

СОДЕРЖАНИЕ

I. ВОПРОСЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ. МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Лапик С.В., Матвиенко В.В., Захарчук О.В. Сравнительный анализ представлений о профессии бакалавра сестринского дела у студентов и преподавателей.....	5
Раимкулов К.М., Мамбет к. Гулина, Акылбекова А.А. Кыргыз Республикадагы мите курт ооруларынын жана бир нече мите курттарынын айкалышынын эпидемиологиялык абалы.....	8
Раимкулов К.М., Тойгомбаева В.С., Куттубаев О.Т., Акылбекова А.А Современная эпидемиологическая ситуация по эхинококозам в Кыргызской Республике на примере Ошской области.....	13
Сакибаев К.Ш. Конституциональные особенности обхватных размеров тела у женщин разных соматотипов.....	20
Сакибаев К.Ш., Никитюк Д.Б. Особенности мышечного компонента тела у этнических киргизок	26
Саттаров А.Э., Тулекеев Т.М., Джолдошева Г.Т. Соматотипологические характеристики детей города Ош.....	30
Соловьев Г.С., Матвиенко В.В., Соловьева О.Г., Шидин В.А., Шведский М.С., Захарчук О.В. Сосудисто-тканевые отношения в легких при экспериментальном суперинфекционном описторхозе.....	34
Ташматова Н.М., Алексеева Н.Т., Тулекеев Т.М., Сакибаев К.Ш. Размерные показатели плаценты с учетом формообразующих факторов.....	39

II. БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Сариева Н.А., Солпиева К.Т., Жалилова А.А. Паразиты и их влияние на здоровье человека.....	44
Федорова С.Ж., Жалилова А.А., Сариева Н.А., Солпиева К.Т. Иксодовые клещи (ixodidae) – эктопаразиты человека в Кыргызстане.....	48

III. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

Абдырасулова Э.К., Акылбекова А.А. Адамдардын физикалык абалы жана темпераментине жараша кыргыз улуттук оюндарынын ойнолушу.....	52
Айбалаев А.Ж., Бейшекеев Э.М. Психолого - педагогические проблемы построения модельных характеристик юных волейболистов	56
Айбалаев А.Ж., Байжигитов Б.Б. Динамика психических качеств показателей борцов курешистов в юридическом колледже КНУ им. Ж. Баласагына.....	60

Акылбекова А.А., Каримова С.Х. Өспүрүм балдардын өсүшүнө улуттук оюндардын таасири (топ таш, алтын шакек учуп чык).....	66
Бийназарова Н.С. Теоретическое обоснование проблемы развития коммуникативных способностей студентов с использованием средств драматизации.....	69
Болотова А.Б. Акындар поэзиясын медик-студенттерге окутуу ыкмалары.....	72
Молдокматова Н.Т. Формирование профессиональной компетенции студентов-медиков в процессе обучения русскому языку.. ..	77
Осмонбаева М.Т. Критическое мышление - основа философского знания.....	84
Токушева Т.С. Студент-медиктерге улуттук баалуулуктарды кыргыз тили жана адабияты сабагында интеграциялап окутуунун маселелери.....	88
Төлөбеков Н.Т. Морфологияны тил илиминде кимдер изилдешкен?.....	91
Шабданбаева Ж. Медицинадагы этнопедагогика.....	97
Шайылдаева А.К. Дистанционное обучение в вузах Кыргызской Республики.....	100

IV. ОБЗОРЫ

Kniazev I.A. Pathophysiology and morphology of non-alcoholic fatty liver disease.....	105
Мукашев М.Ш., Турганбаев А.Э., Турганбаев Ж.Т., Токтосун у. Б., Ибраимов А.Б. Патоморфологическая характеристика легких при смерти лиц от covid-19 в случаях стационарного лечения и скоропостижной смерти.....	112

V. РАЗНОЕ

About online scientific conference of students.

Информация об онлайн студенческой-научной конференции.....	120.
Правила оформления научной статьи для публикации в журнале «Вестник медицины и образования»	121
“Медицина жана билим берүү жарчысы” журналына илимий макалаларды жарыялоо эрежелери.....	123
Rules for registration of scientific article for publication in the journal "Bulletin of Medicine and Education".....	125

I. ВОПРОСЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ. МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 614.253.1

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПРОФЕССИИ БАКАЛАВРА СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА У СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Лапик С.В.¹ д.м.н., профессор, Матвиенко В.В¹., к.б.н, Захарчук О.В.²
ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ¹ Минздрава России, Тюмень
ГАПОУ ТО Тюменский медицинский колледж², Россия

Аннотация. В данной статье представлены результаты анкетирования у студентов и преподавателей ВУЗа о профессиональной деятельности бакалавров академического сестринского дела. Установлено, какими индивидуальными качествами должен обладать специалист при подготовке к профессиональной деятельности выпускника ВУЗа.

Ключевые слова: бакалавриат, медицинская сестра, деятельность преподавательского состава.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE IDEAS ABOUT THE PROFESSION OF BACHELOR OF NURSING FOR STUDENTS AND TEACHERS

Lapik S.V.¹ MD, Professor, Matvienko V.V¹. Zakharchuk O.V.²,
FSBOU V Tyumenky GMU¹ of the Ministry of Health of Russia
GAPOU TO Tyumen Medical College², Tyumen

Abstract. This article presents the results of a questionnaire from students and teachers of the university about the professional activities of bachelors of academic nursing. It has been established what individual qualities a specialist should have in preparation for the professional activities of a university graduate.

Keywords: bachelor', nurse, teaching staff.

Актуальность. В современных условиях на рынке труда появилась специальность как бакалавр сестринского дела [4]. Возникновение данной специальности продиктовано современными условиями развития рыночных отношений и высокой востребованностью в практической деятельности, а также опытом подготовки данных специалистов в зарубежных странах [6]. Направление подготовки – Сестринское дело подразумевает высокий уровень образования специалистов не только в области практики, но и в области теории, что отличает высшее сестринское образование от среднего.

Главной целью реформы образования является подготовка нового поколения специалистов, хорошо знающих своё дело, ориентированных на достижение высоких результатов в охране здоровья населения, способных работать в условиях рыночной экономики и обновленного демократического общества [3]. Перед системой профессионального образования стоит задача обеспечить дифференциированную подготовку сестринских кадров в зависимости от потребностей населения и рынка услуг.

Разное представление относительно конечного результата обучения у преподавателей и у студентов может привести к некачественной подготовке специалистов, низкой мотивации обучения у студентов и скептическому отношению у преподавателей относительно конечного результата их труда.

Определены основные компоненты, составляющие представление о профессии бакалавра сестринского дела и узнать мнения преподавателей и студентов по интересующему нас вопросу. Мы предполагаем, что представления о профессии бакалавра сестринского дела у студентов и преподавателей имеют различия, что может отрицательно повлиять на реализацию основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

Цель исследования - определить и проанализировать расхождения в представлениях об основных составляющих профессии бакалавра сестринского дела между студентами и педагогическим составом факультета высшего сестринского образования для оптимизации педагогического процесса.

Задачи исследования:

- Провести литературный анализ о качестве деятельности педагогического состава по результатам профессиограммы;
- Разработать анкеты и провести опрос среди преподавательского состава ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» и студентов 4 курса факультета ВСО;
- Проанализировать о сходстве и различиях профессии бакалавра у преподавателей и студентов ВУЗа. Разработать рекомендации по оптимизации деятельности педагогического состава ВУЗа.

Объект исследования. В исследовании приняли участие студенты 4-го курса факультета «Высшее сестринское образование» и преподаватели Тюменского государственного медицинского университета.

Материалы и методы исследования. Для исследования представлений о профессии бакалавра сестринского дела у преподавателей и студентов, относительно выдвинутой нами предположения, была разработана специальная анкета. Вопросы в анкете составлены на основании выводов относительно структуры представлений о профессии, полученных в результате теоретического анализа, анализа профессиограммы академической медицинской сестры, анализа профессиограммы преподавателя сестринского дела в среднем медицинском образовании, общей характеристики специальности «Сестринское дело», проектов профессиональных стандартов бакалавра сестринского дела и требований к уровню подготовки выпускника в соответствии с ФГОС ВО.

Результаты исследования и их обсуждение

Выбор профессии – серьёзный вопрос, к которому необходимо подходить обдуманно, учитывая, личностные интересы, правильно оценивая свои возможности и способности, анализируя собственные качества, которые необходимы для выбранной профессии, а также познавая перспективы будущей профессии [1]. Рано или поздно каждый человек сталкивается с выбором профессии и с этим выбором крайне легко ошибиться, особенно в раннем возрасте. Затем эту ошибку бывает очень сложно исправить и в конечном итоге, неверно выбранная профессия перестанет удовлетворять и материально, и морально. Для того, чтобы человек смог лучше ориентироваться в многообразии профессий, во второй половине двадцатых годов прошлого столетия советские психологи разработали принципы и методы анализа профессиональной деятельности и обобщение этих исследований привело их к формированию специального подхода – профессиографии [2]. Суть данного подхода заключается в описании профессии, то есть понятие «профессиография» включает процесс изучения, психологическую характеристику и субъекта для выбора профессии. Она изучает объекты, являющиеся основными составляющими любого трудового процесса субъекта труда с целями и задачами на средства производства и условий для трудовой деятельности.

Установлено, что подавляющее большинство студентов и преподавателей не имеют чёткого представления о профессии медицинской сестры – бакалавра. Их мнения сходны в том, какими индивидуальными качествами должен обладать специалист и в том, какие требования должны быть к профессиональной подготовке выпускника. Но совершенно различаются в представлениях о видах деятельности и о структурах будущей работы.

Выпускники – бакалавры больше нацелены на работу в коммерческих организациях, также они планируют развиваться как менеджеры или предприниматели. Преподаватели же видят своих

выпускников в государственных организациях, направленных на оказание именно медицинских услуг населению.

Выводы:

1. Выявлено, что подавляющее большинство студентов и преподавателей не имеют чёткого представления о профессии бакалавра сестринского дела. Их мнения сходны в оценке индивидуальных качеств и требований к профессиональной подготовке выпускника – бакалавра сестринского дела, но совершенно различаются в представлениях о видах деятельности и о местах будущей работы.
2. Современный подход к обучению специалистов сестринского дела позволяет подготовить кадровый состав, способный заниматься самостоятельной управленческой деятельностью, выполнять работу в клинике и в стационаре, вести научно – исследовательскую деятельность.
3. Профессиональная программа бакалавра сестринского дела, которая включает в себя такие составляющие, как описание условий труда, прав и обязанностей работника, необходимых знаний, умений и навыков, профессионально важных качеств, необходимых работнику, а также противопоказаний по состоянию здоровья, нуждается в доработке.

Практические рекомендации:

- Довести до сведения преподавателей ТюмГМУ на Совете факультета высшего сестринского образования по направлению подготовки «Сестринское дело» с результатами исследования по нормативной и распорядительной базе в области профессиональной деятельности бакалавров.
- Включить в рабочие программы нормативные документы по профессиональной и образовательной подготовке бакалавриата, регламентирующие профессиональную деятельность академических медицинских сестёр.
-

ЛИТЕРАТУРА:

1. Климов Е.А. Психология профессиональной деятельности: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: «Академия». - 2013. – 304 с.
2. Лапик С.В. Востребованность бакалавров сестринского дела на региональном рынке труда // Университетская медицина Урала. Т. 4. №34 (15). 2018. - С. 18-21.
3. Маслов Е.В. Управление персоналом предприятия: Учебное пособие/под ред. П.В.Шеметова. – М.: ИНФРА-М, НГАЭиУ: Новосибирск: 1998, - С. 249.
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 года № 971 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело.
5. Рогов Е.И., Финаева Ю.С. Представления о будущей профессии у студентов с разными типами педагогической направленности // Интернет-журнал «Мир науки». –2016. - С.35-36.
6. Abric, J. – C. (2008). Psychologie de la communication: théories et méthodes, Paris: Armand Colin.

РЕЦЕНЗЕНТ:

к.м.н., доцент Галиулина О.В., Тюменский ГМУ

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАДАГЫ МИТЕ КУРТ ООРУЛАРЫНЫН ЖАНА БИР НЕЧЕ МИТЕ КУРТТАРЫНЫН АЙКАЛЫШЫНЫН ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК АБАЛЫ

Раймкулов К.М., Мамбет к. Гулина, Акылбекова А.
И.К. Ахунбаев атындағы КММА, Бишкек

Аннотация. Бул макалда Кыргыз Республикасындагы 2011-жылдан 2018-жылга чейинки мите курт ооруларынын заманбап эпидемиологиялық абалы чагылдырылган. Изилдөөнүн негизги материалдары болуп дарылоо мекемелеринин жана райондук ооруларды алдын алуу жана мамлекеттик санитардык-эпидемиологиялык көзөмөлдөө борборлорунун 2009-жылдан 2018-жылга чейинки статистикалык отчеттору эсептелет. Анализ жүргүзүлгөн 2008-2009-2010-жылдарда бир эле адамдын ичинде бир канча мите курттардын айкалышы орточо эсеп менен 2,98% түздү.

Негизги сөздөр: эхинококкоз, альвеококкоз, мите курттар, эпидемиологиялық абал, аналитикалык изилдөө, жабыркашы, аймак, мите курттардын айкалышы.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И КИШЕЧНЫХ МИКСТ ИНВАЗИИ НАСЕЛЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Раймкулов К.М., Мамбет кызы Гулина, Акылбекова А.А.
КГМА им. И.К. Ахунбаева, Бишкек

Аннотация. В статье приводятся данные о современной эпизоотологической ситуации паразитарных заболеваний Кыргызской Республике (КР) с 2009 по 2018 - гг. Материалом исследования служили статистические отчеты лечебных учреждений и районных центров профилактики заболеваний, и государственного санитарно-эпидемиологического надзора за период с 2009 г. по 2018 г. В период с 2008 по 2009-2010 годы микст инвазии в одном человеке составляла в среднем 2,98%.

Ключевые слова: эхинококкоз, альвеококкоз, паразиты, эпидемиологическая ситуация, аналитическое исследование, инвазированность, регион, микст инвазии.

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF PARASITIC DISEASES AND INTESTINAL MIXTES OF INVASION POPULATION OF THE KYRGYZ REPUBLIC

Raimkulov K.M., Mambet kyzы G, Акылбекова А.А.
I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy, Bishkek, Kyrgyz Republic

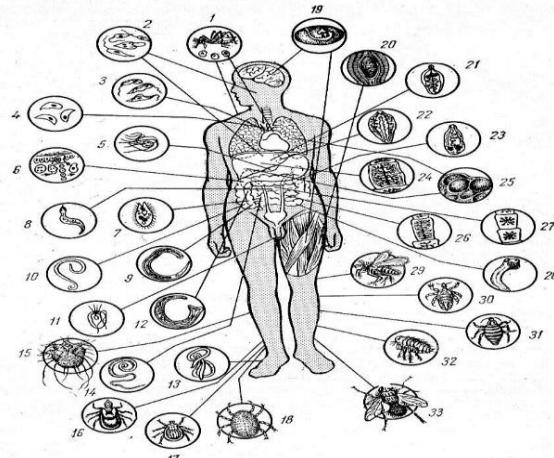
Annotation. The article provides data on the current epizootological situation of parasitic diseases of the Kyrgyz Republic (KR) from 2009 to 2018. The material of the study was the statistical reports of medical institutions and regional centers for disease prevention and state sanitary and epidemiological surveillance for the period from 2009 to 2018. In the period from 2008 to 2009-2010, mixed invasion in one person averaged 2.98%.

Key words: echinococcosis, finnossis, cattle, small cattle, analytical research, epizootological situation, intensive indicator, mixed infestation.

Киришүү. Дүйнөлүк банктын маалыматы боюнча, ичеги гельминтозу калктын ден-соолугуна зыян келтирүү жагынан диареядан, кургак учуктан жана коронардык жүрөк-кан тамыр ооруларынан кийинки оорулардын арасында төртүнчү орунда турат [1]. Мите курт ооруларынын көйгөйүнүн актуалдуулугу алардын кецири жайылышына, адам организмине ар кандай терс таасирлердин жана клиникалык көрүнүштөрдүн ачык-айкын болушуна байланыштуу. Мите курттар адамдын дээрлик бардык органдарын жана системаларын жабыркатышат, бирок ар бирөөсүнүн өзүнүн жашоо чөйрөсү бар (сүрөт 1). Ошондуктан мите курт ооруларынын актуалдуугу бүгүнкү күндө өтө чон. Мите курттар өнүгүп өрчүү мезгилинде адамдын организмине

токсико-аллергиялык таасириң тийгизип, иммундук системаны олуттуу басандатат [2]. Дүйнө жүзүндө мите курттардын 350 мингे жакын түрлөрү бар. Мителер адам баласынын организминде көптөгөн ооруларды пайда қылгандыктан булардын зыяндуулугун эске албай коюуга болбайт. Кыргызстанда анын 25ге жакын түрү кездешет. Ал өз ичинен жугуу жолдору, өнүгүү баскычы боюнча бир канча түргө бөлүнөт. Мите жаныбарлар пайда қылуучу оору инвазиялык деп, ал эми вирустар, козу карындар пайда қылуучу оору жугуштуу оорулар деп аталат. Мите курттар мите курт ооруларын пайда қылат. Бул аскаридоз, энтеробиоз, эхинококкоз, альвеококкоз, тениидоздор, гименолепидоз, лямблиоз жана башка кээ бир сейрек кездешүүчү күттар кирет.

Өзгөчө көнүлдү мите курттардын ичеги формаларын аныктоого бурулушу зарыл, б.а. ичеги аралаш жугуштуу (микст инвазия) мите курттардын жана алардын пайда болуу өзгөчөлүктөрү, себеби көптөгөн ата мекендик жана чет өлкөлүк изилдөөчүлөр адамдардын тамак сицирүү системасынын мите курттарынын ассоциацияларынын олуттуу таралышын айтышат. Чет өлкөдө ичеги мите курттарын изилдөөдө чон жетишкендиктерге карабастан, Кыргыз Республикасында бул көйгөй али изилдене элек (1- сүрөт).



1-сүрөт. Мите курттардын адамдын органдарындагы жана системаларындагы жабыркатуучу орду

Мите курттардын зыяндуулугу, алардын бөлүп чыгарган уулуу заттар канга сицип, акырындык менен организмди ууландырат. Оору жуккан адамдын жүрөгү айланып, кусуп, шилекей көп бөлүнүп чыга баштайт да, аз кандуулукка, баш жана ич ооруга алыш барат. Курту бар балдардын уктоосу начарлап, себепсиз чырланат, өңүнөн азат жана унутчаак болуп сабакка жана жумушка болгон жөндөмдүүлүгү начарлайт. Кыргызстан мите курт илдөттеринин жайылуусунда кенири таркалган аймак болуп келген жана болуп кала берүүдө. Расмий статистика боюнча, Кыргызстанда жыл сайын 35 минден 45 мингे чейин ар кандай мите оорулары аныкталат, бирок коррекциялык факторду эске алуу менен алардын чыныгы саны 350дөн 500 мингे чейин болот. Жалпы аныкталган мите курт ооруларынын ичинен 80%-ын 14 жашка чейинки балдар түзөт [3]. Медициналык илим жана практикалык коомдук саламаттык сактоо үчүн, паразитоздор кылдат изилдөөнү жана мүмкүн болгон чечимдерди табууну талап қылган олуттуу маселе.

Максаты - Кыргыз Республикасында мите курт ооруларынын учурдагы эпидемиологиялык абалын жана анын өзгөчөлүктөрүн изилдөө болуп саналат.

Изилдөөнүн материалдары жана ыкмалары. Изилдөөнүн негизги материалдары болуп дарылоо мекемелеринин жана райондук ооруларды алдын алуу жана мамлекеттик санитардык-эпидемиологиялык көзөмөлдөө борборлорунун 2009-жылдан 2018-жылга чейинки статистикалык отчеттору эсептелет. Изилдөө ыкмалары - эпидемиологиялык ретроспективдик, аналитикалык баяндоо, статистикалык.

Жыйынтык жана анын талкуусу. Бизде Кыргызстанда ичеги чүчөк курту, аскарида курту, лямблия митеси, бодо мал тасма курту, кыдыгый тасма курту, эхинококк мите

курт оорулары көп катталат. Ошондуктан адамдар кир кол аркылуу, жуулбаган жер-жемиштер аркылуу, кайнатылбаган суу аркылуу жана башка жолдор аркылуу мите курттарды жугузуп алыны мүмкүн. Эхинококкоз оорулары өтө оор оорулардын бири. Бир жолу адам денесинде кан аркылуу өткөн бул мите курттар бүт денеге жайылып, киста пайда болушат. Бул киста дарыланбайт, андан хирургиялык жол менен гана арылууга болот. Мындан тышкary, мите курттардын дагы деле организмде калып калуу коркунучу бар, демек, оорунун кесепеттүү болушу мүмкүн, андыктан кийинчөрөк дарылагандан көрө профилактиканы жүргүзүү женилирээк болот.

Мите курт ооруларына көбүнчө жаш балдар чалдыгат. Балдарда көп кездешкен жана адамдан адамга түздөн-түз жүккан мите курттардын түрлөрү болот. Булардын коркунучтуу жери бир класста окуган балдарга бири-бирине карапдаш, калемсалты кармоо аркылуу деле жуга берет. Бир балада бар болсо өзүнө өзү жугузуп алуу жагы да бар. Үй-бүлөдө болсо ал бала сөзсүз түрдө бул оорунун булагы болуп эсептелет. Ошондой эле мите оорусу баладан балага жугуп көп жылдар бою баланын ичегисинде жашай бериши да мүмкүн.

Кыргыстанда мите курт ооруларынын эпидемиологиялык абалы бир топ убакыттан бери начар болуп келген. Катталган инфекциялык патологиянын курамында сасык тумоо жана ОРВИден сырткары паразиттердин саны өзгөчө оордугуна жараша 35-45% өзгөрөт. Жыл сайын республика боюнча расмий статистикага 47 мин учур катталган, бирок коррекциялык факторду эске алганда, алардын саны жарым миллион адамга көбөйшүү мүмкүн. Оорулардын жайылуу деңгээли боюнча мите курт оорулары грипп жана ОРВИден кийин эле турат.

Кыргыз Республикасынын Саламаттыкты сактоо жана социалдык өнүгүү министрлигинин маалыматына ылайык, 2009-жылдан 2018-жылга чейинки мезгилде инфекциялардын саны 327776 адамды түздү, жылына орто эсеп менен 32777 учур катталат, ооруга чалдыгуу 1000 адамга 10 каралат. Мите курт оорулары менен эн коп катталганы 2012-жылга туура келген, ал жылы 35945 (мин адамга 39,6) учуро катталган. Эн аз катталганы 2015-жылга туура келет, ал жылы 27501 (мин адамга 35,8) учуро катталган. Бул катталган мите курт ооруларынын орточо эсеп менен 70%дан жогору булар 14 жашка чейинки жаш балдар түзгөн. Эпидемиологиялык анализ бардык аймактарда инвазиянын жогорку деңгээлин көрсөтүп турат. Бирок, расмий статистикага ылайык республикадан жогору паразиттик оорулар менен ооругандык деңгээли Жалал-Абат, Баткен жана Ош облустарында байкалган.

Кыргыстанда катталган мите курт ооруларынын бардык түрлөрүнүн ичинен дээрлик 96%ын болгону 4 түрү гана түздү: аскариаз, гименолепидоз, энтеробиоз жана лямблия.

Акыркы 10 жылдын ичинде Кыргыстанда энтеробиоз ооруларынын таралышынын жогорку ылдамдыгын талдоодо Ош шаарында (1000 адамга 124,67), Талас облусунда (ар бир 1000 адамга 106,66), ошондой эле Жалал-Абад шаарында жогору болгонун көрсөттү (1000 адамга 93,90).

Аскаридоз оорусунун көп жылдык орточо интенсивдүү көрсөткүч 100 мин калкка – 20,52, төмөнкү – 16,5 (2010ж.), жогорку – 24,0 (2017ж.) түздү. Изилдөө мезгилинде (2009-2018-жылдар) жогорку ооруга чалдыккандар Ош (30,82), Баткен (37,62), Ысык-Көл (29,39) жана Талас (27,85) облустарында байкалган.

Эхинококкоз ооруларынын интенсивдүү көрсөткүчү 2011-жылы 16,9ду түзсө, 2018-жылы 14,3ту түздү. Эхинококкоз оорусунун көп жылдык орточо интенсивдүү көрсөткүч 100 мин калкка – 14,6, төмөнкү – 9,2 (2004ж.), жогорку – 20,2 (2014ж.) түздү. Ал эми альвеококкоз оорусунун көп жылдык орточо интенсивдүү көрсөткүч 100 мин калкка - 2,04, төмөнкү - 1,2 (2009ж.), жогорку - 3,9 (2015ж.) түздү. Интенсивдүү индикаторго ылайык, республикада эхинококкозду жуктургандар төмөнкүдөй бөлүштүрүлгөн (n = 14982): 31% - Ош шаарынын тургундары, 19% - Жалал-Абат, 8% - Чүй жана 12% - Нарын, 11% - Ысык-Көл, 5 % - Талас, 10% - Баткен облустары, 4% - Бишкек шаарынын тургундары [4].

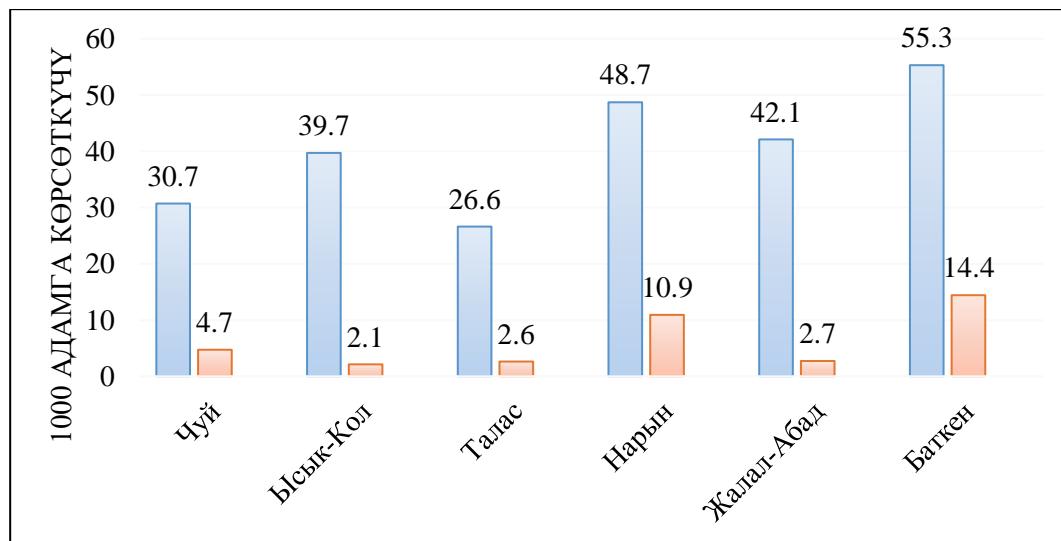
Жүгуштуу жана паразитардык оорулардын саны 2018-жылы 2014-жылга караганда 0,75%га азайган. Безгөк оорусу 2011-жылы 44 учуро катталган болсо, 2018-жылы 1 учуро катталган.

Бишкек шаарындагы мектепке чейинки мекемелерде жана орто мектептерде мите курт илдөттерин көзөмөлдөө боюнча отчеттук маалыматтар орто мектеп окуучуларынын арасында инвазия деңгээли жогору экендигин көрсөтөт.

2009-жылы Бишкек шаарынын Бириңчи май районуна караштуу №1, №5, №9 орто мектептеринде аралаш инвазиянын учурлары, көбүнчө бир канча мите курттардын айкалышында болгон (аскарида+чүчөк курту, чүчөк курту+лямбия). 2008-жылы, 329 адам мите курт ооруларына текшерилген, анын ичинен эки адамда, б.а. 0,60% төмөндөгү мите курттардын айкалышы аныкталган (лямбия+аскарида, лямбия+ чүчөк курту). 2009-жылы, 207 мите курт менен ооругандардын ичинен 6 адамдан (2,89%) мите курттардын айкалышы аныкталган (лямбия+аскарида, ламбия+чүчөк курту, аскарида+ламбия+чүчөк курту). 2010-жылы 220 мите курт оорулары менен ооруган мектеп окуучуларынын ичинен 12 (5,45%) мектеп окуучуларынан мите курттардын айкалышы аныкталган [5]. Ошентип, ооруларды алдын алуу жана санитардык эпидемиологиялык көзөмөлдөө департаменти, борбору жана республикалык клиникалык жуугуштуу оорулар ооруказасынын архивдик документтерин изилдөөдо жана талдоодо 2005-жылдан бери Бишкек шаарынын калкынын ичеги аралаш инвазиясынын көбөйгөнү байкалууда.

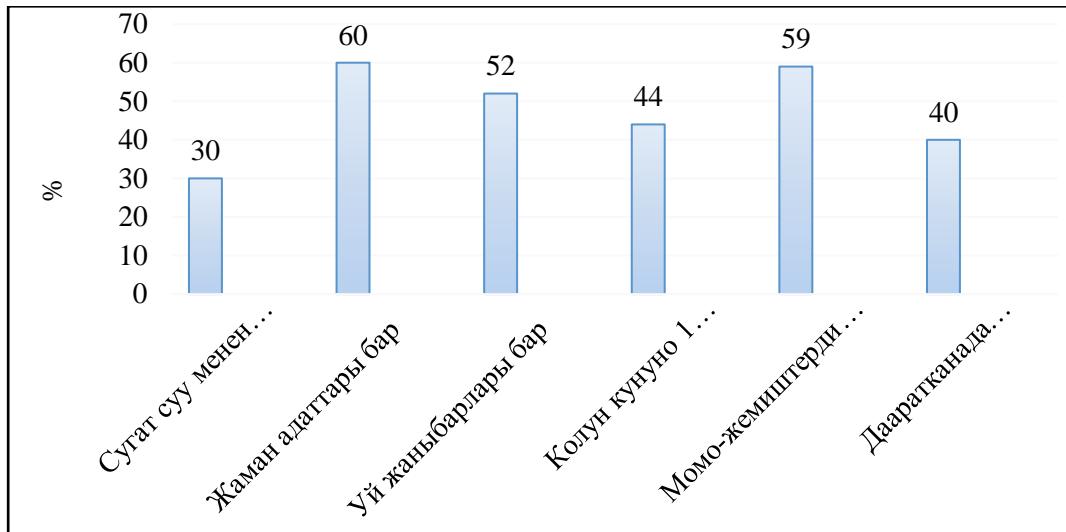
2007-жылы республиканын бардык аймактарындагы 14 жашка чейинки балдардын мите курт оорулары менен чыныгы жабырлануусун аныктоо үчүн скрининг изилдөөлөрү жүргүзүлген. Алынган маалыматтар 2-сүрөттө берилген.

2-сүрөттөн көрүнүп тургандай, бардык аймактарда окуучулардын чыныгы жабырлануусунун көрсөткүчтөрү расмий статистикадан жогору болгон. Көрсөткүчтөрдүн айырмачылыктары - ооруга чалдыккандардын деңгээли Баткен облусунда 3,8 эсе, Ысык-Көл облусунда 18,9 жолу өзгөрүлүп турган. Бул маалыматтар Кыргыз Республикасынын калкынын мите курт ооруларына прогноздук чалдыгуу көрсөткүчтөрү жогору экенин тастыктады.



2-сүрөт. Скрининг изилдөөлөрүнүн жана расмий статистиканын аймактар боюнча салыштырмалуу көрсөткүчтөрү

Ошондой эле буга чейин мектеп окуучуларынан социологиялык сурамжылоо жүргүзүлгөн. Респонденттердин жоопторунан көрүнүп тургандай, окуучулардын 60% жана 59% зияндую адаттарга ээ жана тамактанардан мурун жемиштерди жуубайт. Жеке гигиена маселелери балдардын 44% туура багытта эмес (2-3 сурөт).



3-сүрөт. Жүрүм-турум факторлору боюнча респонденттердин суроолоруна болгон жооптор

Жыйынтыктар:

1. Узак мөнөттүү изилдөөнүн жыйынтыгы мите күрт ооруларынын республика боюнча динамикасы көйгөйлүү жана актуалдуу бойдон калаарын көрсөттү.
2. 2012-жылы мите күрт оорулары менен ооруган адамдардын эң көп саны катталган, алар каралып жаткан 1000 адамга 39,6 түзсө, эң азы - 2015-жылы 1 мин кишиге 35,8ди түзгөн.
3. Эхинококкоз ооруларынын интенсивдүү көрсөткүчү 2011-жылы 16,9ду түзсө, 2018-жылы 14,3ту түздү. Эхинококкоз оорусунун көп жылдык орточо интенсивдүү көрсөткүч 100 мин калкка – 14,6, төмөнкү – 9,2 (2004ж.), жогорку – 20,2 (2014ж.) түздү.
4. Альвеококкоз оорусунун көп жылдык орточо интенсивдүү көрсөткүч 100 мин калкка - 2,04, төмөнкү - 1,2 (2009ж.), жогорку - 3,9 (2015ж.) түздү.
5. 2016-жылдан тартып республикада акыркы 4 жылда жүргүзүлгөн иш-чараларга байланыштуу эхинококкоз ооруларынын азайышы байкалган. Эгерде 2014-2015-жылдары интенсивдүү көрсөткүчтөр 3,0, 3,9 болсо, 2016-жылдан 2018-жылга чейин тиешелүү түрдө 2,8, 2,4, 1,8 түзгөн.
6. Энтеробиоз оорусунун көп жылдык жогорку интенсивдүү көрсөткүч 100 мин калкка таралышынын көрсөткүчү Ош шаарында (1000 адамга 124,67), Талас облусунда (ар бир 1000 адамга 106,66), ошондой эле Жалал-Абад шаарында жогору болгонун көрсөттү (1000 адамга 93,90).
7. Мектеп окуучуларында мите күрт оорулары башкаларга караганда салыштырмалуу жогору. Анализ жүргүзүлгөн 2008-2009-2010-жылдарда бир эле адамдын ичинде бир канча күрттардын айкалышы орточо эсеп менен 2,98% түздү.

АДАБИЯТТАР:

1. Актуальные проблемы парентеральных инфекций: материалы конф. - Бишкек, 27-28 октября 2005. – С. 212.
2. Эпидемиологический надзор за паразитарными болезнями//Сборник нормативно-методических документов по эпидемиологии: от 10.01.2010. № 2.
3. Эпидемиологический анализ распространенности паразитарных заболеваний в Кыргызской Республике (1960-2011 гг.) // К.М. Раимкулов, О.Т. Куттубаев, В.С. Тойгонбаева, и др. - Вестник КГМА.-2014. -Серия 2, № 4. - С. 30.

- 4.Раймкулов К.М. Современная эпидемиологическая ситуация по эхинококкозам в Кыргызской Республике. - Мед паразитол. 2020. - С. 20-27.
- 5.Тойгомбаева В.С. Паразитарные болезни Кыргызстана. - Бишкек, -С.2010-148.

РЕЦЕНЗЕНТ:

к.м.н., доцент Исакова Ж.Т., КГМА им. И.К. Ахунбаева

УДК: 619:616 995(572.2)

СОВРЕМЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ЭХИНОКОККОЗАМ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ НА ПРИМЕРЕ ОШСКОЙ ОБЛАСТИ

Раймкулов К.М., Тойгомбаева В.С. , Куттубаев О.Т. , Акылбекова А.А.

КГМА им И.К. Ахунбаева, Бишкек

kursanbek@mail.ru

Аннотация. Предметом исследования в этой статье является данные о современной эпидемиологической ситуации по заболеваемости эхинококкозами жителей Кыргызской Республики (КР) на примере Ошской области. Исходя из показателей, была проанализирована динамика заболеваемости эхинококкозами за период 1960-2020 гг. В итоге проведенной работы, пришли к следующему: при проведении профилактических мероприятий наблюдается спад заболеваемости эхинококкозом с 2014 по 2020 гг., но несмотря на снижение показателей, Кыргызская Республика входит в число стран, где сохраняется эпидемиологическая ситуация по эхинококкозу.

Ключевые слова: эхинококкоз, ретроспективный анализ, эпидемиологическая ситуация, заболеваемость, инвазированность, Кыргызская Республика.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ ЭХИНОКОККОЗ БОЮНЧА

ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК АБАЛ ОШ ОБЛУСУНУН МИСАЛЫНДА

Раймкулов К.М. , Тойгомбаева В.С. , Куттубаев О.Т. , Акылбекова А.А.

И.К. Ахунбаев атындағы КММА , Бишкек

kursanbek@mail.ru

Аннотация. Макалада Кыргыз Республикасынын (КР) эхинококкоз оорусу боюнча учурдагы эпидемиологиялық қырдаал жөнүндө маалыматтар Ош облусунун мисалында берилген. Жүргүзүлгөн изилдөөнүн көрсөткүчтерүнүн негизинде 1960-2020-жылдар аралыгында эхинококкоз оорусунун динамикасы талданган. Профилактикалық иши-чараларды жүргүзүүдө эхинококкоз менен ооругандардын саны 2014-жылдан 2020-жылга чейин томөндөгөн, бирок көрсөткүчтөрдүн ылдыйлаганына караастасан, Кыргыз Республикасы эхинококкоздун эпидемиологиялық абалы сакталған өлкөлөрдүн катарына киред.

Негизги сөздөр: эхинококкоз, ретроспективдик анализ, эпидемиологиялык қырдаал, оору, инвазивдүүлүк, Кыргыз Республикасы.

CURRENT EPIDEMIOLOGICAL SITUATION ON ECHINOCOCCOSIS IN THE KYRGYZ REPUBLIC ON THE EXAMPLE OF Osh REGION

Raimkulov K.M. , Toigombaeva V.S. , Kuttubaev O.T., Akylbekova A.A.

KSMA n.a. I.K. Akhunbaev, Bishkek

kursanbek@mail.ru

Abstract. The subject of the research in this article is data on the current epidemiological situation on the incidence of echinococcosis in residents of the Kyrgyz Republic (KR) using the example of the Osh region. Based on the indicators, the dynamics of the incidence of echinococcosis for the period 1960-2020 was analyzed. As a result of the work carried out, we came to the following: when carrying out preventive measures, there is a decline in the incidence of echinococcosis from 2014 to 2020, but despite the decline in indicators, the Kyrgyz Republic is one of the countries where the epidemiological situation of echinococcosis remains.

Key words: *echinococcosis, retrospective analysis, epidemiological situation, morbidity, invasion, Kyrgyz Republic.*

Введение. Эхинококкоз - широко распространенное по всему миру паразитарное зоонозное (болезнь, передаваемой от животных человеку) заболевание, вызываемое *Echinococcus granulosus*.

Эхинококкозы человека, являясь тяжелыми паразитарными заболеваниями, распространёнными во многих странах мира, до настоящего времени продолжает оставаться серьёзной медицинской, социальной, ветеринарной и народнохозяйственной весьма актуальной проблемой в связи с большим числом больных и существованием эндемических регионов, куда относится и территория Кыргызской Республики (КР) [1].

Как правило, эхинококкозы, характеризующиеся развитием паразитарных кист преимущественно в печени, реже в легких, головного мозга, сердце, позвоночника, а также в других органах и тканях, длительным хроническим течением, тяжелыми органными и системными нарушениями, обширностью поражения, нередко приводить длительному нетрудоспособностью и инвалидностью, может осложняться разрывом кисты и развитием анафилактического шока, диагностируются в запущенной стадии, что приводит к позднему оперативному лечению, не дающему эффекта, которые и заканчиваются летально [2].

Актуальность проблемы эхинококкозов (гидатидозного и альвеолярного) определяется их широким распространением и значительным социально-экономическим ущербом, наносимым этими инвазиями здоровью населения.

Рабочей группой экспертов ВОЗ, созданной в 2015 году, годовой ущерб от кистозного эхинококкоза, связан с выявлением, лечением пациентов, реабилитацией и медицинским обследованием, оценивается примерно в 3 миллиарда долларов США. Эхинококкоз является причиной приблизительно 870000 потерянных лет жизни в мире с учетом инвалидности каждый год (DALY).

Цель - проанализировать уровень заболеваемости эхинококкозом по КР на уровне Ошской области и оценить степень инвазивности населения, исходя от эффективности проведений профилактический мероприятий.

Методы исследования. Ретроспективный эпидемиологический, описательно аналитический, статистический анализ.

Результаты исследования и их обсуждение

В последние два десятилетия произошёл рост числа больных эхинококкозом в КР среди сельских и городских жителей. Ретроспективный анализ проводилось по данным Департамента профилактики заболевания и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства Здравоохранения и Социального Развития КР (ДПЗиГСЭН МЗиСР КР) за период с 1960 г. по 2020 г (рис. 1) [3].

Официальная регистрация эхинококкозов в республике была начата в 60-х годах прошлого столетия, когда средний интенсивный показатель заболеваемости составлял 2,5 на 100 тысяч населения, затем в 70-е годы он вырос до 3, в 80-е - 3,6, в 90-е - 7,5, в 2000-2010 годы - составил уже 12,4, а в 2010-2020 годы - 16,13 на 100 тысяч населения.

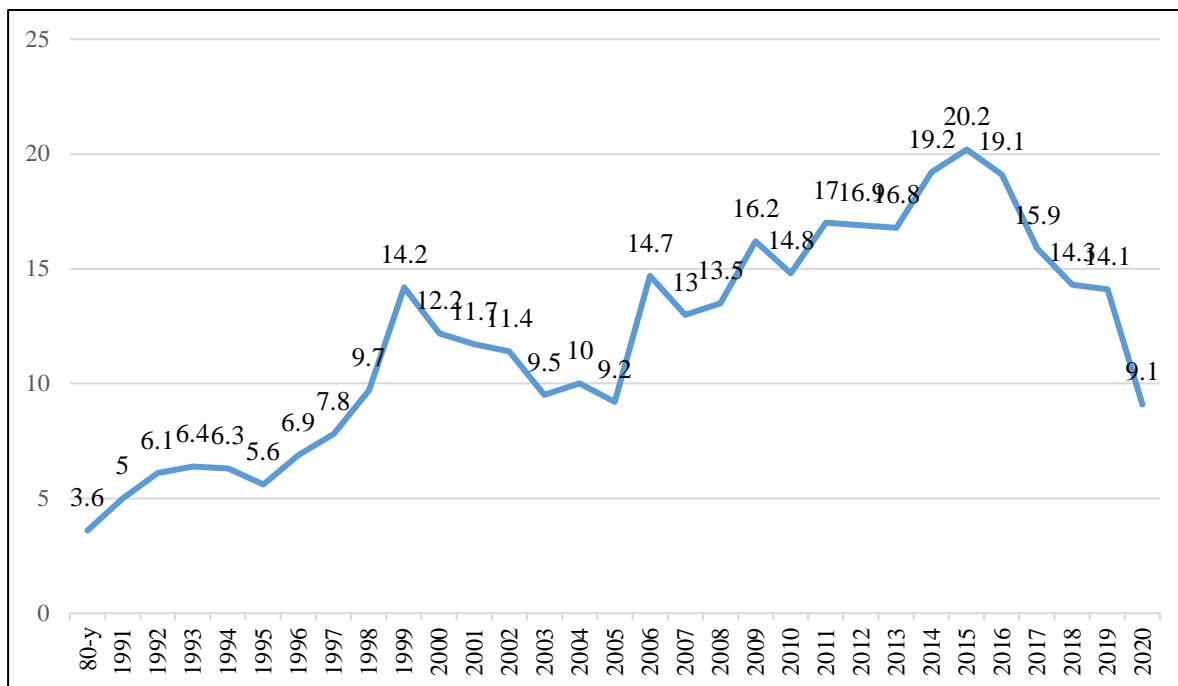


Рисунок 1. Официальные статистические данные о заболеваемости эхинококкозом в КР за последние 1980-2020 гг. (инт. показатель)

Вышеуказанные данные, тенденция роста заболеваемости эхинококкозом до 2010 г имеет выраженный характер с ежегодным темпом прироста - 14.6%, с 2010 по 2014 годы-16,9%, а с 2015 по 2020 годы-14,6%. Последнее указывает на снижение регистрируемых показателей заболеваемости эхинококкозом на 2,31% в период с 2010 по 2020 годы.

Как показано на рисунке 1, с 2015 г. идет снижение заболеваемости в связи с проведенными мероприятиями. Кыргызский научно-исследовательский институт ветеринарии является соисполнителем «Стратегии борьбы с эхинококкозом в КР» (2013-2018 гг.) и выполняет мониторинговые эпизоотологические обследования среди собак после профилактической обработки их препаратом азинокс. С 2014 по 2018 гг. исследованию было подвергнуто 2260 проб фекалий от дегельминтизованных собак практически из всех регионов Кыргызстана. При этом стабильно сокращается зараженность собак тениидами. В исследованиях на зараженность собак тениидами применялись копрологический и более чувствительный метод ИФА. При использовании обоих гельминтологических исследований подтверждено снижение инвазированности собак тениидами. Так, в период с 2014 г. (начало реализации Стратегии) по 2018 г. в среднем инвазированность собак снижена с 20,2 до 14,3%. Если в 2014-году интенсивный показатель составил 20,2, то с 2015 по 2020 гг. - 19,2, 15,9, 15,2, 14,3, 14,1, 9,1 соответственно [4].

Эхинококкоз в КР широко распространен как в северной ее части, где население традиционно занимается скотоводством, так и в южной, где основная масса населения занята полевыми работами (рис. 2). Результаты исследования показывают, что в связи с миграцией населения заболеваемость в городах существенно увеличилась [1].

Ретроспективный анализ (рис 2.) данных официальной статистики показал, что в последние годы большинство случаев эхинококкоза регистрируются в Ошской и Нарынской областях:

- в этих местах хорошо развито скотоводство (рисунок 3): у большинства больных (76), эпидемиологические факторы риска инфицирования связаны с наличием большой численности домашних животных [5];

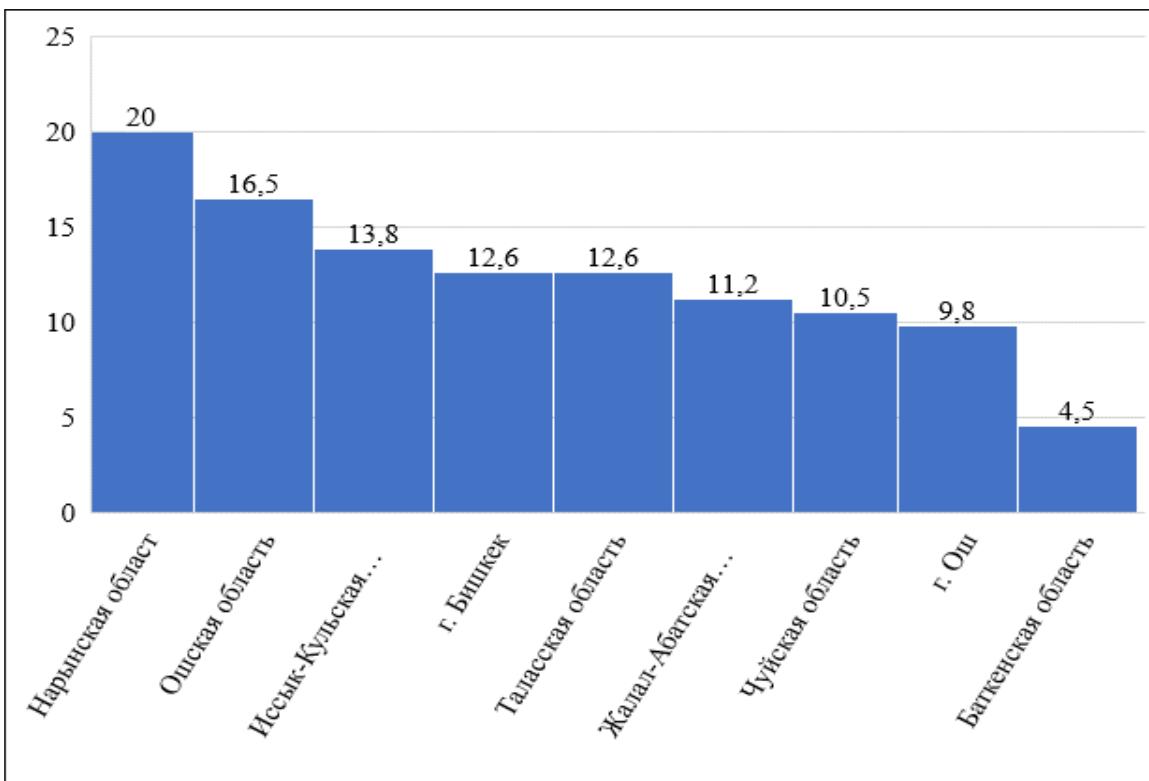


Рисунок 2. Средний ИП заболеваемости эхинококкозом по областям КР (2015-2020 гг.)

- Отмечается высокий показатель скотоводства, ветеринарный надзор стоит на низком уровне;
- отмечается редкое проведение дегельминтизации собак и кошек;
- следует отметить несоблюдение населением правил содержания домашних животных, личной гигиены и неиспользованием полученных знаний о профилактике эхинококкозов;

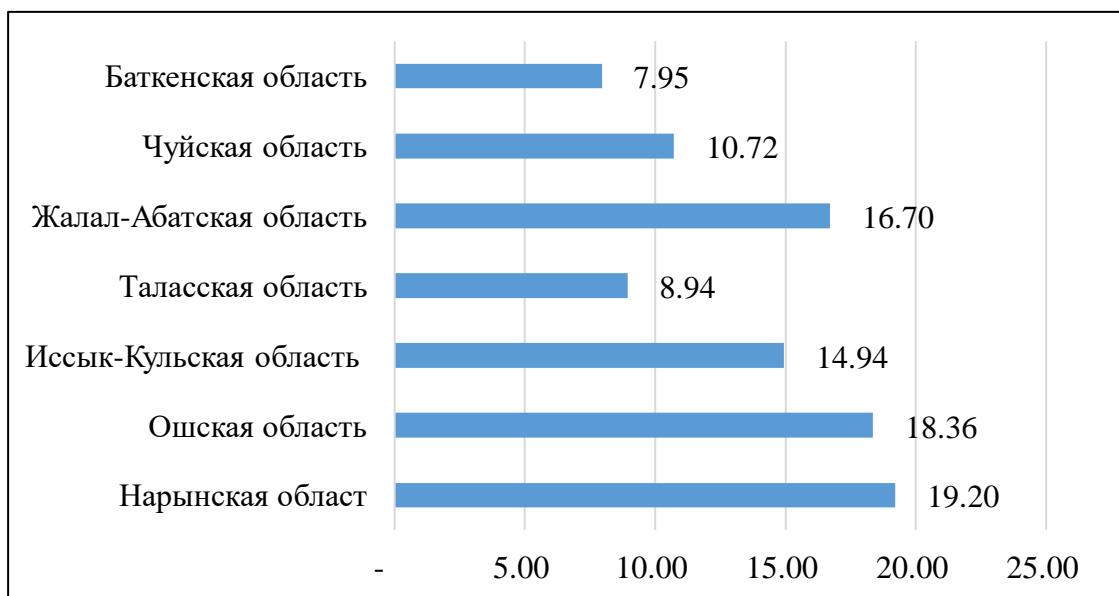


Рисунок 3. Значительный рост поголовья овец и коз по областям на 2020 г.

