярно тренировать не только мышцы, но и нервы;
- наилучшим, отражающим физиологическое состояние организма человека, является физический параметр – его артериальное давление;
- дозированная и планированная нагрузка на центральную нервную систему, на сердечно-сосудистую систему и мышцы держат их в рабочем хорошем тонусе и обеспечивают определенную профилактику здоровой жизни, в том числе здоровой психики.

#### Литература

1. Чалданбаева А.К., Тухватшин Р.Р. Изучение метаболических механизмов адаптогенного действия отдельных препаратов в условиях стресса./ в кн. Современные аспекты адаптации организма к экстремальным условиям. Бишкек, 2013.– С. 231-237.
2. Яременко К.В. Адаптогены как основные средства профилактической медицины.– Томск: Изд-во Томск. медакадемии.– 2014 .– С. 118-120.  
Ремизов А.Н. Медицинская и биологическая физика. Учебник. – М., изд. группа “ГЭОТАР-Медиа”, 2013. – С. 204-206.
3. Langer P., Foedes O., Kvetnasky R., et al. Pituitarythyroid functium on during scute immobilization stress in rats/Exp. Clin Endocrinol. 2003. -81. -1. –P. 51-60.

УДК 634

## АШКАНА КЫЗЫЛЧАСЫНАН БЕТАНИН БОЁКТОРУН АЛУУДА ТЕМПЕРАТУРАНЫН ЖАНА pH ЧӨЙРӨНҮН ТААСИРИ

Адышева А.<sup>1</sup>, Калыкова Г.С.<sup>2</sup>, Сулайманова А.Ж.<sup>3</sup><sup>1,2,3</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Макалада ашкана кызылчасынан табигый бетанин боёгун экстракциялоонун оптималдуу усулу каралды. Технологиялык процесстерди жөнөкөйлөтүү менен өздүк наркын арзандатуу, кайра иштетүүдөгү калдыктарды азайтуу маселелери карапталды. Ашкана кызылчасынын ширесинен экстракциялоодо алынган бетанин боёгунун кызыл-күлгүн түсүнүн сакталышына температуранын жана pH чөйрөнүн тийгизген таасири аныкталды. Табигый боёкторду азық-заттарга кошуу, туура тамактанууда колдонуу жана ашкана кызылчасынын ширелеринин дарылыш касиеттери карапталды.

**Ачыкчى сөздөр:** табигый боёктор, ашкана кызылчасы, бетацианиндер, бетанин, бетаксантан, индол, пиридин, антиоксидант, канцерагендик заттар, экстракциялоо, хроматография, элюация, чыпкалоо.

## ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ И pH СРЕДЫ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ БЕТАНИНОВОГО КРАСИТЕЛЯ ИЗ СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ

Адышева А.<sup>1</sup>, Калыкова Г.С.<sup>2</sup>, Сулайманова А.Ж.<sup>3</sup><sup>1,2,3</sup>Научно-исследовательский медико-социальный институт, г.Жалал-Абад, Кыргызстан

### Аннотация

В статье рассмотрены оптимальные варианты получения природного бетанинового красителя из столовой свеклы. Упрощены технологические процессы и уменьшены себестоимости, рассмотрены при переработке столовой свеклы проблемы сокращения отходов. Из выжимок столовой свеклы эстрагированы пигменты для сохранения цвета красно- фиолетового бетанина, определено влияние температуры и pH среды. Добавление природного красителя к пище, применение в рационе правильного питания и рассмотрено выжимка столовой свеклы, как лекарственные свойства.

**Ключевые слова:** натуральный краситель, столовой свеклы, бетацианины, бетанин, бетаксантин, индол, пиридин, антиоксидант, концерогенное вещество, экстрагирование, хроматографическая колонка, элюирования, фильтрация.

## THE INFLUENCE OF TEMPERATURE AND pH FOR OBTAINING PRODUCTION OF BETANIN DYE FROM BEETROOT

Adysheva A.<sup>1</sup>, Kalykova G.S.<sup>2</sup>, Sulaimanova A.Zh.<sup>3</sup><sup>1,2,3</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

The article discusses the optimal options for obtaining natural betanin dye from beetroot. Technological processes have been simplified and costs have been reduced; problems of waste reduction have been considered in the processing of beetroot. Pigments were extracted from the pomace of beetroot to preserve the color of red-violet betanin, the influence of temperature and pH of the medium was determined. The addition of a natural dye to food, the use of proper nutrition in the diet, and the pomace of beetroot is considered as medicinal properties.

**Keywords:** natural dye, beetroot, betacyanins, betanin, betaxanthin, indole, pyridine, antioxidant, carcinogen, extraction, chromatographic column, elution, filtration.

Акыркы жылдары өсүмдүктөрдөн алынган тамак-аш боёкторун изилдөө актуалдуу маселелерден болуп калды.

Байыртадан эле адамдар боёкторду өсүмдүктөрдүн гүлдөрүнөн, жалбырактарынан, мөмөлөрүнөн, сабактарынан жана тамырларынан алууну үйрөнүшкөн. Табигый боёктор менен кездемелерди боёгондо аларды жууганда боёктун өңү өчкөн эмес, күндүн нуруна туруктуу жана ден соолукка зыяндуу болгон эмес.

Борбордук Азияда жашагандар жапайы өсүмдүктөрдөн ышкындын сары жана күрөн сары боёкторду, ал эми жашыл боёкторду жаңгактын мөмесүнүн кабыгынан алышса, күрөн боёкту өрүктүн тамырынан алышкан. Табигый боёктор жасалма боёкторго салыштырганда жакшы ээришет жана организм үчүн зыяндуу эмес.

Акыркы жылдырда табигый боёкторду туура тамактануу жагына башкача айтканда тамак-азык заттарды даярдоодо, нан азыктарды кооздоп жасоодо колдонуп, организм үчүн жагымдуу, пайдалуу болуш үчүн пайдаланып жатышат.

Табигый боёкторду тамак азыктарына колдонууну өткөн заманда эле пайдаланып келишкен. Азыктарга кошкондо кошумча даамды жана жыпар жытты берет. Негизги табигый боёктордо көк, кызыл, сары түстөр белгилүү. Ал эми калган түстөрдү аралаштырып жаңы түстөрдү алууга болот.

Учурдун талабына ылайык тамак аш боёкторун өсүмдүктөрдөн алуу боюнча изилдөө иштери жакшы жолго коюлган.

Бул макалада актуалдуу маселе болуп табигый боёкторду өсүмдүк чийки заттарынан, б.а. ашкана кызылчасынан традициялык эмес жол менен алууга багытталды.

Ашкана кызылчасы эң көп таркалган өсүмдүктөрдүн түрүнө кирет, алардын 20 жакын түрлерү белгилүү. Алардын эрте жана кеч бышуучу сорттору жана морфологиялык, биологиялык белгилери менен түсү, өлчөмү, формасы менен айырмаланышат. Кызылчанын тамыр жемишинде азыктык баалуулугу канттуулугунун үлүшү 65% ашык кургак заттан жана белоктордон, аминокислоталардан, микроэлементтерден, витамиnderден жана боёк заттардан турат.

Ашкана кызылчасынын боёк заттары комплекстик бирикмелерден турат, алардын сандык үлүшүнө жараша боёктөр түстөрү ар түрдүү болот. Кызылчанын кызыл-күлгүн боёгу пиролдук азоту бар бетацианидерге кирип, эң негизгиси кызыл-күлгүн түстөгү боёгу – бетанин болуп эсептелет.

Башка бетацианидер башкача айтканда изобетанин жана пребетаниндер кызылчанын курамында азыраак өлчөмдө кездешет. Немец окумуштуулары изилдеп, бетанин гликозид экендигин далилдешкен, ал эми агликону бетанидин.

Бетанидин азоту бар гетероциклдүү бирикме индолдун жана пиридиндин калыбына келген шакекче түзүлүшүнөн турат.

Бетанидин моно же дисахариддердин С-5 теги ОН тайпасына байланышкан дигидроиндолдук шакекчеден турат. Ашкана кызылчанын курамында кызыл-күлгүн боёгу аз изилденген сары боёктөр-бетаксантиндер менен бирге болушат да касиеттери боюнча окшош болушат. Алардын баарын беталаиндеги деп аташат [1.3].

Химиялык жаратылышы жана касиети боюнча бетаксантиндер бетацианидерге жакын кала берсе азоту бар гетероциклдүү бирикмелерден туруп, молекуласынын курамында калыбына келген пиролдук жана пиридиндик шакекчеден турат.

Беталаиндеги химиялык жаратылышы боюнча алкалоиддерге кирет, б.а. сууда эрүүчү азоту бар боёктордун тайпасына кирет. Анын өзгөчө касиети курамында боёктун болушу. Беталаиндеги эки тайпага бөлүнүштөт бетаксантиндер-сары боёк жана кызыл-күлгүн түстүгү боёк-бетацианидер.