- прослеживается выброс свежих внутренностей животных собакам, которые питаются мышевидными грызунами, в результате чего происходят заражения.

Для лучшего представления о заболеваемости эхинококкоза в КР, можем рассмотреть показатели на уровне одной области – Ошской, а именно по следующим критериям: по районам, по полу, по возрасту, по контингенту.

Проведен ретроспективный анализ жителей Ошской области 2015 - 2020 гг. для изучения степени и частоты инвазированности среди них по вышеуказанным признакам.

Интенсивный показатель (ИП) по районам (рис 4.) Ошской области за 2015 год составляет 33,4, затем в 2016 году он снизился на 4,27, в 2017 году-на 4,29, в 2018 году - на 3,64, а в 2019 году ИП увеличился на 2,3, что касаемого 2020 года, здесь прослеживается спад до 15,3.

Если проанализировать выше указанные данные, ИП заболеваемости эхинококкозом по Ошской области за 2015-2020 годы имеет выраженный характер в Алайском районе, а наиболее низкий показатель фиксируется в Ноокатском районе.

Во всех районах наблюдается спад ИП, но он выражен по-разному. В Алайском районе наблюдается постепенный, плавный, а в Ноокатском- скачкообразный спад. Последнее свидетельствует о том, что эффективность выполненных профилактических мер, а также качество регистрации населения проводятся не одинаково.

Данные по полу: Анализ распространности эхинококкозов среди мужчин и женщин показал практически одинаковую инвазированность (47,8% - женщины и 52,8% - мужчины). Но данные показатели могут варьироваться в зависимости от семейного уклада, социального положения, неполноценности семьи. Превалирование в некоторых регионах лиц женского пола объясняется тем, что в КР уход за домашними животными, в том числе и собаками, осуществляется в основном женщинами.

Данные по возрасту: Отмечается высокий удельный вес по заболеваемости в категории 21-30 лет, это говорит о том, что данный слой населения составляет основную рабочую силу, также наблюдается высокий показатель миграции, что связано с непостоянным рабочим местом (рис.5).

Выраженный уровень заболеваемости детей до 14-летнего возраста связан с тем, что они не осведомлены с причинами, последствиями многих заболеваний, в том числе эхинококкозом. Помимо этого, несоблюдение правил гигиены, частый контакт с домашними животными могут повлиять на статистику этого слоя.

Данные по контингенту: Случаи эхинококкозов регистрировали среди взрослых лиц всех профессий, однако несколько чаще выявляли среди неработающих. Удельный вес составляет 32,5% от общей заболеваемости, также достаточно высок удельный вес рабочих - 11,1% (рис. 6).

Под словосочетанием «неработающие лица» подразумевается часть экономически активного населения, которые способны и желают трудиться, но не могут найти работу. Но здесь необходимо учесть то, что по Кыргызстану наблюдается высокий показатель не зарегистрированных работников, что в свою очередь повышает статистику (охотники без лицензии, домохозяйки и др.). Минимальный уровень заболеваемости отмечается среди студентов. Это можно объяснить тем, что минимизируется контакт с домашними, животными, повышается уровень осведомленности.

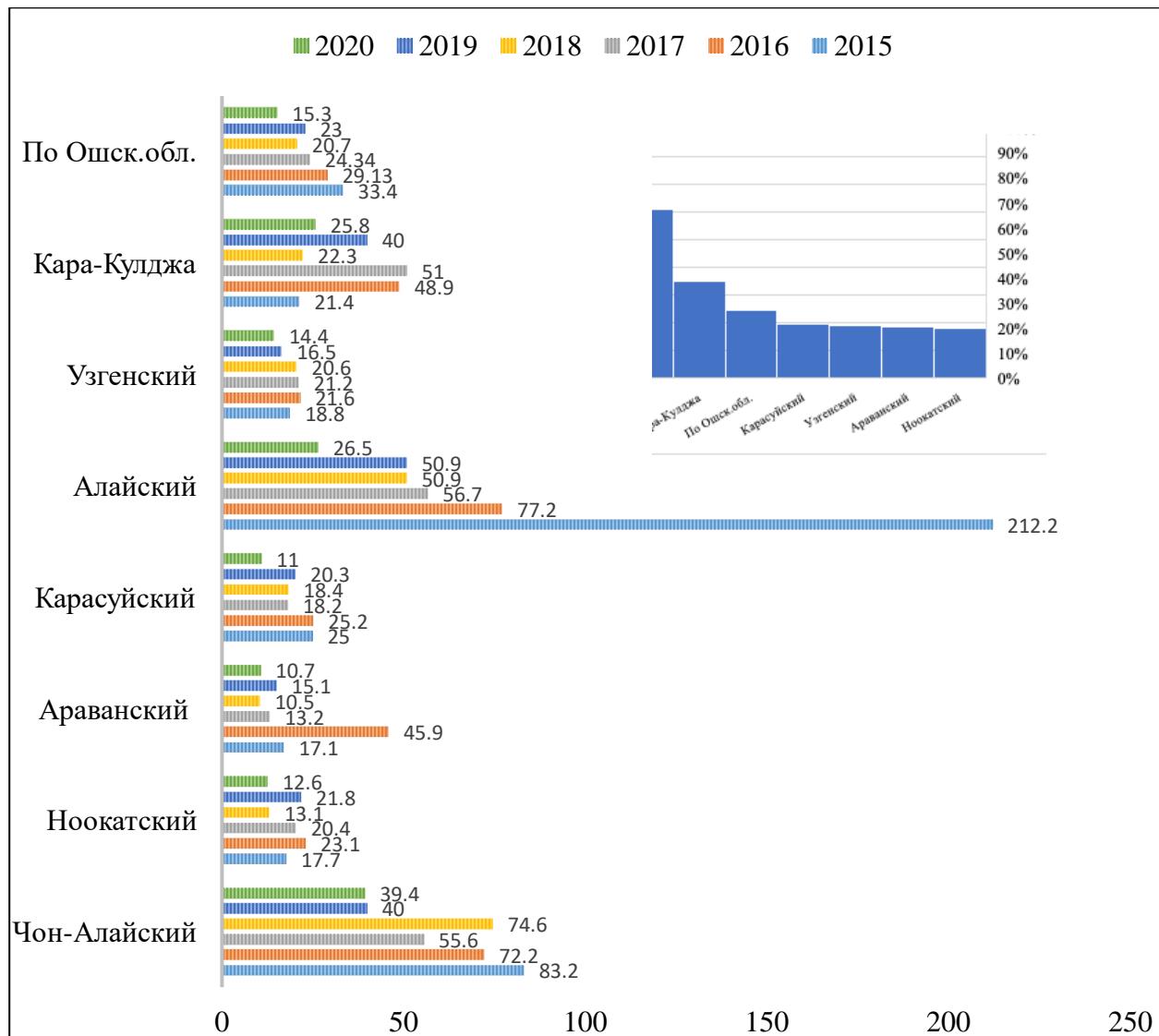


Рисунок 4. Заболеваемость эхинококкозом в Ошской области (2015-2020гг.)

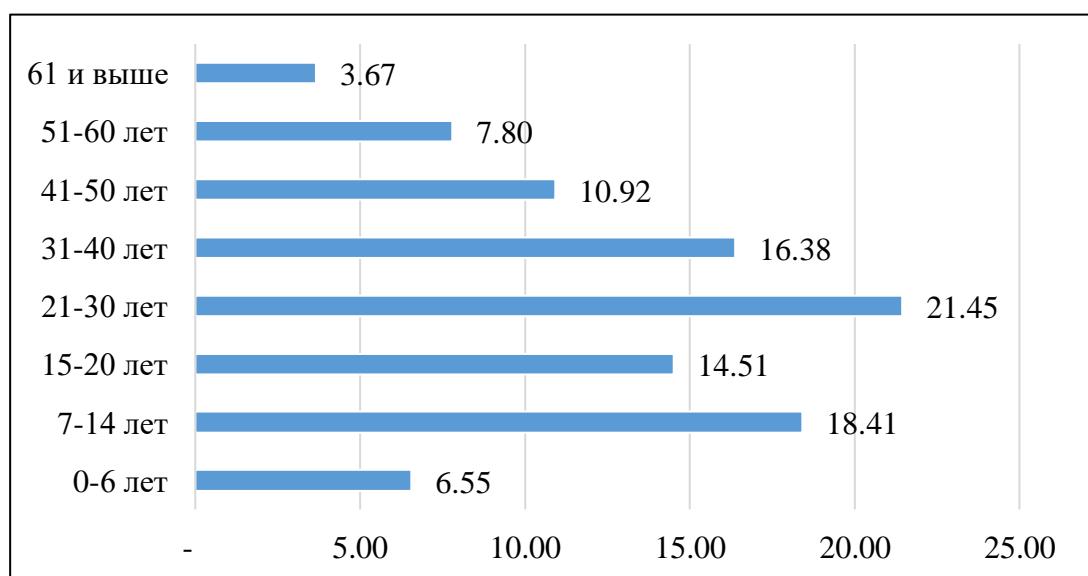


Рисунок 5. Возрастное распределение больных с эхинококкозом по Ошской области (2015-2020 гг. (%))

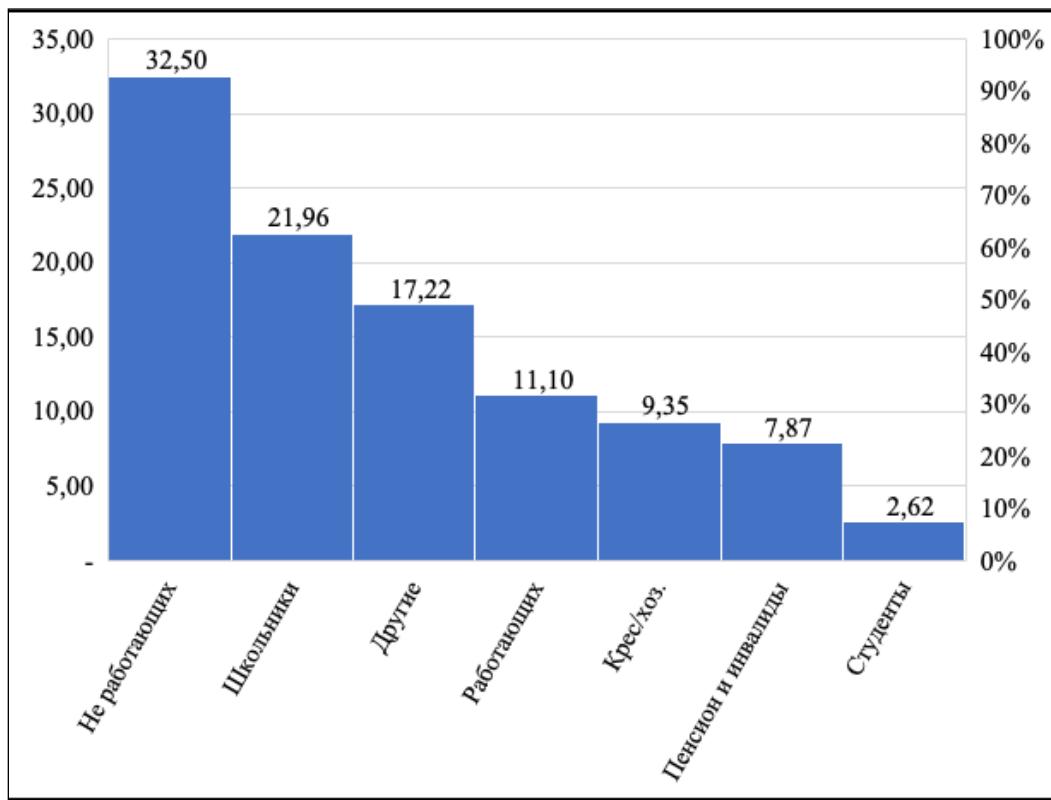


Рисунок 6. Заболеваемость эхинококкозами по контингентам в Ошской области (2015-2020гг.)

Выводы:

- За анализируемый период (2014 - 2020 гг.) в КР прослеживается зависимость между эффективностью проведения профилактических мероприятий и тенденцией роста заболеваемости эхинококкозом.
- По показателям заболеваемости эхинококкозом среди областей КР лидирует Нарынская (средний ИП=20) и Ошская область (средний ИП=16,5).
- Статистика заболеваемости эхинококкозом зависит от уровня и качества регистрации населения. К группе риска относятся те лица, чья деятельность связана с животноводством, охотой, в том числе и их семьи.
- Высокий показатель по Нарынской области связан со значительным ростом поголовья овец и коз среди всей КР. Несмотря на снижение заболеваемости, эхинококкозом в КР остаются «гиперэндемичные территории».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Раимкулов. К.М. Современная эпидемиологическая ситуация по эхинококкозам в Кыргызской Республике. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2020; -№1. – С.20-27.

2. Тойгомбаева В.С., Раимкулов К.М., Куттубаев О.Т. Выявление и оценка инвазированности эхинококкозами населения Нарынской, Ошской и Баткенской областей. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2019; -№3. – С.25-33.
3. Иманалиев Т.И., Калыбекова Б.Н. Распространенность эхинококкоза в Кыргызской Республике – 2016; -№4 – С.17-24.
4. Усубалиева Ж.М., Раимкулов К.М., Тойгомбаева В.С. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости эхинококкозами в Кыргызской Республике. Республиканский научно-теоретический журнал «Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана». - 2015; -№4. -С.102-104
5. Абонеев Д.В., Скорых Л.Н. Эффективность промышленного скрещивания северокавказских овец при разных сроках отъема молодняка с использованием морфометрических показателей плацент//Известия ТСХА. -2009. -№5. -С. 70-75.
6. Раимкулов К.М., Тойгомбаева В.С., Куттубаев О.Т. Оценка поведенческих факторов риска эхинококкоза и альвеококкоза в эндемичных районах Кыргызской Республики. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2019; -№3. –С.10-14.
7. Турсунов Т.Т., Исаев М.А., Ибрагимова Ж.А. Некоторые итоги исследовательской работы по профилактике эхинококкоза в Кыргызстане. – Международная научная конференция. - 2020; -№21 –С.428-431.

УДК 616.05-572.512

КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБХВАТНЫХ РАЗМЕРОВ ТЕЛА У ЖЕНЩИН РАЗНЫХ СОМАТОТИПОВ

Сакибаев К.Ш. ОшГУ. e-mail: 2sksh@rambler.ru

Аннотация. В исследованиях установлено, что количество представительниц лептосомной конституции меньше в 1,6 раза ($p < 0,05$), чем в мезосомной и 1,7 раза ($p < 0,05$) в мегалосомной конституциях и в то же время больше в 1,4 раза ($p < 0,05$), чем репрезентотов неопределенной группы. Возрастные особенности разных конституций у женщин являются следствием существования тенденции преобладания доли мегалосомной и мезосомной групп над лептосомной и неопределенной конституциональными группами. Итого обхват груди женщин первого зрелого возраста ($88,5 \pm 0,2$; $65,1-112,5$ см индивидуально) больше в 1,1 раза ($p < 0,05$), обхват талии ($65,3 \pm 0,4$; $40,1-78,2$ см) – в 1,1 раза ($p < 0,05$) и обхват ягодиц ($98,4 \pm 0,3$; $79,6-113,2$ см) больше в 1,03 раза ($p < 0,05$), чем у девушек. У женщин второго зрелого возраста представленные параметры возрастают.

Ключевые слова: антропометрия, соматотипирование, обхватные размеры, юношеский и зрелый возраст, женщины.

CONSTITUTIONAL FEATURES OF GIRTH SIZE OF THE BODY IN WOMEN OF DIFFERENT SOMATOTYPES

Sakibaev K.Sh. OshSU e-mail: 2sksh@rambler.ru

Annotation. The result revealed that women leptosomal constitution 1.6 times ($p < 0.05$) less than mesosomal of the constitution, and 1.7 times ($p < 0.05$) than megalosomal, however, 1.4 times ($p < 0.05$) greater

than represent uncertain group. Age features of different constitutions in women are a consequence of the existence of a tendency to predominate the proportion of megalosomal and mesosomal groups over leptosomal and indefinite constitutional groups. Total breast circumference of women of the first mature age (88.5 ± 0.2 ; $65.1-112.5$ cm individually) is 1.1 times more ($p < 0.05$), waist circumference (65.3 ± 0.4 ; $40.1-78.2$ cm) - 1.1 times ($p < 0.05$) and buttock girth (98.4 ± 0.3 ; $79.6-113.2$ cm) is more than 1.03 times ($p < 0.05$) than in girls. In women of the second Mature age, the presented parameters increase

Key words: anthropometry, somatotyping, girth size, adolescent and mature age, women.

Введение. Физическое развитие человека есть ведущий критерий, по которому устанавливается состояние здоровья организма индивида [1]. В таких направлениях как биомедицинская и клиническая антропология и анатомия важное место в обозначении степени физического развития отводится анатомо-конституциальному подходу [2, 3].

При организации мероприятий по обследованию пациентов следует ориентироваться на стандарты физического развития организма, так разнородность населения конституциональные, гендерно-возрастные и этно-территориальные факторы [4, 5].

Несмотря на значительное количество работ данного направления, физический статус разных групп населения выделяется неоднородностью; большинство данных не репрезентабельно, исследования были выполнены у людей, весомо разнящихся по возрастному и половому признакам; а результаты многих анатомо-антропометрических работ потеряли свою актуальность [6, 7]. Так, сегодня практически отсутствуют предрасполагающие данные о «соматотипологическом профиле» кыргызских женщин, не отражены размерные показатели с учетом их конституциональных типов [8, 9].

Цель изучения - выявление данных по «соматотипологическому профилю» обхватных размеров тела девушек и женщин-kyrgyzok зрелого возраста.

Материалы и методы исследования

Объект исследования - девушки и женщины разного возрастного периода, жительницы г. Ош и его окрестностей. Физический статус с использованием метода комплексной антропометрии был изучен у 1028 кыргызских женщин, в том числе 310 девушек (юношеская группа 16-20 лет), 308 женщин зрелого возраста (1-го периода 21-35 лет) и 410 женщин (2-го периода 36-55 лет).

Работа велась по «Схеме возрастной периодизации онтогенеза», которую приняла VII Всесоюзная конференция по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии, прошедшая в 1965 году. Из фактической выборки были исключены женщины с различными патологиями (дефицит массы тела, остеопороз, дегенеративно-дистрофические заболевания, алиментарное ожирение и т. д.), чтобы исключить их влияние на результаты исследования их физического статуса. Для соматотипирования женщин использовалась традиционная конституционально-диагностическая схема И.Б. Галанта – В.П. Чтецова – Б.А. Никитюка (1983), в пределах трех конституциональных групп, в которых выдвигаются семь соматотипов. Но наряду с ними имеют место быть такие типы как астенический и стенопластический в лептосомной; пикнический и мезопластический – в мезосомной; атлетический, субатлетический и эурипластический в мегалосомной конституциях [10].

На этой серии исследования представлены данные по обхватным размерам талии, груди, ягодиц. С помощью сантиметровой ленты в горизонтальной плоскости определяли следующие обхватные размеры – («обхваты»), (Бунак В.В., 1925, 1941): *обхват груди* (окружность грудной клетки) – лента накладывалась под лопатками, в спинной части грудной клетки, далее – по боковой стороне груди – чуть выше этого уровня, спереди – по верхнему краю сосков; *обхват талии* – по середине расстояния между X-м ребром и подвздошным гребнем тазовой (подвздошной) кости; *обхват ягодиц* – по наиболее выступающим кзади их точкам;

Одобрение на исследование было получено от локального этического комитета Института медицинских проблем Южного отделения НАН КР (12.10.16 г., прот. №4).

Статистические показатели по морфометрии прошли компьютерную обработку с

использованием программ Microsoft Excel и пакета STATISTICA (v. 6.0). Итоги представлены как средние арифметические показатели (X) и их ошибки (Sx), где каждый параметр отражен в минимум (Min) и максимум (Max) индивидуальных вариантах. Различия между сопоставимыми показателями считались достоверными при $p<0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Основываясь на антропометрии соответственно принадлежности индивидуумов в конкретной конституциональной группе были получены материалы, предоставляющие возможность изучить женскую популяцию. В частности, было показано, что женщины лептосомной конституции идентифицировались в 208 случаях, мезосомной группы – в 330, мегалосомной – в 346 и неопределенной – в 144 случаях (табл. 1).

Таблица 1

Конституциональные группы женщин юношеского и зрелого возрастов

Конституциональная группа	Значение показателя	
	Абсолютные цифры	в %, с min-max
Лептосомная	208	20±3,2 14-25
Мезосомная	330	32±0,1 29-35
Мегалосомная	346	33±0,1 29-38
Неопределенная	144	15±0,1 12-18

Примечание: за минимум и максимум в оценивании относительных значений встречаемости признака были взяты его величины в юношеском и зрелом возрастных периодах (крайние значения показателей).

В процентном содержании представительниц лептосомной конституции меньше, чем в мезосомной в 1,6 раз ($p < 0,05$), в мегалосомной - в 1,7 раза ($p < 0,05$), но больше, чем неопределенной группы в 1,4 раза ($p < 0,05$). В то же время при лептосомии индивидуальные минимум и максимум процентного количества женщин разных конституций имеет тенденцию к уменьшению, чем для мега- и мезосомных групп, но больше, чем для неопределенной конституции. Морфометрический анализ представительства женщин разных конституциональных групп в юношеском, 1-й и 2-й периодах зрелого возраста показывает нижеследующие данные (табл. 2).

Таблица 2

Конституциональные группы женщин по возрастным группам (абс., в %)

Возраст	Конституциональная группа			
	Лептосомная	Мезосомная	Мегалосомная	Неопределенная
Юношеский (n=310)	76 (24%)	100 (32%)	92(29%)	42 (15%)
1-й период зрелого возраста (n=308)	70 (22%)	102 (33%)	98 (31%)	38 (14%)
2-й период зрелого возраста (n=410)	62 (15%)	128 (31%)	156 (38%)	64 (16%)

Среди девушек юношеского возраста по абсолютным значениям перечисленного признака преобладает мезосомная конституция (100 наблюдение), далее мегалосомная группа – 92, лептосомная – 76 и в неопределенной группе – 42. У женщин первого зрелого возраста ведущие позиции у мезосомной группы (102), следом мегалосомная группа – 98, лептосомная – 70 и

неопределенная группа с 38 случаями. У женщин второго зрелого возраста наблюдается преимущественно большее представительство в мегалосомной группе (156 наблюдений), далее по убывающей в мезосомной группе – 128 женщин и примерно равное количество (62 и 64) в лептосомной и неопределенной группах.

Возрастные особенности женщин разных конституций выделяются тем, что у девушек (т. е. в юношеском возрасте) выявлена тенденция к преобладанию доли мезосомной и мегалосомной групп над лептосомной и неопределенной группами (табл. 2).

В сравнении с лептосомной и неопределенной группами в первом зрелом возрасте количество женщин в мезосомной и мегалосомной группах преобладает над выше перечисленными. У женщин же 2-го периода выявлена тенденция преобладания представительниц мегалосомной группы над мезосомной группой и в значительной мере над лептосомной и неопределенной группами.

Учитывая выше представленные данные, мы проанализировали особенности обхватов грудной клетки, талии и ягодиц, которые по нашим данным, существенно разнятся у женщин разного возраста и конституций (табл. 3).

Таблица 3

Обхватные размеры женщин разных конституций (девушки (I), женщины 1-го периода (II) и 2-го периода зрелого (III) возраста ($\bar{X} \pm Sx$; min-max; см)

Возраст	Конституция			
	Лептосомная	Мезосомная	Мегалосомная	Неопределенная
<i>Обхват груди</i>				
I	75,3±0,3	86,7±0,4	87,5±0,4	85,3±0,5
	70,1-84,4	73,6-94,1	76,2-94,5	80,2-92,0
II	76,2±0,5	92,1±0,3	95,2±0,8	90,5±0,4
	65,2-84,5	81,5-106,4	72,1-112,5	83,5-92,7
III	76,2±0,4	93,0±0,3	96,0±0,9	98,0±1,2
	72,3-85,2	82,3-107,6	82,0-117,7	84,7-112,6
<i>Обхват талии</i>				
I	54,8±0,5	58,4±0,4	72,0±0,4	59,2±0,9
	40,2-61,4	47,4-64,6	60,1-78,2	54,8-73,6
II	55,7±0,6	70,0±0,3	75,0±0,6	60,5±1,4
	40,4-62,5	59,8-76,7	60,1-88,3	54,8-80,1
III	58,8±0,4	72,2±0,3	75,6±0,6	60,6±1,4
	50,6-64,6	60,9-77,6	62,4-99,8	54,8-80,1
<i>Обхват ягодиц</i>				
I	84,8±0,3	98,7±0,5	100,3±0,6	97,4±0,7
	79,7-92,4	87,6-110,4	85,8-113,2	91,6-109,5
II	85,9±0,6	102,0±0,4	105,0±0,6	100,7±0,7
	66,2-92,4	90,6-110,4	82,7-112,4	96,1-112,5
III	86,8±0,7	102,4±0,36	107,2±0,5	103,6±0,6
	68,0-94,5	92,2-113,2	82,8-114,7	96,4-110,0

Обхват груди у девушек лептосомной конституции в 1,2 раза меньше ($p < 0,05$), чем у девушек мезосомной, мегалосомной и неопределенной конституций. У представительниц лептосомной конституции 1-го периода зрелого возраста в 1,2 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин мезосомной, мегалосомной и неопределенной групп. У женщин 2-го периода зрелого возраста лептосомной конституции в сравнении с женщинами мезосомной группы меньше в 1,1 раза ($p < 0,05$) и в сравнении с представительницами мегалосомной и неопределенной групп

меньше в 1,3 раза ($p < 0,05$). Девушки лептосомной конституции имеют обхват талии меньше в 1,4 раза ($p < 0,05$), чем девушки мезосомной группы и также меньше в 1,6 раза ($p < 0,05$), чем у представительниц мегалосомной и неопределенной конституций.

Женщины 1-го периода зрелого возраста лептосомной конституции имеют обхват талии в 1,3 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин мезосомной группы, в 1,4 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин мегалосомной группы и в 1,1 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин неопределенной конституции. Обхват талии у женщин 2-го периода зрелого возраста лептосомной конституции в 1,2 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин мезосомной конституции, в 1,3 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин мегалосомной группы и не меняется у женщин неопределенной конституциональной группы.

Обхват ягодиц у девушек лептосомной конституции в 1,2 раза меньше ($p < 0,05$), чем у девушек мезосомной и мегалосомной конституций, в 1,2 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин мегалосомной группы и в 1,1 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин неопределенной конституции. Женщины 1-го периода зрелого возраста лептосомной конституции имеют обхват ягодиц в 1,2 раза меньше ($p < 0,05$), чем у женщин мезосомной и мегалосомной и неопределенной конституций. По сравнению с женщинами мезосомной, мегалосомной и неопределенной конституций женщины 2-го периода зрелого возраста лептосомной конституции имеют обхват ягодиц в 1,2 раза меньше ($p < 0,05$).

Индивидуальные минимальные и максимальные значения обхватного размера груди, талии и ягодиц у женщин также разнятся. Так, их значения в лептосомной и мезосомной конституциональных группах меньше, чем у женщин мегалосомной и неопределенной конституциональных групп.

Проанализировали также особенности обхватов груди, талии и ягодиц у представительниц разных конституций в разные возрастные периоды. Так, у группы женщин лептосомной конституции 1-го зрелого возраста, по сравнению с девушками, обхват грудной клетки не меняется. У представительниц групп мезосомной, мегалосомной и неопределенной конституций 1-го зрелого возраста, эти показатели в сравнении с девушками возрастают в 1,1 раза ($p < 0,05$), а в мегалосомной группе не изменяются. Обхват груди у женщин лептосомной конституции 2-го периода зрелого возраста, в сопоставлении с девушками, не меняется. В сравнении с девушками у представительниц мезосомной и мегалосомной конституции второго периода зрелого возраста, данный показатель увеличивается в 1,1 раза ($p < 0,05$), у представительниц неопределенной конституции второго периода зрелого возраста, эти данные увеличиваются в 1,2 раза ($p < 0,05$).

В сравнении с девушками у женщин лептосомной конституций 1-го периода зрелого возраста, обхват талии не меняется, у женщин мезосомной больше в 1,0 раза ($p < 0,05$), у женщин мегалосомной конституции – в 1,1 раза ($p < 0,05$), у женщин неопределенной конституции этот показатель не меняется. Обхват талии у женщин 2-го периода зрелого возраста лептосомной конституций, сравнительно с девушками, увеличивается в 1,1 раза ($p < 0,05$), у женщин мезосомной конституции - в 1,2 раза ($p < 0,05$), у женщин мегалосомной конституции – в 1,1 раза ($p < 0,05$), у женщин неопределенной конституции этот показатель не изменяется.

У представительниц лептосомной, мезосомной и неопределенной групп 2-го зрелого возраста в сравнении с девушками обхват ягодиц почти не увеличивается (на 1,1 см, $p > 0,05$), и наоборот, возрастает в 1,1 раза ($p > 0,05$) у женщин мегалосомной конституции. Обхват ягодиц женщин лептосомной и мезосомной конституций 2-го периода зрелого возраста в сравнении с

девушками, практически не увеличивается. При этом эти показатели возрастает в 1,1 раза ($p < 0,05$) у представительниц мегалосомной и неопределенной конституций.

Индивидуальные минимум и максимум обхватных размеров груди, талии и ягодиц у представительниц всех изученных групп во 2-м зрелом возрасте в разу увеличиваются в сравнении с девушками и женщинами 1-го зрелого возраста ($p < 0,05$).

Заключение:

В кыргызской популяции выявлен «соматотипологический профиль» женщин юношеского и зрелого возрастов. Установлено, что параметры обхватных размеров находятся в зависимости от возраста и соматотипа. При работе над соответствующими профилактическими и лечебно-диагностическими программами и разработками можно использовать конституционально-типологическую характеристику женщин, исследованных в рамках относительной нормы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Хайруллин Р.М., Никитюк Д.Б. Медицинская антропология как наука и как научная специальность в России // Морфологические ведомости. 2013. №1. С. 6-14.
2. Никитюк Д.Б. Антропонутрициология как новое научное направление // Журнал анатомии и гистопатологии. 2018. 7(4). С. 9-19.
3. Тутельян В.А., Разумов А.Н., Рожкова Е.А., Никитюк Д.Б., Алексеева Н.Т., Клочкова С.В., Выборная К.В. Конституционально-анатомические особенности и физический статус в старших возрастных группах в условиях относительной нормы // Журнал анатомии и гистопатологии. 2016. Т. 5. № 2. С. 9-14.
4. Петухов А.Б., Никитюк Д.Б., Сергеев В.Н. Антропометрия в системе индексов: значение параметра и практическое применение в медицине // Вопросы диетологии. 2017. Т. 7. № 4. С. 35-42.
5. Kyialbek Sh. Sakibaev, Dmitry B. Nikityuk, Natalia T. Alekseyeva, SvetlanaV. Klochkova, Nazgul M. Tashmatova. Characteristics of Muscle Mass in Women of Different Constitutions. Research J. Pharm. and Tech. 2019; 12(12):6193-6197. doi: 10.5958/0974-360X.2019.01075.8
6. Godina E., Zadorozhnaya L. Self-perception of physical appearance in adolescents: gender, age and ethnic aspects. Collegium Antropologicum. 2016. vol. 40. no. 2. P. 73-81.
7. Nikolenko V.N., Nikitjuk D.B., Klochkova S.V., Bachmet A.A. Constitutional and Anatomical Characteristics of Nature Women // J. of Harbin. 2015. № 6.- С. 567-571.
8. Сакибаев К.Ш. Обхватные размеры тела у мужчин разных соматотипов // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 1. - С. 21.
9. Жаныбек К.К., Клочкова С.В., Сакибаев К.Ш. Соматотипологические особенности длины тела у детей первого детского возраста // Вестник Ошского государственного университета. 2020. № 1-5. С. 47-52.
10. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б., Клочкова С.В. с соавт., Использование метода комплексной антропометрии в спортивной и клинической практике. - М.: Издательство ИП Григорьева Ю.С., 2017. -50 с.

ОСОБЕННОСТИ МЫШЕЧНОГО КОМПОНЕНТА ТЕЛА У ЭТНИЧЕСКИХ КИРГИЗОК

Сакибаев К.Ш.¹, Никитюк Д.Б.²

¹ОшГУ, 2sksh@rambler.ru

²ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи», Москва. dimitrynik@mail.ru

Аннотация. Абсолютное содержание мышечного компонента тела оценивали методом биоимпедансометрии с помощью прибора «АБС-01 Медасс». Статистическую обработку полученных параметров проводили с помощью статистических программ Microsoft Excel и пакета STATISTICA (v. 6.0). Показано возрастные и соматотипологические особенности абсолютного и процентного содержания мышечного компонента тела. Выявили тенденцию увеличения абсолютного и процентного содержания мышечного компонента тела при переходе от юношеского к 1-му периоду зрелого возраста с дальнейшим их снижением во 2-м периоде зрелого возраста, что имеет и теоретическое и практическое значение.

Ключевые слова: антропометрия, биоимпедансометрия, соматотип, состав тела, мышечный компонент, юношеский и зрелый возраст.

FEATURES OF THE MUSCULAR COMPONENT OF THE BODY IN ETHNIC KYRGYZ WOMEN

¹Sakibaev K.Sh., ²Nikityuk D.B.

OshSU 2sksh@rambler.ru

²The Federal Research Centre of Biotechnology and Food Safety, 2/14 Ustyinsky Passage, 109240, Moscow. dimitrynik@mail.ru

Annotation. Statistical processing of the obtained parameters was carried out using statistical programs Microsoft Excel and the package STATISTICA (v. 6.0). The data of the conducted studies showed age-related and somatotypological features of the absolute and percentage content of the muscular component of the body. We have revealed a tendency to increase the absolute and percentage content of the muscular component of the body during the transition from adolescence to the 1st period of adulthood, with their further decrease in the 2nd period of adulthood, which has both theoretical and practical significance.

Keywords: anthropometry, bioimpedance, somatotype, body composition, muscle component, adolescent and adult age.

Актуальность. Конституциональные характеристики определяют многие процессы жизнедеятельности. Так, при лептосомном телосложении (астеничности) ростовые процессы обычно несколько замедлены и пролонгированы по времени, у гиперстеников (брахиморфном, эурипластическом телосложении), напротив, эти процессы «спрессованы», ускорены, половое созревание наступает более рано [1, 2, 3]. Компонентный состав тела (скелетная и мышечная ткани) также, очевидно, зависит от конституциональной специфики, однако, этот вопрос изучен недостаточно [4]. Для женщин киргизской национальности подобные исследования ранее не проводились [5], в то время такая информация является важной не только для теоретической, но и практической медицины.

Целью работы явилось изучение абсолютного и процентного содержания мышечного компонента тела у девушки и женщин зрелого возраста разных конституциональных групп.

Материал и методы исследования

Методом комплексной антропометрии [6] изучен физический статус 1028 девушек и

женщин зрелого возраста, этнических киргизок, проживающих в г. Ош и его окрестностях (Кыргызстан). В фактическую выборку не включали случаи с патологией, которая могла бы влиять на формирование соматического статуса (дегенеративно-дистрофические изменения, алиментарно зависимые заболевания и др.). Соматотипирование проводили по схеме И.Б. Галанта - Б.А. Никитюка - В.П. Чтецова [7]. Содержание мышечного компонента тела изучали методом биоимпедансометрии с использованием аппарата «АБС-01 Медасс» [8].

Статистическую обработку результатов проводили при помощи статистических программ Microsoft Excel и пакета STATISTICA (v. 6.0). Анализировали абсолютное (в кг) и процентное (по отношению к общей массе тела) количество мышечной ткани. Результаты исследования представлены как средние арифметические значения (X), с ошибкой репрезентативности (S_x), фиксировали минимальное (Min) и максимальное (Max) индивидуальных вариантов каждого параметра. Для оценки значимости различий между показателями использовали критерий Стьюдента. Различия между двумя сравниваемыми величинами считали достоверными при $p<0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Среди изученных женщин лептосомная группа конституций была отмечена нами в 20%, мезосомная – в 32%, мегалосомная – в 33% и неопределенная – в 15% случаев. При этом, при переходе от юношеского возраста к 1-му периоду зрелого возраста, а затем и ко 2-му его периоду кардинальных изменений конституциональной принадлежности не наблюдается, что соответствует концепции Б.А. Никитюка, В.П. Чтецова (1983) о модификационном характере этих изменений. Содержание мышечного компонента существенно зависит от конституциональной принадлежности (табл. 1).

Таблица 1

Содержание мышечного компонента у девушек (I), женщин 1-го периода (II) и 2-го периода (III) зрелого возраста разной конституции ($X \pm S_x$; min-max)

Возраст	Конституциональная группа			
	лептосомная	мезосомная	мегалосомная	неопределенная
	Мышечный компонент (кг)			
I	19,2±0,2 16,0-22,4	25,3±0,3 19,0-27,6	27,4±0,3 21,2-32,4	25,5±0,3 22,2-27,6
	18,5±0,3 16,4-23,6	23,8±0,2 18,1-27,5	26,7±0,3 20,7-33,6	20,1±0,4 18,0-29,1
II	16,2±0,3 15,3-22,0	18,6±0,3 15,2-27,7	22,4±0,3 17,6-33,0	16,3±0,2 15,0-18,7
	Мышечный компонент (%)			
I	43,4±0,3 38,6-47,7	44,5±0,3 30,1-48,5	38,6±0,3 35,1-48,0	35,2±0,7 19,0-42,0
	44,1±0,3 36,0-46,9	34,5±0,3 30,1-42,1	34,3±0,3 28,0-40,7	27,8±0,7 16,0-32,0
II	34,5±0,2 . 30,0 -44,2	25,2±0,4 19,4-34,0	26,7±0,2 19,0-35,2	18,9±0,5 16,1-24,3

По сравнению с абсолютным содержанием мышечного компонента у девушек лептосомной конституции, его значение у девушек мезосомной и неопределенной групп больше в 1,3 раза ($p<0,05$), мегалосомной группы – в 1,4 раза ($p<0,05$). У женщин 1-го периода зрелого возраста лептосомной конституции этот параметр, по сравнению с девушками мезосомной группы меньше

в 1,3 раза ($p<0,05$), мегалосомной группы – в 1,4 раза ($p<0,05$), неопределенной конституции – в 1,1 раза ($p>0,05$). У женщин 2-го периода зрелого возраста данный признак меньше, чем у женщин мезосомной группы в 1,2 раза ($p<0,05$), мегалосомной группы – в 1,4 раза ($p<0,05$), неопределенной группы – не меняется.

В сравнении с процентным содержанием мышечного компонента у девушек лептосомной конституции, значение этого показателя у девушек мезосомной группы не меняется, мегалосомной – меньше в 1,1 раза ($p<0,05$), неопределенной конституции – в 1,2 раза ($p<0,05$). У женщин 1-го периода зрелого возраста лептосомной конституции данный признак, по сравнению с значением у женщин мезосомной и мегалосомной групп больше в 1,3 раза ($p<0,05$), неопределенной конституции – в 1,6 раза ($p<0,05$). У женщин 2-го периода зрелого возраста лептосомной конституции этот параметр, по сравнению с женщинами мезосомной группы больше в 1,4 раза ($p<0,05$), мегалосомной – в 1,3 раза ($p<0,05$), неопределенной конституции – в 1,8 раза ($p<0,05$).

Индивидуальные минимум и максимум абсолютного содержания мышечного компонента при лептосомной конституции у девушек и в зрелом возрасте меньше, а процентного содержания больше, чем у женщин других конституций.

Абсолютное содержание мышечного компонента тела у женщин лептосомной конституции, по сравнению с девушками, в 1-м его периоде не меняется почти, а во 2-м периоде зрелого возраста снижается – в 1,2 раза ($p<0,05$). Данный признак у женщин мезосомной группы, по сравнению с девушками, в 1-м периоде зрелого возраста уменьшается в 1,1 раза ($p<0,05$), во 2-м его периоде – в 1,4 раза ($p<0,05$). Этот показатель у женщин мегалосомной группы, по сравнению с девушками, в 1-м периоде зрелого возраста не меняется, во 2-м периоде зрелого возраста снижается в 1,2 раза ($p<0,05$). Этот признак компонента у женщин неопределенной группы, по сравнению с девушками, в 1-м периоде зрелого возраста уменьшается в 1,2 раза ($p<0,05$), во 2-м периоде зрелого возраста – в 1,6 раза ($p<0,05$). Возрастное снижение «мышечной массы», вероятно, отражает начавшиеся инволютивные процессы в организме.

Процентное содержание мышечного компонента тела у женщин лептосомной группы, по сравнению с девушками, в 1-м периоде зрелого возраста не меняются, во 2-м периоде зрелого возраста снижается в 1,3 раза ($p<0,05$). Этот показатель у женщин мезосомной группы, по сравнению с девушками, в 1-м его периоде уменьшается в 1,3 раза ($p<0,05$), во 2-м периоде зрелого возраста – в 1,8 раза ($p<0,05$). Данный параметр у женщин мегалосомной группы, по сравнению с девушками, в 1-м периоде зрелого возраста уменьшается в 1,1 раза ($p<0,05$), во 2-м периоде зрелого возраста – в 1,5 раза ($p<0,05$). Этот показатель у женщин неопределенной группы, по сравнению с девушками, в 1-м периоде зрелого возраста уменьшается в 1,3 раза ($p<0,05$), во 2-м периоде зрелого возраста – в 1,9 раза ($p<0,05$).

Индивидуальные минимум и максимум абсолютного и процентного содержания мышечного компонента тела у девушек и женщин зрелого возраста разных конституций групп существенно не меняются.

Изучено также абсолютное и процентное содержание мышечного компонента у женщин разных соматотипов. У девушек абсолютное содержание мышечного компонента минимально при астеническом тонкокостном типе. По сравнению с ними, оно у девушек астенического ширококостного типа почти не меняется; при стенопластическом типе этот показатель больше в 1,1 раза ($p<0,05$), у девушек мезопластического типа – в 1,4 раза ($p<0,05$), пикнического и атлетического – в 1,3 раза ($p<0,05$), субатлетического – в 1,2 раза ($p<0,05$), эурипластического низкорослого и высокорослого – в 1,7 раза ($p<0,05$), и неопределенного типа – в 1,4 раза больше ($p<0,05$).

У женщин 1-го периода зрелого возраста абсолютное содержание мышечного компонента минимальна при астеническом тонкокостном и ширококостном соматотипах. По сравнению с ними оно при стенопластическом типе больше в 1,1 раза ($p<0,05$), у женщин мезопластического типа – в 1,4 раза ($p<0,05$), пикнического и субатлетического – в 1,2 раза ($p<0,05$), атлетического –

в 1,3 раза ($p<0,05$), эурипластического низкорослого – в 1,7 раза ($p<0,05$), эурипластического высокорослого – в 1,5 раза ($p<0,05$) и неопределенного соматотипа – в 1,1 раза больше ($p>0,05$).

У женщин 2-го периода зрелого возраста абсолютное содержание мышечного компонента минимально при астеническом тонкокостном и ширококостном соматотипах, по сравнению с которыми его значение при стенопластическом типе больше в 1,1 раза ($p>0,05$), у женщин мезопластического, субатлетического и пикнического соматотипов – в 1,2 раза ($p<0,05$), атлетического – в 1,4 раза ($p<0,05$), эурипластического низкорослого – в 1,5 раза ($p<0,05$), эурипластического высокорослого – в 1,7 раза больше ($p<0,05$) и неопределенного соматотипа почти не изменяется.

Персональные минимум и максимум абсолютного содержания мышечного компонента тела у девушек и женщин зрелого возраста при астеническом и стенопластическом соматотипах меньше, чем при остальных соматотипах.

У девушек процентное содержание мышечного компонента при астеническом тонкокостном типе составляет 46,5%; в сравнении с этим показателем, оно у девушек астенического ширококостного типа почти не меняется; при стенопластическом и мезопластическом типах оно меньше в 1,2 раза ($p<0,05$), атлетического – в 1,3 раза ($p>0,05$), субатлетического – в 1,4 раза ($p<0,05$), эурипластического низкорослого и высокорослого – в 1,1 раза ($p>0,05$) и неопределенного соматотипа – в 1,3 раза меньше ($p<0,05$).

У женщин 1-го периода зрелого возраста процентное значение мышечного компонента при астеническом тонкокостном типе равен 42,6%. По сравнению с этим значением, оно у женщин астенического ширококостного типа меньше в 1,1 раза ($p>0,05$); при стенопластическом типе этот показатель не меняется, у женщин мезопластического типа – в 1,2 раз меньше ($p<0,05$), пикнического, атлетического и субатлетического – в 1,3 раза ($p<0,05$), эурипластического низкорослого и высокорослого – в 1,2 раза ($p<0,05$), и неопределенного соматотипа – в 1,5 раза меньше ($p<0,05$).

У женщин 2-го периода зрелого возраста процентное содержание мышечного компонента при астеническом тонкокостном типе равно 43,2%. По сравнению с этим значением оно у женщин астенического ширококостного и стенопластического типов меньше в 1,3 раза ($p<0,05$), мезопластического и пикнического типов – в 1,7 раза меньше ($p<0,05$), атлетического – в 1,5 раза ($p<0,05$), субатлетического – в 1,8 раза ($p<0,05$), эурипластического низкорослого – в 1,7 раза ($p<0,05$), эурипластического высокорослого и неопределенного типов – в 1,6 раза меньше ($p<0,05$).

Персональные минимум и максимум процентного содержания мышечного компонента у девушек и женщин зрелого возраста при астеническом, стенопластическом, атлетическом типах больше, чем при остальных соматотипах.

Заключение:

- Впервые при изучении женщин киргизской популяции получили данные об их «соматотипологическом профиле», выявили конституциональное своеобразие абсолютного и относительного содержания мышечного компонентов тела.
- Полученные материалы могут являться базой для создания стандартов физического развития изученной этнической популяции.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Тутельян В.А., Разумов А.Н., Клочкова С.В., Алексеева Е.А., Рожкова Е.А., Кварцхелия А.Г., Никитюк Д.Б. Особенности макроантропометрических показателей у женщин разных соматотипов // Морфологические ведомости. – 2017. – Вып. 1 (25). – С. 20-22.
2. Петухов А.Б., Никитюк Д.Б., Сергеев В.Н. Антропометрия в системе индексов: значение параметра и практическое применение в медицине // Вопросы диетологии. – 2017. – Т. 7. – Вып. 4. – С. 35-42.

3. Lopes V.P., Cossio-Bolanos M., de Arruda M. et.al., Linear and nonlinear relationshios between body mass index and physical fitness in Brazilian children breast cancer // American Journal of Yuman Biology. – 2017. – V. 29. – N. 6. – P. 23-235.
4. Петухов А.Б., Никитюк Д.Б., Сергеев В.Н. Медицинская антропология: анализ и перспективы развития в клинической практике. – М., Медпрактика, 2015. – 512 с.
5. Сакибаев К.Ш. Обхватные размеры тела у мужчин разных соматотипов // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1. – С. 21
6. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б., Клочкова С.В.с соавт., Использование метода комплексной антропометрии в спортивной и клинической практике. – М., изд. ИП Григорьева Ю.С., 2017. – 50 с.
7. Никитюк Б.А., Чтецов В.П. Морфология человека. – М., изд. МГУ, 1983. – 344 с.
8. Мартиросов Э.Г., Николаев Д.В., Руднев С.Г. Технологии и методы определения состава тела человека. – М., Наука, 2006. – 247 с.

УДК 572.087

СОМАТОТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЕТЕЙ ГОРОДА ОШ

Саттаров А.Э¹, Тулекеев Т.М², Джолдошева Г.Т¹.

ОшГУ¹

Международный медицинский факультет Учреждения² “СУ”, Бишкек

Аннотация. Представлены результаты оценки особенностей онтогенеза на основе физического развития и телосложения у детей подросткового и юношеского возраста антропогенно-техногенной зон (среднегорье) Кыргызстана. Определены гетерохронность процессов роста мальчиков и юношей, проживающих в антропогенно-техногенной зоне. Имеющиеся морфологические данные могут служить научной основой в разработке медико-педагогических программ укрепления здоровья детей, подростков и молодежи.

Ключевые слова: дети, физическое развитие, антропометрия, соматотипирование.

Somatotypological characteristics of children in Osh

Sattarov A.E¹, Tulekeev T.M², Dzholdosheva G.T¹.

OshSU¹

International faculty of medicine, “SU” Institution²,Bishkek

Annotation. This paper presents the results of assessing the features of ontogenesis based on physical development and physique in adolescent and adolescent children of anthropogenic-technogenic zones Kyrgyzstan. The heterochrony of the growth processes of boys and boys living in the anthropogenic-technogenic zone is determined. The available morphological data can serve as a scientific basis for the development of medical and pedagogical programs to promote the health of children, adolescents and young people.

Key words: children, physical development, anthropometry, somatotyping.

Актуальность. Согласно оценке ВОЗ, на здоровье влияют различные факторы в разной степени: социальные – 50-60%, генетические – 15-20%, антропогенные (факторы окружающей среды) – 20-25%, здравоохранение – до 10%. Здоровье – гармоничное единство биологических, психологических и трудовых функций [1, 2]. Физическое развитие – один из важнейших

объективных показателей здоровья [3, 4]. В настоящее время ВОЗ разработаны новые стандарты физического развития. Доказана зависимость их от ряда внешних факторов: полноценности питания, двигательной активности, вредных привычек, режимов труда и отдыха [5, 6]

Изучение соматотипов (темперы, гармоничность) или соматотипирования подростков и юношей, проживающих в разных климатогеографических условиях, имеют научно-практическое значение в возрастной антропологии, конституциологии, педагогике, педиатрии, физкультуре и спорте, экологической морфологии.

Исследования, касающиеся антропометрического изучения подростков и юношей Кыргызстана фрагментарны, либо раскрывают отдельные аспекты и не используются анатомические, интеграционные подходы [7, 8, 9, 10]. Следовательно, определение интеркомпонентных связей параметров физического развития в популяции подростков и юношей является предметом целенаправленного изучения.

Цель исследования - оценка особенностей онтогенеза на основе физического развития и телосложения у детей подросткового и юношеского возраста антропогенно-техногенной зон (среднегорье) Кыргызстана.

Материал и методы исследования

Объектом исследования явились школьники – подростки и юноши высокогорья (пос. Сары-Таш, с. Кызыл-Суу $h=3325$ и 3100 м над ур. моря) – I группа (основная) и среднегорья ($h=1050$ м над ур. моря) – II группа (контрольная). Всего обследовано 555 здоровых подростков и юношей, родители которых являются постоянными жителями данных регионов. Общий объем материала распределён согласно возрастной периодизации.

Программа антропометрического обследования проводилась по стандартной методике В.В.Бунака (1941). На каждого ребенка заполнялась специально разработанная карта соматических показателей. Оценка габаритного уровня варьирования (ГУВ) производится по длине и массе тела, которые переводятся раздельно в условные единицы, используя специальные таблицы. Полученные при табличной оценке условные единицы суммируются и делятся на два, результат заносится в треугольник соматотипирования и габаритного варьирования. Вычислялись индексы физического развития, рекомендованные ВОЗ (1997): весоростовой (ВРИ); ростовесовой (РВИ); весовозрастной (ВВИ). Низкий вес относительно возраста и роста может быть проявлением нарушения питания, либо отсутствия увеличения массы тела. Задержка роста указывает на низкорослость.