Беталаиндеги ичинен эң көп изилденгени бетанин аларды кызылчанын тамыр жашылчасынан бөлүп алуу оюй. Бетанин глюкозид болгондуктан гидролизденип, глюкозага жана бетанидинге ажырайт. Бетанин тамак-аш боёгу катары колдонулатат. Бетанин боёгу

pH чөйрөсүндө өзгөрүүгө дуушар болот. Калган беталаиндерге: изобетанин, пробетанин жана необетаниндер киришет.

Экинчи алкалоиддерге мұнәздүү эмес өзгөчөлүгү беталаиндердин кислоталык касиети, б.а. карбоксил тобунун болушу.

Беталаиндер гүлдөрдүн, жалбырактын жана мөмөлөрдүн клеткалардын вакуолдорунда топтолот. Кызылчадан алынган шире әлдик медицинада мурдатан эле ракты дарылоодо, боорду, көк боорду жана терини дарылоодо колдонуп келишкен. Азыркы учурда ашкана кызылчасынын ширеси шишиктерди дарылоодо колдонулат [4.5].

Беталаиндерге бай Amaranthaceae уурусундагы өсүмдүктөр кытайдын әлдик медицинасында кецири колдонулат. Ушуга байланыштуу акыркы жылдары беталаин боёктөрү бар өсүмдүктөргө кызыгуу байкалууда.

Бетациан боёктөр ар тараптуу биологиялык активдүүлүккө ээ. Күндүн ультра күлгүн нурларын өзүнө сицирип, өсүмдүктүү катуу, түз тийген күндүн нурунан сактайт.

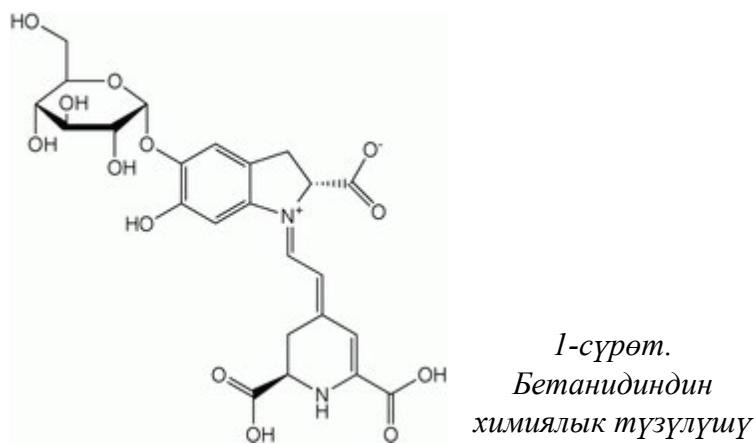
Азобоёктөр тайпасына кирген жасалма боёктөр уулу жана канцерогендик касиетке ээ болгондуктан, тамак азыктарга колдонууга тыюу салынган. Ошондуктун тамак азыктарга табигый боёктөрдү колдонуу маанилүү.

Ал эми табигый боёктөрдүн кээ бир кемчиликтери да кездешет. Боектөр pH чөйрөнүн өзгөрүсүнө жана жарыкка, температурага туруксуз келишет, ошондуктан тамак аш өнөр жайында дайыма эле колдоно бербейт. Кээ бир боёктөр алынган өсүмдүккө жараша кошумча даамды берет.

Биздин илимий ишибиздин объектиси болуп, табигый боёктөрдү алууда ашкана кызылчасынын ширеси болду.

Бетанин гликозид болуп эсептелет, ал эми агликону бетанидин б.а. канттуу бөлүгү – глюкоза. Канттуу бөлүгү бир же эки глюкозанын молекуласы менен байланышат.

Кызылчанын боёгун болуп алууда кислоталык гидролиздөө туура келбейт, себеби боёк заттардын молекуласынын түзүлүшү бузулат. 1-сүрөттө бетанидиндин химиялык түзүлүшү көрсөтүлгөн.



Кызылчаны биздин эрага чейин 2 мин жыл мурда колдонуп келишкен. Авиценна ашкана кызылчасын дары катары колдонуп келген, алар азыркы күнгө чейин колдонулуп келе жатат.

Френцzi A. бетаниндин адамдардын жана жаныбарлардын рак оорусуна каршы колдоно турган каражат экендигин аныктаган. Беталаин адамдардын организми үчүн пайдалуу биологиялык касиеттерге ээ. Булар суук тийгенде, антиоксиданттык таасир берет, ошондой эле метаболизмге жана жүрөк кан-тамыр, ичеги карын ооруларына оң таасириң тийгизет [1.2].

Ашкана кызылчасынын биохимиялык курамы №1 таблицада көрсөтүлгөн. Анын негизги компоненттери азыраак өлчөмдө биологиялык активдүү заттар, ферменттер, аминокислоталар, минералдык заттар, витаминдер, боёктөр, органикалык кислоталар жана азоттук заттар ж.б. Ашкана кызылчасын тамакка колдонуу организмден уулу заттарды чыгарганга көмөк көрсөтөт, кан айланууну жакшыртат, тамак сицируү жана зат алмашууну жакшыртат, авитаминздун алдын алат жана коркунучтуу шишиктин пайда болуу коркунучун азайтат.

• 1-таблица

### Ашкана кызылчасынын биохимиялык курамы

Заттардын курамы	Массалык үлүшү%
Суу	86,5
Белоктор	1,7
Сахароза	9,0
Клетчатка	0,9
Органикалык кислоталар	0,1
Зола, мг/100г	1,0
Витамин С, мг/100г	10,0

Ашкана кызылчасы углеводдорго бай. 2-таблицада углеводдордун курамынын массалык үлүштөрү көрсөтүлгөн.

• 2-таблица

### Ашкана кызылчасындагы углеводдордун курамы

Угеводдордун курамы	Массалык үлүшү %
Моносахариддер	0,71
Дисахариддер	9,24
Пектин заты	1,15
Пропектиндер	2,40
Целлюлоза	1.08
Гемицеллюлоза	0,76
Крахмал	0,12

Ашкана кызылчасынын ширеси баалуу дарылыш касиети бар ал организмди калыбына келтириет жана оорунун алдын алат. Бетаниндин азық-заттарда болушу балдардын боёгунун өсүүсүнө жана В<sub>12</sub> витаминин организмге сицирилишине жакшы таасир этет. Азоту бар заттар менен биргэ, глутамин кислотасы, аргинин, аспаргин, кызылчанын кызыл-күлгүн боёгу организмдеги зат алмашуу процессине катышат.

Кызылчадан алынган шире элдик медицинада мурдатан эле ракты дарылоодо боорду, көк боорду жана терини дарылоодо колдонуп келишкен. Азыркы учурда ашкана кызылчасынын ширеси шишиктерди дарылоодо колдонулат.

Бирок кээ бир ооруларга колдонулбайт. Мисалы: кант диабети, бөйрөктө таш болгондо, боордун өтүшүп кеткен ооруларында жана ашказандын кычкылдуулугу жогорулаганда.

Кайнатылган кызылча пектин заттарын жана органикалык кислотардан турат, ошондуктан ичеги-карындардын ийри буйру кыймылдашын күчтөт жана ичегилерди тазалап, ич

катканга жакшы жардам берет. Ошондой эле заара чыгарууга жардам берип, зат алмашууну тездөт.

Кызылча эндокриндик (ички секреция бездери) ооруларга калкан сымал бездин функциялары начарлаганда, семирип кетүүдө, күчтүн начарлоосунда керектелет жана стресс алганда колдонулат. Кан аздуулукта пайдалуу 100 г кызылчада 1400 миллиграмм темир бар.

Кызылчадагы эң незиги компонент бетайн. Андагы пайдалуу амин кислоталар боорду коргойт, боордо майдын топтолушун жоготот жана алдын алат.

Бетаниндин кызыл-күлгүн боёгу антиоксиданттык касиетке ээ болуп, иммунитетти көтөрөт жана онкологиялык ооруларга пайдалуу. Бирок жогорку температурда бетаниндин молекуласы бузулат, ошондуктан жаны даярдалган кызылчанын ширесин гепатитти дарылоодо, узак убакыт химиятерапия алганда кызылчаны диет катары колдонуу керек, б.а. кургак учукту жана вич инфекциясын дарылоодо колдонулат.

Кызылча ширесин пайдаланууда жаңы даярдоо керек жана пайдаланнуунун алдында 3 saat коюп, андан кийин пайдаланат, себеби ширедеги зыяндуу заттардын зыяндуулугу азайат. Ширеге акырындан көнүү керек, адегенде бир чай кашыктан, андан кийин бир стакандан бир күндө эки жолу ичилет.

Ашкана кызылчасынан табигый боёктурун алуунун бир нече усулдары сунушталган.