Оценка компонентного состава массы тела осуществлялась по J. Matiegka.

Для математико-статистической обработки полученных результатов исследования использовалось программное обеспечение класса электронных таблиц Microsoft Excel 7.0. Процедура дискриминантного и факторного анализа результатов исследования получена при использовании прикладных программ SPSS 15,0 for Windows, с учетом критерия достоверности по Стьюденту ($P\leq 0,01-0,05$).

Результаты исследования и их обсуждение

Процедура соматотипирования мальчиков 12 лет, жителей г. Ош, позволила определить 4 непересекающиеся группы соматотипов: три основных MaC тип – определен у 21% и MeC – у 17% и самая меньшая приходится на MiC тип – 8% . Переходные типы представлены также неравными долями: MaMeC – 19% и MiMeC тип 35% .

Достоверные значимые различия установлены в показателях длины тела, туловища, массы тела, пропорциях, жировой и мышечной массы ($P\leq 0,01-0,05$). Большая часть, а именно 44% мальчиков, отличались астеноидными пропорциями, по 28% составляют нормостеноидные и пикноидные.

У мальчиков в 13 лет г. Ош сохраняется тенденция большего числа представителей переходного MiMeC типа (43%), за ними следуют обладатели основного MeC типа (31%), меньшую группу составляют подростки MaMeC типа (26%).

Распределение мальчиков по типам телосложения подтверждается достоверными различиями не только по показателям длины и массы тела (рис. 1, 2), но и по значениям жировой, мышечной массы, длины туловища, нижних конечностей, а также по ширине плеч ($P \leq 0,01-0,05$).

Начало пубертатного периода развития у подростков отражается в интенсивности ростовых процессов, которые выражены в типах пропорций тела. Доминирующие позиции отмечены у представителей нормостеноидных (54%) и астеноидных (31%) пропорций, пикноидные составляют лишь 15%.

Подростки 14 лет г. Ош представлены также тремя группами соматотипов, как в 13 лет. Значительная разница отмечена в численности представителей MaMeC типа, которая увеличилась на 13%, уменьшилось количество подростков, обладающих основным MeC типом на 5% и переходный MiMeC тип на 6%.

Различия соматических групп заключаются в достоверных различиях показателей длины тела, туловища, нижних конечностей, ширине плеч и таза, массы тела (рис.1), жирового и мышечного компонентах ($P \leq 0,01-0,05$).

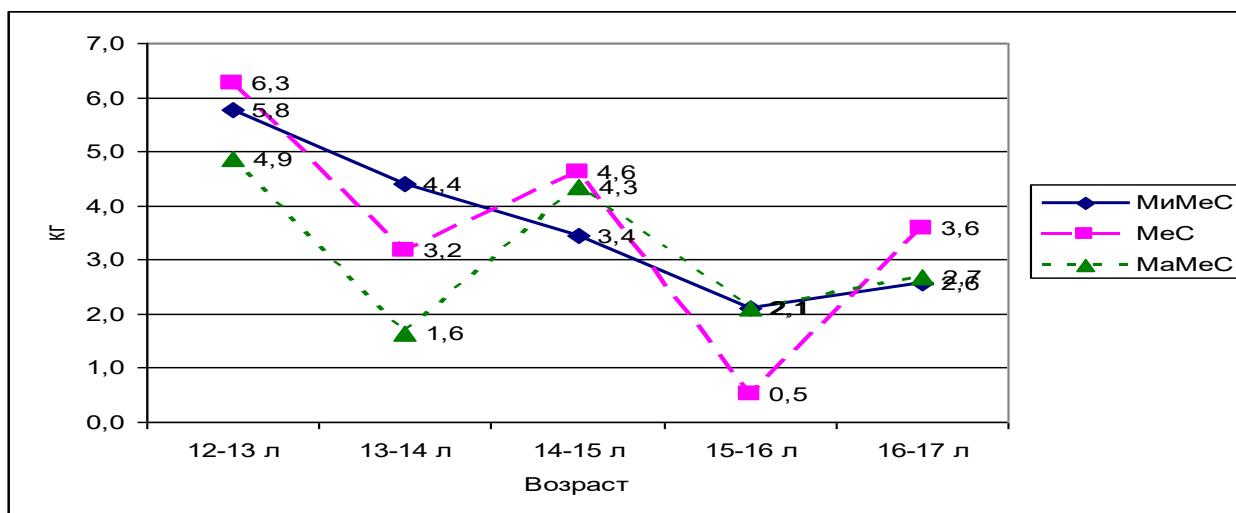


Рисунок 1. Динамика прироста массы тела у детей 12-17 лет различных соматотипов

В этом возрасте сохраняется количество представителей нормостеноидных пропорций (54%), на 7% уменьшается число подростков астеноидных пропорций (с 31 на 24%) и возрастает численность пикноидных — (с 15 до 22%). Подростки 15 лет г. Ош разнятся по показателям длины и массы тела, пропорциям, костной массы и длины нижних конечностей ($P \leq 0,01-0,05$), соответственно, распределены на три группы соматотипов, где доминируют два переходных типа — MaMeC (41%) и MiMeC (35%), основной MeC тип составляет меньшую группу (24%). В пропорциональном соотношении доминируют нормостеноидные пропорции (43%), за ними следуют подростки, имеющие пикноидные (33%), мальчики с астеноидными пропорциями насчитывают 24%.

Окончание пубертатного периода у подростков 16 лет г. Ош выделено MaMeC — (43,1%), MiMeC — (29,4%) и MeC тип (25,5%). Соматические типы отличаются длиной (рис.2) и массой тела, пропорциями и шириной таза ($P \leq 0,01-0,05$). Сохраняется доминанта нормостеноидных пропорций (47,1), астеноидные (27,5%) и пикноидные пропорции (25,5%) имеют почти равные доли.

В группе юношей 17 лет наблюдается следующее сочетание соматических групп: большую часть составляют обладатели основного MeC типа (42,3%), вторую позицию занимают представители переходного MaMeC типа (30,8%), меньшую часть представляют юноши MiMeC типа (26,9%).

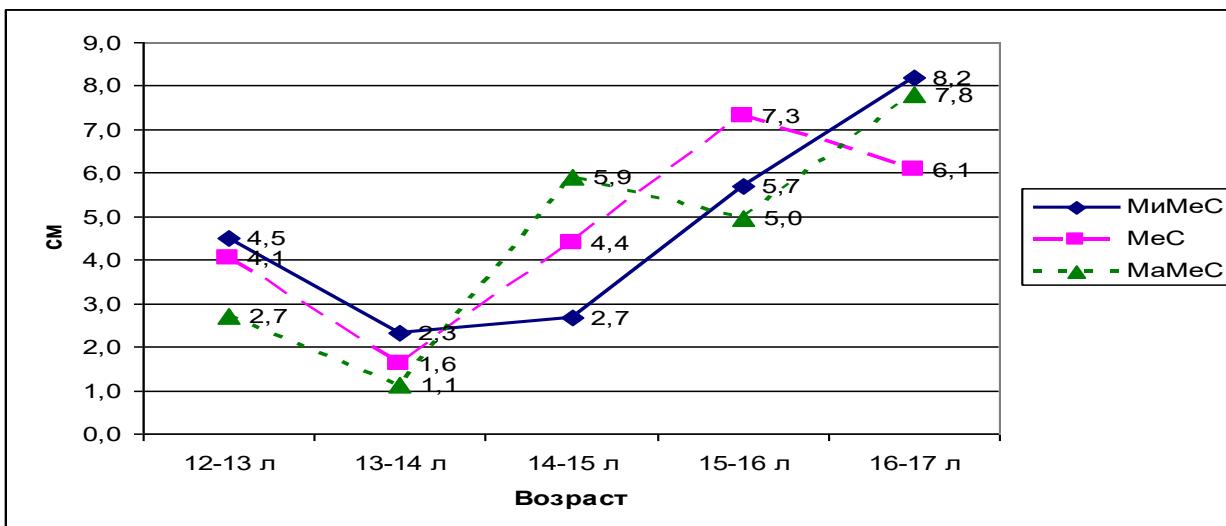


Рисунок 2. Динамика прироста длины тела у детей 12-17 лет различных соматотипов

Различия соматотипов базируются на достоверных различиях длины, массы и пропорций тела ($P \leq 0,01-0,05$). Снижение ростовых процессов у юношей в 17 лет отражено в сохранении тенденции пропорциональности как в 16 лет: нормостенойдные пропорции – 48,1%, пикноидные – 23,1% и астенойдные – 28,8%.

Заключение:

- Установлены гетерохронность процессов роста мальчиков и юношей, проживающих в антропогенно-техногенной зоне.
- Полученные результаты существенно дополняют имеющиеся морфологические данные о закономерностях онтогенеза мальчиков и юношей 13-17 лет, проживающих в антропогенно-техногенной зоне Кыргызстана, и могут служить научной основой в разработке медико-педагогических программ укрепления здоровья детей, подростков и молодежи.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Николенко В.Н., Никитюк Д.Б., Клочкова С.В. Соматическая конституция и клиническая медицина. – М.: Практическая медицина, 2017. – С. 253.
2. Siervogel R.M., Demeraht E.W., Schubert C. [et al.] Puberty and body composition // Horm. Res. – 2003. – V. 60 (Supple 1). – P. 36-45.
3. Панасюк Т.В., Комиссарова Е.Н. Перекрестья ростовых кривых показателей физического развития детей различных соматотипов // Морфология. – М., 2008. – №2. – С. 102.
4. Комиссарова Е.Н., Панасюк Т.В. Взаимосвязь показателей биологической зрелости девочек 7-17 лет с компонентами соматотипа схемы Хит-Картера // Морфология. – М., 2008. – Т.133. – №2. – С. 65.
5. Susman E.J., Houts R.M., Steinberg L. [et al.] Longitudinal development of secondary sexual characteristics in girls and boys between ages 9 ½ and 15 ½ years // Arch. Pediatr. Adolesc. Med. – 2010. – V. 164, № 2. – P. 166-173.
6. Rao W., Su Y., Yang G., Ma Y., Liu R., Zhang S., Wang S., Fu Y., Kou C., Yu Y., Yu Q. Cross-sectional association between body mass index and hyperlipidemia among adults in northeastern China // International Journal of Environmental Research and Public Health. 2016. V.13, N.5. P. 516–524.

7. Сакибаев К.Ш., Алексеева Н.Т., Никитюк Д.Б., Ташматова Н.М., Ключкова С.В. Антропометрические особенности этнических киргизов разных возрастных групп // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2018. – №7(4). – С. 56-60.
8. Абылдаева А.А. Влияние средовых факторов риска на физическое развитие детей Кыргызстана: автореф. Дисс. канд. мед. наук. – Бишкек, 2009. – 22 с
9. Саттаров А.Э., Сакибаев К.Ш. Особенности процессов роста у мальчиков и юношей, различных соматотипов юга Кыргызстана // Проблемы современной морфологии человека / Сборник научных трудов, посвященный 90-летию кафедры ГЦОЛИФК и 85-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки РФ, члена корреспондента РАМН, профессора Б.А. Никитюка. – 2018. – С. 131-132.
10. Кононец И.Е., Адаева А.М., Уралиева Ч.К. Физическое развитие подростков 14-16 лет городской и сельской местности // Вестник КРСУ, – 2012. – Т.12 – №2. – С. 81-85.

РЕЦЕНЗЕНТ:

д.м.н., профессор Тайчиев И.Т., ОшГУ

УДК 611.24.593.19

СОСУДИСТО-ТКАНЕВЫЕ ОТНОШЕНИЯ В ЛЕГКИХ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ СУПЕРИНВАЗИОННОМ ОПИСТОРХОЗЕ

Соловьев Г.С. д.м.н., проф., Матвиенко В.В., к.б.н., Соловьева О.Г., д.м.н., проф, Шидин В.А., д.м.н., Шведский М.С., Захарчук О.В.

ФГБОУ ВО Тюменский государственный медицинский университет Тюмень, Россия

Аннотация. Изучены морфологические изменения легких при суперинвазивном описторхозе на различных сроках инвазии. Установлены морфометрические изменения в виде перманентной пролиферации эпителия и расдифференцировку клеток в начальном этапе и их снижение в отдаленный период. Выявлено формирование гранулем в межсточечной ткани с характерным многоклеточным характером, сменяющимся в хроническом периоде в сторону формирования склеротических фокусов.

Ключевые слова: суперинвазионный описторхоз, (SO), метацеркарии, альвеолы, респираторные бронхиолы, терминальные бронхиолы, клеточные инфильтраты, *O. Felineus*, АГБ.

VASCULAR-TISSUE RELATIONS IN PULMONS IN EXPERIMENTAL SUPERINVASIVE OPISTORCHOSIS

Solovyev G.S.,d.m.s., Matvienko V.V., c.b.s., Solovyeva O.G., d.m.s., prof, Shidin V.A., d.m.s., Shvedskii M.S., Zaharchuk O.V.

FSBOU VO Tyumen State Medical University Tyumen, Russia

Annotation. Morphological changes in the lungs in super-invasive opisthorchosis at different stages of infestation have been studied. Morphometric changes in the form of permanent proliferation of epithelium and differentiation of cells in the initial stage and their reduction in the distant period have been established. The formation of granules in the inter-uterine tissue with a characteristic multicellular character, which is replaced in the chronic period in the direction of the formation of sclerotic tricks, has been revealed.

Keywords: superinvasive opisthorchosis, (SO), metacercaria, alveoli, respiratory bronchiols, terminal bronchiols, cellular infiltrations, *O. Felineus*, AGB.

Введение. Описторхоз остается актуальной проблемой Западной Сибири в связи с гиперэндемичностью региона и возрастающей заболеваемостью населения данным гельминтозом. Несмотря на то, что преимущественной областью паразитирования *O. Felineus* является гепатобилиарная система, в последние годы описаны системные воздействия паразитоза на макроорганизм хозяина [1,2,8,9,10].

Морфологические исследования легких при описторхозе носят чисто описательный характер. Изменения органов, где не паразитируют *O. Felineus*, изучались как клиницистами, так и морфологами [1,2,3].

Патоморфологические исследования легких при описторхозе в экспериментах, которые носят описательный характер, без указания этиологии, пато- и морфогенеза изменений легких были выполнены ранее [4,5,7,9]. Экспериментальное изучение легочной патологии при гельминтозе позволяет выявить процессы, вызванные только данным паразитом, исключить результаты воздействия других биотических и абиотических факторов окружающей среды [8, 10].

Наиболее характерным проявлением острого описторхоза и при суперинвазиях является синдром «большой эозинофилии» [10, 20].

Эозинофильные лейкоциты способны вызвать и поддержать воспаление, направленное на защиту организма от глистной инвазии, но кроме того они обладают цитотоксичностью в отношении эпителиоцитов различной локализации: печень, кишечник, легкие, причем наиболее выраженные изменения наблюдаются в эпителии верхних дыхательных путей бронхов и эльвеолоцитах [9, 10, 18, 19].

Цель исследования - выявление клеточных изменений компонентов легких на разных сроках суперинвазивного описторхоза (СО).

Материалы и методы исследования

Исследования проводились на белых беспородных крысах-самцах весом 120-180г. Первая группа животных заражалась 50 метацеркариями (средняя степень интенсивности) – двукратно – по 25 шт. с интервалом 14 сут. Вторая группа (массивная инвазия) – 100 метацеркариев по 50 шт. Третья группа (супермассивная инвазия) – 200 метацеркариев по 100 шт.

Животные забивались на 7, 14, 28, 56, 112 сут. повторного заражения. Количество единиц наблюдения вычислялось с учетом рекомендаций по Г.Г. Автадилову (1990) и Г.Г. Крылову (2005).

Для гистологического исследования изготавливали препараты легких толщиной 5-7 мкм, окрашенных по Майеру. Коэффициент парафиновой усадки по Б.А. Астафьеву (1989) составил $0,87 \pm 0,05$. Микросъемку препаратов проводили цифровой камерой OLYMPUS XC30 на микроскопе OLYMPUS CX41 (Япония) окуляр SWH $\times 10$ и объектив UPLanFL $\times 40$.

Ультраструктуру легких изучали под трансмиссионным электронным микроскопом JEM-2100 и настольным сканирующим электронным микроскопом HITACHI TM3000. Кусочки легких фиксировали в 2,5% растворе глутарового альдегида, дофиксировали в 1% р-ре четырехокиси осмия, контрастировали в 1% уранилацетате и цитрате натрия, эпоновые смеси готовили на аралгитах 864 и 812.

Для сканирующей микроскопии проводили фиксацию кусочков легких в жидким азоте, напыляли коллоидным золотом в камере JEC 3000.

Морфометрический анализ данных проведен компьютерными программами Image Scope Color и CellSens (Япония). Достоверность (р) оценивали по Стьюденту в программе SPSS Statistics (v.20).

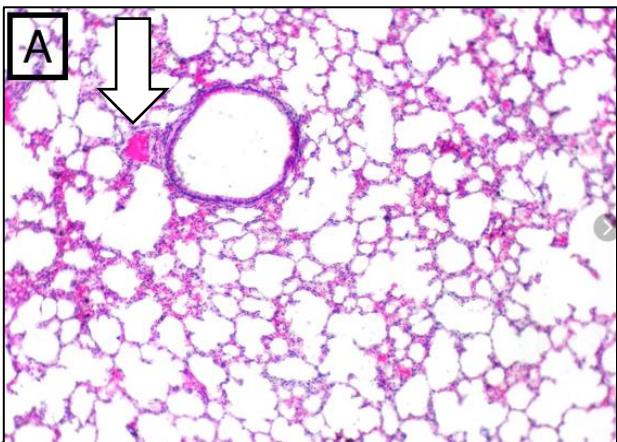


Рис. 1 Участки кровоизлияния в паренхиме легких на уровне терминальных бронхиол (указана стрелкой) x40,

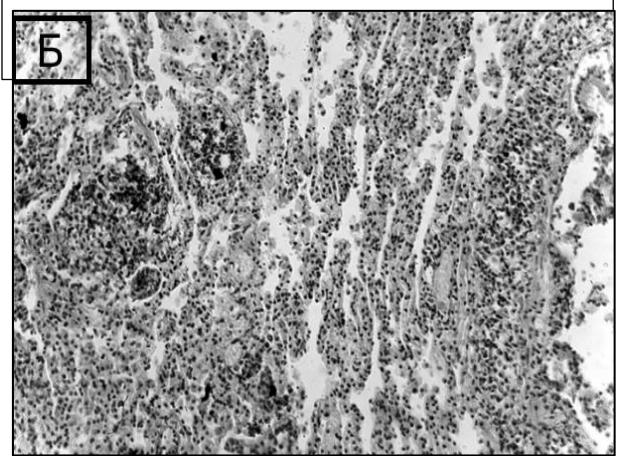


Рис. 2 Выраженная клеточная инфильтрация в паренхиме легкого x40

Результаты исследования и их обсуждение. На ранних этапах описторхозной инвазии (7-14 сутки) обнаружены морфологические признаки картины шокового легкого, что указывает на способность организма хозяина оказывать паразитотоксический эффект и ведущую роль в нем играют токсические свойства эозинофильных лейкоцитов, выступающих основной клеткой-эффектором ранней клеточной антигельминтной защиты [11]. Легкие темно-багрового цвета с эмфизематозными явлениями, полнокровием сосудов на уровне сегментарных и субсегментарных бронхов (рис. 1), спазмы микроциркуляторного русла, периваскулярный отек, возникающий, за счет действия медиаторов воспаления [12]. В паренхиме легких - клеточные инфильтраты в виде лейкоцитов, макрофагов, эозинофилов плазматических клеток (рис. 2). На уровне субсегментарных бронхов отечные явления с развитием некроза за счет выброса медиаторов воспаления [13].

На более поздних сроках инвазии (28 сут.) отмечается пропотевание фибрина и выраженные кровоизлияния, в альвеолах – признаки отека за счет повышения проницаемости их стенки, нарушении альвеолоцитов II типа (рис 3),[14]. Изменения субсегментарных бронхов представлены некрозом эпителиальной выстилки. В стенке средних и мелких бронхов инфильтрация эозинофильными лейкоцитами, лимфоцитами, плазматическими клетками, и инфильтраты имеют очаговый характер со сдавлением, деформацией

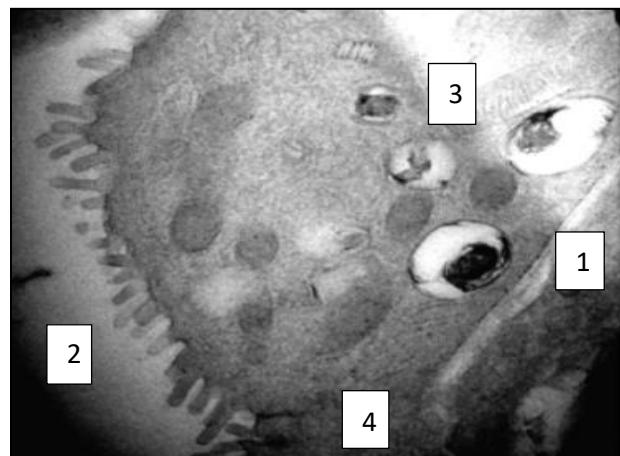


Рис. 3 Альвеолоциты 2-го типа, 1-ОПТ, 2-ворсинки, 3-митохондрии, 4- сурфактант x32000



Рис. 4 Эпителий бронхов с гиперхроматическими ядрами x32000

бронхов (рис. 4) и развитием очагов ателектазов. В просвете бронхов – слизь, слущенный эпителий, лейкоциты, лимфоциты, эритроциты. Выявляется пигмент черного цвета (гематин) в виде отдельных гранул вокруг сосудов МЦР, в интерстиции, стенках и слизистой терминальных бронхов.

В хронической фазе (56 суток) в межальвеолярных перегородках – инфильтрация, стенки сосудов с повышенной проницаемостью (рис. 5), что приводит к накоплению экссудата в альвеолах. Клетки десквамиированного эпителия альвеол с выраженным воспалением стенок капилляров и участками склероза. Обнаруживаются фокусы поражения, представляющие морфологию интерстициальной пневмонии с исходом в склероз, десквамативной пневмонии и облитерирующего бронхиолита с инфильтрацией лейкоцитами, в т. ч. эозинофилами. Инициирующим фактором патологических процессов являются метаболиты описторхисов, вызывающие ускоренные процессы биосинтеза и биодеградации коллагена, манифестирующие склеротические изменения в легких при наличии гранулематозного воспаления [15].

При электронно-микроскопическом исследовании выявлены нарушения эндотелия капилляров, наблюдается большее число альвеолярных макрофагов с наличием первичных, отсутствием вторичных лизосом, развитой шероховатой эндоплазматической сетью (рис. 6). Эти изменения показывают снижение фагоцитарной активности и усиление белоксинтезирующей функции клеток. На всем протяжении в межклеточном пространстве выявляется паразитарный пигмент с лимфоцитами и макрофагами вокруг.

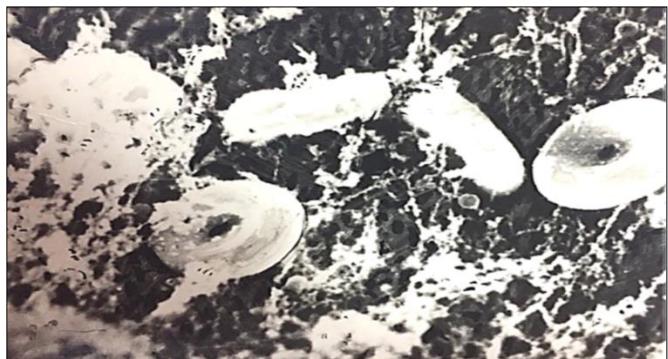


Рис. 5 Эритроциты в просвете альвеол x32000
(СЭМ)

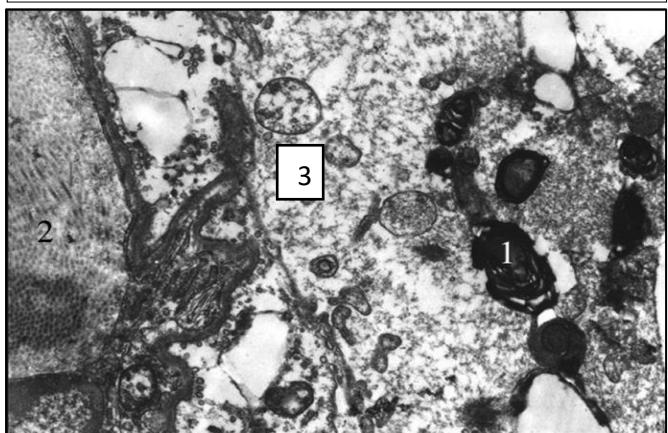


Рис. 6 Респираторный отдел легкого 1-
сурфактант, 2- ОПТ, 3-пиноцитозные пузырьки,
Ув-12500

склероз интерстиция респираторных отделов легких и плоскоклеточная метаплазия эпителия.

В поздней, хронической, стадии СО является фоном, при котором могут развиваться хронический бронхит, бронхиолит, бронхиальная астма и диффузные интерстициальные заболевания: пневмониты, синдром Леффлера, вторичная хроническая легочная эозинофилия и легочные геморрагические синдромы (с. Чердж-Страсса, с. Гудпасчера) [16, 17].

Заключение:

При описторхозных суперинфекциях на первый план в морфогенезе клеточных реакций выступает перманентная пролиферация эпителия, предполагающая и обуславливающая разобщенность и относительную расдифференцировку клеток, устранение препятствий для клеточного обновления. Полученные морфометрические показатели могут быть использованы в качестве сравнения при изучении любого рода патоморфологических особенностей легких.

Однако, несмотря на очевидное ростстимулирующее влияние гельминтов, данное воздействие находится во временной зависимости от срока паразитарной инвазии, снижаясь в отдаленный период.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Автандилов Г. Г. Медицинская морфометрия. — М.: Медицина, — 1990. — 278 с.
2. Аничков Н. М. Новое в учении об инвазии опухолевых клеток. // Арх. патологии. — М.: Медицина, 2004. - Т. 66. - С. 30 - 35.
3. Арямкина О. JL, Ашанин Б. С., Герасимов В. Н., Савоненкова Л. Н. Инфекционные заболевания гепатобилиарной системы по данным морфологии. // Российский съезд врачей-инфекционистов: IV: Материалы. СПб.: ВМА. — 2003. — 14 с.
4. Борзунов В.М. Особенности клинического течения острого и хронического описторхоза / В.М. Борзунов, Т.Б. Третьякова, М.В. Северин // Описторхоз. – Екатеринбург. – 1999. – С. 50-81.
5. Удилов В.С., Борзунов В.М., Солдатов Д.А. Суперинвазия opisthorchis felineus ассоциированная с лямблиозом «Уральский медицинский журнал», 2013, №06 (111), - С. 76-80.
6. Крылов Г.Г. Суперинвазионный описторхоз: пато- и морфогенез осложненных форм и микст-патологии. М., 2005.- 146С.
7. Соловьева О.Г., Хадиева Е.Д., Бычков В.Г. Роль метаболитов паразита в патогенезе болезней легких при суперинвазивном описторхозе // Пермский медицинский журнал. 2011. №2. – С.23-24.
8. Матаев С. И. и др. Влияние суперинвазивного описторхоза на течение беременности и родов в условиях гиперэндемичного очага //Здоровье семьи-XXI век. – 2003. – С. 122-123.
9. Бычков В. Г. и др. Морфогенез структурных преобразований внутренних органов при суперинвазивном описторхозе //Морфология. – 2011. – Т. 140. – №. 5. – С. 22-27.
10. Чероногорюк Г. Э., Букреева Е. Б., Ламброва Е. Г. Эзонофилия в генезе воспалительных заболеваний бронхолегочной системы на фоне хронического описторхоза / Медико-биологические и экологические проблемы человека на Севере. Сургут, 2002.- С. 235-238.
11. Adema AY, Schilder AM, Schreuder TC et al. Ascites as the presenting symptom in a patient with Churg-Strauss syndrome// J Gastrointestin Liver Dis., 2010. - Vol. 19. - №2. - P. 199-201.
12. Ambrosino N, Vagheggi G. Non-invasive ventilation in exacerbations of COPD// Int J Chron Obstruct Pulmon Dis., 2007. - Vol.2. - №4. - P, 471-476.
13. Anan E, Shirai R, Hirata N, Nakama K, Kitagawa K, Kadota J. Case eosinophilic pneumonia possibly caused by an increase in smoking amount [Article in Japanese] //Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi. 2009. - Vo1.47. - №9 P. 844-849.
14. Ba Hammam A. Acute ventilatory failure complicating obesity hypoventilation: update on a 'critical care syndrome'// Curr Opin Pulm Med., 2010. - Vol.16. - № 6. - P. 543-551.
15. Baldini C, Talarico R, Della Rossa A, Bombardieri S. Clinical manifestations and treatment of Churg-Strauss syndrome// Rheum Dis Clin North Am., 2010. -Vol.36. - №3. - P. 527-543.
16. Berry CE, Wise RA. Mortality in COPD: causes, risk factors, and prevention //COPD., 2010. - Vol.7. - №12. - P. 375-82.
17. Beuther DA. Hypoventilation in asthmand chronic obstructive pulmonary disease// Semin Respir Crit Care Med., 2009. - Vol.30. -№3. - P. 321-329.
18. Borke ME, Nwagu MU, Obaseki D, Bazuaye NO. Churg Strauss syndrome: a review// Niger J Med. 2010. - Vol.19. -№2. - P. 136-139.
19. Buret J, Marcq M, Lebranchu Yet al. [Difficulties in the management oflocalised pulmonary Goodpasture's syndrome] [Article in French] // Rev Mal Respir., 2008. - Vol. 25. - №3. - P. 323-327.
20. Campos LE, Pereira LF. Pulmonary eosinophilia. [Article in English, Portu-guese//J Bras Pneumol., 2009. - Vol. 35. - №6. - P. 561-573.

РЕЦЕНЗЕНТ:

д.м.н., профессор Маргарян А.В., ТГУ.

УДК 611.013.85

**РАЗМЕРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЛАЦЕНТЫ С УЧЕТОМ ФОРМООБРАЗУЮЩИХ
ФАКТОРОВ**

**Ташматова Н.М¹., Алексеева Н.Т²., Тулекеев Т.М³., Сакибаев К.Ш¹.
ОшГУ¹**

**ГБОУ ВПО Воронежский² государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко
МЗ России, Воронеж
Международный медицинский факультет Учреждения³ “СУ”, Бишкек**

Аннотация. Статья посвящена исследованию показателей плацентарно-плодового коэффициента плаценты у женщин в условиях физиологической доношенной беременности. На фактическом материале были проанализированы особенности плацентарно-плодового коэффициента с учетом этнических, возрастных и конституциональных факторов. Полученные данные показывают, что значение ППК в условиях физиологической доношенной беременности имеют специфичность и должны учитываться при оценке соответствия развития плаценты и плода в условиях воздействие формообразующих факторов.

Ключевые слова: физиологическая беременность, соматотип женщины, плацента, плацентарно-плодовой коэффициент.

**SIZE PARAMETERS OF THE PLACENTA, TAKING INTO ACCOUNT THE FORMATIVE
FACTORS**

**Tashmatova N.M¹., Alexeeva N.T²., Tulekeev T.M³., Sakibaev K.Sh¹.
OshSU
Voronezh² N. N. Burdenko State Medical University, Voronezh.**

Annotation. This article is devoted to the study of the placental-fetal coefficient of the placenta in women in conditions of physiological full-term pregnancy. Based on the actual material, the features of the placental-fetal coefficient were analyzed, taking into account ethnic, age and constitutional factors. The obtained data show that the value of PFK in the conditions of physiological full-term pregnancy is specific and should be taken into account when assessing the correspondence of the development of the placenta and the fetus under the influence of formative factors.

Key words: physiological pregnancy, female somatotype, placenta, placental-fetal coefficient.

Актуальность. Плацента, являющаяся важнейшим промежуточным элементом системы «мать – плод», обеспечивающим процессы внутриутробного дыхания, метаболизма, регулирующим гормональный статус и иммунную защиту плода, является достаточно частым объектом исследований анатомов, гистологов и патологов [1, 2]. Нарушение функций плаценты является одной из важнейших причин перинатальной заболеваемости и смертности. По мнению А.И. Брусиловского (1970), плацента является «...визитной карточкой плода...».

Следует отметить, что сведения о строении плаценты, приводимые в руководствах, учебных пособиях и т.п., нередко основываются на исследовании патологически измененного материала [3, 4, 5]. Кроме того, в представляемых материалах по структурно-функциональной организации плаценты в норме нередко используются данные, полученные при различных патологических процессах, влияющих на ее строение [6, 7]. Более того, сложилась парадоксальная ситуация, когда морфологические особенности плаценты (особенно ее микроструктура) более

детально исследованы при патологических ситуациях, чем в норме, особенно при учете разных факторов ее формообразования (возраст женщины, количество беременностей в анамнезе, интервал между родами и др.) [8, 9].

Поэтому получение современных данных о морфологических характеристиках плаценты с учетом формообразующих факторов ее изменчивости – возрастного, конституционального и других – является актуальной задачей медико-биологических исследований.

Цель исследования – изучение плацентарно-плодового коэффициента плаценты у женщин в условиях физиологической доношенной беременности с учетом конституциональных, этнических и возрастных факторов.

Материал и методы исследования

Объектом исследования явились 295 плацент, полученных от родильниц с нормальной (физиологической) доношенной беременностью, протекающей без осложнений и отягощенного акушерского анамнеза. Средний возраст женщин равнялся $23,3 \pm 2,5$ лет (от 17 до 38 лет), интервал между родами (если их было более 1-х) – $5,3 \pm 1,0$ года (от 1,5 до 10 лет).

Предмет исследования – особенности макро- и микроскопического строения плаценты в зависимости от этнической принадлежности (русской и киргизской), телосложения и числа родов. Среди женщин русской национальности моложе 20 лет было 30 человек, в возрасте 21 – 30 лет – 86, и старше 30 лет – 20 женщин. Среди женщин киргизской национальности моложе 20 лет в выборке наблюдали в 54 случаях, в возрасте 21 – 30 лет – у 84 и старше 30 лет – 21 женщины.

Тип телосложения определяли соответственно широко применяемой в практической медицине классификации М.В. Черноруцкого (1925) на основе индекса Пинье, согласно значениям которого женщин разделяли на представительниц нормостенического, астенического и гиперстенического типа. Индекс Пинье (J) определяли, как: $J = L - [P \pm T]$, где T – обхват грудной клетки (см); L – длина тела (см) и P – масса тела (кг).

Плацентарно-плодовой коэффициент (ППК) определяли, как отношение массы плаценты к массе новорожденного. При проведении макрометрии осматривали ткань «свежей» плаценты, оценивали в процентах удельную долю явно «нерабочих» зон (инфарктов, кровоизлияний, кист) по отношению к нормальной паренхиме органа. При более 5% этом показателе фактический материал исключали из исследования (Fox H., 1978).

Статистическая обработка данных включала для каждого морфометрического показателя определение амплитуды вариационного ряда (min-max-параметра); вычисление среднеарифметического значения (X) и его ошибки (Sx). Достоверность различий определяли методом доверительных интерваловр [10].

Результаты исследования и их обсуждение

Исследовали этнические и возрастные характеристики плацентарно-плодового коэффициента, представляющего собой отношение массы плаценты к массе плода (табл. 1).

По сравнению с возрастом до 20 лет у русских женщин значение ППК в возрасте 21 – 30 лет увеличивается в 1,42 раза ($p < 0,05$), а у женщин после 30 лет – в 1,66 раза ($p < 0,05$).

У киргизок значение ППК в возрасте 21 – 30 лет увеличивается в 1,38 раза ($p < 0,05$), в возрасте после 30 лет – в 1,61 раза больше ($p < 0,05$) в сравнении с женщинами до 20 лет. Индивидуальные минимум и максимум значения ППК у женщин обеих этнических групп в возрасте до 20 лет существенно уступают одноименным параметрам в группе женщин 21 – 30 лет, а у женщин старше 30 лет данные показатели обычно выше, чем у женщин в возрасте 21 – 30 лет.

Таблица 1

Значение плацентарно-плодового коэффициента (ППК) у женщин в зависимости от этнической принадлежности и возраста ($X \pm Sx$; min-max)

Группа наблюдений	Возраст, значение показателя		
	до 20 лет	21 – 30 лет	старше 30 лет
Русские	0,12±0,003 0,10-0,18	0,17±0,002 0,11-0,22	0,20±0,008 0,10-0,24
Киргизки	0,13±0,002 0,10-0,20	0,18±0,002 0,12-0,23	0,21±0,008 0,10-0,24

Примечание: Среди женщин русской национальности моложе 20 лет было у 30 человек, в возрасте 21–30 лет – у 86 и старше 30 лет – у 20 женщин. Для женщин киргизской национальности моложе 20 лет в выборке было в 54 случаях, в возрасте 21-30 лет – у 84 и старше 30 лет – у 21 женщины.

В возрасте до 20 лет ППК у первой группы наблюдений больше, чем у второй в 1,08 раза ($p<0,05$), в возрастной группе 21 – 30 лет – в 1,05 раза ($p<0,05$) и у женщин старше 30 лет – в 1,05 раза ($p<0,05$).

Индивидуальные минимум и максимум значений ППК у киргизских женщин, по сравнению с русскими, несколько больше или соответствуют таковым во всех трех изученных возрастных группах (до 20 лет, 21 – 30 и старше 30 лет).

Исследовали конституциональные особенности значений плацентарно-плодового коэффициента (ППК), проведя соответствующее исследование с учетом возрастной периодизации (табл. 2).

Таблица 2

Конституциональные характеристики плацентарно-плодового коэффициента (ППК) у женщин с учетом их возраста ($X \pm Sx$; min-max)

Тип телосложения	Возраст, значение показателя		
	до 20 лет	21 – 30 лет	старше 30 лет
Астеники	0,11±0,004 0,10-0,14	0,15±0,004 0,13-0,19	0,19±0,03 0,14-0,22
Нормостеники	0,13±0,002 0,12-0,18	0,17±0,001 0,14-0,20	0,19±0,002 0,14-0,22
Гиперстеники	0,13±0,003 0,12-0,19	0,20±0,002 0,14-0,22	0,23±0,006 0,18-0,25

Примечание: в возрастной группе до 20 лет насчитывалось астеников – 10; нормостеников – 46, гиперстеников – 28; среди женщин в возрасте 21-30 лет эти показатели равны 20; 110 и 51; среди женщин старше 30 лет – 3; 25 и 13.

Среди возрастной группы женщин до 20 лет значение ППК у астеников меньше по сравнению с женщинами нормостенического и гиперстенического типа телосложения в 1,18 раза ($p<0,05$).

Значение ППК среди возрастной группы женщин 21 – 30 лет при астеническом типе телосложения меньше, чем у женщин нормостенического типа в 1,13 раза ($p<0,05$), и сравнительно с гиперстеническим типом – в 1,33 раза ($p<0,05$).

У женщин астенического типа телосложения старше 30 лет значение ППК аналогично его значению у женщин нормостенического типа и в 1,35 раза меньше ($p<0,05$) в сравнении с женщинами-гиперстениками этой возрастной группы.

Индивидуальные минимум и максимум значений ППК у женщин всех исследованных возрастных групп (до 20 лет, 21 – 30 и старше 30 лет) при астеническом телосложении несколько меньше, чем при гиперстеническом и нормостеническом типах.

Значение плацентарно-плодового коэффициента у первородящих женщин меньше по сравнению с женщинами 2-й группы в 1,38 раза ($p<0,05$) и в сравнении с женщинами 3-й группы – в 1,53 раза ($p<0,05$).

Таблица 3

Значение плацентарно-плодового коэффициента у женщин в зависимости от количества родов ($X \pm Sx$; min-max)

Значение показателя	Количество родов, число наблюдений (n)		
	I роды – 1-я группа (n=194)	II-III роды – 2-я группа (n=70)	IV-V роды – 3-я группа (n=31)
	0,13±0,001	0,18±0,003	0,20±0,006
	0,10-0,18	0,11-0,23	0,10-0,24

Индивидуальные минимум и максимум значения ППК у первородящих женщин меньше, чем у имевших до этого в анамнезе роды (чем у женщин 2-й и 3-й групп).

У лиц гиперстенического телосложения значение ППК больше, чем при астеническом и нормостеническом телосложении, что менее выражено в возрасте до 20 лет и более выражено у женщин старше этого возрастного «рубежа».

Так, у женщин в возрасте 21-30 лет при гиперстеническом типе телосложения ($0,20\pm0,002$; $0,14$ - $0,22$ индивидуально) значение ППК в 1,33 раза больше, чем у женщин-астеников ($p<0,05$), и в 0,18 раза больше ($p<0,05$) по сравнению с женщинами нормостенического телосложения.

Показатель ППК, по нашим данным, у женщин гиперстенического типа в возрастной группе старше 30 лет ($0,23\pm0,006$; от 0,18 до 0,25 индивидуально) больше в сравнении с женщинами нормостенического и астенического типов в 1,21 раза ($p<0,05$).

Нами также была выявлена тенденция к большему значению ППК у киргизок по сравнению с женщинами русской национальности.

Так, в возрасте моложе 20 лет этот параметр у женщин киргизской национальности больше, чем у русских, в 1,08 раза, в возрасте 21-30 лет – в 1,06 раза и старше 30 лет – в 1,05 раза больше ($p<0,05$).

Заключение:

Значение плацентарно-плодового коэффициента в условиях физиологической доношенной беременности имеет возрастную, этническую и конституциональную специфичность, которые должны учитываться при оценке соответствия развития плаценты и плода в условиях воздействие комплекса средовых и эндогенных факторов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Александрова Н.В., Баев О.Р. Ранние этапы становления системы мать-плацента-плод // Акушерство и гинекология. – М, 2011. – Вып.8. – С. 4-10.
2. Милованов А.П. Строение плаценты человека во II и III триместрах беременности / А.П. Милованов, Л.М. Ерофеева, Н.В. Александрович, И.А. Золотухина // Морфология. – М, 2012. – Т.142, Вып.5. – С. 64-67.
3. Глуховец Б.И., Глуховец Н.Г. Патология последа. – М.: Грааль, 2002. – 448 с.
4. Павлова Т.В. Состояние системы мать-плацента-плод при патологии щитовидной железы у матери / Т.В. Павлова, Е.С. Малютина, В.А. Петрухин, А.В. Нестеров // Архив патологии. – М, 2012. – Т.74, Вып.4. – С. 34-37.
5. Bildirici I. Survival by self-destruction: a role for autophagy in the placenta? /I.Bildirici, M.S.Longtine, B.Chen, D.M. Nelson // Placenta. – 2012. Vol.33, N.8. – P.591-598.
6. Ходжаева Ф.К., Колобов А.В., Додхоева М.Ф. Морфофункциональные особенности плацент у женщин с дефицитом массы тела и задержкой внутриутробного развития // Доклады Академии наук Республики Таджикистан. – Душанбе, 2010. – Т.53, Вып.4. – С. 310- 316.
7. Grogorigiu A. Cell specific patterns of methylation in the human placenta /A. Grogorigiu, J. Kingdom, D. Baczyk, J.C. Ferreira, S. Choufani, R. Weksberg // Epigenetics. – 2011. Vol.6, N.3. – P.368-379.
8. Сакибаев К.Ш., Никитюк Д.Б., Ключкова С.В., Алексеева Н.Т., Саттаров А.Э., Кенешбаев Б.К., Ташматова Н.М., Козуев К.Б. Применение комплексного подхода в оценке конституционально-анатомической характеристики плаценты у женщин репродуктивного возраста // Журнал анатомии и гистопатологии, 2017. – Т. 6. – № 4. – С. 37-41.
9. Ташматова Н.М., Алексеева Н.Т., Никитюк Д.Б., Сакибаев К.Ш., Ключкова С.В., Нуруев М.К., Козуев К.Б. Конституционально-анатомическая характеристика женщин в репродуктивном периоде с учетом возрастного и этнического факторов // Морфология, 2019. Т. 155. № 2. С. 276.
10. Автандилов Г.Г. Морфометрия в патологии. – М., Медицина, 1973. – 356 с.

РЕЦЕНЗЕНТ:

д.м.н., профессор Тайчиев И.Т., ОшГУ

II. БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 576.89:616 (575.2)(04)

ПАРАЗИТЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Сариева Н.А.¹ к.б.н., Солпиева К.Т.² к.б.н., Жалилова А.А.¹ к.б.н.

Учреждение «СУ¹, КНУ им. Ж.Баласагына², Бишкек

ainagulnas@mail.ru, saryeva.nurisa@mail.ru, kereezsolpieva208@gmail.com

Аннотация. Паразиты, несмотря на все большее количество знаний о них, все лучшие способы борьбы с ними и улучшение санитарных условий, по-прежнему представляют большую опасность для здоровья и жизни человека. В статье рассматривается рост заболеваемости паразитами, связанными с пищевой промышленностью, изучаются новые патогены и новые паразитарные заболевания, связанные с изменениями цивилизации и туризма. Важной проблемой является увеличение резистентности паразитов к лекарственным средствам.

Ключевые слова: паразиты, паразитарные инвазии, предотвращение инвазий.

ПАРАЗИТТЕР ЖАНА АЛАРДЫН АДАМДЫН ДЕН СООЛУГУНА ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ

**Сариева Н.А.¹ б.и.к., Солпиева К.Т.² б.и.к., Жалилова А.А.¹ б.и.к.
“СУ” мекемеси¹, Ж. Баласагын атындагы КУУ², Бишкек**

Аннотация. Мителер, алар жөнүндө билимдин көбөйгөнүнө карабастан, аларды көзөмөлдөө жана санитардык абалды жакшыртуу жолдору, адамдардын ден-соолугуна жана өмүрүнө чоң коркунуч түүдүрүп келишиет. Макалада тамак-аш өнөр жайы менен байланышкан мителер менен ооруунун көбөйүшү изилденип, цивилизация жана туризмдеги өзгөрүүлөргө байланыштуу жаңы патогендөр жана жаңы мите оорулар изилденет. Дагы бир өтө маанилүү көйгөй - бул мителердин дарыга туруктуулугунун жогорулоосу.

Негизги сөздөр: мителер, мителердин жугушу, мителердин жугушун алдын алуу.

PARASITES AND THEIR IMPACT ON HUMAN HEALTH

**Sarieva N.A.¹ c.b.s., Solpieva K.T.² c.b.s., Zhalilova A.A.¹ c.b.s.
“SU” Institution¹, KNU named after ZH. Balasagyn², Bishkek**

Annotation. Parasites, despite the increasing amount of knowledge about them, all the best ways to deal with them and improve sanitary conditions, still pose a great danger to human health and life. The article examines the increase in the incidence of parasites associated with the food industry, studies new pathogens and new parasitic diseases associated with changes in civilization and tourism. Another very important problem is the increase in the resistance of parasites to drugs.

Key words: parasites, parasitic invasions, prevention of invasions.

Введение. Паразитология — наука о паразитах, и в узком смысле она включает в себя организмы, паразитирующие внутри и снаружи хозяина, а иногда и грибы. Паразитология занимается биологией паразитов, их распространением и распространением, изучением патологии и течения паразитарных заболеваний, а также разработкой методов их борьбы и профилактики [2].

Паразитизм - антагонистическое соединение, в котором особи одного вида (паразита) используют особи другого вида (хозяина) в качестве источника пищи и часто в качестве среды обитания, нанося этой популяции вред. Эти взаимодействия, как правило, приводят к снижению темпов роста населения [3].

Чаще всего заражение паразитами связано с потреблением зараженной воды и пищи. Паразиты проникают в наш организм через укусы насекомых и даже через воздух, в котором пыль является транспортным средством для яиц паразитов. Часто заражение происходит при купании в водоемах. Также все чаще встречаются заражения новорожденных еще в утробе матери.

Результаты исследования и их обсуждение

Среди десятков тысяч видов, описанных в КР, около 25% являются паразитами. Из этой группы около 50% являются плоских червей или круглых червей, затем 25% относятся к членистоногим и 17%-к прядильщикам. В Кыргызстане человек может быть хозяином десятков видов животных, в том числе более 40 видов, паразитирующих внутри его организма. Человек также может быть заражен паразитами, вредное воздействие которых только выявят в некоторых специфических условиях, например, при падении иммунитета (например, опухоли, трансплантация, лечение иммуносупрессоры, СПИД). Статистически около 2 миллиардов инфицированных людей в настоящее время по крайней мере имеет один из паразитов и общее количество случаев паразитоза; это означает, что болезни, вызванные паразитами, превышают 3 миллиарда. Эти данные очень тщательный расчет.

В организме человека может поселяться множество различных видов паразитов, от микроскопических размеров до видимых невооруженным глазом. Последние исследования сообщают, что в организмах 95% взрослых жили от одного до пяти видов паразитов.

Замечено, что 95% населения, имеют волосоголовки-80%, круглые черви человека -50%, а инфекция лямблии у младенцев доходит до 80%.

Паразитарные организмы человека относятся к систематической группе, относящиеся к червям (черви), простейшие, членистоногие и иногда гриб. Человеческие черви образуют две большие систематические группы: круглые черви (*Nemathelminthes*) и плоских червей (*Platyhelminthes*).

Ниже приведены примеры нескольких паразитов типы червей, простейших и членистоногих наиболее часто встречающиеся среди населения, возникновение может ограничить соблюдение или используйте правильные устройства для уничтожения инвазивных форм или векторов паразитов.

Гельминты остиц человека (*Enterobius vermicularis*) является паразитами толстой кишки, распространенный по всему в мире, особенно в умеренном климате. Это чаще встречается у детей, чем у взрослых. В Европе выявлено ежегодное заражение остирем в различных группы детей достигают десятков процентов. В Кыргызстане же наибольшее количество зараженных встречаются среди жителей Джалаал-Абадской и Ошской области. Тем не менее напряженная эпидемиологическая ситуация по кишечным паразитозам остается одним из приоритетных в области здравоохранения КР и требует безотлагательного решения. По результатам исследования Министерство Здравоохранения КР¹ у детей в возрасте от 2 до 12 лет выявлена высокая инвазированность аскаридозом (84,7%) и энтеробиозом (51%), при этом уровень одновременного поражения 2-мя и более паразитами одного ребенка составил 30%. Одной из причин высокой инвазированности оказалось наличие населенных пунктов, детских образовательных организаций (ДОО) и школ, не обеспеченных доброкачественной питьевой водой, отсутствие условий для личной гигиены, широкое загрязнение продуктов питания яйцами гельминтов в результате не соблюдения правил приготовления, хранения и их реализации и т.д.

В Кыргызстане наиболее распространенным гельминтозом остается аскаридоз. По официальной статистике аскаридоз занимает второе место после энтеробиоза. Территория Кыргызской Республики по комплексу природных условий является благоприятной для распространения аскаридоза. Аскаридозом в основном заболевают дети до 14 лет, удельный вес

¹ Диагностика, лечение и профилактика паразитарных болезней. 2017г.
<http://med.kg/ru/klinicheskie-protokoly-rukovodstva.html>

их от всех инвазированных составляет 79,8% в 2018 году, а именно наиболее пораженной аскаридозом группой является дети от 5 до 14 лет. Пораженность мужчин аскаридозом выше (71,8%) по сравнению с женщинами (28,2%). Заражение аскаридами происходит при употреблении плохо промытых овощей и ягод, арьчной воды содержащих яйца аскарид и несоблюдении личной гигиены. Созревание яиц происходит во внешней среде, загрязненной фекалиями больного аскаридозом человека при определенной температуре и влажности. Сроки созревания яиц от 12-13 дней до 1,5 месяца.