Азобоёктөр тайпасына кирген жасалма боёктөр уулу жана канцерогендик касиетке ээ болгондуктан, тамак азыктарга колдонууга тыюу салынган. Ошондуктун тамак азыктарга табигый боёктөрдү колдонуу маанилүү.

Кызылчанын боёгу анда беталаин пигментинин болушуна байланыштуу болуп алар эки тайпага болунуштөт – кызыл түс бетацианиддер жана сары түс бетаксантиндер. Бетацианиндер негизинен бетаниндер алар кызылчада 95% чейин болот.

Тамак азык заттарга кошуулганда ысыктын таасиринен боёктун түсүнүн начарлаши байкалат, бетанин гидрозлизденип, күрөң түскө айланышы мүмкүн. Түстүн өзгөрүшү ысытуунун узактыгына, пигменттин концентрациясына, pH чөйрөгө жана башка технологиялык факторлого жараша болот [3.6].

Кайнатылган кызылчаны комнаттык температурда же муздаткычта сактаганда кызылчанын боёгу бетанин азыраак болсо да калыбына келет. Эгер эки saat муздаткычта кармаганда кызылчанын боёгунун калыбына келиши бир топ жогору болот.

Ашкана ширесинен бетанин боёктурун алууда бир нече ықмалар сунушталган.

1-ыкма. Жаңы үзүлгөн ашкана кызылчаны жууп тазалап, муздаткычка эки-үч күн убукытта клеткалык суулар толук кристаллдашкыча кармайт. Кызылчаны муздаткычтан алыш, ысык суусу бар 18-20°C температурда идишке салат. Кийин 60-80°C сууга 20-25 минут салат. Кайнак сууда кармоо туура эмес, себеби түсү өзгөрүп кетүүгө мүмкүнчүлүк түзүлөт. Андан кийин муздак сууга салып муздатып, чийки затты 4-5 мм кылып майдалайт. Андан кийин кездемеден жасалган баштыкчаларга салып, жогорку басым менен 4-6 мин пресстелип басылат.

Кийин чыпкалоону эки этап менен биринчисинде чоң тешиктери бар чыпкадан өткөрүп, кийин микрочыпкадан өткөрүлөт да кайчылаш агым ыкмасы менен бир нече убакытка чейин чыпкаланат.

Микрочыпкалоо усулунда мембрандуу микрочыпка колдонулат тешиги 0,45 мм ашпоо керек арасында дренаждык катмар коюлат. Мындан өтө таза шире алынат. Боек заттардын түсүн сактоо максатында алынган ширеге 0,15-0,2% аскорбин кислотасы кошулат. Алынган шире көгөрүп кетпес үчүн сорбин кислотасы кошуулуп аралаштырылат. Анын концентрациясы ширеде 0,1% тен ашпоо керек, кычкылдуулугу pH 4,0 жогорулатууга болбойт. Эгер андан кычкылдуулугу ашса тамак-аш лимон кислотасын кошуу керек. Ошону менен бирге эмен кабыгынын экстракциясы кошулат.

Боекту концентрациялоо буулантуу жолу менен вакуумда экинчилик бууда 50-60°C температурада пептиддик байланышы үзүлүп калбагандай кылыш жасалат.

Танин заттарын кошуу жана муздатуу продуктынын чыгышын 12-15% көбөйтөт. Танин заттарды турукташтыруучу заттар менен айкалыштырып кошуу боёктун ысыкка чыдамдуулугун жана көпкө сакталуусун жана кычкылдуулугун pH 4,0 туруктуу сакталышына жардам берет. Ошону менен бирге танин заттары боёктун дарылык касиетин камсыздайт. Андан кийин ширени 55% кургак зат пайда болгончо концентрациялайт.

2-ыкма. Бул ыкмада ашканынын бетанин боёгун алуунун өздүк наркын азайтууга багытталган.

Жаңы даярдалган ашканынын 45% нымдуулуктагы ширесинен 85г массасына 550 мл этил спирти катышы 1:5 кошулат. 250 мл спиртик экстракциясына 500 мл ацетон кошулат. Андан кийин боекторду бөлүү үчүн хроматографиялык колонкадан өткөрүлүт. Чыгышы: 1,093 г (1,28%).

Технологиялык схемасы:

1. Чийки затты майдалоо;
2. Сыгуу жана чыпкалоо: ашканынын ширесине жана кызылчанын калдыгына бөлүү;
3. Кызылчанын ширесинен боёктуу экстракциялоо 1:5:6 катышта;
4. Чыпкалоо;
5. Боекторду бөлүү;
6. Хроматография;
7. Элюация (тазалоо);
8. Концентрирлөө (топтоо);
9. Кургатуу.

Ушул схемадагы технологиялык усулда шире менен экстрагенттин катышы 1:5 болгондо кызылчанын ширесинен боёктуу бөлүп алууда оптималдуу чөйрө түзүлөт, ал эми экстракка 1:2 катыштагы ацетонду кошкондо боектор бетанинге жана бетаксантинге бөлүнөт, аларды хроматографиялык колонкада же центрифугада бөлүп алат.

3-ыкма. Тазаланган ашканынын калындыгы 1мм өлчөмү 20x20 мм салмагы 120г даярдалат. Аларды үч бирдей бөлүккө бөлөт. Технохимиялык таразага кристаллдык лимон кислотасынан салмагы 0,4г дан эки жолу тартып алынат.

Өлчөмү 200 мл үч химиялык стаканга 110 мл суу куюлат. Бир стаканга 0,4 г кристаллдык лимон кислотасы кошулат. Бардык стакандагы суюктук кайнаганга чейин ысытылат. Ар бир стаканга 40г даярдалган ашканынын калындыгы салынат. Суюктуктун деңгээлин белгилеп, акырындык менен 40 мин кайнатылат. Суунун деңгээлин карап, азайганда кайнак суу куюп турулат.

Кайнагандан кийин сууда кайнаган кызылчага 0,4 г кристаллдык лимон кислотасы кошулат. Кесилген кызылчаны кайнаткандан кийин ар түрдүү шартта боёктун түстөрү кандай болгону салыштырылат. Лимон кислотасын адегенде кошкондогу өзгөрүүнү жана кайнаткандан кийин кошкондогу өзгөрүүлөр салыштырылат.

**Жыйынтык.** 1. Ашканынын бетанин боёгун алууда спирт менен суунун аралашмасы белгилүү шартта негизги боёктуу – бетанинди жана бетаксантинди экстракциялайт. Изилдөө көрсөткөндөй боёктун чыгышы жана сапаты ширенин нымдуулугуна, температурага, pH – чөйрөгө жараша болору аныкталды. Ширеде 40% - 50% чейин боёк заттардан турат.

2. Температураны жогорулатканда боёктун түсүнүн начарлаши байкалды. Жаңы даярдалган кызылчаны ширесин 50°C температурада кармаганда боёктун түсү 41% ке азайды, 60°C – 48% ке азайды, ал эми 70°C – 69% ке түстөрүн жоготот.

3. Кычкыл чөйрөдө ширенин түсүндө өзгөрүү байкалган жок, щелочтуу чөйрөдө pH жогорулаган сайын боёктун түсү өгөрүүгө дуушур болду, ал эми pH-10,5 жогору болгондо боёктун кызыл-күлгүн түстөрү сары түскө айланды.

### Колдонулган адабияттар

1. Харламов О.А., Кафка Б.В. Натуральные пищевые красители. – М.: Пищевая промышленность, 1979. -192с.
2. Улбянова М.С., Собелова Г.А., Захарова Н.С., Бокучаева М.А. Выделение пигментов из корнеплодов столовой свеклы// Прикладная биохимия и микробиология. – М., 1975.-Т.Х1.- №1.С.-102-106.
3. Захарова Н.С., Петрова Т.А., Бокучаева М.А. Ферментативные превращение бетанина// Прикл. И микробиол.- 1989.-Т.XXV, вып.6.-С. 768-774.
4. Бетацианины корнеплодов красной столовой свеклы / И.И.Саенко [и др.] // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки. 2012. № 3 (122). Вып. 18. С. 194–200.
5. Мегердичев Е.Я. Технологические требования к сортам овощных и плодовых культур, предназначенным для различных видов консервирования. М.: Россельхозакадемия, 2003. 95с.
6. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения сухих веществ или влаги: ГОСТ 28561–90. Введ. 01.07.91. М.: Стандартинформ, 2011. 11 с.