В последние годы в КР отмечается ухудшение эпидемиологической ситуации по клещевому вирусному энцефалиту (КВЭ), что обусловлено резкой активизацией эпизоотического процесса в природных очагах, а также некоторым снижением уровня организации и эффективности эпидемиологического надзора. В Кыргызстане природные очаги КВЭ выявлены во всех климатических зонах и отличаются по степени опасности для человека [4].

Например, клещевой вирусный энцефалит является природно-очаговым острым инфекционным заболеванием с трансмиссионным механизмом передачи возбудителя. Характеризуется преимущественным поражением центральной нервной системы, отличается полиморфизмом клинических проявлений и тяжестью течения. Исходы заболевания разнообразны - от полного выздоровления до нарушений здоровья, приводящих к инвалидности и смерти [4].

В связи с увеличением количества обращений и запросов по статистике заболеваемости и смертности среди населения со стороны общественности и СМИ, Нацстатком подготовил сравнительный анализ по статистике заболеваемости и смертности в республике за 2017-2019 гг., а также 1-ое полугодие 2020 года на основе оперативных данных, предоставленных Министерством здравоохранения Кыргызской Республики (диагр.1).²

Как видно из диаграммы в 2019 г. в структуре заболеваний 34% составляли болезни органов дыхания, 12% - болезни системы пищеварения, 7% - болезни мочеполовой системы, 6% - инфекционные и паразитарные болезни, 5% - травмы и отравления, 4% - болезни системы кровообращения. В структуре заболеваемости органов дыхания 76% составили острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей и около 13% - острые респираторные инфекции нижних дыхательных путей и более 5% - пневмония.

По данным Национального статистического комитета в 2019 г. в республике зарегистрировано 31 199 больных, обратившихся по поводу заболевания *пневмонией*, из них 26 121 детей (83,7% детей от общего числа заболевших пневмонией) в возрасте 0-14 лет, 258 подростков (0,8%) в возрасте 15-17 лет и 4 820 человек (15,5%) в возрасте 18 лет и старше.

Впервые в жизни установленный диагноз «*пневмония*» выявлен у 28 588 больных, из них 24 121 детей (84,4% от общего числа заболевших пневмонии) в возрасте до 14 лет.

По оперативным данным Минздрава³, в январе-июне 2020 г. было зарегистрировано 11 873 случаев заболеваний пневмонией, против 19 612 случаев в соответствующем периоде 2019 г. Число умерших от пневмонии за 6 месяцев 2020 г. составило 277, против 318 случаев в январе-июне 2019 г. В организме человека может находиться более 300 видов паразитов. Вопреки циркулирующим представлениям, что паразиты живут в основном в нашем кишечнике, на самом деле их можно обнаружить в любой части нашего тела. Паразиты живут в коже, на волосах, в легких, мышцах, суставах, печени, пищеводе, крови, глазах, и в головном мозге. Они попадают в организм человека различными дорогами: потребляя недомытые фрукты и овощи, независимо приготовленная пища (сырая или недоваренные), через питье неподготовленное воды, отсутствие личной гигиены, употребление в пищу неизвестного происхождения или даже через контакт с любимым питомцем, который не дегельментизируется регулярно [1].

² Национальный статистический комитет (2021) <http://www.stat.kg/.../analiz-po-zabolevaniyam-i.../>

³ Министерство здравоохранения КР. <http://med.kg/ru/>

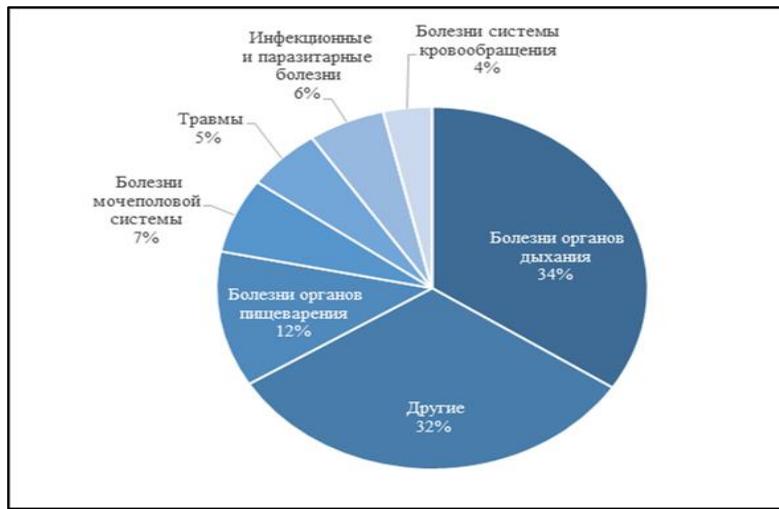


Диаграмма 1. Структура заболеваемости населения в 2019 г.

По данным ВОЗ², за последние 10 лет различными паразитами заразилось более 4,5 миллиарда человек. Паразиты являются причиной 14 миллионов случаев смерти в мире в год. Учитывая многообразие паразитарных заболеваний и прежде всего – животных паразитов, можно выделить основные направления профилактических действий, которые в свою очередь помогут защитить себя не только от паразитарных заболеваний, но и от других инфекционных заболеваний бактериальной и вирусной природы: защищайте себя от нападения насекомых; купайтесь в водоемах, разрешенных для этих целей; пить следует кипяченую или бутилированную воду; исключите сырое питание, пища должна быть термически обработана, прежде всего, мясо и рыба; свежие овощи, фрукты и ягоду следует хорошо вымыть водопроводной водой; соблюдайте правила личной гигиены, мойте руки перед едой, перед- и после посещения туалета; заботьтесь о своих домашних и сельскохозяйственных животных; регулярно проводите ветеринарный надзор.

Заключение:

Несмотря на все большее знание паразитов, проведения эпидемиологических ситуаций в связи с пандемией в Кыргызстане, улучшение санитарных условий и борьбы с паразитами, мы наблюдаем повторение проблем, связанных с паразитами человека - увеличение частоты заражения, связанного в пищевой промышленности. Появились новые патогены и паразитарные заболевания, связанные, с изменениями цивилизации и туризма.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Астафьев Б. А., Яроцкий Л. С., Лебедева М. Н. Экспериментальные модели паразитозов в биологии и медицине. - М.: Наука, 1989. — 280 с.
2. Догель В. А. Курс общей паразитологии. - Л., 1947 - С. 49-54.
3. Плиева А.М. Паразитология. – Назрань. - 2011. - С. 17-18.
4. Раимкулов К.М., Федорова С.Ж. Клещевой вирусный энцефалит Методическое руководство г. – Бишкек. – 2021. - 6 с.
<https://www.who.int/ru/home>
<http://www.stat.kg/.../analiz-po-zabolevaniyam-i.../>
<http://med.kg/ru/>
<http://med.kg/ru/klinicheskie-protokoly-rukovodstva.html>

РЕЦЕНЗЕНТ:

к.б.н., с.н.с., Исакова С.А., Институт биологии НАН КР

ИКСОДОВЫЕ КЛЕЩИ (Ixodidae) – ЭКТОПАРАЗИТЫ ЧЕЛОВЕКА В КЫРГЫЗСТАНЕ

Федорова С.Ж.¹ к.б.н., Жалилова А.А.² к.б.н., Сариева Н.А.² к.б.н.,

Солпиева К.Т.³

Институт биологии¹, лаб. гельминтологии, Учреждения² “СУ”, КНУ им. Ж.Баласагына³

fesvet07@mail.ru, ainagulnas@mail.ru, saryeva.nurisa@mail.ru, kereezsolpieva208@gmail.com

Аннотация. В статье представлены виды иксодовых клещей (*Ixodidae*) Кыргызстана, являющиеся переносчиками возбудителей инфекций человека: клещевого энцефалита, эрлихиоза, боррелиоза, лихорадки Ку, чумы, листериоза, сальмонеллеза. Агрессивность по отношению к человеку проявляют *Ixodes persulcatus*, *Dermacentor marginatus*, *Haemaphysalis punctata*, *Rhipicephalus pumilio*, *R. turanicus*, *R.sanguineus*, *Hyalomma marginatum*. Другие виды представляют меньшую опасность в связи с малочисленностью.

Ключевые слова: иксодовые клещи, укусы людей, инфекции.

Ixodidae – КЫРГЫЗСТАНДАГЫ АДАМДЫН ЭКТОПАРАЗИТТЕРИ

Аннотация. Макалада адамдын инфекцияларынын көзгөгүчтәрү болгон Кыргызстандын иксодалык кенелеринин түрлөрү көлтирилген: кене энцефалити, эрлихиоз, боррелиоз, Ку ысытмасы. Чума, листериоз, сальмонеллез. *Ixodes persulcatus*, *Dermacentor marginatus*, *Haemaphysalis punctata*, *Rhipicephalus pumilio*, *R. turanicus*, *R.sanguineus*, *Hyalomma marginatum* адамдарга карата агрессивдүү болушат. Башка түрлөрдүн саны аз болгондуктан анча коркунучтуу эмес.

Негизги саздор: иксодалык кенелер, элдерди чагуусу, инфекциялар.

Ixodidae – HUMAN ECTOPARASITES IN THE KYRGYZSTAN

Annotation. The article presents the species of ixodid mites (*Ixodidae*) of Kyrgyzstan, which are carriers of pathogens of human infections: tick-borne encephalitis, ehrlichiosis, borreliosis, Ku fever, plague, listeriosis, salmonellosis. Aggressiveness towards humans is shown by *Ixodes persulcatus*, *Dermacentor marginatus*, *Haemaphysalis punctata*, *Rhipicephalus pumilio*, *R. turanicus*, *R. sanguineus*, *Hyalomma marginatum*. Other species are less dangerous due to their small numbers.

Key words: ixodid mites, human bites, infections.

Введение. Клещи семейства Ixodidae – высокоспециализированные временные эктопаразиты позвоночных животных. Облигатные гематофаги. Известны как один из важных компонентов природных очагов ряда трансмиссивных заболеваний. Установлено их участие в переносе патогенных вирусов, риккетсий, бактерий, простейших. Основоположником учения о природной очаговости болезней является академик Е.Н.Павловский [11], обобщивший в стройную систему многочисленные данные о связях возбудителей с членистоногими, позвоночными животными и человеком. Семейство Ixodidae в настоящее время включает около 700 видов, относимых к двум подсемействам и 14 родам [5, 16]. Из них на территории бывшего СССР найдено 86 видов, а в Кыргызстане – 42 [1,2,3,5]. Семейство иксодовых клещей Ixodidae относится к надсемейству Ixodoidea, наряду с семействами Nutalliellidae и Argasidae и подразделяется на подсемейства: Ixodinae включает единственный род *Ixodes*, Amblyominae объединяет остальные 13 [13,16]. Как отмечает Ю.С.Балашов [2], исключительное медико-ветеринарное значение этой группы членистоногих превратило их изучение в самостоятельный раздел паразитологии.

Материалы и методы исследования

Фундаментальные исследования фауны, биологии, распространения иксодовых клещей Кыргызстана и мер борьбы с ними в середине прошлого века проводились Р.В.Гребенюк [6]. В ее работах подробно представлены данные по фауне, прокормителях и вредоносности 28 видов клещей.

Иксодиды связаны с хозяином лишь во время кровососания. Большую часть жизненного цикла они проводят во внешней среде – в траве, в лесной подстилке. Природные условия Кыргызстана характеризуются разнообразием ландшафтов. Здесь представлены разнообразные типы растительности – пустыни, степи, опустыненные степи, колючеподушечники, луга, леса, листопадные кустарники, криофитные подушечники. Соответственно, иксодофауна также отличается разнообразием: к настоящему времени на территории республики выявлены 42 вида иксодид, приуроченных к разным природным зонам и растительным сообществам. Среди разнообразия клещей выделяются группы равнинных (роды *Rhipicephalus*, *Hyalomma*, *Haemaphysalis*) и горных (*Ixodes*, *Dermacentor*, *Anomalohimalaja*) видов [14].

Результаты исследования и их обсуждение

В Кыргызстане установлено участие иксодовых клещей в циркуляции патогенных для человека возбудителей клещевого энцефалита, эрлихиоза, боррелиоза, лихорадки Ку, чумы, листериоза, сальмонеллеза табл.1 [4,7,8,9, 10,12,15,17].

Таблица 1

Возбудители инфекций человека, передаваемые в Кыргызстане иксодовыми клещами

Виды клещей	Возбудитель	Литературный источник
<i>Ixodes persulcatus</i>	<i>Flavivirus</i> , <i>Borrelia garrinii</i> , <i>B.afzelii</i> , <i>Erlichia muris</i> , <i>Rickettsia tarasevichiae</i> , <i>Listeria monocytogenes</i>	[4, 10,14]
<i>Dermacentor marginatus</i>	<i>Yersinia pestis</i> , <i>Brucella melitensis</i> , <i>L.monocytogenes</i>	[6, 7]
<i>D.pavlovskyi</i>	<i>Coxiella burnetii</i> , <i>B. melitensis</i>	[6]
<i>D.niveus</i>	<i>Salmolella enteritidis</i>	[17]
<i>Haemaphysalis punctata</i>	<i>Flavivirus</i> , <i>B.melitensis</i> , <i>S.pullorum</i> , <i>L.monocytogenes</i> , <i>C.burnetii</i>	[4, 6, 7, 17]
<i>H.concinna</i>	<i>Flavivirus</i> , <i>B.melitensis</i> , <i>S.pullorum</i> , <i>L.monocytogenes</i>	[4, 6, 7,16]
<i>H.sulcata</i>	<i>B. melitensis</i>	[6]
<i>Hyalomma anatolicum</i>	<i>C.burnetii</i>	[8]
<i>H.marginatum</i>	<i>C.burneti</i>	[6]
<i>H.asiaticum</i>	<i>Rickettsia sp.</i>	[12]
<i>Rhipicephalus pumilio</i>	<i>L.monocytogenes</i> , <i>S.pullorum</i>	[7,17]

<i>R. turanicus</i>	данных по Кыргызстану не найдено	
<i>R.sanguineus</i>	данных по Кыргызстану не найдено	

Наиболее широкий круг хозяев имеют *Ixodes persulcatus*, *Rhipicephalus turanicus*, *Haemaphysalis punctata*, *Dermacentor marginatus*. В Кыргызстане они паразитируют на крупном, мелком рогатом скоте, домашних животных, на косуле, волке, шакале, лисице, зайце, еже, на птицах. Преимагинальные фазы питаются на мелких животных – грызунах, насекомоядных, птицах.

Об агрессивности отдельных видов клещей по отношению к человеку можно судить по числу обращений людей за консультацией в лабораторию энтомологии и паразитологии ИБ НАН КР в связи с укусом клеща. Результаты наблюдений по Чуйской области, включая г.Бишкек, представлены в табл. 2.

Таблица 2

Видовой состав и количество иксодовых клещей, снятых с людей в Чуйской долине (2008 – 2018 гг.)

№№	Виды клещей	Кол-во	Доля в сборах, %
1.	<i>Ixodes persulcatus</i>	160	41,23
2.	<i>Dermacentor marginatus</i>	7	1,80
3.	<i>Haemaphysalis punctata</i>	34	8,76
4.	<i>Rhipicephalus pumilio</i>	145	37,37
5.	<i>R. turanicus</i>	24	6,18
6.	<i>R.sanguineus</i>	10	2,57
7.	<i>Hyalomma marginatum</i>	8	2,06
ВСЕГО:		388	

Заключение:

В связи с укусом клеща в лабораторию обратились 388 человек. Укусы произошли в г.Бишкек, предгорьях и среднегорье Киргизского хребта. Наиболее многочисленными и агрессивными по отношению к человеку являются *Ixodes persulcatus*, *Rhipicephalus turanicus* и *I. Persulcatus*. Последние являются переносчиками возбудителей клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, эрлихиоза, риккетсиоза, листериоза.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Балашов Ю.С. Иксодовые клещи – паразиты и переносчики болезней. СПб.: Наука, 1998.- 287 с.
2. Балашов Ю.С. Типы паразитизма клещей и насекомых на наземных позвоночных // Энтомол. обозрение, 2005.-Вып.4.-С.918-936.
- 3.Бардзимашвили Э.А. Надсемейство Ixodoidea // Кадастр генетического фонда Кыргызстана. - Бишкек,1997.- Т.2.- С.112-113.

4. Варгина С.Г. Эпидемиологическая характеристика очага клещевого энцефалита на территории Киргизии // Актуальные вопросы экологии арбовирусов в Киргизии. - Фрунзе, 1981.- С.30-45.
5. Волцит О.В. Биологическое разнообразие иксодовых клещей и методы его изучения. - М., 1999.- 97 с.
6. Гребенюк Р.В. Иксодовые клещи Киргизии. - Фрунзе: Илим, 1966.- 328 с.
7. Гребенюк Р.В., Чиров П.А., Кадышева А.М. Роль диких животных и кровососущих членистоногих в эпизоотологии листериоза. - Фрунзе: Илим, 1972.-122 с.
8. Жумаева З.М., Мищенко М.К., Пчелкина А.А. О спонтанной зараженности *N. anatolicum* возбудителем Ку-лихорадки в Южной Киргизии // Микробиология, микробиология и иммунология, 1956.-№11.- С.30-31. 9.
9. Коренберг Э.И. Клещевой энцефалит // Природная очаговость болезней. Исследования Института Гамалеи РАМН. - М., 2003.- С.35-62.
10. Нефедова В.В., Федорова С.Ж. Коренберг Э.И., Клещ *Ixodes persulcatus* Sch. как возможный переносчик патогенных для человека микроорганизмов на Северном Тянь-Шане (Кыргызстан) // Эрдэм шинжилгээний бутээл. Уланбаатар, 2008,-№ 16.- С.191-195.
11. Павловский Е.Н. О природной очаговости инфекционных и паразитарных болезней // Вестник АН СССР, 1939.- № 10.- С. 98-108.
12. Прорешная Т.Л. Клещевой риккетсиоз в Ошской области // Советское здравоохранение Киргизии, 1957.-№3.- С.61-63.
13. Сердюкова Г.В. Иксодовые клещи фауны СССР // Определитель по фауне СССР. - М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1956.- С.1-121.
14. Федорова С.Ж. Иксодовые клещи (Ixodidae) Северного Кыргызстана: биоразнообразие, т распространение, эпидемиологическое значение // Международная конференция, посвященная памяти д.б.н. Ю.С.Балашова. СПб, 2013.-С. 155-157.
15. Федорова С.Ж., Чиров П.А. Особенности взаимоотношений иксодовых клещей *Haemaphysalis punctata* Can.et Fanz. и *Ixodes persulcatus* Sch. с возбудителем листериоза // Материалы IV съезда гигиенистов, эпидемиологов, микробиологов, паразитологов и инфекционистов Кыргызской Республики. - Бишкек, 2002.- С. 434-436.
16. Филиппова Н.А. Иксодовые клещи подсем. Ixodinae // Фауна СССР. Паукообразные. Л.: Наука, 1977.- Т.4.- Вып. 4.- С.1-394.
17. Чиров П.А. Паразитические членистоногие и позвоночные животные – резервуары возбудителей сальмонеллезов. - Фрунзе: Илим, 1984.- 201с.

РЕЦЕНЗЕНТ:

к.б.н., с.н.с., Исакова С.А., Институт биологии НАН КР

III. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 371.302.4

АДАМДАРДЫН ФИЗИКАЛЫК АБАЛЫ ЖАНА ТЕМПЕРАМЕНТИНЕ ЖАРАША КЫРГЫЗ УЛУТТУК ОЮНДАРЫНЫН ОЙНОЛУШУ

Абдырасулова Э.К¹. п.и.к., доцент, Акылбекова А.А².

И.К.Ахунбаев атындағы КММА

akylbekova170393@gmail.com²

eabdyrasulova@gmail.com¹

Аннотация. Ар бир эл өзүнүн салты, үрп-адаты менен гана эмес өздөрүнө тиешелүү болгон (салттық) улуттук оюндары менен да айырмаланат. Ат жалында эркин ойноп, көчүп-конуп жүрүүгө шай жаралган жоокер элдин күлк-мүнөзүнө, улуттук өзгөчөлүктөрүнө жараша сандаган кыймылдуу оюндарды ойлон табышкан. Ал оюндар азыр биз жашап жаткан күндөргө да жетип, кай бирлери социалдык мазмунга жараша өзгөрүүлөргө дуушарланган.

Негизги сөздөр: улуттук уюндар, медицина, аң-сезим, калыптануу, физикалык абал, кыймыл, ден соолук

ИГРАТЬ В КЫРГЫЗСКИЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИГРЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ТЕМПЕРАМЕНТА ЧЕЛОВЕКА

Абдырасулова Е.К., к.п.н., доцент Акылбекова А.А.

КГМА им. И.К. Ахунбаева

Аннотация. Каждый народ отличается не только своими традициями и обычаями, но и принадлежащими им (традиционными) национальными играми. В год Лошади воин, который мог свободно играть и двигаться, изобрел ряд подвижных игр в зависимости от характера и национальных особенностей народа. Эти игры сохранились до наших дней, а некоторые из них претерпели социальные изменения.

Ключевые слова: национальные игры, медицина, сознание, формирование, физическое состояние, движение, здоровье

PLAY KYRGYZ NATIONAL GAMES DEPENDING ON THE PHYSICAL STATE AND TEMPERATURE OF A PERSON

**Abdyrasulova E.K. Associate Professor, Akylbekova A.A.,
KSMA named after I.K. Akhunbaeva**

Annotation. Each nation differs not only in its traditions and customs, but also in their (traditional) national games. In the year of the Horse, the warrior, who could play and move freely, invented a number of outdoor games, depending on the character and national characteristics of the people. These games have survived to this day, and some of them have undergone social changes.

Key words: national games, medicine, consciousness, formation, physical condition, movement, health

Киришүү. Негизинен ал оюндарда элдин ой тилеги, үмүтү, кубаныч, өкүнүүчү, эрдиги, эркиндик тендикке умтулуусу, адилеттик, акыйкаттык үчүн болгон күрөшү камтылган. Ал

оюндардан элди педагогиканын мыкты үлгүлөрү, элдик терең философиялык көз караштар, улуттук өзгөчөлүк көрүнүп турган.

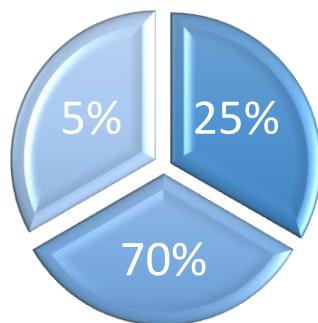
Эл тагдырына көмектөш оюндар адам коомунун бардык мезгилдеринде өмүр сүрүп, доордун өнүгүшүнө, өзгөрүшүнө, талабына жараша жаңыланып алымча-кошумчаланып, ар кандай сапаттарга, түрлөргө етүп түбөлүктүү жашоосун уланта берген. Баарынан да калкты дene түзүлүш жаткан жеткилең тарбиялоодо, кооздукка, сулуулукка умтуууда бирден бир курал - бул кыймылдуу оюндар, болгонун эч ким тана албас.

Оюн – бул тарыхый өнүгүүдө пайда болуучу балдардын ишмердүүлүктөрүнүн бир түрү, улуулардын аракеттерин жана өз ара мамилелерин чагылдырууга, буюм жана социалдык чындыкты таанып билүүгө багытталган, балдардын дene тарбиясы, акыл жана адеп-ахлак тарбия каражаттарынын бири. Биз кыргыз улуттук оюндарынын ичинен 20 ар түрдүү багыттардагы оюндарды алып тажрыйба жүргүзүп көрдүк. Жалпы 50 өспүрүм курактагы студенттер катышышты, табл.1.

Таблица 1

№	Оюндин атальшы	Тааныштыгы бар студенттин саны	№	Оюндин атальшы	Тааныштыгы бар студенттин саны
1	Чырга	0	11	Ак чөлмөк	8
2	Далба	0	12	Жамбы атыш	4
3	Тайган жарыш	0	13	Тыйын эңмей	26
4	Алты бакан селкинчек	12	14	Оодарыш	29
5	Ордо	22	15	Ат чабыш	49
6	Жоолук таштамай	13	16	Көк берүү	48
7	Упай	13	17	Кыз куумай	36
8	Беш таш	39	18	Тогуз коргоол	42
9	Теке чабыш	3	19	Айлан көчөк учуп чык	48
10	Аркан тартыш	50	20	Ак терек көк терек	50

Жогоркудагы сурамжылоого таянсак, улуттук оюндардын көпчүлүгү белгисиз боюнча калууда. Ал эми ушул эле студенттерден улуттук оюндарды ойношу боюнча төмөнкүдөй маалымат ала алдык (сүрөт-1).



Кеп - 5
Кээде - 16
Сейрек - 29

Сүрөт-1. Улуттук оюндар боюнча студенттерди сурамжылоо

Бул сурамжылоонун натыйжасында, студенттердин көбү улуттук оюндарды майрам же тойлордо (Нооруз майрамы, тушоо той ж.б.у.с.) гана сейрек ойнолгондугун аныктай алдык. Тажрыйбага алган 20 улуттук оюнду ойнолушу боюнча төмөнкүдөй 4 топко бөлүштүрдүк, табл.2.

Таблица 2
Улуттук оюндардың бөлүнүшү



Ар бир оюнду өткөрүүдө ага катышууга оюнчулардын жаш курактарын, даярдыктарын, жекече өзгөчөлүктөрүн, жынысын, оюнда колдонулуучу аспаптарды, оюн өткөрүлүүчү жайларды эсепке албай коюуга болбайт. Оюндардын келип чыгышы – организмдин тубаса биологиялык муктаждыктарына, эмгек процессине байланыштырылат[1].

Улуттук оюндардын күч-кубаттын жумшалышы боюнча көрсөткүчү, табл.3.

Таблица 3

№	Көп	Орточо	Аз
1	Аркан тартыш	Алты бакан селкинчек	Чырга
2	Ак чөлмөк	Жоолук таштамай	Далба
3	Оодарыш	Упай	Тайган жарыш
4	Көк бөрү	Теке чабыш	Ордо
5	Кыз куумай	Жамбы атыш	Тогуз коргоол
6	Ат чабыш	Тыйын эңмей	Беш таш
7		Ак терек көк терек	Айлан көчөк учуп чык

Таблица 4

Адамдын темпераментине жараша сунушталуучу оюндар

№	Адамдын темпераменти			
	Сангвинник	Холерик	Флегматик	Меланхолик
Мұнәзү	-Чапчан, куунак, күчтүү, кыймылдуу -Абдан кайраттуу, чекиндүү, ишке жөндөмдүү -Ақылының тездиги жана тапкычтыгы менен айырмаланат.	-Өзүн токтото албаган, женил, чыдамсыз, ачуулуу, -Кызыгуусу менен умтулуусу туруктуу, бекем жана көшөргөн тырышчаак. -Аз ойлонуп, тез аракет кылат.	-Сезими, туому төмөн; Сүйлөө речи жай жана аз кыймылдуу; -Сабырдуулук, чыдамдуулук, өзүн-өзү токтото билүү жактары күчтүү.	-Сезим туому жогору, -Активдүүлүгү төмөн, -Өзүнө ишенбейт, коркок, кайраттуу эмес.
Сунушталуучу оюндар				
	Сангвинник	Холерик	Флегматик	Меланхолик
	Аркан тартыш, Алты бакан, селкинчек. Ордо ж.б. оюндар.	Көк берүү, Оодарыш, Кыз куумай, Ат чабыш, Ак чөлмөк.	Чырга, Далба, Жамбы атыш, Тыйын эңмей.	Топ таш, Беш таш, Тогуз коргоол.

Корутунду: Бардык элдер сыйктуу эле кыргыздарда ушул күнгө чейин салтка айланган оюндар жана таймаштар сакталып калған. Бул спорттун түрлөрүнүн өнүгүшү биринчиден Ата Мекенди коргоого даяр болуу, эр жүрөктүк, шамдагайлык, чыдамкайлык жана күч менен айырмалануу зарылчылыгы; экинчиден, мал багуучулук жана калктын көчмөн турмушу менен байланышта болгон. Ден соолукту чындоодо улуттук оюндардын мааниси етө чоң.

АДАБИЯТТАР:

1. Омурзаков Д., Мусин Ю. Киргизские народные игры. - Фрунзе., 1989, 56-б.
2. Бектенов З., Мусин Ю., Кыргыздын элдик оюндары. -Фрунзе., 1978, 55-б.
3. Абдуллаев М., Кийзбаев М., Акматов Ч. Улуттук оюндар (Усулдук окуу китеби). - Бишкек., 2011,67-б.
4. <https://ky.warbletoncouncil.org/tipos-de-temperamento-1619>

РЕЦЕНЗЕНТ:

фил.и.к., доцент Османалиев М.А., И.Арабаев атындағы КМУ

ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ МОДЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЮНЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта, Бишкек

Айбалаев А.Ж., к.п.н., доцент, Бейшекеев Э.М.

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы изучения возрастной динамики показателей физического развития, психических качеств и технико-тактического мастерства юных волейболистов.

Ключевые слова: Физическая культура, спорт, волейболисты, модельные характеристики, физическое развитие, психические качества.

EXPERIMENTAL CONSTRUCTION OF MODEL CHARACTERISTICS OF YOUNG VOLLEYBALL PUPILS IN SPECIALLY-PROFESSIONAL INSTITUTIONS

Aibalaev A.J., c.p.s., Beiskeev E.M.

Kyrgyz state academy of physical culture and sport

Abstract: In the scientific article questions the study age dynamics of physical development and mental qualities.

Keywords: Physical Education, Sport, Freestyle, model characteristics, physical development, mental qualities, control training process.

Актуальность. В современных условиях физкультурное образование является важной составной частью многоуровневой общей системы образования КР, направленной на подготовку специалистов по физической культуре и спорту, осуществляющейся на основе государственного образовательного стандарта. Они направлены на оздоровление, физическое развитие, физическую подготовку и готовность к освоению избранной специальностью и к будущей профессиональной деятельности подрастающего поколения, его готовности к обороне государства.

В структуре физкультурного образования большое место занимает спорт. Спортивная деятельность многогранна, которая заключается в ее разновидностях. Однако, малоизученными остаются виды единоборства - как борьба.

Цель исследования – оптимизация процессов подготовки юных волейболистов с использованием модельных характеристик отдельных сторон подготовленности путем направленного совершенствования их физического развития и психических качеств.

Задачи исследования – определить возрастную динамику показателей физического развития, психических качеств и технико - тактического мастерства волейболистов; особенностей физического развития и психических качеств юных волейболистов различной квалификации; разработка модельных характеристик показателей физического развития и психических качеств юных волейболистов в зависимости от возраста и квалификации; методических рекомендаций по подбору и направленному совершенствованию уровня физического развития и психических качеств юных волейболистов.

Специфический круг изучаемых вопросов определил необходимость применения педагогических, психологических и математических методов исследования. Исследование проведено на трех группах спортсменов различного возраста и квалификации:

1-я группа – юноши, занимающиеся в спортивных секциях Федерации волейбола КР (20 чел.);

2-я группа – группа, которые занимаются в секции волейбола спортивной школе г.Бишкек. (12 чел.);

3-я группа – студенты занимающихся в секциях по волейболу КГАФКиС (12 чел.).

Результаты исследования и их обсуждение. Для рационального управления в процессе спортивной тренировки и дальнейшей ее разработки нужно обеспечить подход, при котором на первый план были бы выдвинуты конкретные цели и соответствующие их достижению процессы, протекающие в системе при реализации задач управления. Все элементы управления оказываются взаимосвязанными не только структурно, но и функционально.

Целью управления процессом подготовки является оптимизация поведения спортсмена, целесообразное развитие тренированности и подготовленности, обеспечивающие достижение наивысших спортивных результатов. Объектом управления в спортивной тренировке является поведение спортсмена и его состояние – оперативное, текущее, этапное, являющееся следствием применяющихся нагрузок, всего комплекса воздействий в системе спортивной подготовки.

Эксперимент был проведен нами на основе принципа целевой направленности по отношению к высшему спортивному мастерству. Для обобщения данных исходного физического развития волейболистов были обработаны и проанализированы врачебно-контрольные карты (форма 227) физкультурника. Данные 44 спортсменов были обобщены для 3-х возрастных групп: 15-16 лет; 18-21 и старше 22-х лет.

Для исследования физического развития нами были выбраны следующие параметры: - спортивный стаж; вес тела; рост тела; окружность грудной клетки (пауза, вдох, выдох); экскурсия грудной клетки; окружности плеча (правая, левая, при расслаблении и напряжении); окружности бедра (правое, левое); - сила кисти (правая, левая); становая сила; ЖЕЛ; весо – ростовой индекс Кетле; индекс пропорциональности грудной клетки; индекс Эрисмана.

Для исследования психических качеств были выбраны следующие параметры: простая реакция; сложная реакция; реакция на движущийся объект; чувство времени; интенсивность внимания; объем памяти; оперативность мышления и памяти; частота реакции при выполнении стоя и лежа (за 10 с); дифференциация мышечных усилий.

Определение промежуточных значений основных показателей сторон мастерства спортсменов, выступающих в качестве этапных моделей, должно быть ориентировано на «модели» сильнейших спортсменов.

При разработке модельных характеристик юных волейболистов мы основывались на данных, зафиксированных у мастеров спорта и обладателей призеров международного турнира Кыргызстана. Одновременно проводился учет возрастных особенностей испытуемых - юных спортсменов на основе предварительного эксперимента.

Управление подготовкой юных волейболистов осуществлялось следующим образом. При рассогласовании модельных характеристик физического развития и психических качеств с «целевой» моделью были выявлены их причины, проанализированы возможные компенсаторные механизмы. На основе этих данных подбирались соответствующие средства достижения уровня подготовленности и дальнейшего совершенствования технико-тактического мастерства. В

частности, для совершенствования физической подготовленности использованы спортивные игры (баскетбол, футбол, подвижные игры и.т. д). Для развития физических качеств были использованы различные беговые упражнения (от 30 до 100 м) с предельной и около предельной скоростью; ловкости - упражнения, включающие элементы новизны или выполняемые при внезапном изменении обстановки; выносливости – кроссы, медленный бег ; силы – упражнения, развивающие силу основных групп мышц, «задействованных» для выполнения технических приемов в борьбе (мышц бедра, голени, живота, плеча и предплечья).

Процесс управления психологической подготовленностью борцов включал упражнения для совершенствования скорости и точности сенсомоторных реакций, интенсивности внимания, оперативной памяти, оперативного мышления. В частности для совершенствования скорости и точности сенсомоторных реакций были подобраны упражнения, способствующие умению точно различать и дифференцировать микро интервалы времени; интенсивности внимания упражнения на движущийся объект (подвижные игры); учебные бои при активном сопротивлении партнера; оперативной памяти – многократное повторения сложных завязок; оперативного мышления – имитирующие приемы в зависимости от типа «технико-тактических» решений в учебных схватках (например, движение нырок снизу и отход).

Полученные данные от волейболистов в возрасте 15-16 лет в процессе годичного педагогического эксперимента свидетельствуют о значительных сдвигах в уровне физического развития занимающихся волейболом. Следует отметить, что при проведении педагогического эксперимента нам удалось достичь значительного прироста в показателях физического развития юных спортсменов, в частности окружности плеча, голени, бедра и становой силы.

В отношении показателей уровня психических качеств результаты педагогического эксперимента не столь показательны.

Наиболее значимые сдвиги произошли в показателях точности реакции выбора, точности антиципирующей реакции, в интенсивности внимания, в точности выполнении схватки и, в меньшей степени, оперативном мышлении, точности дифференцировок мышечных усилий. В остальных случаях характер сдвигов определяется индивидуально-психологическими особенностями, исходным уровнем подготовленности средств педагогического эксперимента на развитие качеств или преимущественно на усиление роли компенсаторных механизмов.

В исследуемых возрастных группах рост тела увеличивается на 5-6 см, вес тела на 4, 2, 3, 9 кг: окружность плеча на 3, 4-4, 8 см; окружность бедра на 1,4-1,3 см, окружность голени на 2,4-0,5 см, экскурсия грудной клетки на 2,5- 1,4 см.

Показатели жизненной емкости легких (ЖЕЛ) улучшаются с развитием возраста. Это свидетельствует о влиянии занятий вольной борьбой на организм человека. Особенно наблюдается высокий прирост ЖЕЛ в возрасте 15-16 лет. Следовательно, данный возраст является наиболее благоприятным периодом повышения функциональных возможностей таэквондистов.

Исследования психических качеств показывают, что у борцов скорость простой реакции совершенствуется в возрасте 18 лет - 21 года. Данные возрастные периоды являются наиболее благоприятными для развития способности к простому реагированию, особенно при правильном подборе специальных средств тренировки. Скорость реакции выбора (сложная реакция) совершенствуется в возрасте 21-22 года, скорость точности антиципирующей реакции в возрасте 18-21 год и далее наблюдается некоторая стабилизация. В частности, это объясняется тем, что показатели сложной реакции в основном отражают уровень подготовленности волейболистов и особенно умение ориентироваться в сложных тактических ситуациях.

«Чувство времени» совершенствуется в возрасте 16-18 лет. Для развития внимания сенситивным периодом является возраст 16-18 лет.

Объем памяти совершенствуется в возрасте 16-18 лет. Что касается оперативной памяти, то она совершенствуется до 18 лет и далее наблюдается некоторая стабилизация. Сенситивным периодом для быстроты решения оперативной задачи является возраст от 14-15 лет. Для оперативного мышления сенситивным периодом является возраст 14-15 лет. Дифференцировка мышечных усилий совершенствуется до 18 лет и далее наблюдается некоторая стабилизация.

Сенситивным периодом для развития способности к максимальному темпу движений у волейболистов является возраст от 15-16 до 16-18 лет. Психические качества развиваются неравномерно, причем на этот процесс влияют как возрастные особенности, так и специфика спортивной деятельности, что подтверждается выше приведенными результатами.

Коррекция тренировочного процесса с целью совершенствования специальных способностей, на наш взгляд, должна учитывать особенности возрастного развития, динамику развития специальных способностей и закономерностей достижения спортсменами нормативных и модельных характеристик физического развития и психических качеств.

В показателях технико-тактического мастерства волейболистов быстрота и точность активных действий совершенствуется в 15-16 летнем возрасте. Уверенность активных действий прогрессирует в возрасте 18-21 год. Эти периоды совпадают с периодом совершенствования скорости и сенсомоторных реакций.

Наблюдается увеличение общего количества действий, совершаемых в схватке, в зависимости от возраста. Следовательно, можно предположить, что они отражают общую тенденцию возрастного развития.

Заключение :

Разработаны модельные характеристики физического развития и психических качеств борцов вольного стиля различного возраста и квалификации. Основу модельных характеристик физического развития волейболистов составляют показатели экскурсии грудной клетки, окружности плеча, бедра, голени, силы кисти и становой силы, жизненной емкостью легких.

- Установлено влияние специально организованного педагогического воздействия на результативность выступления волейболистов в соревнованиях по отношению количества выигранных партий к общему их количеству в экспериментальной группе составляет 50,2%; в контрольной группе - 39,7 %.
- Определены возрастные границы становления мастерства волейболистов, внутри которых наиболее заметно проявляется улучшение признаков физического развития, обеспечивающие эффективность соревновательной деятельности.
- Установлены наиболее типичные варианты взаимокомпенсации для показателей психических качеств, позволяющие эффективно индивидуализировать тренировочный процесс, целенаправленно развивать специальные способности спортсменов. Разработаны нормативные показатели по физическому развитию и психическим качествам волейболистов разного возраста и квалификации.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анаркулов Х.Ф. Ала –Тоонун балбандары: Учебное пособие. -Фрунзе:Мектеп, 1986.-67С.
2. Анаркулов Х.Ф.Кыргыз эл оюндары:Учебное пособие. -Фрунзе,1991.-197 С.
3. Асмолов, А.Г. Психология личности/ А.Г.Асмолов. –М., 1985.- С.56 62.
4. Ашмарин ,Б.А. Методика педагогических исследований в физическом воспитании/ Б.А. Ашмарин. - Л.,1973- С.152.
5. Кривенцов, А.А. Основы моделирования подготовленности спортсменов/А.А.Кривенцов. - Алма-Ата: КазИФК,1990.- С.79-81.

РЕЦЕНЗЕНТ:

к.п.н., доцент Саралаев М.К., КГАФКиС

УДК 797.817

ДИНАМИКА ПСИХИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БОРЦОВ КУРЕШИСТОВ В ЮРИДИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ КНУ им. Ж. БАЛАСАГЫНА

Айбалаев А.Ж¹. к.п.н., доцент, Байжигитов Б.Б².

Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта¹, Кыргызский национальный университет им. Ж. Баласагына²

Аннотация. В статье рассматриваются особенности показателей психических качеств студентов занимающихся борьбой курешом в юридическом колледже

Ключевые слова: простая реакция, сложная реакция, реакция на движущиеся объект, чувство времени, интенсивность внимания, объем памяти, оперативное мышление, оперативная память.

DYNAMICS OF MENTAL QUALITIES OF INDICATORS OF KURESH FIGHTERS IN THE LEGAL COLLEGE OF KNU IM. J. BALASAGYN

Aibalaev A. Zh¹. c.p.s, associate professor, Bayzhigitov B. B².

Kyrgyz state academy of physical culture and sports¹, Kyrgyz National University J. Balasagyn ²

Abstract. The article examines the features of the indicators of mental qualities of students engaged in kuresh wrestling in the college of law

Key words: simple reaction, complex reaction, reaction to a moving object, sense of time, intensity of attention, volume of memory, operational thinking, operative memory.

Введение. Виды борьбы в наши дни представляют собой многочисленными имеющиеся целостные системы физического, психологического, нравственного воспитания человека [1-5].

В спортивной деятельности основными целями являются достижение высокого результата[6,8].

Цель исследования - изучение особенностей психических качеств борцов курешистов студентов юридического колледжа КНУ им. Ж.Баласагына.

Задачи исследования:

- выявление отличия психических качеств борцов курешистов;
- определение особенностей психических качеств по возрастным особенностям;
- изучение сенсомоторных координаций борцов курешистов разного возраста.

Объект исследования - спортсмены обучающиеся в юридическом колледже КГНУ им. Ж.Баласагына.

Результаты исследования и их обсуждение

Одними из основных в борьбе куреш результатами вхватке является быстрота и точность сенсомоторных реакций. Как видно из таблицы 1, борцы в возрасте 13-14 лет имеют скорость простой реакции $0,24 \pm 0,2$ м. сек. Сложная реакция равна $0,54 \pm 0,01$ м.сек. Реакция на движущийся объект составляет $0,49 \pm 0,01$ м.сек. Специализированное восприятие - «чувство времени» колеблется в пределах $0,19 \pm 0,01$ м.сек. Интенсивность внимания равна $43,3 \pm 0,01$ м. сек. Объем памяти 13-14- летних борцов чуть выше среднего. Из десяти трёхзначных чисел запоминают $18,1 \pm 0,3$. Из них - $11,9 \pm 0,6$ количество неправильно названных чисел.

В тесте на оперативное мышление у юношей 13-14 лет показатель эффективности решения задач составляет 9,1 ходов и время решения задачи, по данным А.В.Родионова исследовавших фехтовальщиков (40),число ходов таких задач равно 7,7 а время решения -7сек. Исследования В.К. Лопаева показывают, что по точности решения короткой задачи и быстроте решения длинной задачи преимущество перед другими возрастными группами имеют 14- летние подростки.

Частота ударов ногой за 10 секунд равна 16,2-02. При деформации мышечных усилий константная ошибка усилия в 50% от максимума равна (5,1-0,3) кг, константная ошибка 25% от максимального усилия (22,1-0,4) кг. Скорость простой реакции в 15-16-летнем возрасте борцов 13-14-летнего возраста составляет 0,19м.сек. Это различие достоверное ($P < 0,05$). По данным скорости сложного реагирования точность «чувства времени» равна 0,17-0,01 м сек., что вполне достоверно.

Точность реакции на движущийся объект к этому возрасту почти не имеет различия и равна 0,48 м. сек. ($P > 0,05$),это недостоверно. В показателях интенсивности внимания также нет изменений по сравнению с юношами в возрасте 13-14 лет (43,5-0,3 м сек.).

В показателях объема памяти идет небольшое увеличение на 2 м сек и равно $20,1 \pm 0,6$ м сек ($P < 0,05$). Количество неправильных ответов уменьшается на 1,7 ($P < 0,5$).

У борцов 15-16 лет улучшается точность оперативного мышления по эффективности решения задач ($14,0 \pm 0,3$) на 4,9 хода, а по времени, затрачиваемому на решение ($39,1 \pm 1,3$), на 4,7 сек ($P < 0,05$).

Число ходов в короткой задаче ($5,7 \pm 0,2$) укорачивается на $1,1$ ($P < 0,01$), аналогично же и время ($9,5 \pm 0,3$) на $0,6$ ($P < 0,05$).

По эффективности решения длинной задачи ($10, \pm 0,2$) наблюдаем менее вероятное достоверное различие по сравнению с данными 13-14- летних борцов ($P < 0,05$). Отмечается незначительное изменение- $0,7$ число ходов в длинной задаче. По времени решения этих задач ($29,9 \pm 1,2$) наблюдается ухудшение на $6,3$ м. сек ($P < 0,05$).

В тесте на оперативную память представители данного возраста отличаются от борцов курешистов 13-14-летнего возраста на $4,5$ м. сек., соответственно она равна $21,1 \pm 0,5$ м. сек ($P < 0,01$). По времени решения задач улучшается на $9,9$ сек ($63,5 \pm 1,2$) ($P < 0,01$) по сравнению с 13-14-летним возрастом. Однако и количество допущенных ошибок практически равно- ($12,4 \pm 0,05$) измерения на $0,6$ ($P < 0,05$).

По этим данным получено недостоверное различие при сравнении с данными юношей в возрасте 13-14 лет ($P > 0,01$).

Показатель интенсивности внимания ($42,2 \pm 0,3$ м. сек) улучшается на $6,1$ - $3,3$ сек ($P < 0,05$). В возрасте 18-21 лет объем памяти (количество запоминающих цифр) составляет $21,1 \pm 0,6$. По данному параметру достоверное отличие наблюдается только с данными юношей в возрасте 13-14 лет ($P < 0,05$). Такая же картина наблюдается в количестве ошибок ($P < 0,05$). У юниоров количество неправильных ответов составляет ($8,9 \pm 0,6$). Это наименьшее число ошибок по сравнению с остальными возрастными группами. Данные оперативного мышления свидетельствуют о том, что юниоры в этом возрасте, как по эффективности ($12,3 \pm 0,3$), так и по времени решения задач ($25,6 \pm 1,0$) отличаются от юношей 13-14 и 15-16- летнего возраста ($P < 0,05$). По числу ходов в короткой задаче в тесте на оперативное мышление ($5,8 \pm 0,2$) юниоры отличаются только от борцов 13-14- летнего возраста ($P < 0,05$). По времени решения этой задачи наблюдается улучшение по сравнению с данными 13-14-летних и 15-16-летних борцов курешистов на $3,1$ - $2,5$ сек. ($P < 0,05$).

Таким образом, борцы 18-21 лет в отличие от юношей предыдущего возраста рациональнее действуют в сложных ситуациях, т.к. в подготовке их все больше применяются длительные тактические завязки.

По эффективности в тесте на оперативную память борцы курешисты в возрасте 18-21 лет имеет совсем небольшое различие по сравнению с 13-14 и 15-16-летними борцами - $24,2 \pm 0,6$ ($P < 0,05$). При сравнении данных времени решения задачи юниоры ($62,6 \pm 1,7$) достоверно отличаются только от 13-14-летних борцов ($P < 0,05$). В количестве допущенных ошибок ($10,0 \pm 0,5$) наблюдается тенденция к времени (3 - $2,4$); ($P < 0,01$).

По показателям дифференцировки мышечных усилий (константная ошибка 50% от максимума ($30, \pm 0,6$) в данном возрасте наблюдается некоторое улучшение по сравнению с данными 13-14 и 15-16-летних спортсменов ($P < 0,01$): для усилия в 25% от максимального у юниоров наблюдается также улучшение по сравнению с данными 13-14 и 15-16- летних курешистов ($P < 0,05$).

Борцы вольного стиля в возрасте старше 22 лет (соответственно, спортсмены высокого класса - имеют скорость простой реакции в пределах $0,16 \pm 0,02$ м. сек., что лучше на $0,08$ - $0,03$ м. сек. данных юношей ($P < 0,05$). Сравнение результатов с юниорами в возрасте 18-21 лет показало небольшую разницу на $0,01$ м. сек, что статически недостоверно ($P > 0,05$). Скорость реакции выбора (сложная реакция) к этому возрасту ($0,32 \pm 0,02$) улучшается на $0,22$ - $0,12$ м. сек. по сравнению с данными юношей ($P < 0,01$). Взрослые спортсмены имеется виду, которые занимаются в секции учебной заведении в возрасте 18-21 год имеет также небольшую разницу в $0,07$ м. сек ($P < 0,05$). Интенсивность внимания ($36,6 \pm 0,7$) показывает достоверное различие по сравнению со всеми возрастными группами, улучшается на $11,7$ - $8,9$ по сравнению юношами, а по сравнению

с данными в возрасте 18-21 год - на 5,6 м. сек ($P < 0,01$). Объем памяти у взрослых составляет $22,6 \pm 0,5$, что почти не отличается от юниоров ($P > 0,05$). Достоверное различие получено при сравнении с данными юношей ($P < 0,05$). По количеству допущенных ошибок при воспроизведении цифр (3,5) достоверное различие наблюдается только с юношами 13-14 лет.

Показатели теста на оперативное мышление свидетельствуют о том, что взрослые борцы по эффективности решения задач ($9,1 \pm 0,3$) отличаются от всех возрастных групп ($P < 0,05$). По времени решения задачи ($16,4 \pm 0,4$) различие получается аналогичное ($P < 0,05$). Число ходов, у взрослых не превышает времени ($5,3 \pm 0,1$) за ($5,4 \pm 0,2$) сек. Достоверное различие получено при сравнении с данными борцов 13-14 лет ($P < 0,05$). Данные решения длинной задачи показывает $8,8 \pm 0,2$ за $11,7 \pm 0,4$ сек, что взрослые борцы имеют преимущество по сравнению с другими возрастными группами ($P < 0,05$). Естественно, здесь сказывается широкий арсенал технико-тактических действий взрослых спортсменов.

В тесте на оперативную память по сумме решения задач ($23,8 \pm 0,5$), взрослые спортсмены отличаются лишь от юношей ($P < 0,05$). При сравнении с показателями юниоров возрасте 18-21 год получено недостоверное различие ($P > 0,05$). По времени решения задачи ($51,9 \pm 1,1$) наблюдается различие от юношей 13-14 лет ($P < 0,01$) и от юниоров 15-16 лет ($P < 0,05$). При этом в количестве допущенных ошибок имеется ($8,4 \pm 0,5$) различие ($P < 0,05$).