УДК: 630

## АРСТАНБАП ЖАҢГАК ТОКОЮНУН БҮГҮНКҮ КҮНДӨГҮ АБАЛЫ

Асанова К.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Б.Осмонов атындағы Жалал-Абад мамлекеттік университеті, Жалал-Абад ш.,  
Кыргызстан

### Аннотация

Биз, изилдөөгө алган илимий баяндамабызда Кыргызстандың түштүк аймагында жайгашкан Арстанбап жаңгак токоюнун бүгүнкү күндөгү абалы тууралуу иликтөөлөрдү сунуштайбыз. Анткени, азыркы учурда Арстанбап токою антропогендик факторлордун таасиринен суюлуп, жок болуп кетүү коркунучуна чейинки деңгээлге жетип калгандыгын сурамжылоо жана жүргүзүлгөн анализдердин негизинде каралды.

**Ачкыч сөздөр:** Арстанбап жаңгак токою, антропогендик фактор, жаңгак терүүчүлөр, токой кыйиуучулар, географиялык жайгашуусы, жаңгак мөмө-жемиштер, экономикалык биологиялык мааниси.

## СОСТОЯНИЕ АРСТАНБАПСКОГО ОРЕХОВОГО ЛЕСА НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ

Асанова К.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Жалал-Абадский государственный университет им.Б.Осмонова, г.Жалал-Абад,  
Кыргызстан

### Аннотация

В своем научном докладе мы предлагаем изучить сегодняшнее состояние арстанбапского орехового леса, расположенного на юге Кыргызстана. Так как в настоящее время лес Арстанбап находится под воздействием антропогенных факторов и находится под угрозой исчезновения, на основании проведенного обследования и анализа.

**Ключевые слова:** ореховый лес Арстанбап, антропогенный фактор, сборщики орехов, лесорубы, географическое положение, плоды грецкого ореха, экономическое биологическое значение.

## THE CONDITION OF THE ARSTANBAP WALNUT FOREST TODAY

Asanova K.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jalal-Abad State University named after B.Osmonov, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

This article deals with, the current condition of the Arstanbap walnut forest in southern Kyrgyzstan. The author suggests concrete researches of Arstanbap walnut forest. This is due to the fact that the Arstanbap forest is now under the threat of extinction due to anthropogenic factors, based on surveys and analysis.

**Keywords:** Arstanbap walnut forest, anthropogenic factor, walnut pickers, liggers, geographic location, walnut fruit growing, economic and biological significance.

Кыргызстандың жаратылыши кооз жана кайталангыс. Анын катарында башка өлкөлөрдү да кызықдар кылыш келген Арстанбап жаңгак мөмө токою. Жалал-Абад облусундагы табигый кооз аймак. Өлкөнүн баалуу казынасы. Кыргызстандың бул жаңгак-мөмөлүү токойлору унicalдуу жаратылыш феномени болуп саналат. Арстанбап токою Жалал-Абад облыстынын Базар-Коргон районунун чыгыш тарабында жайгашкан. Негизинен токойдо жаңгак, мисте, жапайы алма, алча, алкор жана башка дарактар бул токойдун эндемик өсүмдүктөрү экендиgi менен баалуу. Алардын ландшафтык, экономикалык жана чарбалык мааниси да зор. Бүгүнкү күндө токой аянынын ичинде 200000 адам жана токойго

жанаша жерде 1 миллион адам жашап, алардын турмуш тиричилиги токой жана токой ресурстары менен тыгыз байланышкан. Ошондой эле элдин үлүшкө берилүүчү жерлери да токойдо. Анда малын багышат, айдоо кылышат, чөп чабык иштерин жасашат [4. 7-14]. Демек, элдин токойго тийгизген антропогендик таасири көп. Мал жаюуну, аларга тоют камдоону, мыйзамсыз токой кыюулар токайдун деградацияланышына, ал турсун токой аянттарынын кыскарышына алып келип отурат. Андан сырткары климаттык жана башка ар түрдүү факторлордун таасиринен ушул күнгө келип отурат. Ошондуктан жаңгак мөмөлүү токойлордун бүгүнкү күндөгү абалын толук жакшыруу менен кайрадан иштеп чыгуу актуалдуу маселелердин катарында.

**Арстанбап жаңгак токоюунун географиялык жайгашуусу:** Арстанбап өрөөнү – Жалал-Абад облусундагы Фергана жана Чаткал кырка тоолорунун чыгыш капиталында деңиз деңгээлинен 1000-2300 метр бийиктикте "король токойлору" деген аталышка эгедер болгон эң сонун токой массивдери жайылып өсүп турат. Бабаш-Ата кырка тоосунун түштүк-чыгыш капиталынан орун алган. Базар-Коргон районунун аймагында, Жалал-Абад темир жол бекетинен 60 км түндүк-батыш тарапта. Бул токойлордо грек жаңгагы, алча, алкор, алма, клен жана башка көптөгөн дарактардын түрү өсөт. Айтылуу Арстанбап дарыясынын боюнда жайылып өскөн бул жаңгак-мөмөлүү токойлор дүйнө жүзүндөгү эң ири токой массиви катары саналып, 600 000 гектар аянтты ээлеп турат.

**Мөмө-жемиштери:** Жаңгакка аралаш алча, алмурут, карагат, кайналы, айвансари, алма жана башка мөмө-жемиштер, ошондой эле шилби, итмурун, асамуса, карамарт, ыргай жана башка өсөт. Токой арасындагы ачык аянттарды бийик өскөн шалбаа өсүмдүктөрү ээлейт. Суу боюнда терек, тал, чычырканак, балгын жана башка өсөт. Жаңгак токоюунун жогорку чегинде карагай, акчечек, кайың, шилби, табылгы жана башка кездешет. Токойду калыбына келтирүү жана көбөйтүү максатында жаңы көчөттөр отургузулууда. Өрөөн аркылуу Арстанбап суусу агат. Жер бетине чыгышп турган ақиташ тектүү массивдер майда сууларды бөгөп, шаркыратмаларды пайда кылган. Арстанбап коругу 1945-жылдан тартып мамлекеттин коругу болуп саналат. 265 мин гектар жерди дарак ээлейт. Орто эсеп менен жылына үч мин тонна жаңгак, беш мин тонна алма, беш жүз тонна мисте жана башка мөмөлөр жыйнап алынат

**Жаныбарлар дүйнөсү жана токой чарбасы:** Жаныбарлардан аюу, доңуз, карышкыр, сүсүп, кашкулак, элик, тоо эчки; канаттуулардан улар, кекилик, чил жана башка көп кездешет. Арстанбап өрөөнүндө Гүмкана токой чарбасы бар, анда жаңгак, мөмө-жемиштер (алма, алча жана башка) жыйналып мамлекетке тапшырылат. Арстанбаптын таза абасы климаттык терапияга жана адамдардын эс алуусуна ыңгайлуу. Арстанбап кыштагынан 8 км түштүк-батыштагы көлдүн акваториясында дары баткактын кени бар. Ал 1975-77-жылы чалғындалган учурда запасы 20 мин  $m^3$  экендигин далилдешкен. Арстанбап кыштагына жакын пансионат (500 орундуу), ден соолукту чындоочу спорттук лагерлер иштейт. Арстанбап кыштагында XVI-XVIII кылымга таандык архитектуралык эстелик – Арстанбап күмбөзү бар [4. 18].

**Арстанбап тууралуу уламыш:** Арстанбап тууралуу эл оозунда айтылып калган уламыштардын бирине токтолсок: Байыркы, эч кимдин эсинде так сакталбаган илгерки заманда Мухамбет пайгамбардын Арстанбап аттуу кызматкери болуптур. Баатыр мүчөлүү, алдуу-күчтүү кызматкерин пайгамбар дагы баалачу, анын ак кызматын көргөн пайгамбар кызматкерин жер бетинен бейиш кура турган ыңгайлуу жайды таап келүүгө буйруган экен. Арстанбап көп жерди кыдырып келип, агын дайралары кооз ушул түштүк жергесине токтойт. Болгону бул кооз жердин айланасына жашыл токойлор жетишпей тургансыйт. Арстанбап бул жерлерге токой дарактары болгон алма, өрүк, алча, бадам, мисте, шабдаалылардын көчөттөрүн эгип, багууну колго алат. Баарынан көп ал жаңгак дарактарын тигет. Бара-бара

бул жайда эң сонун токой массиви пайда боло баштайды, бирок мээнеткеч багбан дагы клен, терек, мажүрүм тал, кайың сыйяктуу бак-дарактарды өстүрүүнү улантат. Токой ичин ар кандай дарылык касиети бар чөптөр, жыпар жыгытуу гүлдөр басып, тимеле ажайып көркүү жерге айланат. Бул керемет жерде Арстанбап-ата абдан көп, балким миндерген жылдарды жашап, ақыры каза болот. Ошондо багбандын татыктуу эмгегин эске алып, жергиликтүү эл бул ыйык жердин атын Арстанбап-ата токойлору атап альшат. Бул күндө да республикабыздын эң баалуу, кооз токою болгон бул жер өзгөчө ботаникалык бак катары каралып келет.

**Арстанбап жаңгагы жөнүндө уламыш:** улуу колбашчы Александр Македонский да кызыгып, кыя өтпөгөн деген уламыштар бар. Бул уламыш тарыхта да тастыкталган. Байыркы замандын тарыхчылары Арриан менен Теофрастын тарыхый эмгектеринде Македонскийдин Түркестанга болгон жүрүшүнүн учурунда анын аскерлери кандайдыр бир оорууга чалдыгышат. Ошондо алар жергиликтүү токойдун жаңгагын жеп сакайышып кетишкен экен. Мына ушундан кийин Македонский ал жердин жаңгагын Грецияга алып кетип, ал жактан бүт дүйнөгө тараф “грек жаңгагы” деген аталаышка ээ болуп калган делет. Уламыштарда Александр Македонский Согдианага болгон жүрүшүндө азыркы Ходжент аймагына токтоо, ал жерге чеп куруп, аскерин Индияга кеткен жолду билип келүүсү үчүн чалгынга жөнөтөт. Аскерлер чалгындан кайра келе жатышканда Фергана өрөөнүндөгү Арстанбап жаңгак токоюнан жаңгак алып келишип, бул азык аларды катуу оорудан сактап калгандыгын айтышат. Ошондо улуу полководец бул азык баалуу трофея катары Грецияга алып барылып отургузулсун деп буйрук берет. Тарыхый маалымат менен уламыштарга таянсак, грек жаңгагы биздин Арстанбап токоюнан алынып кеткен деген божомолдор чындыкка бир топ жакын. Токойдун ошол мезгилдерде эле бар экендигин илим изилдөөчүлөр да тастыкташкан. Арстанбап токоюн илимпоздор палеогон доорундагы токой дешет. Башкача айтканда 50 миллион жыл мурун пайда болгон деген маалыматтар бар. Андан бери токойдогу жаңгактар миң ирет кыйылып, кайра өсүп келди. Азыр токойдон 800 жылдык жаңгактарды да табууга болот дешет, адистер.

**Демографиялык, экологиялык абалы:** Жергиликтүү эл ар улуттан туруп, анда кыргыз, өзбек, тажик, орус, немец жана башка улуттардын өкүлдөрү жашашат. Кыштак 1870-жылга чейин негизделген. Калкы 5851 (1986). 1945-жылы американлык ишкөрлөр СССРдин ошол кездеги жетекчиси И.В.Сталинден Арстанбап токоюн 50 жылдык мөөнөткө ижарага сурагандыгы белгилүү. Сталин ошондо “Токойду ижарага берүүнү Кыргыз жетекчилери өздөрү чечишин, бирок мен билип жообун айттайын”, – дейт да токой жөнүндө кенири маалымат алган соң, Америкалыктарга: “Кыргыз жетекчилери болбой койду”, – деп жооп кайтарган экен. Ошол окуядан кийин, 1945-жылы Жалал-Абад облусу боюнча жалпы аянты 775 мин гектарга барабар жаңгак токойлору Бүткүл союздук токой коругу болуп жарыяланат. Бул иш Кыргыз ССР Министрлөр Советинин председатели Исхак Рazzakovдун жетекчилиги астында ишке ашат.

Улүшкө тийген токой жерлеринде малын багышат, айдоо кылышат, чөп чабышат, ал болсо токойго терс таасирин тийгизет. Мал жаюуну, аларга тоют камдоону, мыйзамсыз токой кьюулар токойдун деградацияланышына, ал турсун токой аянттарынын кыскарышына алып келди. Анын күбөсү – токойдун азыркы абалы – токойдун табигый калыптанышы басандап, өсүмдүктөрдүн жашынын балансы бузулуп, көп токой аянттарында дарактар ооруга чалдыгып, ар кандай зыянкечтер пайда болгон. Жаңгак-мөмөлүү токойлорду башкаруунун азыркы абалын толук жакшыртуу менен кайра иштеп чыгуу талапка ылайык, мындай шартта токой чарбасын стабилдүү өнүктүрүүгө болбайт. Ошол эле учурда токойлорду сактоо, калбына келтирүү жана рационалдуу пайдалануунун илимий жактан негизделген жолдору бар [3,5]. Демек, төмөндөгүдөй тыянактарга келсек: Аянтынын чоңдугу, баалуулугу жана кооздугу боюнча табигый жаңгак-мөмө токойлору бирден бир экендигине

байланыштуу; экинчиден – жаңгак-мөмө токойлору – бул токой биотүрдүүлүгүнүн бай, табигый генофондуң сактоочусу; учунчүдөн – токойлор жергиликтүү элдин жашоосунда зор мааниге ээ; төргүнчүдөн – жаңгак-мөмө токойлору жер кыртышын эрозиядан сактап, жер алдындағы суулардын балансын жөндөп, атмосферага жана климатка таасир этип турат.

Андыктан мындай баалуу токойлорду ашыкча ысырапкорчуулукка алыш келүү анын касиеттерине терс таасирин тийгизери анык.

Жаңгак-мөмөлүү токойлордо өндүрүмдүүлүктүү жогорулатууда анын тазалап кыркуу, табигый көбөйүшүнө шарт түзүү, жаңгак мөмөлөрүнүн сапаттуу жаңы сортторун өстүрүү, токойду туруктуу башкарууну пландоого жергиликтүү элди катыштыруу жагы көп айтылып келет. Жаңгак-мөмөлүү токойлордун жаратылышын илимий изилдөө иштерин улантуу менен токой чарбалардын ишин жакшыртуу үчүн шериктеш мамлекеттер аралык илимий кызматташтыкты чындоо, токой дарактарынын илдөттери, андагы зыянкечтер менен күрөшүүнү жолго коюу жагын да кароо зарыл.

**Жаңгактын дарылык касиети:** Чынында жаңгак медицина илиминде ден соолукка пайдалуу азық деп эсептелинет. Ал боор, атеросклероз, гипертония, жүрөк-кан тамырлар, гастрит оорууларын дарылоого пайдаланылат. Жалбырагын курт-кумурскаларды жок кылса, быша элек жаңгактын кабыгында С, В, Р витаминдери, А провитамини бар деп дарылыкка пайдаланылып жүрүштөт. Медицина илиминде жаңгактын гипофиздин функциясынын жакшырышина да пайда экендиги аныкталган. Андан сырткары мээнин жакшы иштешине да пайда. Жаңгактын мээнин ишин жакшыртышын илимпоздор байыркы мезгилдерде эле байкашып, Вавилондун жрецтери кол алдында иштегендөрдө жаңгак жегенге тыюу салышчу экен. Алар күлдардын мээсинин жакшы иштеп кетээринен коркушкан. Орто кылымдарда жаңгак мистикалык дарак катары да кабыл алышып келген. Себеби, анын астында башка өсүмдүк, чөп чардын өспөгөндүгү байкалып, эгер адам жаңгактын түбүндө уктап калса, ооруп калат дешкен. Бирок, кийинчэрээк илим анын мындай сапатын жалбырактарынан эфир майын көп өлчөмдө бөлүп чыгаргандыгына байланыштырышкан. Жаңгактын мистикалуу өсүмдүк экендигине кыргыздар да ишенип келишкен. Азыр эл оозунда жаңгактын гүлүн көрсөң оо дүйнө сапар тартасың, эгер багындағы жаңгак көп мөмө байласа, ошол жылы үйдө өлүм болот деп коюшканын угуп жүрөбүз. Бирок, Түштүктөгү Арстанбап өрөөнүндө жашагандар жаңгактын андай касиетке ээ экендигине ишенишпейт. Бирок, анын кандайдыр бир касиеттери бар экендигин танууга да болбайт деп жүрүштөт. Жаңгак токойго баргандада арак ичиш алсан же андагы шаркыратмаларга зыяратка баргандада туура эмес жосунсуз жоруктарды жасасаң сөзсүз түрдө ооруп каласың деген жашоочулар менен зыяратчылар токойдун бул касиетин ушул жерде жашап өткөн Арстанбаба аттуу кишиге байланыштырышат [6].

Демек, дагы бир айтуучу маселе Арстанбап токою корукка алынгандан бери 60 жылдан ашык убакыт өттү. Союз доорунда жаңгак токоюнун мөмөлөрүн, жыгачтарын ырааттуу пайдаланылгандыктын натыйжасында андан түшкөн киреше экономикабызга белгилүү өлчөмдө салымын кошуп турчу экен. Бирок, эгемендүүлүккө ээ болгондон тарта токой “Капчылар” тарабынан уурдалып, тонолуп кетти. Мындай абал улана берсе, токойдун кайсы убакта кай жакка жоголуп кеткенин байкабай калышыбыз бышык.