Частота выполнение от ковра в стоя за 10 секунд составляет ($23,8 \pm 0,5$) что на 7,6 больше. Выполнения упражнения превышают данные юношей ($P < 0,01$). По отношению к юниорам превышает лишь на 2,5 в ($P < 0,05$).

Константная ошибка при точности дифференцирован мышечных усилий (50%) от максимума равна ($31,6 \pm 0,5$) кг, что на 16,5-14,5 кг лучше данных юношей 13-14 и 15-16- летних. ($P < 0,01$). Однако различие с юниорами статистически недостоверно ($P > 0,05$).

Данные мышечного усилия от максимального в 25% показывают, что взрослые курешисты ($17,8 \pm 0,4$) естественно имеют преимущества по сравнению показателями юношей ($P < 0,01$). Недостойное различие имеют с юниорами в возрасте 18-21 год ($P < 0,01$).

Показатели сенсомоторных реакций с возрастом улучшаются, и нет спадов на отдельных этапах онтогенеза, табл.1.

Таблица 1

Динамика показателей психических качеств борцов разного возраста (n=40)

Показатели	Признак	Возраст			
		13-14 лет	15-16 лет	18-21 лет	Старше 22-х лет
Простая реакция (м сек)	M	0,24	0,19	0,17	0,16
	m	0,2	0,01	0,05	0,02
	б	0,04	0,05	0,03	0,01
	P	0,6171	0,0171	1,0000	1,0000

Сложная реакция (м сек)	M	0,54	0,44	0,39	0,32
	м	0,01	0,01	0,01	0,02
	б	0,07	0,06	0,07	0,01
	P	0,000	0,000	1,0000	1,0000
Р.Д.О. (реакция на движущиеся объект) (м сек)	M	0,49	0,48	0,46	0,33
	м	0,01	0,01	0,01	0,01
	б	0,07	0,06	0,05	0,04
	P	1,0000	1,0000	0,0000	0,0000
Чувство времени (м сек)	M	0,19	0,17	0,16	0,16
	м	0,01	0,01	0,004	0,02
	б	0,06	0,04	0,02	0,01
	P	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Интенсивность внимания (м сек)	M	48,3	45,5	42,2	36,6
	м	0,01	0,3	0,3	0,7
	б	0,06	3,1	1,7	3,6
	P	0,0000	0,0000	0,0719	0,0719
Объем памяти (количество запоминающих цифр)	M	16,1	20,1	21,1	22,6
	м	0,3	0,6	0,6	0,5
	б	1,8	3,3	3,6	2,5
	P	0,0000	0,0000	0,1096	0,1096
Количество ошибок	M	13,9	10,2	8,9	10,4
	м	0,6	0,6	0,6	1,0
	б	3,6	3,3	3,3	5,2
	P	0,0000	0,0000	0,0010	0,0010
Оперативное мышление (число ходов)	M	12,3	9,1	14,0	15,3
	м	0,6	0,3	0,3	0,3
	б	3,3	2,1	2,0	1,7
	P	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Время решения задачи (м сек)	M	34,4	39,1	25,6	16,4
	м	0,3	1,3	1,0	0,4

	б	1,9	7,2	5,4	2,4
	P	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Число ходов в короткой задаче (м сек)	M	6,8	5,7	5,8	5,3
	м	0,1	0,2	0,2	0,1
	б	6,9	1,1	1,1	0,7
	P	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Время решения задач (м сек)	M	10,1	9,5	7,0	5,4
	м	0,2	0,3	0,3	0,2
	б	1,1	1,7	2,1	1,0
	P	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Заключение:

В показателях интенсивности внимания, юниоры опережают взрослых борцов курешистов. По объему памяти - взрослые борцы имеют преимущество перед другими возрастными группами. В остальных показателях взрослые борцы курешисты уступают юниорам и юношам 15-16 лет.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Асмалов А.Г. Психология личности. – М., 1985.- С.56-62.
2. Ашмарин Б.А. Методика педагогических исследований в физическом воспитании.-Л.,1973.- 152с.
3. Чикова О.М. Психологические особенности спортивной деятельности и личности спортсмена: Учебное пособие для училищ Олимпийского резерва.- М.: Просвещение,1993.- 76с.
4. Лопаев В. К. Тактическая подготовка юных баскетболистов в связи с особенностями оперативного мышления: Автореф. дисс...канд.пед.наук. –М., 1978.- 20с.
5. Орехов Л.И. Эксперимент как метод исследования в физическом воспитании и спорта.- Алматы: Каз ИФК, 1995.-56с.
6. Родионов А. В. Психология спорта высших достижений. -М.: Физическая культура и спорт, 1979.- 142 с.
7. Родионов А. В. Психологопедагогические методы повышения эффективности решения оперативной задачи в спорте: Автореф. дисс.. канд. пед. наук. - М., 1990.- 43 с.
- 8.Шамурадов Ю.А. Методика обучения вольной борьбе // Актуальные проблемы спортивной борьбы. - М., 1998.- С7-11.

РЕЦЕНЗЕНТ:

к.п.н., доцент Саралаев М.К., КГАФКиС

УДК 796

**ӨСПҮРҮМ БАЛДАРДЫН ӨСҮШҮНӨ УЛУТТУК ОЮНДАРДЫН ТААСИРИ (ТОП ТАШ,
АЛТЫН ШАКЕК УЧУП ЧЫК)**

Акылбекова А.А. Каримова С.Х.

И.К.Ахунбаев атындағы КММА

akylbekova17031993@gmail.com, sabinakarimova888@gmail.com

Аннотация. Кыргыз улуттук оюндар элдин тарыхын улуудан кичүүгө жеткирүүнүн өзгөчө ыкмасы. Өспүрүмдердүн арасында интернетке көз карандуулукка кабыл алынгандардын саны көбөйүп кыймылсыз жашоо образына алтын келгендиңтен, оюндарды жайылтуу зарыл. Макалада кыргыз улуттук оюндардын өспүрүм балдардын өсүшүнө таасири тууралуу, адамдын организминде болуп жаткан өзгөрүүлөрдү байкоо, кандай ооруларды алдын алуу иликтөөгө алынган.

Негизги сөздөр: кыргыз улуттук оюндар, жаш өспүрүмдер, физикалык өнүгүү, психикалык абал, ден-соолук, жаңы технологиялар, интернетке көз карандуулук

**ВЛИЯНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИГР НА РАЗВИТИЕ ПОДРОСТКОВ (КРУГЛЫЙ
КАМЕНЬ, КРАСНОЕ КОЛЬЦО ВЫЛЕТАЕТ)**

Акылбекова А.А. Каримова С.Х.

КГМА им. И.К. Ахунбаева

Аннотация. Кыргызские национальные игры – это уникальный способ рассказать историю людей от самых маленьких до самых старых. Статья посвящена влиянию кыргызских национальных игр на рост подростков, изучении изменений в организме человека, профилактике заболеваний.

Ключевые слова: кыргызские национальные игры, подростки, физическое развитие, психическое состояние, здоровье, новые технологии, интернет-зависимость.

**THE INFLUENCE OF NATIONAL GAMES ON THE DEVELOPMENT OF ADOLESCENTS
(STONE BALL, RED RING FLIES)**

Akylbekova A.A., Karimova S.Kh

KSMA named after I.K. Akhunbaev

Abstract. Kyrgyz National Games are a unique way to tell the story of people from the smallest to the oldest. This article examines the impact of Kyrgyz national games on the development of adolescents, statistics of young people in Kyrgyzstan who played and did not play national games.

Key words: Kyrgyz national games, adolescents, physical development, mental state, health, new technologies, Internet addiction.

Киришүү. Акыркы учурда техносферадагы жашоо, жаратылышты кыйратуучу күчтөрдүн, социалдык мүнөздөгү коркунучтуу жагдайлардын көбөйүшү, күнүмдүк жашоодо туура жүрүмтүрүм эрежелерин билбөө жана башка ар кандай себептерге байланыштуу калктын саламаттыгынын начарлоо тенденциясы айкын болууда. Ушуга байланыштуу калкты сергек жашоого үйрөтүүчү адаттарын иштеп чыгуу зарылчылдыгы келип чыгат.

Улуттук оюндар убакытты өткөрүү, зээрүүгүнүн дарысы катары гана ойлонулбастан, жалпы элдин тарыхын, үрп-адаттарын, каада-салттарын жана жашоо образын камтыйт. Кыргызстандын тарыхынан, эпосторунан жана уламыштарынан улуттук оюндар уруулардын ортосунда өткөрүлүп жүргөнүн билебиз, оюндар достуктуктун да, атаандаштыктын да далили болуп эсептелинет.

Ар бир улуттук оюн элдин жашоо образына карата популярдуу болгон. Мисалы: кыргыздар көчмөн эл болгондуктан, биздин оюндар ат минүү чеберчилигине, шамдагайлыгын, сергектигин жана туруктуулугун өркүндөтүүгө багытталган. Бирок 1855-1863 жж. кыргыздар Россия империясынын курамына киргендөн кийин, биз отуруктуу жашоо образын өткөрө баштадык. Бул

дагы көптөгөн оюндардын унутулуп калганына таасирин тийгизди. Бүгүнкү күндө жаңы технологиялар күндөн күнгө ойлонуп чыгарылып жаткандан, алардан алган радиация жаңы оорулардын пайда болушунун негизги себеби. Тилекке каршы, аларга эң көп чалдыккан бул жаш өспүрүмдөр. Биздин учурда топ таш, алтын шакек учуп чык сыйктуу оюндардын таасирин изилдеп чыктык. Физикалык абалына караштуу: топ таш жана алтын шакек учуп чык колдун булчундарын чындоого багытталган. Адамдын колу 41 булчунду камтыйт жана аларды машиктыруу маанилүү, анткени келечекте мындай өспүрүмдөр орфографияны бат үйрөнүштөт. Физиология жагынан карасак, өнүккөн булчундар кан менен толук камсыздалгандыктан, зат алмашуу процесси жакшы жүрөт, ошондой эле, аларга чоң жүктөм болгондуктан, алар жакшы иннервацияланат [1]. Бул иштеп жаткан синаптардын санынын көбөйүшүнө өбөлгө түзөт. Мисалы, топ таш оюнун ойногондо өспүрүмдөрдүн кыймылынын координациясы күчөйт. Координация – бул дүүлүгүү жана тормоздоо процесстеринин бирдиктүү өз ара аракети. Оюн учурунда биринчи бүгүүчү булчундардын тонусу жогоруланат.

- Алар: 1. m.brachioradialis-жарым жартылай нурлуу (плечелучевая м);
2.m.pronator teres- тегерек пронатор (круглый пронатор);
3.m.flexor carpi radialis-алакан сөөгүнүн нурлуу бүгүүсү (лучевой сгибатель запястья);
4.m.palmaris longus- узук алакан булчуңу(длинная ладонная мышца);
5.m.flexor carpi ulnaris-алакан сөөгүн бүгүүгү алакан (локтевой сгибатель запястья);
6.m.pronator quadratus- төрт бурчтуу проектор, ал колдун чыканак муунунан колго чейинки бөлүгүн бүгөт
7.m.flexor digitorum superficialis-манжаларды бүгүүнүн сырткы бөлүгү, 2-5 манжанын ортонку фалангаларын бүгөт
8.m.flexor digitorum profundus- манжаларды тереңден бүгүүчү, ал 2-5 манжанын дисталдык фалангаларын бүгөт
9.m.flexor pollicis longus - чоң баш бармакты бүгүүчү беш манжа бүгүүчү, баш бармакты бүгөт [2].

Бүгүүчү булчундар жыйрылганда, экстензордук булчундар бошойт. Анткени алар антагонисттер болуп саналат. Андан кийин, зат алмашуу азыктарынын(сүт кислотасынын) топтолушунан, АТФ энергиясынын жетишсиздигинен бүгүүчү булчундар бошоп, экстензор булчундарынын тонусу жогорулайт. Бул процесстер клеткалык денгээлде болот жана ушул мезгилде кол ташты таштац, башка бир ташты да алууга үлгүрөт. Бул процесстер нерв системасынын толкундануусунан жана адреналиндин канга бөлүнүп чыгышынан улам кычкылтекти көп колдонууга шарт түзөт, бул колдун булчундарынын гана эмес, бүтүндөй дененин ишин тездетет. Ошондуктан метаболизм тездетилип, мындайча айтканда, туруп калган заттар кайра иштетилет. Ал эми бул биринчи орунда булчундардын атрофиясынан (азык-тулук жетишсиздигинен булчун массасынын көлөмүнүн азайышынын бара-бара байкалган таяныч) сактайт, остеартрозду (муунак кемирчектин бузулушу), рефлектордук симпатикалык дистрофияны (нервдин бузулушунан улам өнөкөт нейропатиялык оору), сөөктүн жаракат алуусун (морттун күчөшүнөн сөйнекциялык эмес теносиновитти булчун тарамышынын бузулуу (булчун тарамышынын бузулушу) алдын алат. Психикалык абалына караштуу: улуттук оюндар он эмоциялардын көп болушунан улам өспүрүмдөрдүн психикалык абалын жакшыртат, буга гормондордун 4 алдынкы түрү таасир этет: дофамин, эндорфин, серотонин, адреналин. Биринчи үчөө мээде адреналин бөйрөк үстүндөгү безде иштелип чыгат. Опиоиддик пептиддер опиаттык рецепторлор менен өз ара аракеттенишкенде, ноцицепторлорду бөгөп, зат алмашуу процессин күчтөт. Алар негизинен эмоционалдык реакциялар – кубаныч, кызыгуу, таң калуу, коркуу менен коштолот. Концентрацияны жогорулатат, эс тутумду жакшыртат, кабылдоону, ой жүгүртүүнүн ылдамдыгын жана стратегиялык жөндөмүн жакшыртат. Концентрациянын өнүгүүсү келечекте келип түшкөн маалыматты терең түшүнүүгө жана талдоого өбөлгө түзүп, оюн учурунда ойногондо тез ой жүгүртүү максатында кабылдоо ылдамдыгы бир нече санга көбөйөт.

Схемада(1) көрсөтүлгөндөй улуттук оюндарды ойнор жатканда кандай процесстер аркалаарын көрсөк болот [3].



Корутунду:

- Чыгармачылык - окууну өркүндөтөт жана адамдын билимди, көндүмдөрдү жана жөндөмдөрдү кандайча алгандыгын ачып берген психикалык процесс. Ал адамдардын коммуникативдик жөндөмдөрүн, айлана-чөйрөдөгү адамдар менен өз ара аракеттенүү жана айлана-чөйрөгө тез ыңғайлашуу жөндөмүн өркүндөтөт. Бул өз кезегинде Альцгеймер оорусун, дислексияны (окууну, жазууну, сүйлөөнү, тамгаларды чечмелөөнү кыйындаткан неврологиялык оруу, окуу жөндөмүнүн начарлашы), дискалькулияны (сандык маалыматтарды иштетүүчү нейрон байланыштарынын дисфункциясы), социофобияны, ж.б. алдын алат [4].
- Улуттук оюндар жаш өспүрүмдөрдүн физикалык жана психикалык ден соолугуна жакшы таасири маанилүү, алар азыркы учурда актуалдуу болгон көптөгөн ооруларда алдын алат.

АДАБИЯТТАР:

- Анатомия человека: в 2-х томах/ Ред. Сапин М. Р. - М.: Гэотар-Медиа, 2018. –С. 98.
- Курс лекции по нормальной физиологии/Ред. Эсенбекова З.Э. 2007. – С. 87.
- Патофизиология/Ред.П.Ф.Литвицкий, -М.: Гэотар-Медиа, 2012. – С. 42.
- Справочник анатомической терминологии на русском, латинском, киргизском языках/Ред. Аширбаев А.А.1982. – С. 67.

РЕЦЕНЗЕНТ:

фил.и.к., доцент Жаныбаева М.А., Ж. Баласагын атындағы КҮУ

УДК 37.018.5(575.2)

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ
КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
СРЕДСТВ ДРАМАТИЗАЦИИ**

Бийназарова Н.С., к.п.н.,

Международный медицинский факультет Учреждения “СУ”, Бишкек

biynaz2906@mail.ru

Аннотация. Формирования коммуникативных способностей, на включение и распространение в социальную жизнь элементов духовности, нравственности, патриотизма, толерантности, межнационального согласия, создание условий для развития культуры и языков должны прививаться во всех учебных заведениях. Необходимо отметить возрастание спроса в высококвалифицированных специалистах, способных осуществлять профессиональную деятельность на иностранном языке, умеющих пополнять знание по зарубежным источникам, готовых к активным участию в общественном прогрессе.

Ключевые слова: актуальность исследования, коммуникативные способности, средства драматизации.

**ДРАМАТИКАЛЫК ЖОЛ МЕНЕН СТУДЕНТТЕРДИН БААРЛАШУУ
ЖӨНДӨМДҮҮЛҮКТӨРҮН ӨСТҮРҮҮНҮН ТЕОРИЯЛЫК НЕГИЗДЕРИ**

Бийназарова Н.С., п.и.к.

“СУ” Мекемесинин Эл аралык медициналык факультети, Бишкек

Аннотация. Бул теманын маанилүүлүгү баарлашуу жөндөмдүүлүктөрүн өстүрүүнүн маселелерин чечүүнүн зарылчылыгы менен шартталгандыгы. Бул зарылчылык баарлашуу жөндөмдүүлүгүн турмушта жайылтуу, мекенчилдик, толеранттуулук, улуттар аралык ынтымактуулук элементтерин жайылтуу, маданиятты жана тилди өнүктүрүүгө шарт түзүү. Бул баалуулуктарды бардык окуу жайларда окутуу керек.

Негизги сөздөр: алгы сөз, сапат, компетенттүү кадам, изилдөөнүн актуалдуулугу

**THEORETICAL SUBSTANTIATION OF STUDENT'S COMMUNICATIVE DEVELOPMENT
ABILITIES PROBLEM USING THE MEANS OF DRAMATIZATION**

Biynazarova N.S.

International faculty of medicine, “SU” Institution,Bishkek

Annotation. The relevance of the topic is to include and disseminate elements of spirituality, morality, patriotism, tolerance, interethnic harmony in social life, to create conditions for the development of culture and languages. These values must be instilled in all educational institutions. This is the main social order of society and the strategic task of the education reform in the Kyrgyz Republic in the development of the national model.

Key words: the research relevance, communicative abilities, the means of dramatization.

Введение. Современный Кыргызстан находится на этапе развития, когда всем обществом предпринимаются попытки интеграции в мировое политическое, экономическое и образовательное пространство.

Актуальность поставленной темы обусловлена необходимостью решения проблем формирования коммуникативных способностей, на включение и распространение в социальную

жизнь элементов духовности, нравственности, патриотизма, толерантности, межнационального согласия, создание условий для развития культуры и языков. Эти ценности должны прививаться во всех учебных заведениях. Это является основным социальным заказом общества и стратегической задачей реформы образования КР в развитии национальной модели.

Необходимо отметить возрастание спроса в высококвалифицированных специалистах, способных осуществлять профессиональную деятельность на иностранном языке, умеющих пополнять знания по зарубежным источникам, готовых к активному участию в общественном прогрессе, способных провести успешную социальную адаптацию в условиях быстро меняющего общества, что является исключительно важным требованием ко всем, кто хочет получить престижную и высокооплачиваемую работу.

В современном мире установилась тенденция динамизма и нестабильности социокультурной реальности, отличающейся, с одной стороны, сложноорганизованными и быстрыми коммуникациями, с другой – установкой на сотрудничество и толерантность. Происходит переосмысление требований, предъявляемых к подготовке специалистов, и, следовательно, назревает необходимость обновления и совершенствования содержания образовательных программ. Одной из целей современного образования является решение социальных и экономических проблем через подготовку компетентных специалистов, востребованных на рынке труда. Данная ситуация обусловила необходимость поиска новых подходов к профессиональной подготовке выпускников вуза. Государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования третьего поколения изменили ориентиры отечественной системы образования. Вместо традиционных знаний, умений и навыков на первый план выдвинуты компетенции. В государственном образовательном стандарте отмечено, что компетентностный подход предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий. В связи с этим актуальным в теоретическом и практическом аспектах является изучение влияния интерактивных средств обучения, как на содержательные характеристики коммуникативных способностей, так и на процесс совершенствования характеристик речевой деятельности. Следовательно, в системе профессионального образования большее внимание необходимо уделять формированию коммуникативной культуры специалиста для решения задач подготовки высококвалифицированных, мобильных специалистов, умеющих строить коммуникативные стратегии общения, а также совершенствование деятельности высшей школы по развитию коммуникативных иноязычных способностей студентов и проведение в этом направлении специально организованной деятельности студентов, которая бы включала активные методы обучения.

При подготовке высококвалифицированных специалистов необходимо не только формирование профессиональной компетенции, но и развитие у выпускника комплекса личностных свойств, способных помочь ему адаптироваться в новых ситуациях, положениях, при решении широкого спектра коммуникативных задач, поэтому воспитание активной, креативной, инициативной личности, знающей иностранные языки, является одной из важнейших задач современного образования.

Анализ мировых тенденций развития образования показал, что образовательные системы ведущих стран мира инновационное развитие образования связывают с разработкой и внедрением театральных педагогических технологий, актуальность реализации которых сегодня диктуется, с одной стороны, ограниченностью традиционных средств и методов обучения, а с другой – ужесточением конкурентных требований к коммуникативным способностям будущих специалистов. А средства драматизации располагают значительным технологическим потенциалом комплексного раскрытия коммуникативных способностей.

Общим теоретическим и методологическим аспектам активных методов обучения, драматизации посвящено немало научных исследований зарубежных авторов: Дж. Дьюи, Г.Ф. Джонсон, Г. Болтон, П. Слейд, С.Г. Холл, С. Фор, М.Ф. Гайяр и другие.

Существенный вклад в развитие активных методов обучения внесли российские исследователи. Это, прежде всего, А.А. Вербицкий – автор теории контекстного обучения, В.П. Беспалько, О.С. Газман, В.В. Гузеев, Д.Н. Кавтарадзе, М.В. Кларин, В. Кукушкин, Н.Д. Никандров, М.Н. Скаткин, Е.С. Полат, Г.К. Селевко, А.В. Хуторской, Т.И. Шамова, С. А. Шмаков и др.

Изучением теоретических и методических аспектов в подготовке высококвалифицированных кадров в высшем профессиональном образовании занимался достаточно широкий круг кыргызских ученых, внесших вклад в педагогическую науку Кыргызстана. Целый ряд исследований раскрывают приоритеты профессионально-педагогической деятельности: Н.А. Асипова, И.Б. Бекбоев, И.С. Болджурова, Э. Мамбетакунов, А.Т. Калдыбаева, Д.Б. Бабаев, Н.К. Дюшеева, А.М. Мамытов, Т.М. Сияев, затрагивают некоторые аспекты нашего исследования: «драма» А. Алимбеков, «игра» А.Т. Исакова, «ролевые игры» Ж. Кудайбергенова, В.С. Мальнева, Н.А. Ешенова, Л.А. Макарова и др.

Возможности драматизации в воспитании и обучении рассматривались в психолого-педагогических исследованиях: как средство формирования гендерной толерантности у дошкольников Е.А. Конышева [3]; как способ развития личности, условие воспитания социально-политической активности и духовного мира студентов И.В. Юстус; Н.Н. Филимонова; А.А. Шмыдко [6] как средство гуманизации процесса обучения школьников В.М. Букатов [1]; как средство углубленного восприятия литературных произведений Т.А. Македон [4] как средство формирования профессиональной компетенции будущих педагогов В.В. Вартанова; Е.Г. Кашина; О.Д. Бганко; Т.Н. Полякова; О.С. Булатова; З.А. Побежимова; В.В. Самарич [5]; использование средств драматизации в обучении языкам Н.А. Ахметова, Е.А. Гасконь; Н.В. Иванова; Н.Л. Вертунова [2] и др. Их научные разработки позволили раскрыть воспитательный и обучающий потенциал различных форм драматизации.

Но, несмотря на множество педагогических исследований, вопросы использования средств драматизации в развитии коммуникативных способностей студентов освещены недостаточно: нет глубоких исследований, в данном направлении вообще и практически отсутствуют фундаментальные исследования использования ее в высшем образовании в Кыргызстане. В основном ученые рассматривают саму драматизацию как метод дидактического взаимодействия, направленный на возможность проживания и переживания положений и ситуаций, изложенных в литературных произведениях.

Следовательно, значимость выбранного направления исследования подтверждается наличием противоречия: между недостаточным изучением научно-теоретических основ содержания коммуникативных компетенций и определением дидактических условий формирования коммуникативной компетенции в процессе обучения иностранным языкам; не разработанностью средств драматизации в развитии коммуникативных способностей студентов и их использованием в учебном процессе высшего учебного заведения.

Отмеченное нами противоречие позволило определить проблему о педагогических условиях использования средств драматизации в развитии коммуникативных способностей студентов, которое обусловило выбор темы исследования: *«Использование средств драматизации в развитии коммуникативных способностей студентов»*. Соответственно, целью исследования явилось теоретически обосновать и экспериментально проверить педагогические условия по использованию средств драматизации в развитии коммуникативных способностей студентов.

Реализация цели исследования обеспечивалась последовательным решением ряда задач - ретроспективно проанализировать состояние использования средств драматизации в учебном процессе вузов и определить их возможности использования в современном учебном процессе; разработать структурно-функциональную модель развития коммуникативных способностей студентов и предложить этапы введения средств драматизации с целью развития коммуникативных способностей; определить и обосновать педагогические условия по использованию средств драматизации в развитии коммуникативных способностей студентов;

проводить опытно-экспериментальное исследование по формированию и развитию коммуникативных способностей студентов в учебном процессе средствами драматизации на примере преподавания иностранного языка.

Заключение: Значимость полученных результатов состоит в том, что: определены области применения средств драматизации в практике преподавания иностранного языка по формированию и развитию коммуникативных способностей; созданное портфолио драматических материалов и театральных приемов, составленные сценарии драматических произведений кыргызских, русских, европейских авторов могут найти применение в вузе; разработаны рекомендации для преподавателей иностранного языка для внедрения средств драматизации в учебный процесс; поэтапная модель развития коммуникативных способностей средствами драматизации может быть использована для студентов языковых факультетов вузов республики.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Букатов, В.М. Игровые приемы обучения / В.М. Букатов, А.П. Ершова. – М.: Первое сентября, 2002. – С.224.
2. Вертунова, Н.Л. Использование приемов драматизации в обучении студентов-иностранных устному общению: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Н.Л. Вертунова. – М., 1993. –С. 28.
3. Конышева, Е.А. Формирование гендерной толерантности у детей старшего дошкольного возраста в процессе игры – драматизации: Дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.07 / Е.А. Конышева. – Пермь, 2006. -С.67.
4. Македон, Т.А. Сценическо-игровая деятельность на уроках литературы в средних классах как средство углубления восприятия художественного произведения: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Т.А. Македон. – М., 1994. – С.16.
5. Самарич, В. В. Драматизация как средство развития коммуникативных способностей будущих педагогов: Дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / В.В. Самарич. – Ставрополь, 2000. – С.171.
6. Шмыдко, А.А. Воспитание духовного мира младших школьников средствами драматизации: Дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / А.А. Шмыдко. – Ростов-на-Дону, 2000. – С. 23.

РЕЦЕНЗЕНТ:

к.п.н. Молдокматова Н.Т., Учреждения «СУ»

УДК 371

АКЫНДАР ПОЭЗИЯСЫН МЕДИК-СТУДЕНТЕРГЕ ОКУТУУ ҮКМАЛАРЫ

Болотова А.Б.

И.К.Ахунбаев атындагы КММА

aidanabolotova55@gmail.com

Аннотация. Ақындар поэзиясын окуп, алардын ырларын жастап, көнүгүүлөрдү аткаруу менен студенттер так сүйлөөгө, тилин жастыктырууга, акыл-эстин тунук болушуна, сезимталдыкка, жасиши менен жасаманды ажыратта билүүгө жасана турмушту терең аңдал билүүгө үйрөнө алышат. Ошол себептен, төкмө жасана жазыгыч ақындардын чыгармаларын студент-медиктерге окутууда кыргыз тилинин табиятын түшүнүүгө, сөз байлыктарын көңейтүүгө, түшүнгөнүн көркөм баяндоого үйрөтүү жагдайларын эске алышыбыз керек. Бул макалада студенттерге ақындар поэзиясынын кээ бир өзгөчөлүктөрү иликтөөгө алынып, окутуунун заманбап усулдары сунушталган.

Негизги сөздөр: ақындар поэзиясы, окутуу, медик-студенттер, төкмө ақын, жазыгыч ақын, лекция усулу, интерактивдүү окутуу.

СПОСОБЫ ОБУЧЕНИЯ ПОЭЗИИ СТУДЕНТОВ - МЕДИКОВ

Болотова А.Б.
КГМА им. И.К.Ахунбаева

Аннотация. Читая поэзию поэтов, заучивая их стихи, выполняя упражнения, студенты научатся четко разговаривать, выработать навыки правильного произношения, ума и чувствительности, научатся различать хорошее от плохого и глубоко понимать жизнь. По этой причине, знакомя студентов-медиков с произведениями «төкмө» и «жазыгыч» ақынов должны учитывать особенности кыргызского языка, развитие речи и художественно излагать прочитанное. В этой статье были изучены особенности поэзии поэтов и предложены современные методы обучения.

Ключевые слова: поэзия поэтов, учебный процесс, медики-студенты, поэт-импровизатор, поэт «жазыгыч», метод лекции, интерактивное обучение.

METHODS OF LEARNING POETRY FOR MEDICAL STUDENTS

Bolotova A.B.
KSMA named after I.K. Akhunbaev

Abstract. Reading the poetry of poets, memorizing their poems, do exercises, students will learn to speak clearly, develop the skills of correct pronunciation, intelligence and sensitivity, learn to distinguish good from bad and deeply understand life. For this reason, introducing medical students to the works of "төкмө" and "zhazgych" akyns, they should take into account the peculiarities of the Kyrgyz language, the development of speech and artistically present what they read. In this article, the features of poetry of poets were studied and modern teaching methods were proposed.

Keywords: poet-improviser, songwriter, studying process, poetry, oral creativity, lecture method, interactive learning.

Киришүү. Медик студенттерге кыргыз элинин эчен жылдардан бери калыптанган ақындар поэзиясын окуттай коюуга мүмкүн эмес. Алар ақындардын, төкмө ақындардын ырлары аркылуу сезимталдыкка, турмушту тереңден таанып, ак менен караны ажыратта билүүгө үйрөнө алышат.

Ақындар поэзиясы кыргыз классикалык поэзиясынын бир белгүү катары кыргыз элинин оозеки поэтикалык чыгармачылыгы менен тыгыз байланышта өнүгүп келген. Поэтикалык чыгармаларын басымдуу комуз жасана башка да музыкалык аспаптардын коштоосу менен аткарған төкмө ақындар фольклорду үйрөнүп, андагы сюжеттерди чыгармачылык менен кайрадан иштеп чыгышкан. Эл ақындарына эс тутумдуулук, турмушту терең билгендик, сезимталдык, куюлуштуруп кыябы менен ыкчам сөз таап, аларды ыр кылып төгүүчүлүк мүнөздүү[1:3].

Ақындар поэзиясынын бирден-бир өзгөчөлүгү – баарынан мурда анын жекеликтүүлүгү, өз алдынчалдуу кубулуш экендиги. Бирок, тилекке каршы, кыргыздардын кылымдар бою жазмасы, басмасы болбогонунан улам элдин арасынан чыккан не бир таланттуу ақындардын чыгармаларынын далайы биздин күнгө жетпей, унутта калып, алардын айрымдары тууралуу гана

үзүл-кесил маалыматтар бар. Кыргыз жеринде совет бийлиги орноп, социализм курула баштагандан тарта бириңчи иретте элдин кат-сабатына көңүл бурулду. Натыйжада улуттук жазма, басма сөз, басылмалар пайда болду. Дал ушундай мурда болуп көрбөгөндөй маданий өзгөрүүлөрдөн кийин ақындар поэзиясы өзүнүн поэтикалык тагдырын түп-тамырынан бери өзгөрттү. Байыркыдан тарта оозеки түрдө гана өнүгүп-өөрчүп келген ақындык поэзия эми кагаз бетине да түшүрүлүп, кител болуп жарыялануу мүмкүнчүлүгүн алды. Дал ушул социалдык-коомдук, маданий-тарыхый бурулуштун натыйжасында Арстанбек менен Калыгулдин, Токтогул менен Женижоктун жана башкалардын ысымдары сакталып, алар жараткан поэзия кыргыз элинин рухий байлыгынын маанилүү бөлүгүн түзүп калды. Аталган ақындардын ар бири өз алдынча, жекече поэтикалык кубулуш экени чыгарманын көркөмдүк түзүлүшүнөн, дүйнөгө, турмушка, адамга, жаратылышка болгон өздүк мамилелеринен ачык эле көрүнүп турат. Ошондой эле мында буларды төкмө ақын катары бириктирип турган жалпы бир өзгөчөлүк, касиет-сапат бар, ал – салттуу, ылымдардан бери муундан-муунга етүп келе жаткан төкмөлүк жаратмандыктын бийик эстетикасы, көркөмдүгү, барк-баасы [7:9].

Кыргыз жана казак элдеринде поэтикалык чыгармаларын импровизация – төкмөлүк негизде жараткан инсандарды ақын деп аташат. Ақындын мындағы уникалдуу чыгармачылык өзгөчөлүгү ырды эч кандай даярдыксыз, дароо, оозеки түрдө жараткандыгында жатат.

Импровизация – (*improvisus*) күтүүсүз, атайын даярдыксыз дегенди билдирет. Мында ақындын көркөм поэтикалык чыгарманы күтпөгөн жерден, аткаруу учурунда капыстан шыдыр жараттуу өнөрү көзгө урунат. Поэтикалык чыгарма ушунда эч кандай алдын ала даярдыксыз эле чукугандай сөз тапкычтык табигый таланттын, кесиптик дасыгуунун натыйжасында пайда болот. Импровизация басымдуу музыка, бий искусствоосуна, театр, анан, сөзсүз, көркөм сөз өнөрүнө, тактап айтканда, дайым сөздү барктаап баалай билген жомокчу, жамакчы, нускоочу ырчы-акындарга мүнөздүү. Алардын ыр жаратуудагы чыгармачылык кудурети төкмөчүлүк деп таамай аталган. Импровизация өнөрүн Токтогул, Женижок, Эшмамбет, Эсенаман, Барпы, Калык, Осмонкул, Алымкул, Ысмайыл сыйктуу эл ырчылары көркөм бийиктикке жеткирип, ал салтты Э.Турсуналиев, Т.Тыныбеков, Т.Абдиев, З.Усөнбаевдер улантышты. Заманбап кыргыз поэзиясына да төкмөлүк өнөрдү аркалаган жаштар Э.Иманалиев, Ж.Токтобеков, А.Кутманалиев, Майра Керим кызы, А.Нуралиев, А.Болгонбаев, А.Туткучев, И.Айдаркулова ж.б. келүүдө [4:7].

Кыргыз элдик оозеки адабиятында импровизациялык поэзиянын эң ири өкүлдөрү катары улуу Токтогул Сатылгановду, Барпы Алыкуловду, Женижок Өтө уулун, Калык Акыевди, Алымкул Усөнбаевди, Осмонкул Бөлөбалаевди ж.б. атап кетүүгө болот. Алар чыгармаларын комуздун коштоосунда (Барпыдан башкасы) алдын ала даярдыксыз аткарышкан.

Жогорудагы аталган ақындардын ичинен медик студенттерге окуу программасында жана өз алдынча иштеринде Калыгул Бай уулу, Арстанбек Буйлаш уулу, Молдо Кылыч, Женижок, Токтогул Сатылганов, Тоголок Молдо сыйктуу төкмө жана жазгыч ақындар окутулат. Булардин ар бирине окуу программасында эки сааттан бөлүнгөн.

Төкмө жана жазгыч ақындардын чыгармачыларын студент-медиктерге окутууда интерактивдүү лекция усулу колдонулганы ылайык. Белгилүү болгондой, интерактивдүү лекция усулу лекция-баарлашшуу, лекция-дискуссия, айын кырдаалдарды талдоо менен лекция, алдын ала пландаштырылган каталар менен лекция, лекция-пресс-конференция, мини-лекция амалыкмаларын ичине камтыйт. Төмөндө булардын ар бирине кыскача болсо да өз-өзүнчө кайрыла кетүү зарылдыгы бар. Карайлы.

Лекция-баарлашшуу же аудитория менен болгон диалог студенттерди окуу процессине жигердүү тартуунун көбүрөөк кеңири тараалган жана салыштырмалуу жөнөкөй формасы болуп эсептелинет. Бул лекция-сабак окутуучунун аудитория менен түздөн-түз алака-катышта болуусун

көңүлгө алат. Лекция-баарлашуунун артыкчылыктуу жагы студенттердин дитин теманын көбүрөөк маанилүү маселелерине бурууга, жаңы окуу материалынын мазмунун жана көлөмүн өздөштүрүү мүмкүнчүлүктөрүн эске алуу менен аныктап-тактап алуусуна мүмкүнчүлүк берет.

Лекция-дискуссия. Лекция-баарлашуудан айырмаланып, мында окутуучу лекциялык материал менен тааныштырууда өзүнүн суроолоруна жоопторду алуу менен эле чектелбейт, логикалык бөлүмдөр арасындагы тынымдарда пикирлердин эркин алмашуусун уюштурат.

Айын кырдаалдарды талдоо менен лекция. Бул лекция бир караганда лекция-дискуссияга окшоп кетет, бирок бул жолкуда окутуучу талкуулоого суроолорду эмес, айын бир кырдаалды алып чыгат. Адатта мындай кырдаал оозеки түрдө түзүлөт. Андыктан ал болушунча кыска түзүлүп, талкуулоо үчүн жетиштүү маанилүү, көйгөйлүү маселени алып чыгышы керек.

Алдын ала пландаштырылган каталар менен лекция. Лекцияны өткөрүүнүн бул түрү сабак студенттерде окуу процессиндеги кырдаалды ыкчам талдоого алуу билгичтикерин, эксперттердин, оппоненттердин, рецензенттердин ролунда сүйлөп чыгууну, күмөндүү жана так эмес маалыматтарды көрө билүүнү өнүктүрүү үчүн иштелген.

Лекция-пресс-конференция. Интерактивдүү лекция-сабактын бул түрү төмөндөгүдөй өз алдынчалуулуктары менен катар кадимки пресс-конференцияны эске салат. Мында окутуучу лекция-сабактын темасын атайт жана студенттерден бул тема боюнча суроолорун жазуу жүзүндө берүүлөрүн өтүнөт. Аудиториядагы ар бир студент 2–3 мүнөт ичинде каралып жаткан тема боюнча өзүн көбүрөөк кызыктырган суроолорду кагазга жазып, окутуучуга бериши керек. Окутуучу 3–4 мүнөт аралыгында келип түшкөн суроолорду маңыздык мазмуну боюнча иреттештирет жана лекция-баянын айтып баштайт [3:6].

Лекциялык материалдын алып чыгылышы келип түшкөн суроолорго айын, так жооптордун тизмеги катары эмес, теманын ар тарааттуу ачылышы түрүндө алып барылат, ал эми тийиштүү жооптору бул окуу процессинин жүрүшүндө түзүлүп калыптанат. Лекция-баянын аяктап жатып окутуучу берилген суроолордун жыйынтык бааланышын студенттердин алган билим-деринин жана кызыгууларынын чагылдырылышы катары алып чыгат [5].

Мини-лекция сабак маалында теориялык материалды алып чыгуунун натыйжалуу формаларынын бири болуп эсептелинет. Аны баштоонун алдында өтүлчү темага байланыштырып тийиштүү суроолордун жардамы менен ой калчоо же ролдук оюн жагдайын түзүүнү жүргүзсө болот, бул каралчу окуу материалын актуалдаштырууга, студенттердин темага карата маалыматтуулугу деңгээлин жана мамилесин аныктап-тактоого мүмкүндүк берет. Окуу материалы студенттерди өзүнө тарта алгыдай болуп курулуп, жетимдүү тил менен алып чыгылат. Ар бир адабий-теориялык терминге кыска, так аныктама берилиши керек. Теорияны «жалпыдан жекеге өтүү», тактап айтсак, чыгармадан жандуу мисалдар менен бекемдөө принцибинде чечмелеп бергени ылайык. Кийинки суроого өтөрдүн алдында айтылганды жыйынтыктоо менен, окутуучу студенттер материалды туура түшүнүп кабылдаганына ынанганы зарыл.

Жогоруда белгилеп кеткенибиздей, төkmө ақындардан алгач Калыгул Бай уулу менен Арстанбек Буйлаш уулунун чыгармачылыктары окуп-үйрөнүлөт. Мында окуучулардын көңүлүн эң биринчи эле «Калыгулдун сөзү» ырына буруу кажет. Калыгул ырында адамдардын пейили бузулуп, «аганы ини, атаны бала укпай калган заман келерин эскертет. Мунун баарын ал орустун келиши менен байланыштырды.

Калыгулдун «Акыр заман» казалында «ага-тууган сыйлашпай, аганын сөзүн ини укпай, пейил бузулган заман келери айтылат. Анын «конушу такыр, чөбү жок, ташка конот деп айткан, элдин нурку бузулуп, акча болот деп айткан» деген саптары барып-келип коомдун пейили бузулганы – акыр замандын жакындағанын тымызын далилдеп тургансыйт».

Арстанбектин чыгармачылыгынан жалгыз «Тар заман» казалын окуп үйрөнүү жетиштүү. «Тар заман» идеясы, мазмуну жагынан Калыгулдун «Акыр заманын» кайталап, «ага окшош болгондуктан, кээде аларды ажырата билүү кыйынга турат. Калыгул да, Арстанбек да өздөрүнүн казалдарында XIX кылымдын орто чендеринде кыргыз жергесине падышалык Россиянын оторчул саясаты ақырындан орун-очок алып келе жатканына терс мамиледе экенин билдиришкен».

Кийинки лекция сабактарында Калыгул менен Арстанбекке удаа эле Токтогул Сатылгановдун, Жеңижоктун өмүрү, чыгармачылыктары окуп үйрөнүлөт. Лекция-сабагынын жүрүшүндө адабиятты окутуунун азыркы заманбап талаптарына ылайык жеке эле окутуучу сүйлөй бербей, жаңы материалды өздөштүрүү ишине студенттерди да тартып, темага байланыштуу кандайдыр аларды жандандырган, өтүлүп жаткан сабакка деген жекече чыгармачылык активдүүлүктөрүн арттырган суроолорду берүү керек. Мисалы, Т.Сатылганов учун төмөндөгүдөй:

Токтогулдун жаштайынан комузга, ырга шыктуулугу эмнеден көрүндү? Ички жөндөмүнүн ойгонушуна кимдердин таасири тийди?

Буга чейин ақындын кайсы чыгармаларын окуп же уктунар эле? Ал чыгарма сilerге эмнеси менен жакты?

Эми Жеңижок (Өтө) Көкө уулуна келсек, ал жаш кезинде жетимчиликтин азабын көп тартканы, жакшы адамдардын ага карата гумандуу, боорукер мамилелеринин аркасында курсагы тоюнуп, кийими бүтөлүп, молдого окуп кат тааныганы, ақырындал ырчылыкка шыгы ойгонуп, айтышта айтылуу Нурмолдо ырчыны жеңип, Жеңижок атанганы тууралуу айтылат [5].

Жазгыч ақындар Молдо Кылыш менен Тоголок Молдонун чыгармачылыктарын үйрөнүүдө интерактивдүү лекция-баарлашуу же аудитория менен болгон диалог усул-ыкмасы пайдаланылганы ылайык.

Жыйынтык: Төкмө жана жазгыч ақындардын чыгармачылыктарын студент-медиктерге окутууп-үйрөтүүдө аларга кыргыз тилин үйрөтүү, кыргыз тилинде сүйлөп, түшүнгөнүн көркөм баяndoого көнүктүрүү жагдайлары эске алынганы кажет.

АДАБИЯТТАР:

1. Алымов Б. Тандалган эмгектер. – Б.: КУУ, 2012, 784-б.
2. Иманалиев К. Кыргыз адабиятын окутуунун методикасы. – Ф.: Мектеп, 1976, 232-б.
3. Кан-Калик В.А., Хазан В.И. Психолого-педагогические основы преподавания литературы в школе. – М.: Просвещение, 1988, 256-с.
4. Муратов А. Кыргыз адабиятын окутуу: теориясы жана практикасы. – Б.: Турап, 2013, 554- б.
5. Отобраев Б.К. Кыргыз адабиятын окутуунун методикасы. Окуу китеbi. – Б., 2020, 560-б.
6. Сосновская И.В. Методика преподавания литературы в современной школе: монография. – Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2016, 307-б.
7. Турдугулов А. Төкмө ырчылар менен жазгыч ақындардын чыгармачылыгын окутуу. – Б.: Кыргызстан–Сорос фонду, 1996, 36-б.
8. Турдугулов А., Отобраев Б. Кыргыз адабияты. 8-класс учүн окуу китеbi. – Б., 2020, 400-б.
9. Кебекова Б. «Кыргыз эл ырчыларынын тарыхынын очерктери» I-китеپ.- “Турап”, - Б.: 2009, 48-б.

РЕЦЕНЗЕНТ:

п.и.к., доцент Абырасулова Э.К., И.К. Ахунбаев атынdagы КММА

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Молдокматова Н.Т., к.п.н.

Международный медицинский факультет Учреждения “СУ”, Бишкек
navira_61@mail.ru

Аннотация. Статья рассматривает формирование профессиональной компетенции студентов-медиков Кыргызской Республики в процессе обучения русскому языку как неродному. Новые требования к образовательному уровню медицинских специалистов, их способности к конкуренции при свободном трудуоустройстве требуют качественного изменения в подготовке медиков.

Ключевые слова: компетенции, семантизация, студенты-медики, профессиональная лексика.

ОРУС ТИЛИН ОКУТУУ ПРОЦЕСИНДЕ МЕДИЦИНАЛЫК СТУДЕНТТЕРДИН КЕСИПТИК КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮГҮН КАЛЫПТАНДЫРУУ

Молдокматова Н.Т., п.и.к.

“СУ” Мекемесинин Эл аралык медициналык факультети, Бишкек

Аннотация. Макалада Кыргыз Республикасында медициналык студенттердин кесиптик компетенттүүлүгүн калыптандырыууда орус тилин эне тили эмес тил катары окутуу процесси каралат. Медицина адистеринин билим деңгээлине, алардын акысыз жумушка орношуу жөндөмүнө коюлган жаңы талаптар дарыгерлерди даярдоодо сапаттык өзгөрүүлөрдү талап кылат.

Негизги сөздөр: компетенттүүлүк, семантика, медициналык студенттер, кесиптик лексика.

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF MEDICAL STUDENTS IN THE PROCESS OF LEARNING THE RUSSIAN LANGUAGE

Moldokmatova N.T.

International faculty of medicine, “SU” Institution,Bishkek

Annotation. This article deals with the formation of professional competence students during the process of teaching Russian language. New requirements to educational level of medical specialists, their ability for competition during placing in a job requires qualitative changes in training specialists.

Key words: Competence, semantic, professional, lexis

Введение. Русский язык в Кыргызстане выступает и как язык межнациональной и международной коммуникации, и как язык профессионального обучения, что обуславливает актуальность формирования профессиональной компетенции студентов-медиков в процессе обучения русскому языку.

Кроме профессии врача и медицинского работника, русский язык лежит в основе профессий лингвиста, журналиста, переводчика, рекламного и торгового агентов, преподавателя, редактора издательств и программ, корректора, воспитателя, логопеда, диктора, специалиста по общественным связям и многих других.

Медицина в КР является одной из наиболее малообеспеченных государством отраслей. Врачи вынуждены работать при недостатке техники, при сложности посетить международные медицинские конгрессы, обмениваться опытом с коллегами. В связи с тем, что профессия врача является престижной, молодёжь выбирает эту стезю, понимая востребованность данной профессии во все времена.

Несмотря на все трудности, в настоящее время медицинское образование ждет радикальных перемен. Перестройка структуры и содержания высшего образования, новые требования к образовательному уровню медицинских специалистов, их способности к конкуренции при свободном трудоустройстве требуют качественного изменения в подготовке медиков. В связи с этим повысилась роль русского языка в неязыковых вузах, в первую очередь медицинского направления. На данном этапе наиболее востребованы специалисты-медики не только с узким набором медицинских знаний и умений, а грамотные творческие личности, которые готовы к компетентному профессиональному общению на русском языке. Поэтому именно оптимально организованный процесс преподавания русского языка как языка профессионального обучения студентов-медиков, может подготовить обучающегося к адекватному восприятию научной и ненаучной лексики.

Не выучив русский язык, студент-медик не способен овладеть профессиональными навыками. Далее рассматривается преподавание русского языка как неродного.

В системе высшего образования Кыргызской Республики учебный предмет *русский язык* занимает особое место, так как являясь инструментом добывания новых знаний, он обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей, развивает мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации студента. Научные публикации на русском языке по медицине дают возможность будущим ученым-медикам ознакомиться с новейшими достижениями данной сферы. Но, учебные часы по русскому языку, отведенные для 1-2 курсов: по 120 часов за курс (т.е., за 1 семестр 60 часов) были сокращены до 90 часов (т.е., 45 часов за 1 семестр; из них 22,5 ч. предусмотрены для практических занятий, а 22,5 – для самостоятельной работы студента). В ситуации, когда требуется интенсивное и эффективное обучения русскому языку, прежде всего, следует обратить внимание на правильную презентацию научно отобранного материала, направляя студентов на непосредственное участие в процессе коммуникации. Использование учебной среды общения на занятиях по русскому языку достигается через диалоги «Врач-пациент», «Жалобы», «Боль» и т.п. Также актуально использование Интернет-ресурсов, работа с материалами российских СМИ и медицинских журналов, знакомство с научно-популярными текстами, работа с медицинскими аутентичными текстами.

Формирование профессиональной компетенции студентов-медиков Кыргызстана в процессе обучения русскому языку происходит через: профессионально-ориентированное обучение, при котором весь курс обучения направлен на трудные для кыргызских учащихся темы русской грамматики. Как наиболее сложные для студентов, изучающих русский язык как неродной, мы обращаем внимание на род несклоняемых существительных, медицинские аббревиатуры, глаголы движения, краткие прилагательные, медицинские термины и т.д. Овладение русским профессиональным языком предполагает использование его в практических целях для нужд своей специальности. При формировании ключевых компетенций, в том числе и при формировании коммуникативной компетенции, особое внимание уделяется на отработку таких навыков, как речевые (тексты на различные медицинские темы: «Вредные привычки», «Аллергия»); языковые (медицинская синонимия, паронимия, полисемия и т.д.); профессиональные (пополнение словарного состава медицинской терминологией, словосочетаниями, фразеологическими единицами. Например, *двенадцатиперстная кишка*,

костная ткань и др.); учебно-познавательной (использование занимательно-ситуативных форм и приемов обучения, которые основывались бы на внутренней занимательности русского языка); воспитательной (знакомство с этикетом).