Тандоо жана жалпы кыюуну колдонуу менен көптөгөн жылдар бою жаңгак-мөмө токойлорун интенсивдүү пайдалануу токойлордун жалпы аянтынын кыскарышына, формациялык курамдын жакырданышына жана алардын коргоочу жана чөйрө түзүүчү ролунун төмөндөшүнө алыш келди. Малды контролсуз жаюудан, өзү билгендей кыюудан, отун даярдоодон, токой жерлерин айыл чарба жерлерине айландыруудан жана башкалардан улам акыркы учурда бөтөнчө күчөгөн антропогендик таасир жаңгак-мөмө токойлоруна кыйла зыян келтирүүдө.

Токой өсүмдүктөрүн сактоого, өнөр жай плантацияларын, коргоочу бак-дарактарды тигүүгө, питомниктерди өнүктүрүүгө жана пландаштырууга жетишсиз көңүл буруу, токой мөмөлөрүн, жемиштерин, дарылык чөптөрдү сарамжалсыз чогултуу жана кайра иштетүү калктын экономикалык потенциалын өркүндөтүүгө, турмуш денгээлин жогорулатууга түрткү бербейт.

Азыркы учурда мамлекеттик токой фондунун жаңгак-мөмө токойлору 644,0 мин гектардан ашык аянтты, анын ичинде жаңгак-мөмө бактары 77,5 мин гектарды ээлейт. Жаңгак-мөмө токойлорунда аянтарды сактоо жана көбөйтүү максатында отургузуу жана себүү аркылуу жасалма токойлор түзүлгөн. Жаңгак-мөмө өсүмдүктөр породаларын түзүү башталгандан тартып жаңгак-мөмө токойлору боюнча техникалык сунуштарга ылайык аларды кайрадан калыбына келтирүүнүн эки багыты: мөмө жана токой тиби каралган.

Бирок жаңгак-мөмө өсүмдүктөрү ашкере антропогендик таасирден жана токой чарба иштери өз учурунда жүргүзүлбөгөндүктөн улам жыш же суюк абалда кармалууда. Анын натыйжасында түшүм алуу булагы катары бул бактардын баалуулугу жоголууда.

Ушул мезгилге чейин жаңгак-мөмө өсүмдүктөрүн тигүү түшүмдүүлүгү төмөн жана мөмөсү майда формаларда гана жүргүзүлүүдө. Грек жаңгагы, мисте жана бадам токой өсүмдүктөрүнүн түшүм берүүсү майнапсыз болуп чыкты, бул агротехниканын денгээлинин төмөндүгү, ал эми айрым учурда бактарды багуу ишинин таптакыр жоктугу менен түшүндүрүлөт. Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын Токой институту уруктун түшүмдүүлүгү жана сапаты жогору, ошондой эле өлкөбүздүн кыртыш-климаттык шарттарына ыңгайлашуу даражасы жогору болгон жергиликтүү формалардан жана сорттордон жаңгактын, мистенин жана бадамдын мыкты формаларын тандаганына карабастан, алар токой өсүмдүктөрүн жана плантацияларын түзүүдө токой чарбаларында көнүри өндүрүштүк колдонууга алынбай жатат.

Жаңгак түшүмүнүн сертификаттоо системасынын жоктугуна байланыштуу ачык дүйнөлүк базарга көнүри чыгуусу создугуп жатат. Келип чыгышынын сертификаты болгон учурда, жаңгак продукциясы өскөн жери көрсөтүлүп, Кыргызстандын товары катары чет өлкөлөргө экспорттолушу мүмкүн эле.

Инвесторлор тарабынан токой секторуна кызыгуунун төмөндүгүнүн негизги себеби өндүрүштүк жигердүүлүктүн жана атаандашуу кудуретинин жоктугунда. Бул токой ресурстарын сарамжалсыз, ал эми кәэде туш келди пайдаланууга алып келүүдө.

Токойлуу жерлерде жаңгак бактарынын аяты 41,0 мин гектарды түзөт. Мамлекеттик токой фондунун аймагында 2025-жылга чейин токой өсүмдүктөрүн жакшыртуу 8,0 мин гектарга пландаштырылууда. Азыркы токой өсүмдүктөрүнө кам көрүү боюнча сунуштарды аткарууда түшүмдүүлүктүү жогорулатуунун реалдуу мүмкүнчүлүгү бар.

• I-таблица

**Өсүп жаткан жаңгак өсүмдүктөрүн жакшыртуу планы**

Жылдар	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Жакшыртуу аяты, га	200	400	600	700	700	700	700	700	800	800	800	900

Технология ата-мекендик жана чет өлкөлүк атаандаштыкка кудуреттүү жогорку түшүмдүү сортторду жана формаларды көбөйтүү үчүн пайдаланууну карайт. Кыйыштыруу аркылуу бул сортторду жана формаларды көбөйтүү бактар эрте түшүм беришин (отургузгандан кийин 5-6 жылда), түшүмдүүлүктүү жогорулатууну (толук түшүм бере баштаган мезгилде гектарынан 1,0-1,5 т кургак жаңгак), жогорку сапаттагы продукциянын бир түрдүүлүгүн

камсыз кылат. 2025-жылга карата жаңгак мөмөсүнүн болжолдуу көлөмү 2,0 мин тоннадан ашат.

• 2-таблица

### Жаңгак плантацияларын отургузуунун пландаштырылган аяны

Жылдар	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Аянт, бардыгы (га)	100	150	150	200	250	300	300	350	400	450	450	500
анын ичинде айыл өкмөттөрүнө караштуу жерлерде, (га)	6,0	9,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
анын ичинде өзүнүн отургузуулуучу тамыр материалы менен, мин даана	80	130	130	170	220	250	250	300	330	380	380	430
Кыйыштырылган көчөттердү отургузуу, мин даана	20	20	20	30	30	50	50	50	70	70	70	70
Кыйыштырылган көчөттөргө муктаждык мин даана	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	15,0	15,0	15,0	21,0	21,0	21,0	21,0

2025-жылга чейин грек жаңгагынын плантацияларын отургузуунун кыйыштырылган жалпы аяны 3600 гектарды түзөт. Плантацияларды бара-бара көбөйтүү жаңгак мөмөлөрүн өндүрүүнүн туруктуу өсүшүн камсыз кылат [5].

Бул иш-чараларды ишке ашыруу өлкөдө жаңгакты өндүрүүнүн кийла өсүшүн камсыз кылат, 2025-жылга карата 2,5 мин тоннадан ашык көлөмдө жаңгак алуу болжолдонгон, бул жаңгактын данегинин экспортун көбөйтүүгө мүмкүндүк берет.

**Жаңгак-мөмө өсүмдүктөрүнүн мөмөлөрүн кайра иштетүү:** Жаңгактын, бадамдын жана мистенин мөмөлөрүн өнөр жайлых кайра иштетүү өлкөнүн экономикасы үчүн өзгөчө маанигө ээ.

Жаңгак азыктарын өндүрүү жана аларды тышкы базарда сатуу, киреше алуу каражаты катары кызмат кыла алат, анткени жаңгактын, бадамдын жана мистенин мөмөлөрүнүн продукциясы тышкы базарда жогору бааланат жана талап кылынат.

Программа жаңгак-мөмө өсүмдүктөрүнүн продукциясын өндүрүү боюнча кайра иштетүүчү цехтерди уюштуруу үчүн шарт түзөт:

- жаңгакты чагуу жана вакуумдук таңгактоо;
- ар кандай консерваланган продукцияларды жасоо;
- май өндүрүү;
- башка тамак-аш жана техникалык продуктулар.

Жаңгак-мөмө өсүмдүктөрүнүн продукциясын кайра иштетүүчү 5 (беш) цехти түзүү пландаштырылууда.

**Жаңгак-мөмө өсүмдүктөрүнүн зыянкечтерине жана илдеттерине каршы коргоо иш-чаралары:** Токойлорду жана көчөттердү зыянкечтерден жана илдеттерден коргоо жаңгак-мөмө өсүмдүктөрүнүн өндүрүмдүүлүгүн жогорулатууга багытталган негизги иш-чаралардын бири болуп саналат. Программада коркунучтуу ыландарга жана зыянкечтерге каршы күрөшүү үчүн илимдин ата-мекендинк иштеп чыгууларын жана заманбап жетишкендиктерин колдонуу, атап айтканда, төмөнкүлөр каралат:

- жаңгак-мөмө бактарынын бүткүл аймагында токой патологиялык мониторингин жүргүзүү;
- зыянкечтердин табигый душмандарын (энтомофагдарды) колдонуу;
- түгөйсүз жибек көпөлөгүнүн уруктарын кол менен чогултуу;
- феромондук тузактардын жардамы менен көпөлөктөрдү эсепке алуунун негизинде токой бактарынын өзгөчө коркунучтуу зыянкечтерине, түгөйсүз жибек көпөлөгүнө жана американалык ак көпөлөккө каршы мониторингди пайдалануу;
- Жалал-Абад, Ош, Баткен облустарынын айыл аймактарынын жашоочуларын зыянкечтерге жана илдөттерге каршы күрөшүүнүн биологиялык методдору жөнүндө экологиялык агартуу;
- Зыянкечтерге жана илдөттерге каршы вирустук жана бактериялык каражаттарды кецири колдонуу.