Конечной целью обучения профессиональному русскому языку студентов-медиков начинающих групп (лиц, изучавших русский язык как неродной) является:

- овладение русским языком на таком уровне, который обеспечил бы общение учащихся на нем в устной и письменной форме;
- чтение и понимание научно-популярной и общественно-политической литературы на современном русском языке;
- овладение компрессией научных текстов с целью создания аннотаций, рефератов и обзоров;
- знание основ русской грамматики и лексикологии;
- расширение общего кругозора и языковой культуры студентов, развитие навыков лингвистического мышления;
- овладение определенным лексическим минимумом, который включает в себе и медицинские термины;
- приобретение словообразовательных и стилистических знаний, умений и навыков;
- овладение правильным оформлением документов официально-делового стиля;
- в устной речи: должны вести беседу на различные темы, выступать в учебно-научной и деловых сферах общения, телефонных разговорах, транспорте, библиотеках и т.д.;
- знать этические нормы общения в различных сферах профессиональной деятельности;
- уметь читать и понимать специальные медицинские тексты с различной глубиной и точностью проникновения в их содержание, т.е. владеть всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, просмотрное, поисковое).

Терминологическая лексика медицинского направления, с одной стороны, видоизменяется и обогащается с появлением новых актуализаций и изменением старых терминов. С другой стороны, вновь появившиеся номинации вливаются в состав общелитературной лексики. Выявление этих процессов, выявление путей их семантизации в процессе обучения студентов-медиков русскому языку, необходимость осознанного изучения ими современной медицинской терминологии определяет актуальность нашей темы.

Для формирования профессиональной компетенции студентов-медиков необходим лингвистический анализ медицинской терминологической лексики, которая функционирует в научных и учебных медицинских текстах, а также требуется выявление путей их семантизации в национальной аудитории.

Перед нами были поставлены следующие задачи: 1) рассмотреть словообразовательную структуру медицинских терминологических единиц и выявить основные продуктивные средства терминологической номинации; 2) выявить пути семантизации медицинских терминов и понятий; 3) определить некоторые наиболее трудные случаи употребления медицинских терминов, которые обусловлены явлением межъязыковой интерференции.

Семантизация медицинской лексики и учебно-речевая ситуация на занятиях русского языка предполагает рассмотрение и решение ряда актуальных теоретических и методических задач. Усилия педагогов должны быть направлены на формирование восприятия студентами-медиками значения новых слов, самостоятельного определения семантики, усвоения ими методических и практических приёмов в освоении профессиональной лексики. Как известно, некоторые лексические единицы представляют трудности из-за своего употребления, грамматических форм, а другие – из-за звукового или графического образа.

Известных методистов Э.Г. Азимова и А.Н. Щукина в “Новом словаре методических терминов и понятий”: “Семантизация – выявление смысла, значения языковой единицы; процесс и результат сообщения необходимых сведений о содержательной единице” [1]. На данном этапе, исходя из опыта обучения другим языкам, преподаватели русского языка должны приучать студентов к дифференцированному подходу к лексике, к прогнозированию графических, звуковых и функциональных трудностей при усвоении новых слов. Мы вслед за учеными Э.Г. Азимовым и А.Н. Щукиным, выделяем восемь способов семантизации лексики, которыми должны владеть обучаемые. Это **объяснение** слов при помощи наглядности, контекста, синонимов, антонимов, перечисления, словообразовательного анализа, описания их значений, перевода на родной язык [1].

Термины как слова, имеющие особую функцию, характеризуются специфическими чертами, которые обусловлены их логико-понятийной соотнесенностью и языковой природой выражения. Главным для термина выступает его дефинитивная функция. Термины тесно связаны с общелитературным фондом, питающим их своими неисчерпаемыми запасами для номинации новых специальных понятий и формирующим средства и способы практического терминообразования.

Правильное отношение к средствам русского языка возможно лишь в том случае, если преподаватель знает все слабые и сильные стороны различных способов раскрытия значения слов. А именно: использование наглядности даёт хорошие результаты при объяснении слов с конкретным значением. Прибегая объяснении слов с помощью контекста, мы убеждаемся в том, что последний не всегда бывает предельно ясным и понятным. Употребление способов синонимии и антонимии по отношению к терминам оправданно только в некоторых случаях, так как известно, что у терминов не бывает синонимов и антонимов, а если они и существуют, то крайне редко можно провести параллели. Например:

Синонимы.

- 1) **гидропатический** – гидротерапевтический, водолечебный
- 2) **сердобольный** - жалостливый, жалостный, милосердный, сострадающий, сопереживающий, добросердечный, человеколюбивый, гуманный.

Антонимы.

Латеральный (край) - сторона, лежащая дальше от срединной плоскости, т.е. внешняя сторона. Антоним: **медиальный край**

Базальный - располагающийся у основания. Антоним: **апикальный**

Дорсальный – спинной (задний). Антоним: **центральный**

Краниальный – головной, располагающийся ближе к голове или к переднему концу тела. Антоним: **каудальный**

Омонимы.

Например:

- 1) **жгут** траву - медицинский **жгут**
- 2) **Уход** с работы - **уход** за ребенком
- 3) **Бор** (лес) – **B** (химический элемент)
- 4) **Игла:** а) иголка для шитья; б) иголки у сосны; в) иголки у ежса; г) иголка у шприца.

Паронимы.

Например:

Живительный - укрепляющий силы, оживающий, дающий жизнь. **Живительный родник**.

Живучий - 1. Жизнеспособный, выносливый. **Живучий вирус**. 2. Прочно сохраняющийся, устойчивый. **Живучие обычаи**.

Описания значений слов используется на каждом занятии, так как обучающиеся должны непрерывно пополнять определённый лексический запас медицинских терминов.

Перевод целесообразно использовать в рациональном сочетании с другими способами семантизации.

Следует отметить, что перевод на родной язык возможен в случае, когда мы хотим перевести соматические термины (*голова* – *баш*, *палец* – *манжса*, *сердце* – *журөк*, *глаз* - *көз*); в случае необходимости перевода лекарственных трав, студенты не всегда обращают внимание на определенные различия в говорах кыргызского языка, когда одно и тоже растение, например, *подорожник*, может иметь несколько названий: *бака жалбырак*, *миң тамыр*, *барпы*. Или, наоборот, одно название, как например, *бозунач*, может обозначать несколько совершенно разных растений: *бессмертник*, *камнеломку*, *змееголовник*, *кошачью лапку*.

Перевод на родной язык иногда выступает как наиболее оптимальный способ осмыслиения медицинского текста. К примеру, изучая текст “Аллергия” (Кульбаева 61), студенты знакомятся с термином (выделенным в тексте словом) *крапивница*. Что это такое? От какого слова образовался термин? *Крапива*. (Переведите). Даётся перевод: *чалкан*. Что происходит, когда обжигаешься крапивой? (Появляются волдыри). Как будет *волдырь* по-кыргызски? ... как выглядит аллергическая реакция кожных покровов на раздражитель? Вначале наблюдается *покраснение* (кызаруу) кожи, затем *жжение* (күйгүзүү), зуд (ачышуу), далее *кожса покрывается сыпью* (терини ысык басат), которые превращаются в *волдыри*. *Волдырь* – *ыйлаакча*. Переведём *ыйлаакча* на русский язык дословно: *слезливость*, т.е. *слезинка*. Таким образом, при выполнении первого предтекстового задания (*Задание 1. Проверьте себя, знаете ли вы значение слов и словосочетаний из текста: глобальный – полный, всеобъемлющий; имеет тенденцию – имеет склонность; волдыри – болезненное образование на коже, наполненное жидкостью, вздувшееся место; скрупулезный – точный до мелочей, чрезвычайно тщательный*), выясняется, что студенты не могут перевести именно простые слова: *крапива*, *крапивница*, *волдыри*, *сыпь* и только после проделанной работы по толкованию смысла данных слов, становится возможным выполнение Задания 2 (*Составьте предложения со словами и словосочетаниями из первого задания*). В третьем задании представлен сам текст, где перечислены виды аллергии [4]. При выполнении послетекстового задания, студенты должны проделать следующие действия: озаглавить абзацы; пользуясь вопросами, составить тезисы; опираясь на тезисы, устно раскрыть основные положения текста. Внимательно прочитав текст и ознакомившись с вопросами 1. *Почему проблема аллергии является медико-социальной?* 2. *Какие формы аллергии вам известны?* 3. *Что является причиной*

появления крапивницы? 4. В чём особенность отёка Квинке? 5. Относится ли сезонный аллергический ринит к широко распространённым заболеваниям? 6. Как можно снизить концентрацию пыльцевых аллергенов? 7. Чем характеризуется аллергический конъюктивит?), студенты-медицики готовят свои ответы.

В нашем случае, когда ежедневно необходимо разъяснять десятки новых медицинских слов и понятий, ко всем вышеперечисленным методам семантизации следует добавить другой способ, поскольку ни контекст, ни поиск синонимов и антонимов к терминам, ни перевод не дадут в полной мере ожидаемого результата.

Как известно, медицинская терминология в русской научной лексике появляется: а) калька или перенос значений терминов с английского, латинского и др. языков: *реанимация, вакцинация, анемия, гипертония* и др.; б) путем сложения основ двух слов: *физиотерапия, биоинженерия* и др.; в) перевод или поиск аналогичных понятий в другом языке: *клиновидная мышица, систолический желудочек, кислотность организма*; г) переносное значение слов и использование фразеологизмов: *глазное яблоко, слепая кишечка*; д) соматизмы: *стопы, пальцы, колено, суставы* и др.; е) фитонимы: *перовская полынья, подорожник, зверобой*.

При использовании метода описания значений слов следует обратиться к словообразовательному анализу, который дает возможность выделить несколько моделей образования терминов. Например:

1. **Сложение основ:** *физиотерапия, кардиохирургия, пиелонефрит, бронхолегочная (патология), электрокардиографический (феномен), глюкортикостероид, веноокклюзальная (болезнь), цереброспинальная (жидкость), инфекционно-септические (осложнения), жизнеугрожающее (состояние), гепатотоксичность, интерферонотерапия, рентгенография;*
2. **Использование интернациональных словообразовательных элементов** – префиксов: *био- (биоэнергия), гипер- (верх.: гипертоник), а- (аритмия), микро- (малый: микрэлемент), поли- (много: поликистоз), мета- (мета-анализ), ре- (реполяризация), аминокислоты; анти- (против: антитромбин, антикоагуляция), моно- (один: монотерапия);*
3. **С помощью суффиксов:** -ома (папиллома, миома); -оз (пародонтоз, некроз, цирроз,), иммуноглобулин ;
4. **С помощью корней:** гидр- (гидроцеле), гем- (гематома), липо- (липопротеид), нейро- (нейропсихолог), ;
5. **Путем сложения нескольких терминоэлементов иноязычного происхождения:** *гастро/энтеро/колит, поли/фибр/мио/зит, цито/мегало/вирус, электро/нейро/мио/графия,*

Словообразовательный анализ современной медицинской терминологии позволяет, с одной стороны, проследить процесс номинации понятий в исследуемой терминологии, а с другой стороны, позволяет установить связь терминов друг с другом.

Методы поиска значений терминов бывают разными. Нередко студентам предлагается опробовать способ ассоциации, представления и догадки. В медицине существует определение *желеобразная субстанция*. Например: при изучении темы: *Род несклоняемых имен существительных* в слове *желеобразная* (субстанция), начальной формой выступает слово – *желе*. В ответ на вопрос: Что это такое? Что вы представляете (подразумеваете) под этим словом? Не все указали верный ответ: *желе фруктовое* (мармелад) или *желе мясное* (холодец).

Были даны четыре значения данной лексической единицы: 1) паутина; 2) сорт картофеля; 3) стойло для жеребят; 4) сеть ручного изготовления для ловли рыбы. Как видно по ответам, это респонденты, окончившие школы на русским языком обучения. Опрошенных ввела в заблуждение межъязыковая омонимичность (*желе* – термин, *желе* – сорт картофеля и кыргызское слово: [джэлэ] – паутина, а также многозначность: сеть, изготовленная с ячейками в виде паутины и т.д.), номинаций лексических единиц, имеющих разные значения.

Выводы:

- Лучшие результаты дает такой способ объяснения новых слов: преподаватель поясняет слово при помощи беспереводных способов, и лишь потом студенты сами находят эквивалент этому слову в родном языке.
- Преподаватель знает, что полностью «изгнать» родной язык из аудитории невозможно. И, непроизвольное желание, которое возникает у студента, когда он слышит или видит новое слово - попробовать перевести его на родной язык. Наша задача – минимизировать отрицательное влияние и максимально использовать положительное влияние родного языка.
- При реализации дефинитивной функции терминов, их семантизации в национальной аудитории преподавателю необходимо прибегнуть к словообразовательному анализу медицинских номинаций.

Цель обучения русскому языку как языку профессионального обучения развитие у студентов способностей не только как к межкультурному взаимодействию, но и как языку профессионального взаимодействия, к использованию изучаемого языка как инструмента этого взаимодействия. В содержании обучения русскому языку студентов-медиков, в первую очередь, должны отражаться материалы ситуативно-тематического плана, а также проблемы профессионального общения. За единицу обучения принимается не слово, не предложение, а речевое действие, так как практические цели обучения студентов-медиков русскому языку направлены на овладение ими профессиональной лексикой, на формирование их профессиональной компетенции.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Азимов Э.Г., Щукин А.Н., Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). – М.: Издательство ИКАР, 2009. - С.270.
2. Краткий словарь медицинских терминов. <https://neuroblastoma.help>
3. Кульбаева Г.Б. Учебное пособие по русскому языку для студентов-медиков. – Бишкек: 2015. - С.112.
4. Кульбаева Г.Б. Развитие навыков устной речи студентов-медиков. Учебное пособие по русскому языку. – Бишкек: 2015. - С.112.
5. Покровский В.И. Энциклопедический словарь медицинских терминов. Практическое пособие. - М., 2005.- С. 260
6. Соронкулова А., Кульбаева Г.Б., Обучение медицинским терминам (из опыта работы). Вестник КНУ им. Ж. Баласагына, - Бишкек. 2017/29. - С. 228-229.

РЕЦЕНЗЕНТ

к.ф.н., доцент Жумагул к. А., КГТУ им. И. Раззакова

КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ - ОСНОВА ФИЛОСОФСКОГО ЗНАНИЯ

Осмонбаева М.Т.
АЗМИ имени С.Тентишева

madina2282@list.ru

Аннотация. Данная статья содержит анализ развития понятий «мышление» и «Критическое мышление» в философии. И роль философии в развитии критического мышления студентов.

Ключевые слова: философия, мышление, критическое мышление, мировоззрение.

СЫНЧЫЛ ОЙЛОМ - ФИЛОСОФИЯЛЫК БИЛИМДИН НЕГИЗИ

Осмонбаева М.Т.
С.Тентишев атындағы АЗМИ

Аннотация. Бул макалада философиядагы "ой жүгүрттүү" жана "Сынчыл ой жүгүрттүү" түшүнүктөрүнүн өнүгүшүүне анализ жүргүзүлген. Студенттердин критикалык ой жүгүрттүүсүн өнүктүрүүдөгү философиянын ролу каралган.

Негизги сөздөр: философия, ой жүгүрттүү, сынчыл ой жүгүрттүү, дүйнө тааным.

CRITICAL THINKING IS A BASIS OF PHILOSOPHICAL KNOWLEDGE

Osmonbaeva M.T.
AsMI named after S. Tentishev

Abstract. This article contains the analysis of the development of concepts «thinking» and «Critical thinking» in philosophy. And role of philosophy in the formation of critical thinking of students.

Key words: Philosophy, thinking, critical thinking, world outlook.

Введение. Одной из главных задач при повышении качества высшего образования является усиление его гуманитарной направленности. Мировоззренческая ориентация философии способствует критическому осмыслиению развивающейся системы ценностей, что является обязательным условием воспитания социально активной и профессионально компетентной личности. Философия оказывает определяющее влияние на формирование гуманитарной культуры студента и будущего специалиста в области медицины. И несомненно – знание истории философии и теоретических проблем является одной из основ всякого образования вообще и медицинского образования, в частности. Ибо постигая философские истины, мы приобщаемся к мудрости веков. Философская культура – важная составная часть общечеловеческой культуры и ее формирование, развитие являются одной из актуальных необходимостей современности. Разностороннее освоение ценных богатств мировой философии, ее методов развивает конструктивное, критическое, творческое, диалектическое и свободное мышление. По сути

философия одна из исторических форм мировоззрения (мифология, религия, философия). А что такое мировоззрение? [2]. Мировоззрение – это система наиболее общих теоретических взглядов и представления человека о мире, и осознание им своего места в этом мире. Основанные на этих взглядах убеждения, чувства, идеалы определяют жизненную позицию.

Мировоззрение есть у каждого человека, но его уровень, содержания и формы у различных людей не одинаковы. Это зависит, как от объективных факторов, под влиянием которых формируется личность, так и от субъективных особенностей личности.

Мировоззрение носит конкретно исторический характер, поскольку вырастает на почве культуры своего времени и вместе с ней претерпевает серьезные изменения. Современный мир – это мир альтернатив, тревог и надежд. Он представляет собой сложную систему, которую трудно понять без разностороннего и глубоко философского мировоззрения. Всякий человек, хотя бы один раз в жизни, спрашивает себя вечные философские вопросы о значении человеческого существования, такие как: Кто такой человек? Почему мы здесь? В чем смысл жизни и смерти? Существует ли Бог? Кто-то безуспешно пытается спрятаться от этих вопросов, другие ограничиваются теми ответами, что дает суeta повседневности, а некоторые в поисках истины проводят всю жизнь. Философия – эта как раз та область человеческого духовного бытия, которая вся посвящена одному: разгадке вечных загадок.

«Критическое мышление» еще до оформления в этот термин не только было присуще философам и ученым, являясь инструментом опровержения и доказательства идей, но и само по себе являлось предметом научных и философских поисков.

Как показал анализ взглядов философов, до XX в. термин «критическое мышление» не использовался, однако в ходе этого же анализа было установлено, что косвенно данная категория появилась значительно раньше и развивалась параллельно с родовым понятием «мышление». Изначально «мышление» являлось философской категорией: оно само по себе есть основа всякого философского знания, так как «сущность философии - в размышлении над всеобщими проблемами в системе «мир - человек» [2]. «История философии - история человеческого мышления, которое выдвигает философские проблемы, ставит их перед собой и работает над их разрешением» (В.П. Кохановский). Сам термин «мышление» используется в философской литературе в очень широком смысле. Философы отождествляли понятия «ум», «разум», «мысль», «мышление».

Первое исторически известное обращение к категории «мышление» встречается в V в. до н.э. в философских воззрениях главы Элейской школы Парменида. Главным вопросом философии Парменида является бытие, соотношение мышления и бытия. Согласно его философской позиции, мышление всегда относится к чему-то, потому как без сущего, о котором оно высказывается, не может возникнуть мысль.

Большой вклад в философское развитие понимания мышления внесли софисты в V в. до н. э. (Горгий, Протагор и др.). Именно в их философии разум впервые становится личной силой и способностью человека. Быть мудрым у софистов - значит уметь свободно мыслить, что совпадает с умением выражать мысли в свободной и грамотной речи [9]. Софисты еще не отличают ум от разумной речи, но в этой свободе ума и речи заключается их главное открытие. Они рассматривают ум как способность к самостоятельному решению и действию, которые предполагают определенные правила. Появление софистики можно считать отправной точкой создания теории критического мышления. Если главной целью логических рассуждений софистов являлась сиюминутная убедительность, необходимая для удовлетворения личных интересов, то целью критического мышления всегда является объективная оценка фактов и установление истины. Являясь противником положений, выдвинутых Горгием о том, что движущей силой, определяющей правила ума, является произвол, а главной целью логических рассуждений и

развернутой аргументации является сиюминутная убедительность, которая, в свою очередь, необходима для удовлетворения личных интересов, Сократ встал на сторону Парменида в его стремлении к поиску самой сути мира. Он отстаивал назначение критического мышления не как инструмента софистики, но как инструмента поиска истины. Результатом его усилий стал сократовский стиль вопросительного философствования. Этот стиль не просто демонстрирует фактическую значимость критики, системы вопросно-ответных процедур для проведения и рационального обоснования выдвинутой позиции, но и включает в себя общую стратегию вопрошания (искусство задавать главные вопросы) в рамках любой области рассуждения [1; 3]. Благодаря дополнениям, внесенным Сократом в понимание мышления, оно стало характеризоваться не только предметной отнесенностью, нематериальностью, но и способностью к познанию действительности. Эти характеристики мышления стали общепринятыми для философии. Именно сократовский способ философствования, рассуждения, аргументации, основывающийся на логике вопросно-ответных процедур, заложил практические основы как европейской философской мысли, так и современного критического мышления. Наряду с этим сократовская техника оказания помощи в рождении мысли стала существенной частью творческого процесса в системе образования.

Среди методов развития человеческих способностей, как и Сократ, И. Кант выделял искусство задавать вопросы и находить на них правильные ответы. «Умение ставить разумные вопросы есть уже важный и необходимый признак ума или проницательности, - писал И. Кант. Главная идея критической философии И. Канта заключалась в следующем: прежде чем с помощью мышления исследовать какой-либо предмет, следует сначала изучить само «орудие» познания. Или, по терминологии того времени, дать критику способности познания.

Этого не осуществила предшествующая философия, с чем в первую очередь и был связан общий кризис наук в XVIII-XIX вв., который И. Кант стремился осмыслить и преодолеть. Его работа «Критика чистого разума» имеет принципиально важное значение для науки, поскольку мыслитель обращается здесь к новым, неизвестным ранее проблемам: к проблеме априорных форм познания, к вопросу об источнике активности и свободы сознания, к проблеме субъекта. В то же время решение этих проблем в кантовской философии не может быть признано удовлетворительным: противопоставив субъективное объективному, мышление бытию, И. Кант считает их единство всего лишь идеалом, суть которого непостижима для человека [7].

Стремясь преодолеть противоречие между бытием и мышлением, он подходит к нему иначе, чем в исследовании теоретической способности человека. А именно: в «Критике практического разума», составляющей основу его учения о морали, праве и государстве, философ осуществляет исследование воли как практической способности человека к действию. Изложенное выше дает нам основание считать, что И. Кант дал первоначальное направление всей теории критического мышления, и хотя в XX в. она приняла несколько иной вид, но общие ее черты появились именно благодаря его критической философии.

Сократово - кантовская линия в отношении к проблемам воспитания разума сохраняются в трудах других мыслителей, в частности, в работах Г.Г. Гадамера, М. Хайдеггера, К. Поппера. Научные работы этих мыслителей посвящены анализу различных проблем, однако в конечном счете, для каждого из них вопросно-ответные процедуры имеют как онтологический, бытийный, так и гносеологический характер, являются необходимой структурой подлинно интеллектуальной деятельности.

С точки зрения Г.Г. Гадамера, искомая логика вопросов и ответов существовала еще у Платона. В качестве величайшего открытия сократических диалогов Платона Г.Г. Гадамер рассматривает тот факт, что они показали, что «вопрос труднее ответа». Доказать это становится возможным, с его точки зрения, в результате анализа платоновских текстов, из которых следует, что противники Сократа, стремясь перехватить у него инициативу, оказывались неспособны формулировать вопросы, т. е. по сути были не способны критически оценить суть проблемы [6].

Таким образом, Гадамер подчеркнул значение критического мышления на всех этапах работы с проблемой, начиная от ее постановки и заканчивая оценкой результатов работы по ее решению.

Большой вклад в развитие критического мышления внес К. Поппер. Согласно его эволюционной эпистемологии, всякий живой организм действует как решатель проблем. При этом данные из окружающего мира используются для подтверждения или опровержения гипотез, которые живой организм предварительно задает. Наставая на отсутствии идеального источника знаний, К. Поппер предлагает вообще отказаться от вопроса об источнике знаний и заменить его вопросом нахождения и поиска ошибок, выдвигая, таким образом, способность к критике как одну из важнейших способностей человека.

Всякое знание, согласно К. Попперу, является человеческим знанием. Это знание всегда смешано с нашими ошибками, предубеждениями, мечтами и надеждами. Единственное, что может делать человек, это искать истину путем поиска и устранения ошибок. Поиск и устранение ошибок происходит посредством критики теорий и догадок. Человек может критиковать свои собственные идеи или идеи других людей. В любом случае, исходным условием поиска истины является формулирование гипотез и теорий в форме доступной для критики. Эти выводы К. Поппера подтверждают важность критического мышления как инструмента познания, присоединяясь в этом к точкам зрения Парменида, Сократа, М. Хайдеггера и Г.Г. Гадамера.

Заключение:

Приведенные выше данные свидетельствуют о тесной связи между техникой вопросно-ответных процедур и формированием критической техники, демонстрируя этапы их становления, а также разнообразие подходов в зависимости от изначальных целей исследователей, работавших в этом направлении. Расширение критической техники за счет результатов, полученных в рамках формальной логики, во второй половине XX в. привело к необходимости дать иной, более четкий термин для обозначения этого явления - критическое мышление.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Королева А.В. Философские аспекты критического мышления // Психолого-педагогический журнал Гаудеamus. 2011. Т. 1. № 17. – С. 16-22.
2. Philosophical basis for research of critical thinking problem. A.V. Koroleva, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation, Candidate of Education, Senior Lecturer of General Pedagogy and Educational Technologies Department, e-mail: anna-valerevnak@yandex.ru 14.02.2013.
3. Фрагменты ранних греческих философов: в 3 ч. / отв. ред. И. Д. Рожанский. М., 1989 . Ч.1. – С. 66.
4. Рохмистров В.Г. Метод Парменида // Вестник Русского христианского гуманитарного института. 2001. – С. 2.
5. Медведев А.Ф. Добро и зло в воззрениях софиста // Вестник Русского Христианского гуманитарного института. 2001. – С. 8.
6. Мареева Е.В. Пьетро Помпони: у истоков культурно-исторической методологии // Вопросы философии. 2006. № 1. – С. 146-159.
7. Хайдеггер М. Что зовется мышлением? -М., 2007. – С. 67.
8. Гадамер Г.Г. Хайдеггер и греки // Логос. 1991. № 2.

**СТУДЕНТ-МЕДИКТЕРГЕ УЛУТТУК БААЛУУЛУКТАРДЫ КЫРГЫЗ ТИЛИ ЖАНА
АДАБИЯТЫ САБАГЫНДА ИНТЕГРАЦИЯЛАП ОКУТУУНУН МАСЕЛЕЛЕРИ**

Токушева Т.С., фил.и.к., доцент

“СҮ” Мекемесинин Эл аралык медициналык факультети, Бишкек
tolobubu@gmail.com

Аннотация. Ап бир улуттун, элдин туу туткан, төп көргөн ал муздактан бери аздектеп, эненин сүтү, бешиктеги ыры менен атанаң кеби, нарктуу санжыралары менен укумдан-тукумга, атадан балага сакталып, өтүп келе жаткан баалуулуктары бар. Баалуулуктар руханий жсана заттык болуп бөлүнөт. Макалада улуттук баалуулуктарды медик-студенттерге окутуунун кээ бир өзгөчөлүктөрү жсөнүндө сөз болмокчу.

Негизги сөздөр: улуттук нарк, баалуулуктар, элдик педагогика, окутуу.

**ВОПРОСЫ КОМПЛЕКСНОГО ПРЕПОДАВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ ДЛЯ
СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ**

Токушева Т.С., к.фил.н., доцент

Международный медицинский факультет Учреждения “СҮ”, Бишкек

Аннотация. У каждого народа есть свои ценности, которые сохраняются из поколения в поколение, от отца к сыну, с молоком матери, песней колыбели и словами отца, а также драгоценными генеалогиями. Ценности делятся на духовные и материальные. В статье будут рассмотрены некоторые особенности преподавания национальных ценностей студентам-медикам.

Ключевые слова: национальные ценности, ценности, народная педагогика, обучение.

**ISSUES OF INTEGRATED TEACHING OF NATIONAL VALUES FOR MEDICAL
STUDENTS**

**Tokuseva T.S. c.phil.s., associate professor of the Department of Humanitarian Disciplines of the
institution "Salymbekov University"**

Annotation. Each nation has its own values, which are preserved from generation to generation, from father to son, with mother's milk, the song of the cradle and the words of the father, as well as precious genealogies. Values are divided into spiritual and material. The Kyrgyz people have many ancient values. The article will consider some of the features of teaching national values to medical students.

Key words: national values, values, folk pedagogy, teaching.

Киришүү. «Баалуулук – адам жана коом үчүн айланы-чөйрөдөгү объективинин (жаратылыш жана коомдук турмуштун кубулуштарында кездешүүчү жыргал, жакшылык жана кара санатайлык, сыйлыктык жана оройлук, сулуулук жана көркүздүк ж.б.) он же терс маанисин ачуучу өзгөчө социалдык аныктама [1]». Белгилүү окумуштуу Н.О. Лосский белгилегендей, «баалуулук деген бүткүл дүйнөнүн да, ар бир инсандын да, ар бир окуянын да, ар бир иш аракеттин да маани-маңызын аныктаган, баарына сүңгүүчү нерсе[2]». Чындыгында баалуулук личност катары калыптанган ар бир адамда же коллективдүү топтордо да болушу мүмкүн. Байыртадан бул мурас, муундар ортосундагы ынтымакты, биримдикти чындоого чоң өбөлгө түзгөн. Элдик педагогиканын жетишкендиктеринин бири баалууктарды кийинки муунга еткөрүп берүүдө ар кандай усул, ыкмаларды иштеп чыгып, аларды практикада колдонгондуктары.

Баалуулуктар турмуш чындыгын тартипке салышат, аны тура түшүнүүгө баалоо принциптери аркылуу жооп берет. Алар идеал, каалоо, ченемдүүлүк, кыялдануунун чеги сыйкуу түшүнүктөргө шайкеш келет. Көрүнүктүү американлык окумуштуу Р.Б. Перри «биз жашаган дүйнө аңсезимсиз күчтөр менен гана кыймылга келбейт, көбүнчө дүйнөнү адамзаттык баалуулуктар кыймылдатат жана планетаны сактоо деген түпкүрүндө бийигирээк баалуулуктар үчүн күрөш дегенди билдирет» деген жообону негиздеген [3]».

Тиби жана деңгээли боюнча баалуулуктардын ар кандай классификациясы бар. Алар көп маанилүүккө ээ болсо да ар тараптан изилденип философия илиминде иликтөөгө алышып келет. Шарттуу тартиппештирилген классификациясы төмөнкүдөй.

Виталдык: өмүр, ден соолук, денелүүлүк, коопсуздук, байгерчилик, адамдын абалы (токтук, тынчтык, сергектик), күч, чыдамкайлык, жашоо сапаты, табият чөйрөсү (экологиялык баалуулуктар), практикалуулук, керектөө ж.б.у.с. **Социалдык:** социалдык абал, эмгекчилдик, байлык, иш, үй-бүлө, биримдик, патриотизм, чыдамдуулук, дисциплина, тапкычтык, тобокелге ынтаалуулук, социалдык тендик, жыныстардын тендиги, ийгиликтерге жөндөмдүүлүк, жеке көз карандысыздык, профессионализм, коом турмушуна активдүү катышуу, өткөнгө же келечекке багытталгандык, экстралокалдык же жердешчилдик багытталгандык, керектөө деңгээли.

Саясий: сөз эркиндиги, жарандык эркиндиктер, жакшы башкаруучу, мыйзамдуулук, тартип, конституция, жарандык тынчтык.

Моралдык: жакшылык, жыргалчылык, сүйүү, достук, милдет, намыс, чынчылдык, кеңпейилдик, тартиптүүлүк, ишенимдүүлүк, өз ара жардам, адилеттүүлүк, улууларды сыйлоо жана балдарды сүйүү.

Диний: Кудай, кудайлык мыйзам, ишеним, куттуу, кут, ритуал, Ыйык жазуу **Эстетикалык:** сулуулук (же, тескерисинче, ажарсыздык эстетикасы), стиль, гармония, салтты ээрчүү же жаңылык, маданий өзүнчөлүктүүлүк же тууроо. Көрсөтүлгөн категориилар боюнча бөлүштүрүү шарттуу экенин жана бир эле баалуулуктар түрдүү сфераларда кабыл алышыши мүмкүн экенин эске алыш, алардын айрымдарын кыйла кенен карайбыз».

Элдердин маданий баалуулуктарын, адамзаттын жетишкендиктеринин жалпыланган өңүтүн андалап билүү – азыркы замандын элдеринин аң-сезимдүүлүгүн аныктоого жардам берет. Э. Геллнер өз сөзүндө “Эки адамдын бир улутка таандык экендини алардын жүрүм-турумунун, баарлашуу жолдорунун шартталган белгилерин, байланыштарын, ой жүгүртүүлөрүн бириктирген бир маданият болгон учурда гана билинет” – деп айткан [4].

Ал эми интеграциялап окутуу –бул баланын инсандык сапатын өнүктүрүүгө жана өзүн-өзү өнүктүрүүгө багытталган дүйнөгө бирдиктүү көз карашты калыптандыруу максатында белгилүү бир билим берүү тутумунун алкагындагы мазмундун түзүмдүк компоненттеринин ортосундагы байланышты орнотуу процесси экендини эске алуу керек.

Мында окутуучунун милдети – интеграциялык окутуу аркылуу окутуунун берилген билимдин сапатын жана башка предметтер менен байланышту жогорулатууга умтулуу. Жогорку окуу жайларда көпчүлүк студенттер ар башка предметтик багыттардын биримдиги принципке ылайык жүрөт жана материал бир предметтик дисциплинанын мазмуну менен гана окутулат. Ошондуктан, студенттер сабак учурунда дүйнөнү бирдиктүү түшүнүүсү калыптанбайт жана алар предметтик билим чөйрөсүнөн чыга албай калышат.

Ошондой эле, кыргыз элинин салтуу музыкасы деген теманы интеграциялап окутуу ыкмасын пайдаланса болот. Ошондой эле, музыканын таасири астында суунун молекулярдык кристаллдарынын өзгөрүшү тууралуу маалыматтар менен кошо алгач теориялык маселелер берилсе, андан соң дарылоонун элдик ыкмасы болгон музыка менен дарылоо боюнча маалыматтарды белсө болот.

Кыргыз эл музыкасы элдин маданиятын, дүйнөгө көз карашын, турмуш-тиричилигин, тарыхын, этностук жана эстетикалык идеяларын чагылдыруучу баа жеткис мурас. Анын тамыры байыркы замандардан башталат. Кыргыз музыкасы жөнүндөгү алгачкы жазуу маалыматтары бир катар адабияттарда кездешет. Кытайдын белгилүү дин кызматкари жана саясатчысы Сюан-Цзан 630-ж.

азыркы кыргыз жеринде болуп, жергиликтүү эл жөнүндө: «Мени тосуп алууга арналган той кулакка жагымдуу, жүрөк менен көңүлдүү эргиткен лирикалык күү менен башталды», деп белгилеген [4].

Ыр бир үн менен аткарылып, аспаптык музыкада комуздун жана кыл кыяктын эки кылышынын жардамы менен эки-үч добуштуу үндөштүк жаралган. Эл музыканы жаттап алуу жолу менен бири-биринен үйрөнүшкөн. Ошондуктан тигил же бул музыкалык чыгарманы аткарған адам аткаруучу гана эмес, ошол күүнүн жаңы вариантын жаратуучу да болуп калган. Ыр-күүлөрдүн мындаайча таралышы элдин музыкалык ан-сезиминин өзгөчө бир түрдө калыптанышын жана өнүгүшүн шарттаган. Кыргыздын музыкалык өнөрүн комузда, кыякта (кыл кыяк), темир (жана жыгач) комузда, чоордо, сыйбызгыда ж. б. аспаптарда ойноп, күү чыгарған өнөрпоздор байытышкан. Салттык кыргыз күүлөрүнүн ичинен «Камбаркан», «Кет Бука», «Ботой», «Кербез», «Шыңгырама» сияктуу кылым карыткан күүлөрү бүгүнкү күнгө чейин жеткен. Кыргыз күүлөрүндө элдин турмушундагы орчундуу окуялар, жашоо-турмушту, дүйнөгө болгон көз карашты чагылдырган философиялык ой толгоолор камтылган.

Музыка адамдын психологиясына күчтүү таасир этүү жондөмүнө ээ. Ал нерв системасын тынчтандырат же болбосо дүүлүктүрүп, активдештиреет. Вокалотерапия музыкатерапиянын бир бөлүгү. Ал депресивдүү, эгоцентричтүү (өзүмчүл) балдарга арналган. Вокалотерапияда өзгөчө орун элдик чыгармаларга арналат, андан сырткары шандуу, таасир берүүчү ырларды да колдонушат. Окуумуштулардын изилдөөсү боюнча Моцарттын чыгармалары математика жана шахматка болгон жөндөмдүүлүктүү жогорулатат. Моцарттын музыкалары жан дүйнөнү тынчтандырып адамдын өзүнө өзү сүнгүп кириүсүнө жардам берет.

Моцарттын музыкалары адамга эстетикалык жактан эле таасир бербестен ден соолугуна да жакшы таасир берет. Бул өзгөчөлүк «Моцарттын эффекти» деп аталат. Эгер Моцарттын музыкаларын уксак биз жан дүйнөбүздү гана дарылабастан организмибизди да дарылайбыз[5].

Корутунду: Окутуудагы интеграциялоонун артыкчылыгы – тар маалыматтуу адисти эмес, дүйнөнү ар тараантан тааныган социалдык жана кесиптик чөйрөдө активдүү иш алыш барган кесипкөй, чыгармачыл адамды тарбиялай алабыз.

АДАБИЯТТАР:

1. Лосский Н.О. Ценность и бытие., - М., 1994, 251-б.
2. Перри Р.Б. Царство ценностей. - М., 1954, 18-б.
3. Жантаев А.С. Философиядагы “баалуулук” категориясы жана анын мааниси/<http://science-journal.kg/>
4. Абдуллина О.А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования. – Москва, Просвещение, 1990. 58-б.
5. Лобанова К.А. Целебные свойство музыки В.А.Моцартта “Эффект Моцарта” // Издательство Молодой ученный., - Казань, 2019, 88-б.

РЕЦЕНЗЕНТ:

фил.и.к., доцент Искендерова Ш.А., И. Арабаев атындагы КМУ

МОРФОЛОГИЯНЫ ТИЛ ИЛИМИНДЕ КИМДЕР ИЗИЛДЕШКЕН?

Төлөбеков Н.Т.

«Салымбеков Университет» мекемеси, Эл аралык медицина факультети,

Бишкек

nt9977@mail.ru

Аннотация. Бул макалада тил илиминде морфологияны изилдөөнүн жүргүшүү, морфологияны изилдеген окумуштуулар, алардын морфологияны изилдөөгө кошкон салымдары, жалпы тил илиминде морфологиянын изилдене башташи жана алгачкы кыргыз морфологдорунун эмгектери каралды.

Негизги сөздөр: Тил илими, морфологияны изилдөөнүн жүргүшүү, морфолог изилдөөчүлөр, сөз түркүмдөрү, морфологиянын бөлүмдөрү

КТО ИССЛЕДОВАЛ МОРФОЛОГИЮ В ЯЗЫКОЗНАНИИ?

Төлөбеков Н.Т.

Международный медицинский факультет Учреждения “СУ”, Бишкек

Аннотация. В этом статье рассматривается история исследования морфологии в языкоznании и исследователи которые внесли вклад в исследование морфологии, начало исследования кыргызской морфологии и научные труды кыргызских морфологов.

Ключевые слова: Языкоzнание, исследования морфологии в языкоzнании, ученые морфологи, части речи, системы морфологии.

WHO RESEARCHED MORPHOLOGY IN LINGUISTICS?

Tolobekov N.T.

International faculty of medicine, “SU” Institution, Bishkek

Annotation. The article deals with the history researches of the morphology in linguistic, scientists who research morphology and their foundations, beginning researches morphology in Kyrgyz linguistics, the first Kyrgyz morphologists.

Key words: Linguistics, the history researches of morphology in different countries, linguistic scientists, part of speech, systems of the morphology.

Киришүү. Морфологияны изилдөө аракети биздин заманга чейинки V-VI кылымдарда байыркы Индиянын түндүк тарабындагы Гандхар каалаасында жашаган ар тарааптуу окумуштуу жана мыкты тилчи Панини тарабынан жасалган. Ал санскрит грамматикасын иштеп чыгып, ага 3959 эрежени киргизген. Анын эмгегинде фонетиканы, морфологияны, синтаксисти сүрөттөгөн элементтер болгон. Панининин эмгеги оозеки түрүндө пайда болуп, муундан муунга өтүп отуруп, бир нече кылымдан кийин гана кагаз бетине түшүрүлгүптур.

Ошентип, Байыркы Индияда тил илими калыпка салынган учурда Байыркы Грецияда тил илими философиянын катарынан бөлүнүп чыга элек экен. Классикалык доордун ойчулдары Платон (б.з.ч. 427-347-жж.) жана Аристотелдин (б.з.ч. 384-322-жж.) оозеки кептеринде көрүнгөндөй, алар тил илиминин табиятын айтышкан, бирок алардын эмгектери да оозеки түрүндө

гана болгон экен. Грецияда лингвистикалык грамматика «эллинизм» мезгилинде гана пайда болуптур. Бул мезгил Александр Македонскийдин көзү өткөндөн кийин, грек тили дәэрлик жер ортолук деңизинин баардық чөлкөмүнө тарагандығы менен белгилүү. А.Македонский негиздеп кеткен Александрия шаары илим жана искуство жагынан өнүккөн шаар катары даңқы чыккан. Бул калаада жашаган илимпоз Дионисий Фракийский «Грамматика» [1] деп аталган эмгегин чыгарган. Мындан узак убакыт өтпөй Апполоний Диколанын «Синтаксис» эмгеги жарыкка чыгыптыр. Бул илимий эмгектер, айрыкча Дионисийдин грамматикасы кийинки доордун илимпоздоруна узак убакыт бою үлгү болуп бере алган экен.

Александриялык окумуштуулар баштаган саамалык тез эле Рим империясына жеткен. Ошентип, биздин доорго чейинки I кылымдарда эле Римден соң тилчи окумуштуу Теренций Варрон [1] көзгө көрүнгөн. Ал латын грамматикасынын түзүлүшүн иштеп чыккан, бирок анын жазган грамматикасы гректердикинен аз гана өзгөчөлөнүптур. Акыркы байыркы латын грамматикасын иштеп чыккан окумуштуулар болуп Донат (б.з.ч. III-IV к.) менен Присциан (б.з.ч. VI к) эсептелишет. Алардын грамматикасы бир далай толукталгандығы жана өркүндөтүлгөндүгү менен мурункулардан өзгөчөлөнгөн.

Батыш Европада тил илиминин өркүндөө мезгили XII-XIII кылымдарда философиялык грамматиканын жарык көрүүсү менен башталган. Жаңы замандын окумуштуулары тил илимидеги көрүнүштөрдү сүрөттөп берүү эмес, аларды баяндоо аркылуу түшүндүрүп берүү керек деп ойлошкон. Ошентип, XIII кылымда модисттердин мектеби келип чыккан. Бул мектептин эң чыгаан өкүлү Томас Эрфуртский бир канча томду түзгөн философиялык грамматиканы иштеп чыккан. Модисттер латын тилинин түзүлүшүн гана изилдебестен тилдин айланычайры менен карым-каташын да терең караганга далалат жасашкан. Алар тилдин пайдаланылышын жана анын өзгөчөлүктөрүн изилдеп көрүп, тилди изилдөөдө грамматикалык категориялардын керек экендигин байкашкан. Модисттер байыркы тил илиминде кубантарлык изилденбеген морфология менен синтаксисти изилдөөдө соң эмгек жасашкан.

XIII кылымдагы Европанын көптөгөн окумуштуулары тил илимин өз алдынча илим катары көрүшкөн эмес. Алар жалпысынан тилдин түзүлүшү гана мааниге ээ деп эсептешкен. Анткени, сүйлем түзүүдө сөздөрдүн катасыз курулушу гана керек деп ойлоп, тилдин теориялык маселелерине көп көнүл бурушкан эмес. Ал эмес Греция өлкөсүндө «грамматист» деген түшүнүк окуганды жана жазганды окуткан мугалимди гана билдириптири.

Тил илимине илим катары мамиле жасоо жана анын изилдөө Аравияда жана Кытайда VI кылымдардан баштап жүргүзүлгөнүн тарыхый булактардан көрсөк болот. Бирок, араб илимпоздору ыйык курандын тегерегинде көбүрөөк изилдөө иштерин жасашып, курандын тилинин тарыхына көбүрөөк көнүл бурушкан. Алардын башкы милдети ыйык курандын тилин татыктуу колдонуу жана таза сактоо болгон. Башка өлкөнүн илимпоздоруна салыштырмалуу, тилдеринин айырмачылыктарына жараша араб өлкөлөрүндө жана Индияда морфологияны изилдөө иштери жүргүзүлүп турган. Бирок, араб илимпоздору Паниниден айырмаланып морфологияны фонетикадан бөлүшкөн эмес.

Кытай өлкөсүндө тил илиминин изилдениши башкачараак нукта өнүккөн. Башкача айтканда, кандайдыр бир сөздөрдү же маанилерди түшүндүргөн миндеген иероглифтерди чогултуу, аларды сөздүк кылып түзүү иштери жасалган. Байыркы Кытайда кагаз, калем, боёк жана сия биринчи пайда болгондугун билебиз. Бул жагдай аларды том-том болгон сөздүктөрдү түзүүгө жардам берген.

Байыркы замандагы Европа илимпоздорунун сөз жөнүндө түшүнүгү болуп, аны эң кичинекей бирдик деп санаган менен унгу жана мүчө боюнча түшүнүгү XVI кылымга чейин болгон эмес экен. Болгону морфологияны мурдараак изилдеген араб окумуштуулары унгу жана мүчө жөнүндө жазышыптыр. Бирок унгу менен курандыдан башка мүчөлөрдү аныктай алышкан эмес экен. Унгу жана мүчөлөр жөнүндө түшүнүк Европанын тил илиминде XVI-XVII кылымдарда гана

жазылыштыр. Ал эми морфема боюнча түшүнүк XIX кылымда гана И. А. Бодуэна де Куртенэнин изилдөөлөрүндө айтылган экен.

Байыркы грек изилдөөчүлөрү сегиз сөз түркүмүн аныкташкан экен. Алар сөз түркүмдөрүнө атооч, этиш, атоочтуқ, тактооч, ат атооч, байламта, artikel жана жандоочту киргизишиң. Алардын салтын улаган Рим изилдөөчүлөрү да сегиз сөз түркүмү жөнүндө айтышкан. Бирок, латын тилинде artikel жок болгондуктан кыйынчылыкка кептелишип, акыры анын ордун сырдык сөздөр менен алмаштырып коюшкан. Булардын арасынан зат атооч менен сын атооч бир сөз түркүмү катары бааланган. Ал эми сын атоочтур даражалары көрсөтүлгөн эмес экен. Рим мамлекетинин илимпозу Варрон сөз түркүмдөрүн морфологиялык критерийлерге карата жазганга далалат кылган. Варрон атоочтор жөндөмөлөр менен ажырайт, этиштер чактар менен ажырайт, бирок жөндөмөлөр менен өзгөрбөйт, ал эми атоочтуктар жөндөмөлөр менен да чактар менен да ажырайт, тактоочторго жөндөмө мүчөлөрү уланбайт, чак боюнча да өзгөрбөйт деп жазган экен. Негизинен, алар сөздөрдү жалаң эле морфологиялык жактан бөлбөй семантикалык жана синтаксистик абалдарына да көнүл бурушканы байкалат. Албетте, бул сөз түркүмдөрүнүн мындай бөлүнчүшү морфологиялык критерийге бап келген жана узак убакыт бою салттык классификация болуп калып, XVI-XVII кылымга чейин сакталыштыр. Негизинен XVII кылымда гана Европанын тил илиминде сын атооч зат атоочтон өзүнчө турган сөз түркүмү экени байкала баштаган жана өзүнчө сөз түркүмү катары 17-kylymда гана бөлүнчүп чыгыштыр. Ушуга окшош сан атооч менен бөлүкчө да бир топ кечигип, ушул кылымда гана сөз түркүмдөрүнүн арасынан өз ордун тааптыр.

Европадан тили да, грамматикасы да өтө айырмаланган араб грамматикасында атооч, этиш жана бөлүкчө болуп үч сөз түркүмү жөнүндө жазылган экен. Ушул үч гана сөз түркүмүнүн келип чыгышы араб тилинин морфологиялык жардылыгынан эмес, алардын тилдик өзгөчөлүгүнөн болушу ыктымал.

Эскерте кетчү нерсе, жогоруда айтылган окумуштуулардын бардыгы тилдин синхрондук абалына гана көнүл коюшкан. Ал эми тилге диахрондук изилдөө иштерин жүргүзүү XVIII кылымда чыйыр алып, XIX кылымдарда өрчүгөн.

XVII кылымда Европада башка тармактар менен кошо тил илиминин теориясын изилдөө да ойгонгон. Алгачкылардан болуп тилге теориялык ой жүгүртүү иштери Франциянын Порь-Рояль мектебинде башталыштыр. Бул мектептин белгилүү өкүлдерү Антуана Арно (1612-1694) менен Клода Лансло (1615-1695) аттуу философ илимпоздор болгон экен. Алар бир кылым бою популярдуу болуп турган «Порь-Рояль» грамматикасын түзүп чыгышкан. Бул эмгектин ээлери ар бир сөз түркүмүн аныктағанга жана аларга теориялык сүрөттөө бергенге далалат жасашкан. Бул окумуштуулардын эмгеги кайсы бир деңгээлде жемиштүү болуп, жаңы бир нече сөз түркүмүн аныктай алышкан. Латын грамматикасындагы зат атоочтур составындагы сын атооч өзүнчө ажырап, анын даражалары берилген. Ошондой эле санды билдириген сөз түркүмү сан атооч да өзүнчө ажырап, анын бир нече варианттары берилген экен. Сөз түркүмдөрүнүн арасынан маанигэ ээ эмес сөз түркүмдөрү жалпысынан кызматчы сөздөр деп берилген. Бул илимий эмгек XVIII кылымга чейин өрнөк катары пайдаланылып, башка илимпоздорго булак болуп берген экен.

XVIII кылымдын 50-жылдары Орусиянын улуу илимпозу М.В.Ломоносовдун «Российская грамматика» деген эмгеги жарыкка чыккан. Улуу илимпоз бул эмгегинде фонетиканы, морфологияны жана лексиканы изилдеген. Эмгектин негизги өзгөчөлүгү латын жана грек грамматикасына басым жасалbastan орус тилинин түзүлүшүнө ылайыкталгандыгы болгон. Ал морфологиянын сөз түркүмдөрүн «Адам кебиндеги негизги түркүмдөр» деп атап, сөз түркүмдөрүн сегизге бөлгөн: 1. Глагол, для названия деяний. 2. Причастие, для сокращения, соединением имени и глагола в одно речение. 3. Имя, для названия вещей. 4. Местоимение, для сокращения именований. 5. Предлог, для показания принадлежности обстоятельств к вещам или действиям. 6. Союз, для изображения взаимности наших понятий. 8. Междометие, для краткого изъявления движений духа 7. Наречие, для краткого изображения обстоятельств. [2]. М.В.Ломоносов сын

атоочту зат атооч сөз түркүмүнө кошкон. Ал сын атоочтун даражаларын аныктаганга да жетише алган. Бирок, сан атооч жөнүндө эч нерсе жазган эмес.

М.В.Ломоносовдун изилдөөсүн уланткан А.Х.Востоков (1831-ж.) сын атоочту өзүнчө турган сөз түркүмү катары бөлгөн экен. Ал сөз түркүмдөрүнүн катарынан атоочтуктарды ажыратып, аларды сын атоочтун өзгөчө түрү катары баалаган. Илимпоз сын атоочтун беш даражасын аныктай алган жана аларды илимий-теориялык өзгөчөлүктөрүн далилдегенге далалат кылган.

1841-1842-жылдары окумуштуу Г.П.Павскийдин «Морфологические наблюдения над составом русского языка» деген эмгеги жарык көргөн. Ал сөз түркүмдөрүнүн бардыгынын орундарын карап көрүп, сан атоочтун өз алдынча сөз түркүмү боло ала тургандыгын байкаган. Г.Павский сан атоочтун б түрүн тактап, аларды үлгүлөрү менен сүрөттөп берген.

Морфология боюнча жарык көргөн илимий эмгектердин арасынан Ф.И.Буслаевдин 1858-жылы чыккан «Опыт исторической грамматики русского языка» деген китеби маанилүү орунда турат десек жаңылышпайбыз. Бирок окумуштуу Ф.И.Буслаев ат атооч менен сан атоочту кызматчы сөз түркүмүнө кошуп коюп чоң ката кетирген. Дагы бир белгилүү илимпоз А.А. Потебня тарыхый грамматиканын өрчүшүн адам баласынын аң-сезиминин өнүгүшү менен биргэе караган. Окумуштуунун грамматикалык эмгектеринде алгачкылардан болуп тил кубулуштарын маанилик ыкма менен тактоо иштери жүргүзүлгөн. Ал сөздөрдү жасаган мүчөлөргө абдан көңүл бөлгөн жана форманы туура түшүнүү сөздүн жасалышын аныктоого алып келет деп жазган. Окумуштуу А.А.Потебня «Из записок по русской грамматике» (1888-ж.) деген китебинде Ф.И. Буслаевге сын берип, ат атооч менен сан атоочтун ордуларын жана аткарған кызматтарын терең изилдөөгө алган.

Морфологияны изилдөөдө чоң эмгек жасаган белгилүү орус илимпозу Ф. Фортунатов морфологиялык бирдиктердин классификациясына жана алардын объектилил критерийлерине терең көңүл бурган. Ал сөздөрдүн морфологиялык түзүлүшүнө карап сөз түркүмдөрүнүн түрлөрүн ылдыйдагыдай кылып 7 бөлүккө бөлгөн: 1. Прилагательные. 2. Инфинитив. 3. Глагол. 4. Существительные. 5. Причастие. 6. Наречие. 7. Деепричастие. [3] .

Фортунатовдун түзүп кеткен схема боюнча илимпоздор Н. Н. Дурнов, Д. Н. Ушаков, М. Н. Петерсон, А. М. Пешковскийдин эмгектери жарыкка чыккан. Бул грамматикалык форманы андан кийин илимпоздор В. В. Н. Сидоров, П. С. Кузнецова, А. А. Реформатский изилдөөлөрүндө жазышкан жана бир топ алдыга жылдырышкан.

Ал эми В. Виноградовдун «Азыркы орус тили» (1938) жана «Орус тили» (1947, 3-чыгарылыш 1986) деген китеpterинде сөздүн мааниси менен формасын изилдөө жүргүзүлгөн. Анын китеpterинде морфологияга сөздүн курулушу жөнүндө илим катары жасалган мамиле көрүнөт. Илимпоз сөздөрдүн грамматико-семантикалык категорияларын карап чыгып, төмөндөгүдөй 4 негизги чоң топту тактаган: 1) Имя существительное, имя прилагательное, имя числительное, местоимение, глагол, наречие, категория состояния; 2) Частицы-связки, предлоги, союзы; 3) Модальные слова; 4) Подразделительные слова [4].

Бул илимпоздордон башка изилдөөчүлөр Р. О. Якобсон, Карцевский, Л. Копецкий, В. Матезиус, С. Б. Гавранек, Н. С. Трубецкий жана башкалардын эмгектери заманбап орус тилинин илимий морфологиясын түзүүгө жана өстүрүүгө илимий булак болуп берген.

1863-жылы Россиядагы Петербург жогорку окуу жайында чыгыш тилдер факультетинде чыгыш тилдеринин тарыхы кафедрасы ачылган. Бул кафедра түрк тилдерине өз алдынча изилдөө жүргүзүү иштерин колго алган. Ошентип, Россияда түркологияны изилдөө жана аны өз алдынча илим катары мамиле жасоо XIX кылымдын экинчи жарымында башталган. Анын бутка туруусуна жана өнүгүүсүнө М.А.Казембектин «Тюркско-татарская грамматика» (1839-ж.), О.Н.Бетлингдин «Грамматика якутского языка» (1851-ж.), П.М.Мелиоранскийдин «Арабская филология в тюркском языке» (1900-ж.), А.Н.Самойловиччин «Крымско-татарская грамматика» (1916-ж.) аттуу илимий эмгектери чоң мааниге ээ болгон.

Улуу Октябрь революциясына чейинки мезгилде түрк тилдерин изилдөөдө илимпоздор В.В.Радлов, Х.Г.Габяшилер, Н.Ф.Катанов, И.Хальфин чоң эмгек кылышкан. Совет мезгилинде түркологияны В. А. Богородицкий, Н. К. Дмитриев, Э. Р. Тенишев, С. Е. Малов, Н. А. Баскаров, Г. Х. Ахатов, А. Н. Кононов, Л. З. Заляй, Ж.Г.Киекбаев, А. М. Щербак ж.б илимпоздор изилдешкен. Бул окумуштуулар тарабынан түрк тилдеринин грамматикалык системасы аныкталып, илимий грамматикалары жазылган. Лексикографияны изилдөөдө көзгө аларлык ийгиликтер болуп, түрк тилдеринин диалектилери, говорлору изилденген. Фразеологиялык, терминологиялык, диалектологиялык, синонимдик сөздүктөр түзүлгөн. Мындан тышкары, түрк тилдеринин фонетикасы, морфологиясы жана синтаксиси иштелип чыккандағы алардын эң негизги ийгилиги болгон.

Бул илимий эмгектер орус тилинде ишке ашып, түрк тилдеринин грамматикасы орус грамматикасынын терминдери аркылуу берилгени менен, ошол кездеги илимий грамматикасы иштелип чыга эле, ал эмес жазуусу жолго коюла элек болгон эл үчүн кийинчэрээк түрк тилдеринин грамматикалык системасын изилдеп чыгууга маанилүү өрнөк болуп бере алган.

Орто Азия аймагында тилдин илимий-теориялык эмгектеринен биринчи болуп практикалык эмгектери пайда болгондугун билебиз. Биринчилерден болуп тилдин грамматикасын иштеп чыккан изилдөөчү казак элинин коомдук жана мамлекеттик ишмери А.Байтурсынов болгон экен. Изилдөөчүнүн «Окуу куралы» деген эмгеги 1912-жылы Оренбург шаарында басмадан жарык көрүптур. Андан соң «Тил-курал» деген 3 бөлүмдөн турган иши 1914-1915-жылдары жарык көргөн экен. Бул эмгекте казак тилинин грамматикасы, фонетикасы, морфологиясы жана синтаксиси берилген. Ошол убакта анын түзгөн грамматикасын казак-қыргыз эли бирдей пайдаланып келгендигин билебиз. Себеби, ошол учурда қыргыздын билим алыш жаткан балдары Ташкент шаарындагы казак-қыргыз институтунан билим алыш, А.Байтурсыновдун грамматикасынын негизинде окушкан.

Қыргыз калкынын тунгуч агартуучуларынын бири, биринчи профессор К.Тыныстанов алгачкылардан болуп тилдик көз караштарын негиздеген жана қыргыз тилинин тилдик материалдарын жалпылап иштеп чыккан. Ал қыргыз тилинин морфологиясын иштеп чыгууда жогоруда айтылган түрколог илимпоздордун эмгектерин жана А.Байтурсыновдун грамматикасын өрнөк катары кенен колдонгон. К.Тыныстанов қыргыз тилинин илимий терминдерин түзүүдө чоң эмгек кылган. Анын түзүп кеткен терминдеринин дээрлик 90 пайызы азыркы күндө мектептерде жана жогорку окуу жайында ийгиликтүү колдонулуп жана окутулуп келүүдө. К.Тыныстановдун 1934-жылы жарык көргөн «Қыргыз тилинин морфологиясы» [9] деген китебинде морфологиялык көп маселелер жана терминдер такталган. Бул эмгекте сөз өзгөртүү, жак категориясы, жөндөмө категориясы, таандык категориясы, сан категориясы, сөз жасоо системасы жана сөз түркүмдөр системасы изилденип иштелип чыккан жана алардын ар бири сүрүттөлүп, жалпы мүнөздөмө берилген.

Тилдин илимий-теориялык маселерин өнүктүрүп, дагы көптөгөн илимий эмгектерди жазууга К.Тыныстановдун тажрыйбасы, билими, жөндөмө да болгон. Бирок, тилекке каршы, ошол доордун кандуу капканы улуу окумуштууну илим дүйнөсүнөн биротоло алыш кеткен.

К.Тыныстановдон кийин чыккан грамматикачы илимпоз К.Бакеевдин «Қыргыз тилинин морфологиясы» деген китеби 1943-жылы жарык көрүптур. Изилдөөчү бул эмгегин окуу жайлардын окуучулары үчүн жазгандыктан илимий-теориялык маселелерге өзгөчө көнүл бурган эмес. Морфология боюнча зор эмгек кылган илимпоз К.Дыйканов «Қыргыз тилинин морфологиясы» деген китебинде морфологиянын илимий-теориялык маселелерин тереңдетип изилдегени, кошумча терминдерди бергендиги менен өзгөчөлөнгөн.

Қыргыз тил илиминде морфологияны изилдөөгө өмүрүн арнаган чоң илимпоз С.Кудайбергеновдун эмгектерин көз жаздымда калтыруу мүмкүн болбостур. Окумуштуунун изилдеген илимий бағыттары көп қырдуулугу жана ар тараптуулугу менен өзгөчөлөнсө да,

тилибиздин морфологиялык түзүлүшүн изилдөөгө алуу анын эң башкы илимий багыты болгон экен. Окумуштуунун морфология боюнча жазган эмгектери: «Кыргыз тилиндеги таандык категорииясы», «Кыргыз тилиндеги мамиле категориясы», «Кыргыз тилиндеги сөз өзгөртүү системасы», «Кыргыз тилинде этишти жасоочу кээ бир мүчөлөр», «Кыргыз тилиндеги ат атоочтор». Ошентип, белгилүү окумуштуунан калеминен кыргыз тилинин морфологиясына тиешелүү онго жакын эмгек китең болуп жарык көрүп, жалпы көпчүлүккө жана студенттерге сунуш кылышыптыр. Бул эмгектер кыргыз тилин изилдеген илимпоздорго түгөнгүс булак болуп, окумуштуунун эмгектеринин негизинде илимий грамматика иштелип чыккандыгы тил илиминин тарыхындагы айныксыз чындык.

Мындан тышкary, залкар илимпоз биргеликте жазган окуу жайларынын студенттерине арналган окуу китеңтери да өзүнчө сөз болууга татыктуу. Окумуштуунун «Кыргыз тилинин морфологиясы» (1957-ж.), «Азыркы кыргыз тили» (1953-ж.), ошондой эле кыргыз тилинин илимий грамматикасы боюнча жазылган «Азыркы кыргыз тилинин адабий тили», белгилүү илимпоз С.Давлетов менен биргеликте жазылган, филологиялык факультеттердин студенттерине арналган «Кыргыз тилинин морфологиясы» окуу китеңтери жарыкка чыккан экен.

1968-жылы С.Кудайбергенов «Кыргыз тилинде этиштердин жасалышынын синтетикалык жолу» деген темадагы докторлук диссертациясын ийгиликтүү коргогон. Илимпоздун бул эмгеги кийинчөрөк монография түрүндө жарык көргөн экен. Аталган эмгеги менен С.Кудайбергенов кыргыз тил илиминин теориясында жетишпей жаткан кемчиликти толуктаган десек эч кандай жаңылыштык болбайт. Анткени, ошол кезде кыргыз тилиндеги этиштин жасалышы илимий-теориялык түрдө жарага элек болчу. Окутууда колдонулуп жүргөн бир аз материалдар негизинен канааттандырлык эмес эле. Окумуштуунун бул эмгеги көптөгөн агартуучуларга этиштин теориясын окутууда маанилүү булак болуп бергенин белгилеп кетүүгө болот.

Жыйынтык: Байыркы доордо башталган морфологияны изилдөө азыркы күндө да жигердүү жүргүзүлүүдө. Албетте, тилдин курулушун жана уюшулушун терең изилдөө сабаттуу жазууга, катасыз сүйлөөгө чоң жардам берип, тилдин келечектеги бузулуп кетүү коркунчтарынын да алдын алат.

АДАБИЯТТАР:

1. Варрон Теренций Грамматика. Рим, б.з.ч. 116-27. 182-195-66.
2. Ломоносов М.В. Российская грамматика. М., 1755. 26-б.
3. Фортунатов Ф. Сравнительное языковедение - М., 1901-1902. 77-78-66.
4. Виноградов В. Современный русский язык - М., 1938, 36-б.
5. Казембек М.А. Түрк-татар тилдеринин грамматикасы. - М., 1839. 456-б.
6. Бетлинг О.Н. Якут тилинин грамматикасы.- М.,1851. 24-25-66.
7. Мелиоранский П.М. Түрк тилиндеги араб филологиясы. - М., 1900. 233-234-66.
8. Самойлович А.Н. Крым-татар грамматикасынын кыскача тажрыйбасы. - М., 1916. 90-102-бб.
9. Тыныстанов К. Кыргыз тилинин морфологиясы. - Ф., 1934.37-39-66.
10. Кудайбергенов С. Кыргыз тилинин морфологиясы. - Ф., 1957. 14-25-66.

РЕЦЕНЗЕНТ:

ф.и.к., доцент Токушева Т.С., Эл аралык медицина факультети, “СҮ” мекемеси

МЕДИЦИНАДАГЫ ЭТНОПЕДАГОГИКА

Шабданбаева Ж.

И.К.Ахунбаев атындагы КММА

Аннотация. Кыргыз эли байыркы эл, улдуу эл. Ошол улуулугун алардын үрп-адаттары, каада-салттары айгинелеп турат. Ал эми ошол каадасында профессионалдуу медицина менен айкалышып, жуурулушуп элдин канына сицип, адамдарды тазалыкка үндөгөн үрп-адаттарыбыз жашап келет. Бул макалада мына ошол жаатында азыноолак сөз кылып, изилдеп көрүүгө аракеттендик.

Негизги сөздөр: этнопедагогика, байыркы эл, каада-салт, мурас, улуттук маданият, коом, илимий-практикалык.

ЭТНОПЕДАГОГИКА В МЕДИЦИНЕ

Шабданбаева Ж.

КГМА им. И.К. Ахунбаева

Аннотация. Кыргызский народ древний народ, великий народ. Это величие передается через традиции и обычай народа. В этой сфере профессиональная медицина вместе с обычаями параллельно смешавшись впиталась в кровь народа и приучила людей к чистоте. В этой статье хотели изучить эту область.

Ключевые слова: этнопедагогика, древние люди, традиции, наследие, национальная культура, общество, научно-практический.

ETHNOPEDAGOGY IN MEDICINE

Shabdanbaeva Zh, teacher

KSMA named after I.K. Akhunbaeva

Abstracts. Kyrgyz people are ancient people, great people. This greatness passes through traditions and customs of the nation. And in case professional medicine, simultaneously mixed with customs, is absorbed into nations blood and tames people to neatness. In this article we try our best to study this theme.

Key words: ethnopedagogy, ancient people, traditions, heritage, national culture, society, scientific and practical

Киришүү. Нечендеген кылымдарды карытып, элдин канына сицип, ошол күндөн ушул күнгө чейин адамзат тарыхында көөнөрбөс муrasыбыз ата-салты, эне- адеби жашап келет. Тарбиялык мааниси күчтүү макал-лакаптар, каада-салт, үрп-адаттар, дастандар, санаттар, эпостор, жомоктор элибизди рухий жактан байытып, жаштардын улуттук көз караштарын кеңейтип келет. Элдик педагогика кийинки муундарды эмгекке, адептүүлүккө, ыймандуулукка, улуу-кичүүнү сыйлай

билигүүгө атанын, эненин, бир туугандын баркын билип, аларга урмат менен мамиле кылууда чоң кызмат аткарат [1].

Дүйнө элдеринде этнопедагогикалык тарбия берүү күчтүү өнүккөнүн билебиз. Улуу орус педагогу К.Д. Ушинский өзүнүн эмгектеринде: “Кайсы улут болсо дагы элдик таалим-тарбия иштерине басым коюшсун, өз улутунун салттарын тарбиялоо, билим берүү процесстерине аралаштырысын”- деген омоктуу оюн айткан. Ошол элдердин ичинде кыргыз этнопедагогикасы да сыртта калган эмес. Үй-бүлөдө, акыл-эсти өстүрүүгө, дене-бойду калыптоого тарбиялоо, коопсуздукуту сүйө билүүгө үйрөтүү боюнча элдин педагогикалык ойлору өтө эле көп. Анын бирден-бир негизги себеби, коомду таза сактоо, адамзаттын эртеңкисине тынчсыздануу. Демек, этнопедагогиканын негизги максаты – элдин эне тилин, үрп-адатын, каада-салтын, улуттук маданиятын, этникалык аң-сезимин жоготуп алуу коркунучунан келип чыккан.

Кыргыз этнопедагогикасын системалуу түрдө изилдеген окумуштуу А.Алимбеков “Кыргыз этнопедагогикасы”, “Кыргыз элиниң билим берүү салттары” деген китептеринде улуттук этнопедагогиканын спецификасын, предметин, мазмунун, ички чөйрөсүн толугу менен окуп чыгып, анын илимий-практикалык географиясын, изилдөө чектерин, илимий-практикалык маанисин ар тарааптуу түшүнүү үчүн аларды классификациялаган. Биз сөз кыла турган этнопедагогикадагы медицина анын бир бөлүмүндө ден соолукту сактоо, чындоо деп берилиген. Ал эми дагы бирөөндө үй-бүлө, урук, уруу, коом, эл адамзат турмушу орун алган [5].

Медицинада улуттук педагогиканын түбү тереңде сакталып, кийинки муундарды көптөгөн ыпылас нерселерден арачалап турат. Кыргызда жети атаны билүү парз. Бул боюнча элибиздин сыймыгы болгон Ч.Айтматов “Менин Мекеним” аттуу эскерүүсүндө “Биздин айылдын абышкалары ар бир баладан: “Кана, жети атаңды айт!” деп каттуу талап менен сурашаар эле, элдин акыл-эс мурасы да, муундардын байланышы да мына ушуга негизделген. Бул жөнүндө мен “Ак кеме” повестимде бала менен машина айдаган казак жигит экөөнүн ангемелешүүсүндө айтууга аракеттенген. Турмушта жети атасын билбей эле жашап жургөн адамдар бар экенине бала аябай таң калат... Бул өзүбүздөн мурда жашап өткөндөрдү эстөөгө жана алардын кадыр-баркын төмөндөтпөөгө бизди - кийинки муундарды милдеттендирет”- деп айтканы бар. Чындыгында ар бир кыргыз жигити үчүн аталарын беш колундай билип, алардын аттарын токтолбостон санап бериши шарт. Аларды сыймыктануу менен, ызаттоо менен жатка айтып берүүсүндө улуттук каада-салтыбыздын, үрп-адатыбыздын башаты, фундаменти курулат. Уул баланын кичинесинен чоңойгонуна чейинки берилиген бул суроонун тереңинде улам кийинки муундарды акыл-эссиздиктен, кем төрөлүүдөн сактаган тынчсыздануу катылып жатат. Себеби, жети ата өтмөйүнчө ал уруудан кыз албоо керек. Кандын жакындыгы тубаса майыптыкка көптөгөн бойдон түшүүлөргө, тукумсуздукка, генетикалык ооруларга, акыл-эстин кемчилдигине, мүчөлөрүнүн кем төрөлүүсүнө алыш келерин бүгүнкү медицина тастыктап отураг.

Белгилүү сүрөтчү Тулуз-Лотрек, байыркы дворян үй-бүлесүнөн чыккан. Анын ата-энеси жакын туугандардан болгон б.а. аталаш ага-карындаш болгон. Мындай жакын туугандыктын натыйжасында Тулуз-Лотрек майып болуп төрөлгөн. Анын каймана аты “Бөбөк” (Малыш) болгон, себеби анын бою өтө кичинекей, башы чоң болгон. Майыптыктын айынан араң баскан. Ден соолугунун өтө начар болушунун натыйжасында ал болгону 37 жыл гана өмүр сүргөн, бирок ал дүйнөлүк искуствого өзүнүн оригиналдуу чыгармаларын жаратуу менен маанилүү салым кошкон.

Ал эми дүйнөнүн жарымын басып алган Адольф Гитлер дагы мына ушундай жакын туугандыктын натыйжасында жарык дүйнөгө келген. Анын атасы менен апасы өтө жакын тууган болгон. Гитлердин апасы атасынын бир тууган жээни болгон, башкacha айтканда эжесинин кызы

болгон. Өзүнүн тегин жакшы билген Гитлер ата болуудан өтө корккон. Себеби, Гитлер өзү дагы өзүнүн жээни Гели Раубалды сүйгөн.

Байыркы Египедте фараондор “ыйык канды” башка кан менен аралаштырбаш үчүн бир туугандарына үйлөнүшкөн жана тууганынан башка адамга үйлөнүүгө тыйуу салынган. Мунун натыйжасында дүйнөгө белгилүү каныша –Нефертити бийик баш кийим кийип жүрүүгө аргасыз болгон, анын баш сөөгүнүн арткы бөлүгү кадимкиден эки эсэ узун болгон.

Ал эми анын күйөөсү Эхнатон (Тутунхамон) дагы майып болгон. Болгону ал 18 жыл жашаган. Анын омурткасы сенек болуп катып калган. Бурулуш үчүн бүтүндөй денеси менен бурулган. Булардын бардыгы медицинада кан аралаштыруунун (жакын туугандардын никеге тургуусу) себеби катары далилденүүдө[2].

Бүгүнкү күндө да дүйнө жүзүндө мусулман өлкөлөрүндө жакын туугандардын үйлөнүүлөрүн көрүүгө болот. Пакистанда бул көрүнүш 70%га жетсе, Англиядагы эмигрант пакистандыктардын жарымы аталаш карындаштарына үйлөнүшкөн. Ал эми Данияда болсо мындай үйлөнүүлөр 40% түзөт. Эң өкүнүчтүүсү Сауд Араб өлкөлөрүндө 67%, Иордания менен Кувейтте 64%, Суданда 63%, Иракта 60%, Бириккен Араб Эмираттарында 54% [3].

Байыркы ата-бабалардын акыл-эсине сицирилип, коомчулукта кабыл алынып, жалпы журтка эреже катары колдонулуп келген, эл сыйлаган салттарыбыз жөнүндө сөз болгондо медицинада өзүнчө мааниси бар, адамдар тарабынан колдоо тапкан сүннөткө отургузуу салты жашап келет. Элдик ырым-жырымдарда баланы сүннөткө отургузуу абдан олуттуу каралган жана ага чоң маани берилген. Улуттук аң-сезимде баланы сүннөткө отургузуу дин менен байланыштуу каралып, мусулмандык парз аткаруу катары эсептелген. Ата-энеси тууган-уруктарын чакырып, чоң той өткөрүп, элдин батасын алып, “уулбузду чыныгы мусулман кылдык” деп қубанышкан. Ырымын кылган аксакалга колунан келишинче сый көргөзүшкөн.

Ал эми медицина илиминин көз карашынан алып карай турган болсок, сүннөткө отургузуу азыркы убакта кенири тараплан хирургиялык операция болуп саналат. Медициналык тил менен айтканда “циркумцезия” деп аталат. Ал эркек балдардын жыныстык мүчөсүнүн ашыкча терисин хирургиялык жол менен алып салуу дегенди түшүндүрөт. Сүннөткө отургузуу көптөгөн оорулардын алдын алуу менен бирге, фимоз, парафимоз өндүү ооруларга чалдыгуу коркунучунун, башкача айтканда, эркек баланын жыныс органынын ашыкча терисинин сезгенүүсүнүн алдын алат. Мында жыныстык мүчөсү шишип, заара кылалбай калышы мүмкүн [4].

Мурда молдолор, айыл аксакалдары эч кандай оорутпоочу каражаттарды колдонбостон, үй шартында сүннөткө отургузушкан. Анда инструмент жалгыз гана бычак болгон, канаган кан тамырлар байланбай, гигиеналык жактан талапка жооп бербей калган. Ал эми азыр каада-салт катары той өткөрүлүп, балага күттүк айтып, бата берилгени менен баланы хирургиялык жол менен сүннөткө отургузуп калышты. Анткени хирургиялык жол менен жасалган сүннөт таза, коопсуз болот. Хирургиялык инструменттер стерилизацияланат, жыныс органы дезинфекцияланат, ошондой эле кесилген кан тамырлар тигилип, бат сакайганга шарт түзүлөт. Сүннөткө отургузуу биринчиiden, онкологиялык оорулардын алдын алуудагы эффективдүү профилактика болуп саналат, экинчиiden таза болот.

Жыйынтык: Ошол кезде динде дагы, каада-салт, үрп-адатта дагы тазалыкты, гигиенаны билип, адамдар медицина жаатында түшүнүгү болгон деп айтууга толук негиз бар.

АДАБИЯТТАР:

1. Акматалиев А. Баба салты, эне адеби: элдик салт.-Б.:Баласагын, 1993, 44-б.
2. Бобулов К. Фольклор жана адабият.-Ф.: Кыргызстан,1980, 98-б.
3. Волков Г.Н. Педагогика жизни.- Чебоксары:1990, 56-б.
4. Исаков Б. Манастын жети осуяты. -Б.:1997, 33-б.
5. Кыргыз педагогикасы: энциклопедиялык окуу куралы.- Б.:2004,81-б.

РЕЦЕНЗЕНТ:

п.и.к., доцент, Абырасулова Э.К., И.К. Ахунбаев атындагы КММА

УДК 378.147

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ВУЗАХ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Шайылдаева А.К., к.с.н.,

**Международный медицинский факультет Учреждения “СУ”, Бишкек
aseladina@mail.ru**

Аннотация. Появление коронавируса в Кыргызстане существенно меняет образовательную ситуацию в стране и принятие необходимых государственных мер ВУЗами для противодействия распространению этого заболевания, что могут серьезно помешать обучению, и возможностям участия в программах образовательной мобильности. Это ощущается как учащимися, так и преподавателями.

Ключевые слова: дистанционное обучение, онлайн обучение, образование, форма, технология, средство.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ЖОГОРКУ ОКУУ ЖАЙЛАРЫНДАГЫ АРАЛЫКТАН ОКУТУУ

Шайылдаева А.К., с.и.к.,

“СУ” Мекемесинин Эл аралык медициналык факультети, Бишкек

Аннотация. Кыргызстандагы коронавирустун пайды болушу өлкөдөгү билим берүү системасына олуттуу таасирин тийгизди. Өз учурунда мамлекеттик деңгээлде оорунун алдын алуу максатында билим берүүдөгү ылайыкталган программалардын системасын жөнгө салуучу мамлекеттик деңгээлдеги зарыл болгон иши чаралар жүргүзүлүү менен андагы келип чыккан кыйынчылыктар окутуучулар жана билим алуучулар тарабынан байкалууда.

Негизги сөздөр: дистантык билим берүү, онлайн окутуу, билим берүү, түрү, технологиясы, каражасат.

DISTANCE STUDY IN UNIVERSITIES OF THE KYRGYZ REPUBLIC
Shayildaeva A.K., Ph.D.
International faculty of medicine, "SU" Institution, Bishkek

Annotation. *The emergence of coronavirus in Kyrgyzstan significantly changes the educational situation in the country and the adoption of the necessary state measures by universities to counter the spread of this disease, which can seriously interfere with education, and opportunities for participation in educational mobility programs. Both students and teachers feel this.*

Key words: *distance learning, online learning, education, form, technology, means.*

Введение. В целях снижения рисков в связи с продолжающейся угрозой завоза (заноса) и распространения коронавирусной инфекции (COVID-19) на территории Кыргызской Республики, в связи с поэтапным возобновлением экономической деятельности, в соответствии со статьями 15 и 22 Закона Кыргызской Республики «Об общественном здравоохранении», статьями 10 и 17 конституционного Закона Кыргызской Республики «О Правительстве Кыргызской Республики» были приняты дополнительные меры по снижению рисков распространения коронавирусной инфекции (COVID-19), [1-2].

В 2020-году уровень образования серьезно пошатнулся во всем мире и наша страна не исключение. Ведь форма получения образования перешло на другой формат, а именно на онлайн и дистанционное обучение. Дистантное образование показало свою значимость и востребованность. С целью изучения проблемы дистанционного и онлайн образования в ВУЗах Кыргызстана в ноябре 2020-года было проведено социологическое исследование социологической лабораторией КНУ имени Ж. Баласагына среди профессорско-преподавательского состава и сотрудников КНУ.

Методика исследования. фокус-групповая дискуссия и глубинное интервью. В котором участвовали в общем количестве более 30 респондентов. Задачами исследования является анализ восприятия дистанционного и онлайн образования сотрудниками и преподавателями ВУЗа; определить трудности, с которыми сталкиваются преподаватели и сотрудники к технологиям дистанционного и онлайн- обучения; выявить мнения сотрудников деканата и ППС о наиболее целесообразных мероприятиях для повышения эффективности учебного процесса дистанционного и онлайн образования; определить формы и методы контроля качества дистанционного и онлайн обучения; определить замечания, пожелания и предложения по улучшению качества организации дистанционного учебного процесса КНУ им. Ж. Баласагына; определить преимущества дистанционного и онлайн образования.

Отношение к технологиям дистанционного образования.

Все респонденты отметили что, технология дистанционного образования несомненно открывает массу перспектив для преподавателей, но также есть и свои минусы и плюсы. К минусам относится технические трудности, особенно для удаленных регионов с низким качеством интернет-соединения. К тому же не все преподаватели и студенты имеют девайсы для удаленного формата обучения. Плюс в том, что дистанционное обучение стало толчком для преподавателей вуза учиться и пользоваться с новыми информационными технологиями.

Трудности при переходе на дистанционную форму обучения.

Первое время для респондентов было тяжело, во-первых не было организованности, а были только формальности. Так как раньше частично не пользовались таким форматом обучения, сильно затруднялись преподаватели старшего поколения, как мы все и понимаем им не легко дается использование новых программ и технологий. Организация дистанционного образования осуществляется программами, преподаватель создает класс в программе и скидывает ссылку студентам в общий чат, через определенное время присоединяются студенты. Вовремя онлайн пары, производится проверка со стороны деканата о посещаемости студента.

В настоящее время при дистанционном обучении респонденты пользуются такими наиболее популярными платформами как: GoogleMeet, Zoom, Classroom, AVN, WhatsApp.

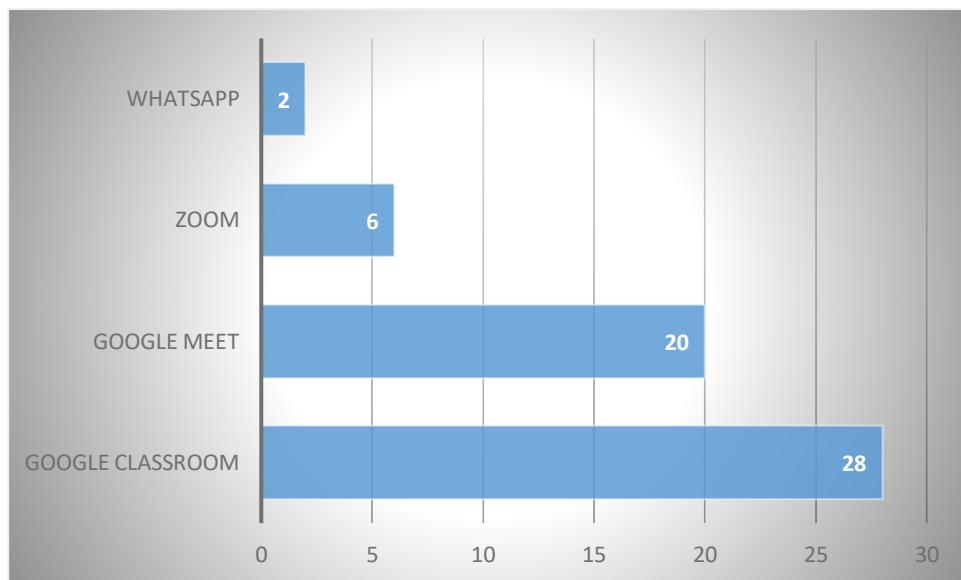


Диаграмма 1. Наиболее популярные платформы дистанционного и онлайн обучения

Все участники фокус группы пользуются приложением Google Class, так как считают самой удобной платформой для проведения онлайн-пар, а также распределять задания и эффективно взаимодействовать с учащимися. Для видеосвязи со студентами в основном пользуются приложением GoogleMeet, малая часть используют Zoom. Для дополнительного материала используют WhatsApp и AVN (диагр 1-3.).

Обучение и технологические навыки дистанционного и онлайн образования.

Во время летних каникул этого года были организованы специальные курсы, обучающие специалистов к новому онлайн - формату обучения. Но сотрудники не были удовлетворены, так как не выдавались сертификаты, подтверждающие, что индивид повысил свою квалификацию. Во-вторых, на курсах были предоставлены недостаточно информации. В основном респонденты самостоятельно научились пользоваться дистанционными ресурсами либо им помогали знакомые с компьютерами.

Респондентам было предложено оценить степень мотивации преподавателей в рамках дистанционного образования. Описывая степень мотивации преподавателей, следует отметить, что многие не удовлетворены таким форматом обучения (79%). Но при этом около (7%) свидетельствует об удовлетворенности и (14%) о нейтральности.

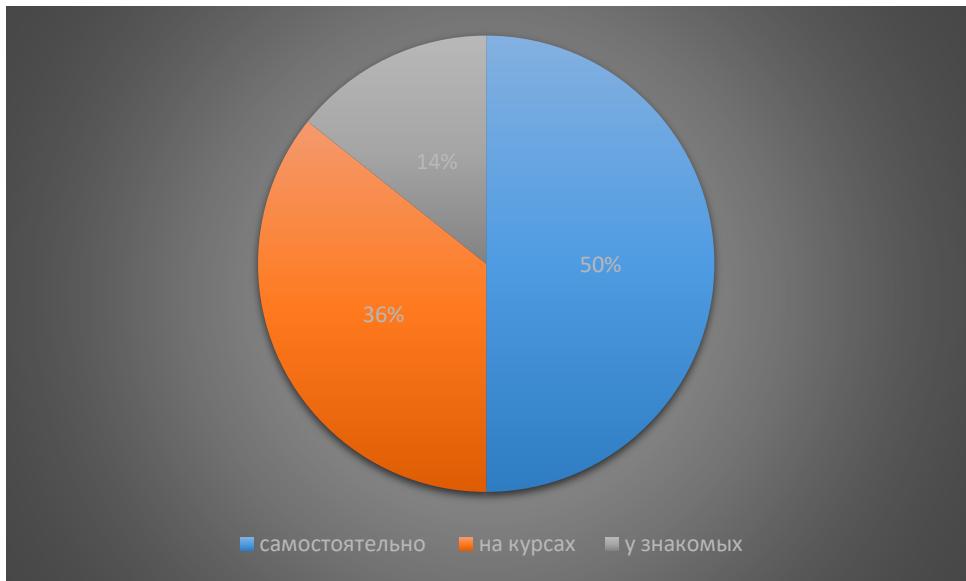


Диаграмма 2. Мотивация преподавателей

По мнению респондентов методической особенностью дистанционного обучения является то, что усвоение умений, навыков и знаний осуществляется не в традиционных формах обучения, а путем самостоятельной работы обучаемого с помощью различных средств – носителей информации.

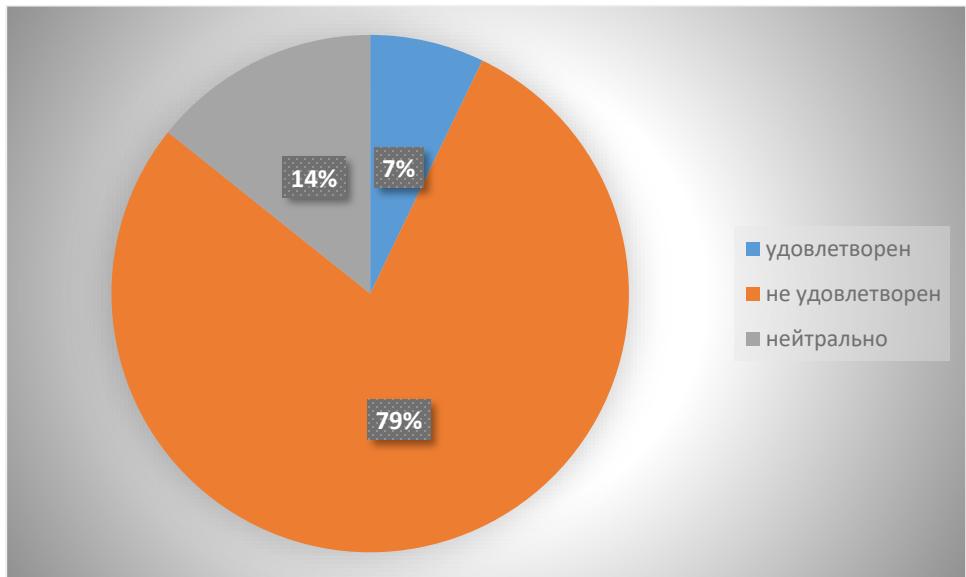


Диаграмма 3. Методическая особенность дистанционного обучения.
Преимущества электронного обучения

Участники фокус группы сообщили, что недостатков электронного обучения больше чем преимущества. Преимущество в том, что не нужно тратить время на дорогу до работы и обратно. Можно использовать множество онлайн ресурсов учителю в ходе занятия. Для формы отчетности применяются скриншоты, видеозаписи, аудиозаписи, фотоотчеты.

Проблемы дистанционного обучения и управления.

Члены фокус группы сообщили, что главной проблемой дистанционного обучения является проблемы со звуком или самим устройством и низкое интернет-соединение, особенно для тех кто живет в регионах. Также не у всех имеется компьютеры и ноутбуки, и им приходится работать через телефон, а это очень неудобно работать дистанционно. Тяжело проводить групповые занятия, студенты часто отвлекаются и им становится скучно на занятиях от чего падает посещаемость. И соответственно нет обратной связи. В общем отсутствует рабочая благоприятная атмосфера для полноценного образовательного процесса.

Навыки, которые получили в дистанционном образовании.

Участники обсуждения сказали, что узнали много интересного и полезного в результате проекта. Они научились пользоваться более менее работать образовательными платформами, создавать интересные интерактивные презентации. Правильно говорить и вести себя на камеру.

Предпочитаемые курсы для повышения квалификации.

В ходе обсуждения было заявлено, что почти все преподаватели нуждаются в компьютерных курсах, особенно старшее поколение. Из-за отчаяния некоторые увольняются, что приводит к потере хорошего квалифицированного преподавателя. Все хотели бы участвовать в оффлайн формате. Они отметили, что их интересуют новейшие платформы для создания курсов и проведение занятий, программах для работы с видео и презентациями и интерактивных досках.

Рекомендации для ректората.

Многие участники ответили, что рекомендуют во-первых, обеспечить для тех преподавателей, кто не имеет возможности работать дома теплыми аудиториями и оснащёнными технологиями для проведение лекций удаленно. Во-вторых, обеспечить каждую кафедру канцелярскими материалами, так как много бумажных работ и их часто не хватает. В-третьих, создать образовательную бесплатную платформу для дистанционного и онлайн образования.

На что они должны уделять внимание при планировании и реализации таких проектов?

Участники ответили, что ректорат должен уделять внимание на технику, то есть приобрести не только ноутбук или компьютер но и соответствующие устройства как веб-камера, наушники, хороший интернет и принтер для печати. Они отметили, что загружены бумажной работой, которые не входят в их обязанности и у них почти не остается свободного времени для себя и семьи. И ректорат должен рассмотреть о наймы соответствующих кадров.

Заключение: Для дальнейшего развития дистанционного и онлайн образования в Кыргызстане необходимо сформировать методологическую базу, организационно-управленческую структуру дистанционного образования, разработать нормативно-правовой аппарат, развивать теоретические, научно-психологические подходы в сотрудничестве с системой традиционного образования. Также необходимо финансовая поддержка материально-технической базы электронного образования и информационное обучение ППС и сотрудников деканата.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Конституция КР [режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/202913>
2. О дополнительных мерах по снижению рисков распространения короновирусной инфекции (COVID-19) [режим доступа: http://med.kg/images/MyFiles/prikazy/2020/PPKR_244_11052020.pdf]

РЕЦЕНЗЕНТ:

к.психол.н., доцент Камчыбек у. М., ФСГН

IV. ОБЗОРЫ

УДК 616-092.11

PATHOPHYSIOLOGY AND MORPHOLOGY OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE

(Brief literature review)

Kniazev I.A.

«Salymbekov University» Institution, International medical faculty

Igorknyazev92@gmail.com

Abstract. In this review we pointed aim to describe modern view to a huge mass of information. In this article we set out to conduct a scientific review of the scattered literature on the topic of non-alcoholic fatty liver disease. There are many scientific hypotheses and theories explaining the etiology and pathogenesis of this disease. There are attempts to isolate different clinical forms of this disease into a separate nosology.

Key words: pathophysiology, biochemistry, liver morphology, NAFLD, fat metabolism.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ И МОРФОЛОГИЯ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

(Краткий обзор литературы)

Князев И.А.

Учреждение «Салымбеков Университет», Международный факультет медицины

Igorknyazev92@gmail.com

Аннотация. В статье описывается краткий обзор литературных данных по неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП). Существует ряд научных гипотез и теорий, объясняющих этиологию и патогенез данного заболевания. Имеются попытки выделить разные клинические формы заболевания в отдельные нозологические единицы. Можно полагать что объектом последующего изучения будет являться полное раскрытие всех механизмов развития этой патологии, позволяющее точечное воздействие на цепи патогенеза в лечении НАЖБП.

Ключевые слова: патофизиология, биохимия, морфология печени, неалкогольная жировая болезнь печени, метаболизм жиров.

АЛКОГОЛСУЗ МАЙЛУУ БООР ООРУСУНУН ПАТОФИЗИОЛОГИЯСЫ ЖАНА МОРФОЛОГИЯСЫ

(Кыскача адабий жыйынтыгы)

Князев И.А.

«Салымбеков Университети» мекемеси, Эл аралык медицина факультети

Igorknyazev92@gmail.com

Аннотация. Бул макалада алкоголсуз майлуу боор оорулары (АМБО) боюнча адабияттарга кыскача серп берилет. Бул оорунун этиологиясын жана патогенезин түшүндүргөн бир катар илимий гипотезалар жана теориялары оорунун ар кандай клиникалык формаларын өзүнчө нозологиялык бөлүмдөргө бөлүү аракеттери бар.

Изилдоонун дарылоо патогенезин чынжырларын АМБО чекиттүү таасир этүүгө мүмкүндүк берген патологиянын өнүгүү механизмдеринин толук ачып берүүгө болот.

Негизги сөздөр: патофизиология, биохимия, боор морфологиясы, алкоголсуз майлуу боор оорулары, май метаболизми.

Preview. The problem of non-alcoholic fatty liver disease is one of the most studied problems of medicine at this time. This is due to the high frequency of detection in the course of routine human examination, non-obvious and poorly understood causes of the disease, various clinical forms from minor changes to life-threatening conditions, which does not lend itself well to simple quantitative correlations of the influence of the external environment or the genetic characteristics of the organism. Certain approaches to treatment give high results in some patients, but are ineffective in the treatment of other patients. Comprehensive information about the reasons for this situation is not presented, but it is the object of thorough study of scientists around the world. This article is an attempt to combine data from basic research on normal biochemistry and physiology of fat metabolism with pathological physiology, pathological anatomy and clinical manifestations of the disease based on modern research.

The structure of the article includes a brief overview of fat metabolism in the human body, the pathological physiology of metabolic disorders leading to this disease, the pathological anatomy of liver changes, possible complications and treatment approaches based on the data presented in the article.

Main.

Classification of fatty liver disease

Fatty liver disease is a broad term, which includes 2 types of diseases:

- Alcoholic liver disease;
- Non-alcoholic fatty liver disease.

Non-alcoholic fatty liver disease is classified to:

- Simple fatty liver;
- Non-alcoholic steatohepatitis (NASH) [1].

Normal biochemistry of fat metabolism. Dietary fat metabolism. Fat in liver might appear after consumption of fat through digestive tract or be synthesized de novo

Daily intake of dietary lipids in developed countries is approximately 80 g per day, whereas triglycerides is near 90% of consumed lipids. Digestion of fat in oral cavity and stomach is insignificant due to hydrophobic nature of fat. In duodenum the emulsification process happens, mediated by bile salts released by common bile duct and assistant by mechanical mixture of bolus by peristalsis. Thus, it allows notably increasing the fat surface area for pancreatic enzyme approach to substrate [2].

Dietary fat metabolism. Lumen of small intestine. Further emulsified fats in a way of small droplets is enzymatically degraded by pancreatic juice, which secretion is hormonally controlled. Fat (triacylglycerol, TAG) is too large to be intaking by absorptive enterocytes, therefore molecules hydrolyzed by pancreatic lipase into fatty acids and 2-monoacylglycerol. Inhibition of lipases (Orlistat) is one of strategy to decrease absorption of fat, which is used for obesity control.

Regulation of bile and pancreatic juice excretion happens by secretion of enteroendocrine cells of duodenum and jejunum. They secrete CCK (cholecystokinin) and secretin. CCK promotes a gallbladder contraction and secretion of pancreatic enzymes, whereas secretin promotes active production of sodium bicarbonate in a goal to decrease acidity of a chyme [3], figure 1.

Dietary fat metabolism. Enterocytes. Free fatty acids (FFA) along with 2-monoacylglycerides (2-MAGs) are organized into micelles (with the help of bile salts). These hydrophilic particles get approach to a brush border of enterocytes, and get absorbed into cytoplasm of enterocyte. There FFA (long chains) get activated by fatty acetyl coenzyme A synthetase (thiokinase).

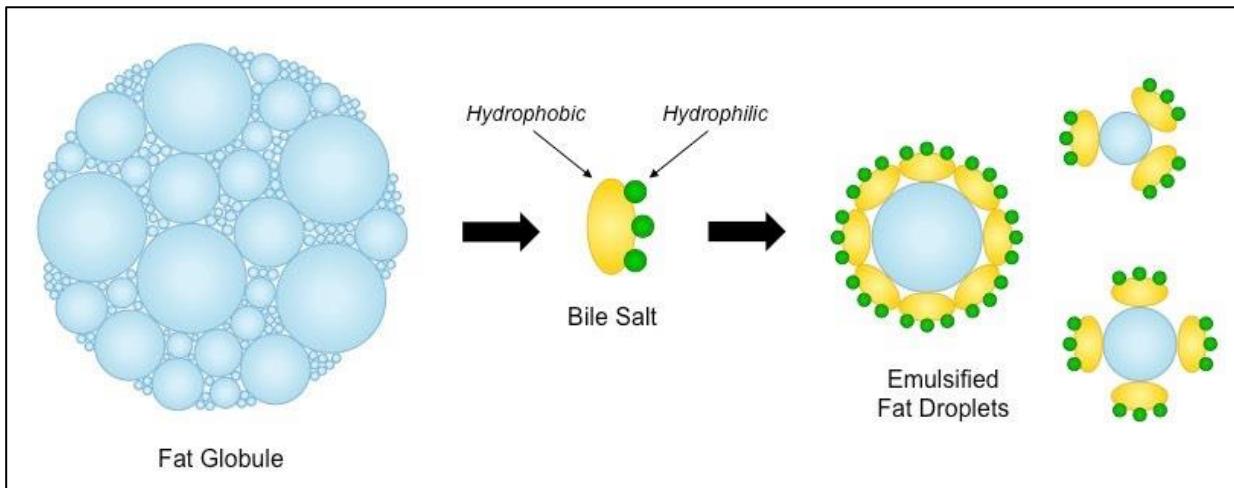


Figure 1. Scheme of emulsification of fat in a lumen of small intestine (<https://ib.bioninja.com.au/standard-level/topic-6-human-physiology/61-digestion-and-absorption/lipid-digestion.html>)

Absorbed 2-MAGs are converted to TAGs by use of fatty acetyl coenzyme A synthetase products. Converting of MAG into TAG goes by sequential reacylation by acyl CoA:MAG acyltransferase and acyl CoA:DAG acyltransferase. Note that short chain fatty acids do not attach to MAG due to high hydrophilic properties, and directly transported to liver by plasma of blood through portal vein [2], figure 2.

Chylomicron synthesis. The newly resynthesized TAG are very hydrophobic, thus it assembles together in an aqueous environment of cytosol. Those these fat droplets should be enveloped into hydrophilic cover. For that enterocyte use phospholipids, non-esterified cholesterol and a molecule apolipoprotein B-48 (apo B-48). This cover forms a thin layer around hydrophobic fat droplet, which is ready to be transported by aqueous substance into the liver. Without this layer those droplets coalescing each other, forming non-transportable fat droplet.

After formation of chylomicron it exocytose into lamina propria of intestinal mucosa, where it flushes into blind-ended lymphatic capillaries (chylomicrons are too large molecules to penetrate fenestrated capillaries of small intestine). Chylomicron-rich lymph (chyle) gives it a white color, which given name to these lymphatic capillaries as lacteals [4].

Transport of chylomicrons to liver. As well as chylomicrons absorbed by lymphatic system, they don't drain into portal vein, but into thoracic duct system, after which influx to the left subclavian vein. In a plasma of blood secreted by enterocyte chylomicrons (nascent chylomicrons) are getting changed by transformation of apo protein content. In plasma it gains apo C and apo E from high density lipoproteins. Apo E is required for recognition of chylomicron by hepatocytes. Apo C II is required for activation of lipoprotein lipase enzyme (LPL), whereas apo C III inhibits LPL. LPL is expressed by endothelial cells in capillaries of muscles and adipose tissue, adult liver sinusoids do not express LPL [5]. After passing the capillaries of muscle and adipose tissue remains 10% of TAG, apo C returns to HDL, but not apo B and apo E. It forms remnants of chylomicrons, which are susceptible for hepatocytes. Intake of remnants of chylomicrons occurs by clathrin-dependent endocytosis.

During work of LPL occurs free fatty acids, which either get used by adjacent muscle and adipose tissue, or return into blood and trapped by albumin of serum [6].