### **Колдонулган адабияттар**

1. Аюпов Ф.Г., Жунусов Н.С., Акеншаев Р. Жаңгак-мөмө токойлоруна мал жаюууну кыскарттуу боюнча колдонмо. – Б., 2012.
2. Жунусов Н.С., Кенжебаев С.К. Кыргызстандын жаңгак-мөмө токойлору жана аларды изилдөө./ Окуу куралы. – Жалал-Абад: 2009. 10-21-бб.
3. Жийде Асанбек кызы. Айыл Деми. Эркин Тоо. – Бишкек, 2012.
4. Кыргызстан улуттук энциклопедиясы. 1-том. Башкы ред. Асанов У.А., Б.: Мамлекеттик тил жана энциклопедия борбору. – Бишкек, 2006.
5. КРдин 2025-жылга чейинки жаңгак-мөмө өсүмдүктөрүн өнүктүрүү боюнча программа. – Бишкек, 2014.
6. Мусуралиев Т.С. Эколого-лесоводственные основы сохранения и устойчивого развития лесов Кыргызстана. / Окуу куралы. – Бишкек, 2004. - 22 с
7. Эркин Тоо. Жазгул Кенжетаева. Арстанбап токою. – Бишкек, 2016.
8. Яблоков А.С. О семеноводстве грецкого ореха и использовании каповых форм его для промышленной культуры.//Материалы совещания по развитию ореховодства. – Ф., 1970. - С. 92-98.

УДК 504.05

## АНТРОПЕГЕНДИК КҮЧТӨРДҮН ӨЗГӨЧӨ КОРГОЛУУЧУ ЖАРАТЫЛЫШ АЙМАКТАРЫНА ТИЙГИЗГЕН ТААСИРЛЕРИ

Жунусов Н.С.<sup>1</sup>, Нурдинова Ж.Д.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Илимий-изилдөө медициналык-социалдык институту, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

<sup>2</sup>К.Ш.Токтомаматов атындагы Эл аралык университети, Жалал-Абад ш., Кыргызстан

### Аннотация

Макалада өзгөчө коргулаталган жаратылыш аймактарына антропогендик күчтөрдүн таасирлери чагылдырылган.

**Ачыкчы сөздөр:** өзгөчө корукталган жаратылыш аймактар, биоартүрдүүлүк, геоботаникалык, фауна, экотуризм, рекреациялык.

## ВОЗДЕЙСТВИЕ АНТРОПЕГЕННЫХ НАГРУЗОК НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

Жунусов Н.С.<sup>1</sup>, Нурдинова Ж.Д.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Научно-исследовательский медицинско-социальный институт, г. Жалал-Абад, Кыргызстан

<sup>2</sup>Международный университет имени К.Ш.Токтомаматова, г. Жалал-Абад, Кыргызстан

### Аннотация

В статье отражены влияние антропогенных нагрузок на особо охраняемые природные территории.

**Ключевые слова:** особо охраняемые природные территории, биоразнообразие, геоботаника, фауна, экотуризм, рекреация.

## THE IMPACT OF ANTHROPOGENIC LOADS ON SPECIALLY PROTECTED NATURAL AREAS

Zhunusov N.S.<sup>1</sup>, Nurdinova Zh.D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Scientific-Research Medical-Social Institute, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

<sup>2</sup>International University named after K.Sh. Toktomamatov, Jalal-Abad city, Kyrgyzstan

### Annotation

The article reflects the impact of anthropogenic loads on specially protected natural areas.

**Keywords:** specially protected natural areas, biodiversity, geobotany, fauna, ecotourism, recreation.

Кыргызстандын аймагындагы өзгөчө корукталган жаратылыш аймактарды коргоо – азыркы учурдун негизги талабы. Анткени өзгөчө корукталган жаратылыш аймактарындагы биологиялык ар түрдүүлүктүү сактоо, аны жакшыртуу маселелери: өзгөчө экологиялык, геоботаникалык, жана фауналык баалуулуктар, кайталангыс жаратылыш комплексин сактоо жыл өткөн сайын оорлошуп бара жатканы баарыбызга маалым.

Азыркы учурда Кыргызстандын биотүрдүүлүгүн, экологиялык, эстетикалык, илимий баалуулукка ээ болгон уникалдуу жаратылыш комплекстеринин жана орундарын сактоо максатында Өзгөчө коргоолуучу жаратылыш аймактарынын бирикмеси (ООПТ) түзүлгөн. Мамлекеттик коруктар жаныбарлар жана өсүмдүктөр дүйнөсүн, уникалдуу экосистемаларды жана ландшафттарды сактап калуу жана изилдөө, табигый процесстердин өз алдынча

өнүгүүсүн, жаратылышты коргоодо илимий негиздерди иштеп чыгуу үчүн түзүлүп, жаратылышты коргоо жана илим изилдөө мекемелер болуп эсептелинет.

Акыркы 10 жылдын ичинде дүйнө жүзүндө ОКЖАнын саны эки эсеге өскөндүгү, айрыкча, алардын аянттары да көнөгендиги белгилүү. Муну менен катар эле коомдун экология маселелерине болгон кызыгуусу артууда. Бул боюнча улуттук парктарга, коруктарга жана эко туристтик маршруттарга болгон саякаттын санынын жогорулаганын көрсөткөн статистикалык маалыматтар далил боло алат. Ар түрдүү рангдагы өзгөчө корукка алынган жаратылыш территориялары, туризм жана экологиянын мындай айкалышы айланы-чөйрөнүн абалын жакшыртуу жана аны коргоо маселелерин актуалдаштырууга көмөк көрсөтөт. Өзгөчө корукка алынган жаратылыш территориялары шаар калкы үчүн антропогендик басымга аз учуралган же таптакыр учурабаган жаратылыш зоналарында эс алууга мүмкүнчүлүк берет. Мындан сырткары, экологиялык, рекреациялык, тарбия берүүчүлүк жана башка функцияларды да аткарат. Кээ бир окумуштуулар өзгөчө корукка алынган жаратылыш территорияларынын түйүнүн өнүктүрүү бул көпчүлүк учурда басымдуулук кылган колдонуучулук мамиледен жаратылышты пайдалануунун жаратылышты коргоочу тибине өтүү көрсөткүчү экендигин айтышууда [1]. Рекреациялык максатта өзгөчө корукка алынган жаратылыш территорияларын колдонуу маселелерин чечүү акыркы мезгилде актуалдуу болуп бара жатат. Себеби экологиялык туризмдин мааниси, популярдуулугу уламдан-улам жогорулоодо. Экологиялык туризм – туристтик ишмердүүлүктүн салыштырмалуу жаңы түрү (көрүнүшү). Экотуризмдин концепциясынын калыптануусунун башталышы Батыш Германиялык жана Швейцариялык илимпоздордун иши менен байланыштуу 80-жылдар деп эсептелинет [2].

Экотуризм кадимки туризмден айырмачылыгы – бул эң жакшы сакталган жаратылыш территорияларына, дүйнө жүзү боюнча көрсөтүлгөн улуттук жана жаратылыш парктарына, резерваттарга жана башка коргоого алынган жаратылыш территорияларынын типтерине болгон саякattар экендиги тууралуу кээ бир адистер айтат [3]. Изилдөөнүн бул бөлүмүндө республиканын түштүк аймагындагы өзгөчө корукка алынган жаратылыш территорияларынын базасында экологиялык туризмди өнүктүрүү мүмкүнчүлүгү каралган. Аймактын маанилүү бөлүгү айыл чарбага өздөштүрүлгөндүгүнө байланыштуу, мындай территорииларда жаратылыш компоненттери салыштырмалуу сакталып калган жана антропогендик басымга азыраак учуралган. Муну менен өзгөчө корукка алынган жаратылыш аймактарынан сырткаркы территорииларда экологиялык туризмди өнүктүрүү мүмкүн эмес деп айтууга болбайт. Бирок бул маселе өз алдынча жана деталдуу изилдөөлөрдү талап кылат.

Ал эми эгемендүүлүк жылдарында Кыргызстандын өзгөчө корукка алынган аймактарынын аянттары дээрлик 2,5 эсеге ёсту. Бул өзгөчө корукка алынган жаратылыш территориилары аймактын маанилүү бөлүгүн ээлеп, республикалык, аймактык жана жергиликтүү мааниге ээ.

Мындай коргоого алынган объектилер аймактын территорииясы боюнча текши жайгашкан эмес. Өзгөчө коргоого алынган жаратылыш аймактарынын саны боюнча Жалал-Абад обласы алдыңкы орундардын биринде турат. 2009-жылы уникалдуу жаратылыш комплекстерин жана биологиялык ар түрдүүлүктү коргоо, сейрек кездешүүчү жана жоголуу коркунучунда турган жаныбарлар жана өсүмдүктөр дүйнөсүнүн түрлөрүн сактап калуу ОКЖАнын түйүнүн көнөйтүү максатында Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн демилгеси менен Баткен обласынын Кадам-Жай районунда жалпы аянты 66194 га барабар Сурма-Таш мамлекеттик коругу түзүлгөн. Азыркы учурда Жалал-Абад обласынын Базар-Коргон районунда Дашибан мамлекеттик коругу (8,8 мин га) уюштурулду.

Сары-Челек, Кулун-Ата, Падыша-Ата, Дашибан, Беш Арал коруктарында жаратылышты изилдөө жана ага байкоо жүргүзүү менен байланышкан илимий иштер жана туризм активдүү өнүгүүдө. Аталган коруктарда жогорку окуу жайларынын студенттери талаа

практикаларын өткөрүшөт. Мындан сырткары, республиканын башка областтарынан келген мектеп окуучулары, окутуучулар жана студенттер мындай корук аянттарында экологиялык турларды өтүүдө.

Коруктар өзүнүн аткаруу милдети боюнча илим-изилдөөчү мекеме болгонуна карабастан, уникалдуу жаратылыш шарты менен экологиялык туризм маршруттарын уюштуруучулар үчүн эң кызыктуу өзүнө тартуучу объект болуп саналат. Бирок аны иштетүү мүнөзү боюнча маселе дайыма талаш-тартышты жаратып келет. Себеби туризм чарбалык тармак болуп саналгандыктан, ӨКЖАны туристтик-рекреациялык иш аракеттерге тартуу коруктардын статусун бузуп, анын негизги милдетине каршы келиши мүмкүн.

Коруктарда туризмди массалык түрдө өнүктүрүү мүмкүн эмес (техникалык жактан да ишке ашпайт). Бирок көпчүлүк коруктарда чектелген, таанып билүү, кылдат регламенттелген туризмди ишке ашыруу жергилитүү калктын жана аймактык бийлик органдарынын көз алдында корукчулук иш-аракеттердин рейтингин жогорулатып, коруктардын социалдык маанисин арттырат. Көпчүлүк өлкөлөрдүн айланы-чейрөнү коргоо башкармалыгы тарабынан корукка алынган территорииларда экологиялык туризмди жана экскурсияларды уюштуруу боюнча атайын шарттар иштелип чыккан. Мисалы, мындай жаратылыш зоналарында атайын бөлүнгөн жалгыз аяк жолдор менен жаратылыш системаларына жана табигый ландшафтка аралыктан көз жүгүртүүгө болот. Мындан сырткары, мындай экологиялык жүрүштө жаратылыштын негизги объектилери тууралуу баяндаган жазуулар, эс алуу жана өздүк гигиена жайлары так көрсөтүлүшү зарыл.

Республиканын түштүк аймагынын ӨКЖАнын биологиялык түрдүүлүгү жана жаратылышынын уникалдуулугу бул аймакта экологиялык туризм боюнча атайын кызматтарды жана эколог-экскурсовод, край таануучулар, адис-уюштуруучулардын штаты коштогон экскурсияларды ишке ашыруу максатка ылайыктуу. Ар бир коргоого алынган жаратылыш комплексинин чегинде дайыма байкоого алынган (топурагын, өсүмдүк жана жаныбарлар дүйнөсү баяндалып жазылган) аянттар болушу керек.

Эгемендүүлүк жылдарында Кыргызстандын Өзгөчө корукка алынган аймактарынын аянттары дээрлик өскөнү менен ӨКЖАнын аянттарынын биологиялык көп түрдүүлүгүн азаюсуз, топурактардын гумус бөлүгүнүн төмөндөшү байкалууда.

Анын негизги себептеринин бири – анда антропогендик күчтөрдүн терс таасирлери болуп саналат. ӨКЖАнын аймагында жана ага жакын жайгашкан калктуу конуштардын жерлеринде бодо мал жана жандыктар эрте жазда жана кеч күздө өзгөчө корукка алынган аймактарынын аянттарынын аймагында багылат. Токойлорго жана башка экологиялык көп түрдүүлүгүн азаюсуз, топурактардын гумус бөлүгүнүн төмөндөшү байкалууда. Анын айрым регионунда өтө жогорку чекке жеткен. Малдардын саны мындан ары көбөйсө, жаратылыш ресурстары кескин азаюга душар болот. Ошондуктан, малды баш аламан, ыксыз жаюу Өзгөчө корукка алынган аймактарга гана эмес, токой зоналарга да чоң зыян келтирилет. Областын калкындағы малдардын саны жылдан-жылга көбөйүүдө. Анын айрым регионунда өтө жогорку чекке жеткен. Малдардын саны мындан ары көбөйсө, жаратылыш ресурстары кескин азаюга душар болот. Ошондуктан, малды баш аламан, ыксыз жаюу Өзгөчө корукка алынган аймактарга гана эмес, токой зоналарга да чоң зыян келтирилет. Аны жөнгө салуу биринчи кезектеги милдет болуп саналат. Мындан сырткары, жетиile элек бадал-дарактарды мыйзамсыз килюу токойдун сейректелишине алып келет. Айрыкча, токой зонасында жайгашкан калктуу конуштардын айланасында өскөн токойлордо, ошондой эле, мал жайлаган жана айыл-чарба өсүмдүктөрү өскөн жерлердеги токойлорго төмөнкү зонадагы калктуу конуштардын тургундары убактылуу үйлөрдү тургузууда. Калк арасында жана жалпыга маалымдоо каражаттарында жаратылышты коргоо жөнүндө түшүндүрүү жана эскеरтүү иштери жүргүзүлүп жатса да, өз алдынча отун-жыгач даярдоо ушул күнгө чейин уланып келет. Көрүлгөн чаралар жетишерлик натыйжаларды бере албай жатат.

Алар ар кандай жолдор менен укук бузууларга барып, мыйзамсыз килюуларды жүргүзүшөт. ӨКЖАнын аймагындағы түздүктөрдү айдоо жерлерге айлантып, эгин,

картошкада ж.б. жашылча жемиштерди эгип, алардын аянттары туруктуу көбөйүп жатат. Аймакта жайлоолордун азайышынын эсебинен айдоо жерлер аянттарынын кеңейүүсү био ар түрдүлүгүнүн сакталышына терс таасир этүүдө. Бул тенденция ӨКЖАнын токой зоналарында да кездешип жаткан олуттуу коркунучтардын бири. Жалпылап айтканда, жергиликтүү калк кошумча продукция жана каражат табуу үчүн жайыттарды өз эркинче айдап жатышат.

Тоолуу, токойлуу райондордун калкынын жашоо-турмушу аны курчаган айлана-чөйрөгө зыян келтирбей, жаратылыш ресурстарын сактоого, баарынан мурда токой жана башка токой өсүмдүктөрүн коргоого багытталышы керек. Биологиялык ар түрдүлүктүү сактоо максатында бир гана ири коруктарга таяна бербестен, чакан коруктарды дагы түзүү зарыл. Өзгөчө коргоодо турган аймактарга туш келди мал жаюуга тыюу салыныш керек.

ӨКЖАнын аймагындагы эс алуучулардын нормасын чыгарып, ошол нормада пайдалануу керек, андай чарапарды көрбөсө экологиялык кризистерге алып келүүсү мүмкүн.

### **Колдонулган адабияттар**

1. Аюпов Ф.Г., Жунусов Н.С., Темирбаев А.А. Рекомендации по сокращению антропогенных нагрузок на рост и состояние орехоплодовых лесов. – Жалал-Абад: 2006. - стр. 3-22.
2. Севастьянов Д.И. Национальные парки северо-запада России как основа развития экологического туризма в регионе. //Туризм, экология и устойчивое развитие регионов: материалы международной научно-практической конференции. – Тверь: ТвГУ, 2003. - С.43- 57.
3. Дроздов А.В. Экологический императив и рекреационная география. //Известия РАН. Серия географическая. -1998, № 4. - С.91-97.
4. Чижова В.П. Особенности рекреационного воздействия на природу в условиях охраняемых территорий. //Проблемы и перспективы развития туризма в странах с переходной экономикой: материалы 1-й междунар. научн. практ. конференции. - Смоленск, 2000.

---

**ИИМСИ ЖАРЧЫСЫ  
илимий-маалыматтык журналы  
№2, 2021**



Сдано в набор в 15.11.2021. Сдано в печать 12.12.2021.  
Печать офсетная. Объем 14,6 усл. печатных листов. 1/16. Тираж 100 экз.  
Отпечатано в “Чакан басма”.  
г. Жалал-Абад, ул. Токтогула, 22-1. Тел.: 0703 834 624