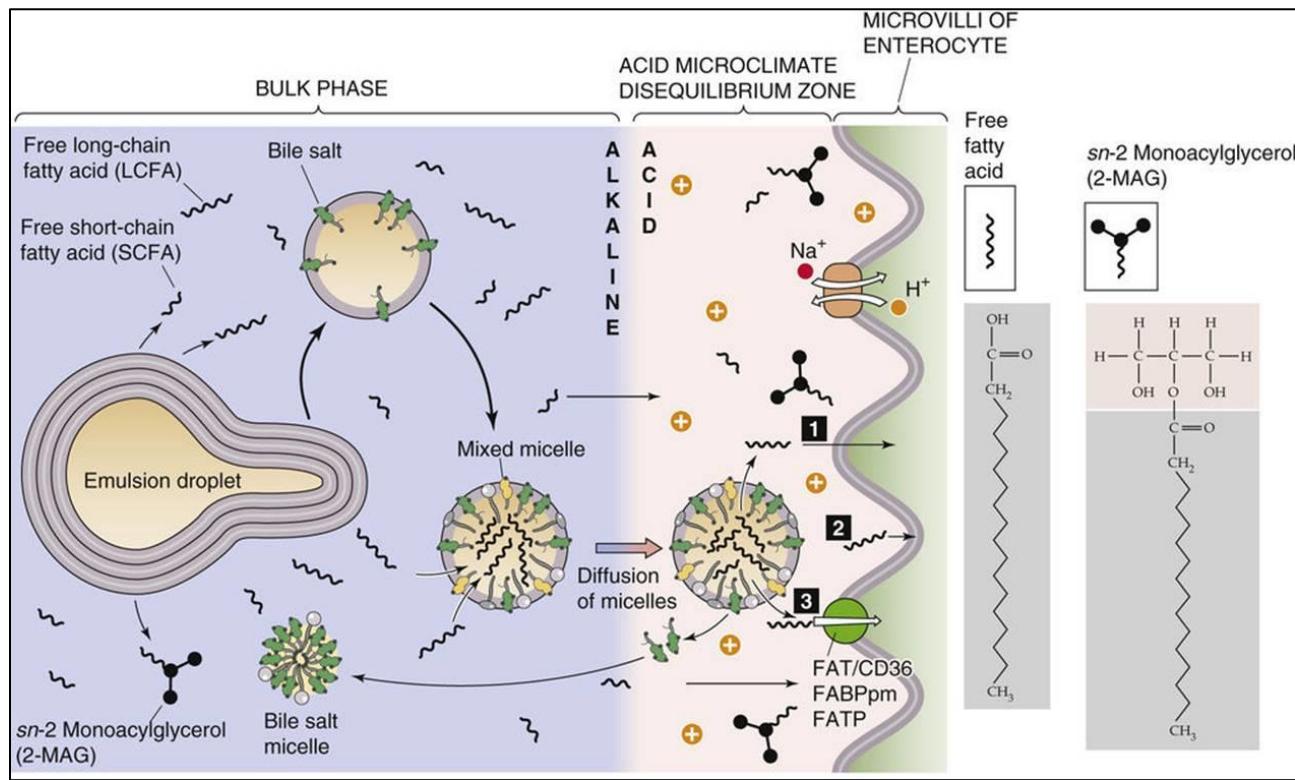


Figure 2. The scheme of luminal lipid digestion and lipid absorption by enterocytes (<https://memorang.com/flashcards/143208/Digestion+and+Transport+of+Dietary+Lipids>)

Fatty acid de novo synthesis. Fat is the most calory rich compound, that's why, during metabolism, excessive calory intake converts nutrients into fat. Mainly this process takes place in hepatocytes.

Excessive carbonic consumption (carbohydrate or amino-acids), leads to formation of larger amounts of acetyl coenzyme A (acetyl CoA), which is used to form growing fatty acid chain. In this process hepatocytes also use ATP and NADPH (reduced nicotinamide adenine dinucleotide). Mitochondrial acetyl CoA is produced by oxidation of pyruvate and by catabolism of certain amino-acids. Mitochondrial acetyl CoA cannot be transported directly to cytosol through the inner membrane of mitochondria. Acetyl part crosses membrane with the help of oxaloacetate, when joined with acetyl portion forming citrate. In cytoplasm citrate cleaves back to oxaloacetate and acetyl CoA of cytoplasm.

Acetyl CoA carboxylase (ACC) is an important enzyme in fat synthesis. It is more activated in a low fat, high carbohydrate diet. Opposite cause reverse effect. The key role in regulation of ACC activity is on adenosine monophosphate-activated protein kinase (AMPK). Glucagon and epinephrine causes activation of AMPK, leading to inactivation of ACC, whereas insulin causes its activation.

The rest of fat synthesis is performed by eukaryotic fatty acid synthase (FAS). With the use of cysteine residue this enzyme promotes elongation of fatty acid chain by sequential attachment of malonyl CoA, product of acetyl CoA carboxylation by ACC [2].

A little amount of synthesized fat stores in liver, but most fat droplets accompanied with other lipids and apoproteins and exocytosed as very low-density lipoproteins (VLDL). This lipoprotein transports only endogenous fat, while chylomicrons carries exogenous fat to blood.

VLDL produced by liver possesses apo B100 (unlike chylomicrons carried apo B48). It also gets apo C II and apo E from HDL, which makes it susceptible for LPL and for re-uptake of its' remnants by liver after releasing into bloodstream [8].

Causes of NAFLD:

- Insulin resistance;

Cellular insults: oxidative stress, lipid oxidation, direct lipid toxicity, mitochondrial dysfunction.

- Bacterial endotoxins.

NAFLD vs NASH. NAFLD is wide term, representing liver fat accumulation more than 5% of hepatocytes in individuals who do not consume alcohol, or consume in small quantity, or who do not have another cause of secondary hepatic fat accumulation (HCV, Wilson disease, medication, chronic intoxication, etc.)

NASH is a form of NAFLD with histological features of alcoholic steatohepatitic injury (Ballooned hepatocytes, inflammation and necrosis, perivenular/pericellular fibrosis). These patients have a greater risk of fibrosis and following cirrhosis [9].

Mechanism of NAFLD, figure 3. Precise mechanism is unknown. It has a strong association with insulin resistance, but severity of resistance is not strongly correlate with severity of NAFLD. It makes us think that there are complex association of genetic, environmental, dietary factors. It seems that intestinal microbiome also takes very important influence to NAFLD progression. There is established that increased gut endotoxin production is associated with liver inflammation and injury (same as in alcoholic liver disease) [10].

Sleep apnea is also associated with progression of NAFLD, thus intermittent hypoxia seems to be one of the causes of NAFLD progression. But incidence of sleep apnea is strongly interfere with obesity, which makes it difficult to differentiate causation and comorbidity.

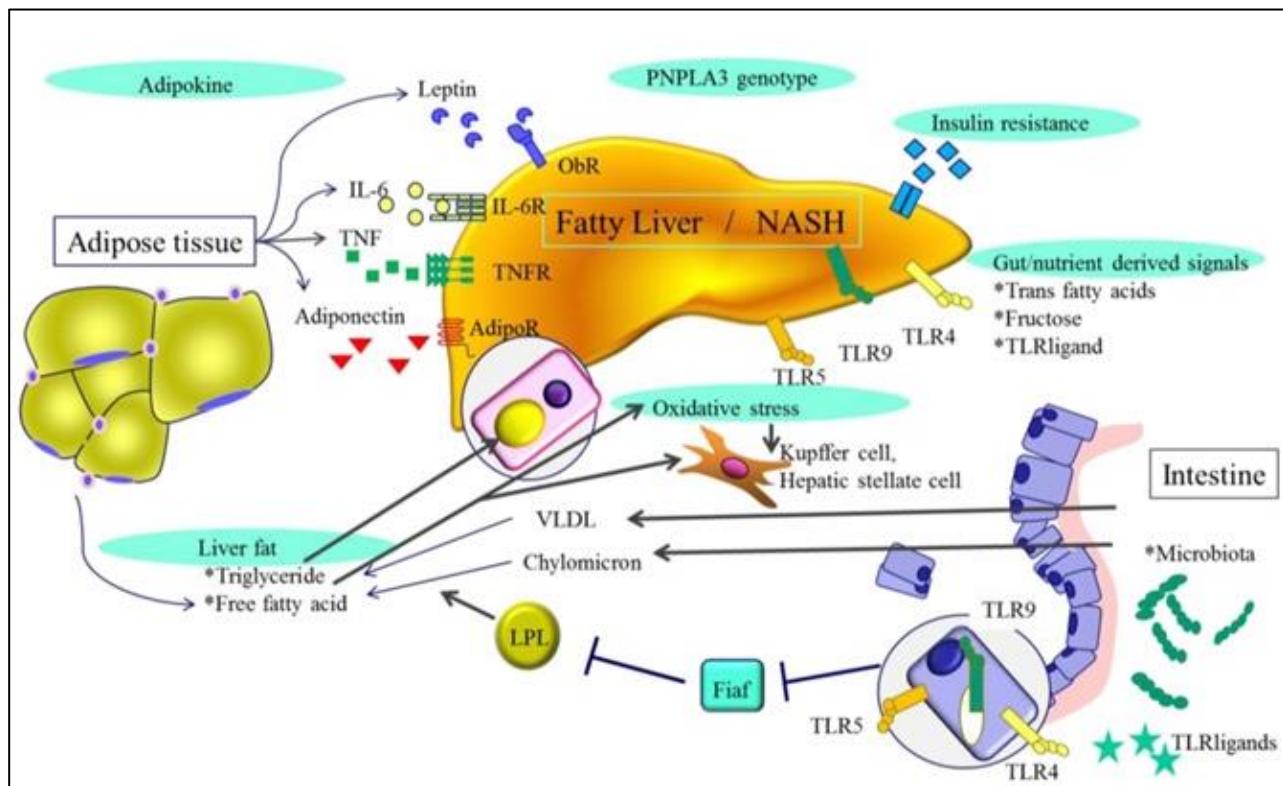


Figure 3. Multiple parallel hit theory (Akinobu Takaki, Daisuke Kawai and Kazuhide Yamamoto, 2014)

Insulin resistance is related to decrease of activity of adipose tissue, which is followed with increasing of delipidation of free fatty acids from adipose tissue as consequence of LPL activity. Additionally, there is a level of adiponectin produced by adipocyte decreases, which results in decreased muscular consumption of free fatty acids by decreasing of its' oxidation. It inevitably increases free fatty acids level in a serum, what is followed by increased consumption of it by liver. Dysfunctional adipose tissue and degradation of fat-laden cells produce proinflammatory cytokines, causing a chronic proinflammatory state. It enhances insulin resistance [10].

Damage to Kupffer cells (by endotoxin or other noxious stimuli) causes secretion of TNF α and TGF β . These cytokines cause epigenetic activation of Ito cells (stellate cells) in a fibroblast way with the production of collagen in interstitial space of liver, corresponding the fibrotic changes [11].

Inherited conditions and epigenetic factors (non-coding short RNA chains) seems to play significant role in NAFLD. As example - abetalipoproteinemia (Bassen-Kornzweig syndrome), autosomal recessive disorder, where deficiency of apo B 48 and 100 secretion leads to inability for normal chylomicron and VLDL excretion due to failure of microsomal triglyceride transfer protein, thus TAGs accumulated in hepatocytes [12].

PNPLA3 (patatin-like phospholipase domain-containing protein 3) genotype shows histologic evidences of severity correlations of NAFLD [13].

Other milder epigenetic evidences in laboratory animals show possibility of acquired failure of apo B secretion by hepatocytes [14].

Some studies try to differentiate NAFLD and NASH by causing factors, claiming that not all cases of NAFLD are related to NASH, and some types of NAFLD have no theoretical link to NASH [15]. Anyway, those studies claimed there are required additional investigation of these point.

Clinical features

There are no specific symptoms of NAFLD. It is usually primarily suspected in ultrasound investigation, blood test results (AST, ALT elevation) in routine patient examination. Symptoms fit in metabolic syndrome. Death rate is related to cardiovascular diseases associated with metabolic syndrome. In NASH hepatocellular carcinoma is in higher risk range [16].

Treatment strategies for NAFLD have revolved around:

1. identification and treatment of associated metabolic conditions such as diabetes and hyperlipidaemia;
2. improving insulin resistance by weight loss, exercise, or pharmacotherapy;
3. using hepato-protective agents such as antioxidants to protect the liver from secondary insults [17].

Conclusion:

The presented material presents a modern vision of the problem of non-alcoholic fatty liver disease. A deep understanding of the process of the development of this disease has been achieved, approaches to the treatment and prevention of a pathological condition have been found.

There is bio-pathophysiological evidence to explain NAFLD.

Despite this, there is no unambiguous answer to the questions about the etiology, the gradation of the disease by nosological forms, which does not allow a full-fledged differentiated tactics of NAFLD treatment.

Clinical and morphological data may suggest that under the guise of one disease, two or more pathologies may be hidden, requiring an impact on different chains of pathogenesis.

References:

1. "Nonalcoholic Fatty Liver Disease & NASH". National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. November 2016. Retrieved 7 November 2018.

2. Lippincott illustrative reviews: Biochemistry. Eighth edition. Ch. 15.1
3. Human Nutrition. University of Hawai'i at Mānoa Food Science and Human Nutrition Program, chapter 5. <http://pressbooks-dev.oer.hawaii.edu/humannutrition/chapter/digestion-and-absorption-of-lipids/>
4. Greevenbroek M. M., Bruin T. W. Chylomicron synthesis by intestinal cells in vitro and in vivo. PMID: 9888636. DOI: 10.1016/s0021-9150(98)00212-3 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9888636/>
5. Mechanisms of chylomicron uptake into lacteals Ann N. Y. Acad Sci. 2010 Oct; 1207(Suppl 1): E52–E57.doi: 10.1111/j.1749-6632.2010.05716.x. PMCID: PMC: 3132563. NIHMSID: NIHMS299947. PMID: 20961306 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3132563/>
6. Introduction to Lipids and Lipoproteins Kenneth R. Feingold, MD. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK305896/>
7. T.Mashima, H. Seimiya & T. Tsuruo/ De novo fatty-acid synthesis and related pathways as molecular targets for cancer therapy. British Journal of Cancer volume 100, pages1369–1372 (2009).
8. J Cell Biochem 1984;24(2):131-52. doi: 10.1002/jcb.240240205. Synthesis, processing, and secretion of hepatic very low-density lipoprotein. D. R. Janero, P. Siuta-Mangano, K. W. Miller, M. D. Lane. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6373801/>
9. Younossi Z.M., Koenig A.B., Abdelatif D., Fazel Y., Henry L., Wymer M. Global epidemiology of nonalcoholic fatty liver disease—meta-analytic assessment of prevalence, incidence, and outcomes. Hepatology. 2016;64(1):73–84. doi:10.1002/hep.28431
10. Benedikt Kaufmann, Agustina Reca, Baocai Wang, Helmut Friess, Ariel E. Feldstein & Daniel Hartmann/ Langenbeck's Archives of Surgery volume 406, pages1–17 (2021)
11. Buzzetti E., Pinzani M, Tsochatzis EA (2016) The multiple-hit pathogenesis of non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD). Metabolism. 65(8):1038–1048. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2015.12.012>
12. "Abetalipoproteinemia" Genetic and Rare Diseases Information Center (GARD) – an NCATS Program". rarediseases.info.nih.gov. Retrieved 2019-11-06.
13. Pingitore P., Romeo S. (June 2019). "The role of PNPLA3 in health and disease". Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Molecular and Cell Biology of Lipids. 1864 (6): 900–906. doi:10.1016/j.bbalip.2018.06.018. PMID 29935383
14. Eric Fisher, Elizabeth Lake, and Roger S McLeod/ Apolipoprotein B100 quality control and the regulation of hepatic very low density lipoprotein secretion. J. Biomed. Res. 2014 May; 28(3): 178–193. Published online 2014 Mar 28. doi: 10.7555/JBR.28.20140019. PMCID: PMC4085555. PMID: 25013401
15. Koji Fujita, Yuichi Nozaki, Koichiro Wada, Masato Yoneda, Yoko Fujimoto, Mihoyo Fujitake, Hiroki Endo, Hirokazu Takahashi, Masahiko Inamori, Noritoshi Kobayashi, Hiroyuki Kirikoshi, Kensuke Kubota, Satoru Saito, Atsushi Nakajima. Dysfunctional very-low-density lipoprotein synthesis and release is a key factor in nonalcoholic steatohepatitis pathogenesis. Hepatology. Volume50, Issue3 September 2009 Pages 772-780
16. [https://www.cmghjournal.org/article/S2352-345X\(21\)00104-1/fulltext](https://www.cmghjournal.org/article/S2352-345X(21)00104-1/fulltext)
17. Adams L.A., Angulo P. Treatment of non-alcoholic fatty liver disease. Postgraduate Medical Journal 2006;82:315-322.

РЕЦЕНЗЕНТ:

д.м.н., с.н.с. Кулданбаев Н.К., МФМ Учреждения “СУ”

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕГКИХ ПРИ СМЕРТИ ЛИЦ ОТ COVID-19 В СЛУЧАЯХ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ И СКОРОПОСТИЖНОЙ СМЕРТИ

(на патологоанатомическом и судебно-медицинском секционном материале)

Мукашев М.Ш¹., Турганбаев А.Э¹., Турганбаев Ж.Т²., Токтосун у. Б¹. А.Б.Ибраимов¹

КГМА им.И.К.Ахунбаева¹, КРСУ им.Б.Н. Ельцина²

e-mail: Kafsudmed@mail.ru, Aibek7979@mail.ru, Kafsudmed@mail.ru, Bekjan_64@mail.ru,
ibraimov636@gmail.com.

Аннотация. Проанализирован секционный материал отдела танатологии Республиканского центра судебно-медицинской экспертизы МЗ КР за период март-декабрь 2020 года, в количестве 232 случаев, из которых 89 (38,4%) случаев подтверждены полимеразно-цепной реакцией, 53 (22,8%)- не подтверждены, а в 90 случаях (38,8%) выставлена бронхо-пневмония неуточненная. Возраст умерших от 37 до 60 и выше лет, мужчин- 151 (65,1%), женщин-81 (34,9%) случаев.

Критериями включения в исследуемую группу явились субъективное отсутствие жалоб согласно катамнестическим данным, посмертное выделения РНК COVID-19 и патоморфологические изменения в ткани легких, характерные для COVID-19, описанные в научных статьях как морфологические признаки COVID-19.

Ключевые слова: Covid-19, патоморфологические, легкие, диффузное альвеолярное повреждение (ДАП), отек, фибрин, эпителий.

COVID-19 ДАН СТАЦИОНАРДА ДАРЫЛАНЫП ЖАТЫП ЖАНА СТАЦИОНАРДАН СЫРТКАРЫ МҮРТ ӨЛҮМДӨН КАЗА БОЛГОНДОРДУН ӨПКӨСҮНДӨ БОЛГОН ПАТОМОРФОЛОГИЯЛЫК МУНӨЗДӨМӨ

(патоморфологиялык жана сот-медицинская материалдардын негизинде)

М.Ш. Мукашев¹, А.Э. Турганбаев¹, Ж.Т. Турганбаев², Токтосун у. Б¹. А.Б.Ибраимов¹

И.К.Ахунбаев атындағы КММА¹, Б.Н. Ельцин атындағы КРСУ²

Аннотация. Бул макалада COVID-19 дан стационарда дарыналып жатып жана симптомудору жок болгондуктан дарыланбай мурт каза болгондордун өпкөсүндө болгон патоморфологиялык өзгөрүүлөр соттук-медицинская жана патанатомиялык материалдарды изилдөөлөр жыйынтыкталган.

2020 жылдын март-декабрь айында изилдөөдөн өткөн 232 COVID-19 оорусунан кеткен маркумдун сөөгүнөн алынган өпкөлөр патоморфологиялык кароодон өткөн. Алардын ичинен 89 (38,4%) полимераз чынжыр реакциясы менен тастыкталган, 53(22,8%) аныкталган реакция менен тастыкталган эмес, аныкталбаган бронхопневмония 90(38,8%) учурда китталган. Маркумдардын жаси курамы 37-60 жаса 60-тан ашкандар, эркектер 151 (65,1%), аялдар-81 (34,9%) учурду түзүштү.

Негизги сөздөр: COVID-19, патоморфологиялык, өпкө, альвеоланын диффуздук бузулушу (ДАП), суулануу, фибрин, эпителий.

PATHOMORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF LUNGS IN THE DEATH OF PERSONS FROM COVID-19 IN CASES OF INPATENT TREATMENT AND FAST DEATH
(on the pathological and forensic sectional material)

M.Sh. Mukashev¹, A.E. Turganbaev¹, J.T. Tyrganbaev², Toktosun u.B.¹, A.B. Ibraimov¹

KSMA name of I. K. Akhunbaev¹, KRSU name of B.N. Yeltsin²

Abstract. *The aim of the article was to study the structure of mortality and pathomorphological changes in the lungs and other organs using forensic material in the death of persons outside hospitals from the asymptomatic course of COVID-19. The sectional material of the thanatology and in 90 cases (38.8%), unspecified broncho-pneumonia was exhibited. The age of the deceased is from 37 to 60 and over, 151 (65.1%) men, 81 (34.9%) women.*

The criteria for inclusion in the study group were the subjective absence of complaints according to follow-up data, post-mortem exposure to COVID-19 RNA and pathomorphological in lung tissue characteristic of COVID-19, described in scientific articles as morphological signs of COVID-19

Keywords: covid-19, pathomorphological, in anatomical pathology, lung diffuse alveolar injury (DAP), edema, fibrin, epithelium.

Введение. В новом тысячелетии на смену чуме, холере и тифу пришли новые инфекции, в том числе и вызываемые вирусами, а эпидемия COVID-19 уже вошла в историю как чрезвычайная ситуация международного масштаба. По литературным данным [1], на текущий момент количество зараженных в мире превысило 106,9 млн человек.

В связи с быстрым распространением данной вирусной инфекции по миру Всемирная организация Здравоохранения (ВОЗ) 11.03.2020г. объявила о пандемии COVID-19 [2], который отличается чрезвычайно высокой контагиозностью по сравнению с SARS [3] и MEBS [4], но наименьшей летальностью по сравнению с другими коронавирусами, поражающими человека [5].

По данным ВОЗ, на 02.07.2020 года летальность от COVID-19 в мире составила 4,86% [6].

Данные китайских исследователей, опубликованных на основе изучения 44672 подтвержденных случаев COVID-19, указывают, что в 889 (1,2%) случаях заболевание протекало бессимптомно [7].

В Кыргызской Республике 29 января 2020г. образован Республиканский штаб по борьбе с COVID-19, 17 марта зарегистрирован первый случай COVID-19, 18 марта выявлены первые лабораторно подтвержденные случаи SARS-COV-2 [8,9].

Динамику эпидемического процесса условно делят на 3 периода [8]: первый период с 17 марта по 12 июня 2020г. с максимальным числом заболевания 2207 случаев. Второй период с 13 июня по 31 августа 2020 года, с числом заболевших 41306 человек со средним значением этого периода 516 случаев за сутки. С 1 сентября 2020года по 10 января 2021 года начался 3 период, который характеризуется новым подъемом заболеваемости достигая пика 24 сентября, когда было зарегистрировано 606 случаев за сутки.

Летальность от COVID-19 в республике составила 1,7% от числа заболевших [8]. При этом неизвестной остается смертность людей при бессимптомном течении болезни и диагностированных после аутопсийного исследования скоропостижно умерших.

Цель исследования - сравнительное изучение патоморфологических изменений легких у лиц, умерших в стационарных условиях и у лиц, умерших скоропостижно от неизвестной причины и посмертно подтвержденных COVID-19 как причины смерти.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 232 случаев судебно-медицинских исследований трупов по журналу регистрации танатологического отдела РЦСМЭ МЗ КР за 2020 год, статистическая обработка полученных данных, фотографирование, описание микроскопической картины органамишиени-легких и других внутренних органов в случаях подтвержденного диагноза COVID-19.

Кусочки внутренних органов фиксировались в 10% нейтральном формалине и заливка в парафине. Парафиновые срезы толщиной 4-5 мкм окрашивались гематоксилин-эозином. Микрофотографирование производилось при увеличении (40x10x1,5)-600 и (20x20x1,5)-300 микроскопом Eclipse 50 i/55i фирмы Nikon.

ПЦР анализ проводили в лаборатории Департамента санэпидемнадзора МЗ КР, а эксперты при постановке патологоанатомического (судебно-медицинского) диагноза учитывали результаты ПЦР исследования мазков с поверхности верхних дыхательных путей и ткани легких, взятых при судебно-медицинском исследовании трупа. Критериями включения в анализируемую группу явились субъективные отсутствия жалоб согласно катамнестическим данным, выделение РНК COVID-19 и патоморфологические изменения в ткани легких, характерные для данной вирусной инфекции, описанные в научных публикациях как морфологические признаки COVID-19 [8].

Результаты исследования и их обсуждение

Первые случаи COVID-19 в Кыргызской Республике зарегистрированы в марте месяце 2020 года среди лиц паломников, вернувшихся из Мекки (Саудовская Аравия). По журналу регистрации трупов танатологического отдела Республиканского центра судебно-медицинских экспертиз МЗ КР за март-декабрь 2020 года исследовано 1361 труп, из которых в 232 случаях обнаружены признаки SARS Covid-19. В 89 случаях (38,4%) диагноз Covid-19 (U07.1) подтвержден результатами полимеразно-цепной реакции, которые явились объектом нашего исследования.

Таблица 1

Регистрация трупов танатологического отдела Республиканского центра судебно-медицинских экспертиз МЗ КР за март-декабрь 2020 года

Registration of corpses of the thanatological department of the Republican center of forensic medical examinations of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic for march-december 2020

Всего смертельных случаев после заражения Covid-19	Подтвержденный Covid-19 (U07.1)	Неподтвержденный Covid-19 (U07.1)	Бронхопневмония неуточненная (J18.0)
232 (100%)	89 (38,4%)	53(22,8%)	90(38,8%)

Наибольшее количество смертельных случаев от полимеразно-цепной реакцией подтвержденных Covid-19 зарегистрировано в июле месяце в количестве 43 случаев из 262 исследованных трупов за этот месяц (табл. 2).

Смертность от подтвержденных ПЦР Covid-19 среди лиц мужского пола составила 66,3% (59 случаев), женского - 33,7% (30) в возрасте от 37 до 60 лет и выше. Эти данные совпадают с результатами аутопсийных исследований М.В. Самсоновой и др. [8].

Таблица 2

Структура смертельных случаев от Covid-19 по месяцам
Structure of deaths from Covid-19 by months

Месяцы	Количество умерших, поступивших в морг РЦСМЭ МЗ КР (100%)	Количество умерших от Covid-19 и неуточненной бронхопневмонии	Количество ПЦР-подтвержденных случаев COVID-19
Март	127	9 (7,08%)	6 (6,7%)
Апрель	117	5 (4,27%)	2 (2,2%)
Май	96	1 (1,04%)	1 (1,1%)
Июнь	131	18 (13,74%)	9 (10,1%)
Июль	262	149 (56,65%)	43 (48,3%)
Август	11	11 (9,56%)	5 (5,6%)
Сентябрь	90	8 (8,88%)	5 (5,6%)
Октябрь	130	10 (7,69%)	7 (7,8%)
Ноябрь	153	10 (6,53%)	8 (8,9%)
Декабрь	140	11 (7,85%)	9 (3,3%)
Всего	1361	232 (100%)	89 (100%)

Местами обнаружения трупов у которых посмертно выставлен COVID-19 на основании морфоисследований и ПЦР(232 случая) в 43,5% (101) случаев были дома, 9,9% (23)- улица, 1,7% (4) случая- временные приюты. Остальные случаи доставлены из различных временно созданных стационаров, медицинских центров, центров семейной медицины.

При гистологическом исследовании в легких выявлены морфологические признаки вирусной интерстициальной пневмонии в виде ДАП (диффузного альвеолярного повреждения), соответствующие экссудативной и пролиферативной фазам.

Экссудативная фаза характеризовалась обнаружением в легочной ткани отечной жидкости в просвете альвеол, отложением гиалиновых мембран над альвеолярным эпителием, слущиванием эпителия альвеол (рис. 1). В отдельных случаях обнаружены тромбы без признаков организации (рис. 2), в части сосудов- гемолизированная кровь, инфильтрация межальвеолярных перегородок лимфоидными элементами (рис. 3), полнокровие сосудов.

Пролиферативная фаза ДАП характеризуется наличием всех изменений, обнаруженных при экссудативной фазе и появлением фибрина в альвеолах, напоминающих крупозную пневмонию, плотные фибриноподобные отложения над альвеолярным эпителием, утолщение межальвеолярных перегородок (рис.4), обильная лимфоидная инфильтрация ткани легкого, обильные отложения фибриноподобных масс в альвеолах, лимфоидная инфильтрация вокруг сосудов, рост соединительной ткани в межальвеолярных перегородках (рис.5).

Наиболее часто встречающимися морфологическими признаками в экссудативную и пролиферативную фазу диффузного альвеолярного повреждения являются:

- Отечная жидкость в альвеолах;
- Отложение фибриноподобных масс в просвете альвеол и межальвеолярных перегородках;
- Слущивание эпителия альвеол;
- Тромбы без признаков организации;
- Лимфоидная инфильтрация ткани легкого и вокруг сосудов;
- Инфильтрация межальвеолярных перегородок лимфоидными элементами;
- Фибрин и фибриноподобных веществ в альвеолах, напоминающих крупозную пневмонию;
- Утолщение межальвеолярных перегородок;
- Рост соединительной ткани в межальвеолярных перегородках (Рис. 1-5).

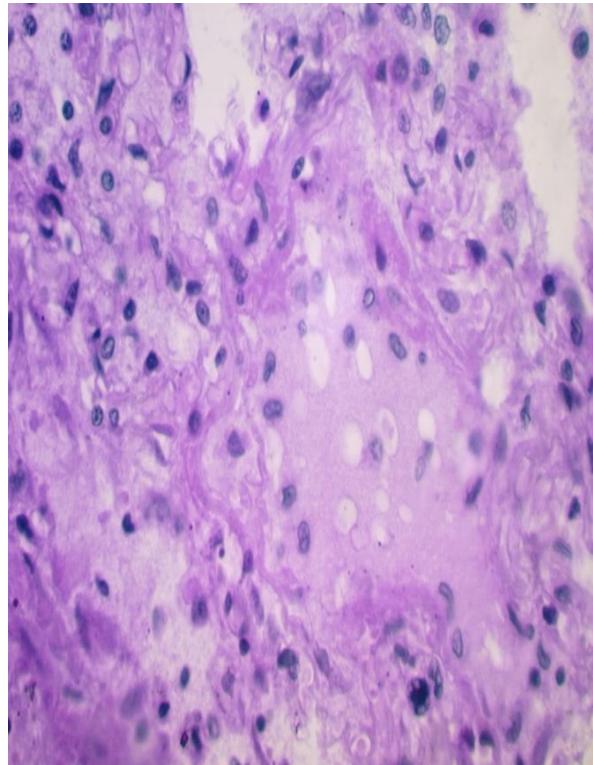


Рис. 1. Отечная жидкость в альвеолах.
Гематоксилин-эозин х600.
Edematous fluid in the alveoli.
Hematoxylin-eosin staining x600.

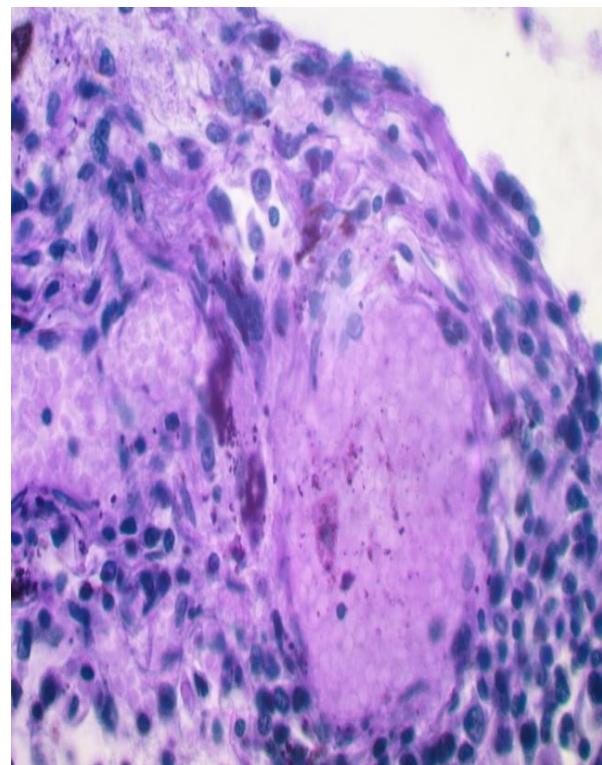


Рис. 2. Легкое. Тромб в сосуде.
Лимфоидная инфильтрация вокруг
сосуда. Гематоксилин-эозин х600.
Lung. Thrombus in the vessel. Lymphoid
infiltration around the vessel.
Hematoxylin-eosin x600.

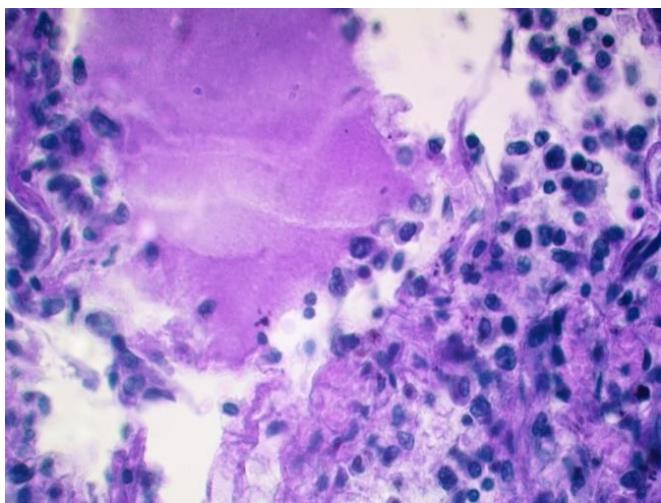


Рис. 3. Легкое. Отложения в просвете альвеол, инфильтрация межальвеолярных перегородок лимфоидными элементами.
Гематоксилин-эозин х600.

Lung. Deposits in the lumen of the alveoli, infiltration of interalveolar septa by lymphoid elements.

Hematoxylin-eosin staining x600.

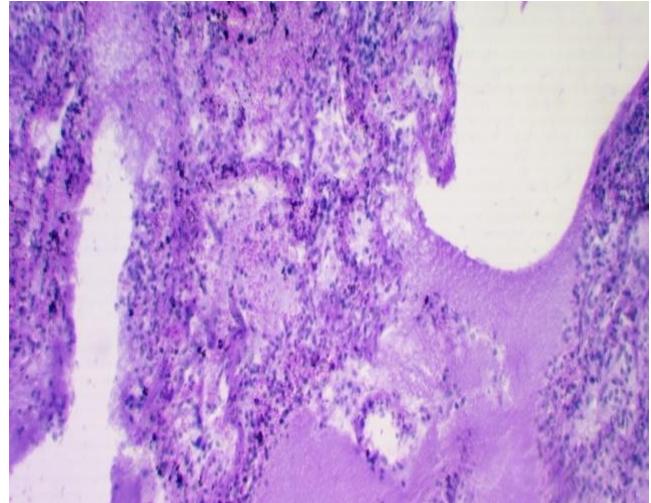


Рис. 4. Легкое. Утолщение, отложение плотных фибриноподобных масс в просвете альвеол и в межальвеолярных перегородках.
Гематоксилин-эозин х300.

Lung. Thickening of the interalveolar septa deposition of dense fibrin-like masses in the lumen of the alveoli and in the interalveolar septa.

Hematoxylin-eosin x300.

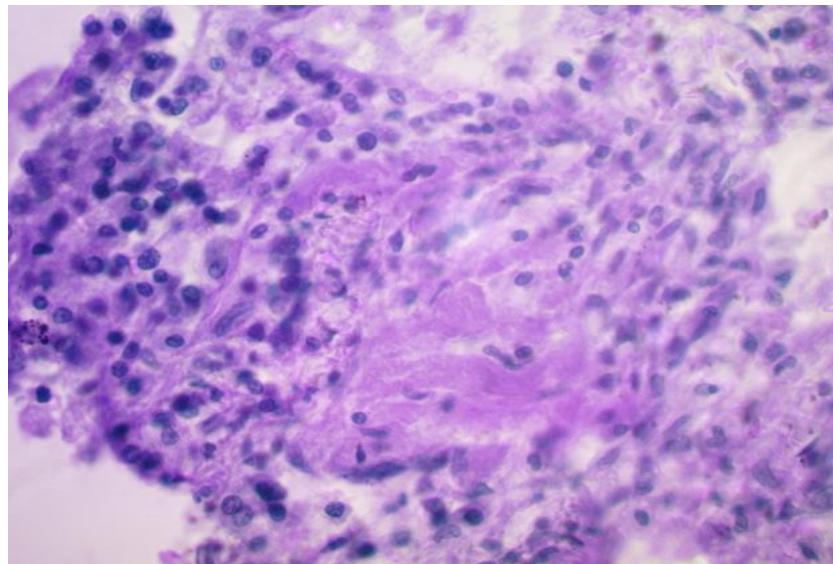


Рис. 5. Легкое. Обильная лимфоидная инфильтрация ткани легкого, отложение фибриноподобных масс в альвеолах.

Гематоксилин-эозин х600.

Lung. Abundant lymphoid infiltration of lung tissue, abundant deposits of fibrinous masses in the alveoli.

Заключение:

- Результаты морфологического исследования ткани легких скоропостижно умерших лиц, при кажущемся их здоровье, показали наличие изменений в легких, свойственных как экссудативной, так и пролиферативной фазам развития Covid-19 (диффузного интерстициального повреждения), что свидетельствовало о достаточно тяжелом поражении легких при бессимптомном течении болезни у этих лиц.
- Для экссудативной фазы характерны выраженный отек легких, отложение гиалиновых мембран в стенках альвеол и над альвеолярным эпителием, слущивание эпителия альвеол, инфильтрация межальвеолярных перегородок лимфоидными элементами, полнокровие ткани легких, наличие тромбов в сосудах.
- При выраженности указанных морфологических изменений в ткани легких, при пролиферативной фазе выявлено обильное отложение фибрина и фибриноподобных веществ во многих альвеолах, над альвеолярным эпителием, утолщение межальвеолярных перегородок, обильная лимфоидная инфильтрация ткани легкого, вокруг сосудов, рост соединительной ткани в межальвеолярных перегородках. Эти изменения соответствуют данным патоморфологических исследований у лиц, умерших в лечебных учреждениях в разные сроки пребывания их в стационарах.
- Учитывая такие изменения в ткани легких имеется возможность определения давности заражения у лиц, умерших вне лечебных учреждений с учетом инкубационного периода, начала болезни, возможность оказания медицинской помощи, возможность бессимптомного течения Covid-19 и потенциальную возможность заражения окружающих.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Никифоров В.В., Суранова Т.Г., Чернобровкина Т.Я., Языковская Я.Д., Бурова С.В. Новая коронавирусная инфекция (Covid-19): клинико-эпидемиологические аспекты. Архив внутренней медицины. 2020; 10(2): 87-93. <https://doi.org/10.20514/2226-6704-2020-10-2-87-93>
2. Lu R., Zhao X, Li J. Genomic characterization and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet.* 2020; 395 (10224): 565-574. DOI: 10.1016/s0140-6736(20)30251-8.
3. Chan-Yeung M., Xu R.H., SARS: epidemiology. *Respirology* 2003; (8), S9-S14. doi: <https://doi.org/10.1046/j.1440-1843.2003.00518.x>
4. Poletto C., Pelat C., Levy-Bruhl D., Yazdanpanah Y., Boelle P.Y., Colizza V, Assessment of the Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) epidemic in the Middle East and risk of international spread using a novel maximum likelihood analysis approach 2014. doi: <https://doi.org/10.2807/1506-7917.ES2014.19.23.20824>
5. Пшеничная Н.Ю., Веселова Е.И., Именова Д.А., Иванова С.С., Журавлев А.С. COVID-19 – новая глобальная угроза человечеству. //Эпидемиология, инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2020; 10(1); 6-13 doi: <https://doi.org/10.18565/epidem.2020.10.1.6-13>
6. World Health Organization. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. Available at: https://covid19.who.int/?gclid=CjwKCAjwi_b3BRAGEiwAemPNU7B2JwU-49WIXL-2GzfGG0bPVQqtXIIwdpVJKQ90n84M2W_m2a4d-DyRoCMMsQAvD_BwE [Accessed: July 2, 2020].

7. The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. The Epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases COVID-19-China/ CCDC Weekly 2020; (2): 1-10. <https://weekly.chinacdc.cn./en/article/id/e53946e2-c6c4-41e9-9a9b-fea8-dbla8f51>
8. Уларбекова А.У., Тойгонбаева В.С. Эпидемиологические аспекты Covid-19 в Кыргызской Республике// Вестник КГМА им.И.К.Ахунбаева. Сб.материалов. Международный научный форум Дни науки-2021. Covid-19: Профилактика, диагностика и лечение. Часть II, Бишкек, 2021. с.19-23.
9. Шаирбекова Б.Ш., Анарбаева А.К., Усенкулов У.У., Исакова Ж.Т. Оценка заболеваемости коронавирусной инфекции не зарегистрированных в официальную статистику среди населения г.Бишкек// Вестник КГМА им.И.К.Ахунбаева. Сб. материалов. Международный научный форум Дни науки-2021. Covid-19: Профилактика, диагностика и лечение. Часть II, Бишкек, 2021. -С.70-73.

РЕЦЕНЗЕНТ:

д.м.н., профессор И.Ж. Сатылганов, КГМА им И.К. Ахунбаева

About online scientific conference of students.
Информация об онлайн студенческой научной конференции

11 июня 2021 года МФМ Учреждения “СУ” проведена международная студенческая научная конференция по теме:

«СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И МОРФОЛОГИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»

«THE MODERN VIEW TO PATHOLOGY OF ONCOLOGICAL DISEASES»

Организаторы конференции: д.м.н., профессор Тулекеев Т.М., Князев И.А.,

Оморова А.С., Сагимбаева Б.А.

Заслушано 9 докладов с презентацией через систему ZOOM meetings.

Introduction. Definition. Cancer Types. Pathogenesis (8 Hallmarks). Cause and Prevention. Diagnosis and staging.	Naji Ullah
New Hallmarks of cancer	
Dedifferentiation and transdifferentiation.	Ibrahim Khan
Epigenetic dysregulation.	Muhammad Zain-ul Abideen
Altered microbiota	Naeem Nimra
Altered neuronal signaling	Rabia
New approaches in treatment of different types of cancer. Timeline in cancer research and discovery.	Amin Bahrul
Immunotherapy and monoclonal antibodies in malignant tumor treatment. Khan Imad Ullah GM 6-19	Khan Imad Ullah
Nanoscale and nanostructure-based therapeutics. Targeted cancer therapies. Photodynamic therapy. Hyperthermia. Gene therapy.	Mumtaz Tahreem
Cancer treatment breakthroughs. Latest development in cancer research and treatment. Targeted immunotherapy. Pharmacogenomics to predict tumor therapy response. Precision detection technology. How CRISPR is changing cancer research and treatment.	Muhammed Ilyas.

Участники конференции отметили важность поднятых вопросов, имеющие актуальное значение в изучении морфо- и иммуногенезе опухолевых заболеваний, занимающее одно из ведущих мест в реестре ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения).

Внесено предложение проводить научные конференции ежегодно.

Лучшие представленные работы будут опубликованы в журнале «Вестник медицины и образования».

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ
научной статьи для публикации в журнале
«Вестник медицины и образования»
(ВМиО)

Редакция журнала рекомендует о необходимости ознакомления авторов с правилами и требованиями к оформлению научной статьи, разработанные на основе рекомендации ВАК КР.

1. Журнал публикует данные о результатах исследований в области фундаментальной и клинической медицины, биологических, педагогических, общественных и гуманитарных наук.
2. Недопустимо направлять в редакцию ранее опубликованные либо напечатанные в других изданиях работы.
3. Текстуальное заимствование или присвоение результатов исследований других авторов недопустимо. Автор должен представить в редакцию документ, подтверждающий проверку публикуемого материала на плагиат.

Редакция также оставляет за собой право на проверку поступивших материалов на плагиат, сокращение либо редактирование научных статей.

4. Датой принятия статей в бумажной и электронной версиях считается время поступления окончательного варианта в случае ее доработки авторами после рецензирования.
5. Рукописи материалов, рецензируемые (внутренними или внешними) докторами и/или кандидатами наук соответствующего профиля (в печатном и электронном вариантах)
6. Редакция оставляет за собой право рецензировать поступившие научные статьи другими специалистами, членами редакционного совета.
7. **Объем статьи** 7-10 страниц, размер шрифта – 12, межстрочный интервал 1,0, поля шириной 2 см справа и слева, 2 см сверху и снизу.

В статье должны быть отражены (на русском, кыргызском, английском языках):

- УДК (Универсальная десятичная классификация) в верхнем левом углу;
- **Название статьи** (по центру) строчными жирными буквами;
- **Фамилия, имя, отчество, ученая степень, звания всех авторов;**
- **Место работы, ВУЗ, страна, город, факс, электронная почта.**

Далее пишется **Аннотация** (шрифт 11, курсив, не более 5-8 строк) и **ключевые слова:** не более 10-12 слов (на трех языках).

Основной текст (шрифт 12, Times New Roman) включает:

- **Введение** (либо актуальность исследования), отражающее суть проблем, вопросов к моменту оформления материалов исследования;

- Цель исследования;
- Объект (материал) и методы исследования;
- Результаты исследования и их обсуждения;
- Заключение или выводы по пунктам.
- Литература (шрифт 12) (перечень использованных источников приводится по мере цитирования в квадратных скобках, например [2], по мере цитирования, а не по алфавиту).

В оригинальных статьях цитировать не более 10-15 источников. Библиография должна содержать публикации за последние 5 лет (кроме основополагающих работ).

Для книг: ФИО авторов, полное название книги, место издания, издательство, год издания, том, выпуск, общее количество страниц.

Для журналов (периодических изданий): ФИО автора, название журнала, год издания, том, номер, первая и последняя страницы статьи.

При авторском составе до 3 человек, упоминаются все авторы, при больших авторских коллективах только 3 первых авторов «и др.», в иностранных работах «et al.».

8. Рисунки и тексты к ним, диаграммы должны быть четкими. В подписях к микрофотографиям указывается метод окраски и объем увеличения.
9. Номер таблицы обозначается сверху в правом углу. Цифры в текстах должны соответствовать цифрам в таблицах.

Номер и подписи к рисункам подрисуночные.

10. Возвращение материалов к авторам на доработку не означает что она принята к публикации.

Доработанный текст необходимо вернуть вместе с первичным (исходным) материалом с учетом всех замечаний.

11. Не принятые к публикации материалы авторам не возвращаются.
12. Научные статьи, отклоненные редакционным советом не подлежат пересмотру.
13. Редакция принимает к изданию «ВМиО» рекламные материалы.
14. Ответственность за содержание и достоверность публикуемых (в том числе рекламных) материалов несут авторы.

“МЕДИЦИНА ЖАНА БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАРЧЫСЫ”

журналына илимий макалаларды жарыялоо эрежелери

Журналдын редакциялык кеңеши авторлорду КР Жогорку Аттестациялык Комиссиясынын сунушунун негизинде иштелип чыккан илимий макаланы жарыялоонун эрежелери жана талаптары менен тааныштырат.

1. Журнал фундаменталдык жана клиникалык медицина, биологиялык, педагогикалык, коомдук жана гуманитардык илимдер жаатындағы изилдөөлөрдүн натыйжалары жөнүндө маалыматтарды жарыялайт.
2. Редакцияга мурда жарыяланган же башка басылмаларда басылып чыккан макалаларды кабыл албайт.
3. Изилдөөнүн натыйжаларын тексттик жол менен башка авторлордон бөлүп алууга жол берилбейт. Автор редакторго жарыялануучу материалдын «плагиат» үчүн текшерилгендигин тастыктаган документ тапшырыши керек.
Редакция ошондой эле берилген материалдарды «плагиат» текшерүү, илимий макалалардын кыскаргандыгын же редакциялоо укугун өзүнө калтырат.
4. Макалалардын кагаз жана электрондук вариантарда кабыл алынган күнү болуп, авторлор кайра карап чыккан учурдагы акыркы вариантын алган убактысы эсептелет.
5. Тийиштүү профилдеги илимдин докторлору жана / же кандидаттары тарабынан каралып чыккан (ички же тышкы) материалдардын рецензияланган кол жазмалары (басма жана электрондук вариантарында) кабыл алынат.
6. Редакция башка адистер жана редакциялык кенештин мүчөлөрү тарабынан берилген илимий материалдарды карап чыгуу укугун өзүнө калтырат.
7. **Макаланын көлөмү** 7-10 баракты түзөт, шрифттин көлөмү - 12, аралык аралыгы 1,0, он жана сол капиталында 2 см кеңдикте, жотору жана төмөн 2 см.

Макалада (орус, кыргыз, английс тилдеринде) камтылышы керек:

- УДК (универсалдуу ондук классификациясы) жогорку сол бурчта;
- **Макаланын аталышы** (орточо) кара майлуу тамгалар менен;
- **Бардык авторлордун фамилиясы, аты, атасынын аты, илимий даражасы, наамдары;**
- **Иштеген жери, университет, өлкө, шаар, факс, электрондук почта.**

Андан кийин **Аннотация** жазылат (шрифт 11, курсив, 5-8 саптан ашпаган) жана **негизги сөздөр**: 10-12 сөздөн ашпашы керек (үч тилде).

Негизги текстке (12 шрифт, Times New Roman) төмөнкүлөр кирет:

- изилдөө материалдарын каттоодо көйгөйлөрдүн, суроолордун маңызын чагылдырган **Киришүү** (же изилдөөнүн **Актуалдуулугу**);
- **Изилдөөнүн максаты;**
- **Объект (материал) жана изилдөө методдору;**

- **Изилдөөнүн натыйжалары жана аларды талкуулоо;**
- **Корутунду же тыянак** (пункту менен).
- **Адабият** (шрифт 12) колдонулган булактардын тизмеси алфавиттик эмес, квадраттык кашаанын ичинде келтирилген, мисалы [2].

Макалаларда 10-15тен ашык эмес маалымат булактарын келтириүү керек. Библиографияда акыркы 5 жылдагы басылмалар камтылыши керек (фундаменталдык эмгектерден тышкары).

Китеңтер үчүн: авторлордун толук аты-жөнү, китеңтин толук аталышы, чыккан жери, басмаканасы, чыккан жылы, көлөмү, чыгарылыши, жалпы барактардын саны.

Журналдар (мезгилдүү басылмалар) үчүн: автордун аты-жөнү, журналдын аталышы, чыккан жылы, көлөмү, саны, макаланын биринчи жана акыркы беттери.

3 адамга чейинки курамы менен, бардык авторлор эскерилет, чоң автордук топторунда болгону 3 биринчи автор "ж.б.", чет элдик эмгектерде "et.al."

8. Сүрөттөр жана аларга тексттер, схемалар так болушу керек. Фотомикрографтардын жазууларында боёо ыкмасы жана чоңойтуу көлөмү көрсөтүлөт.
9. Таблицанын номери оң бурчтун жогору жагында. Тексттердеги сандар таблицалардагы сандарга дал келиши керек.
Сүрөттөрдүн белгилениши алдынкы тарабында.
10. Материалдарды кайра карап чыгуу үчүн авторлорго кайтарып берүү, ал жарыялоого кабыл алынды дегенди билдирбейт.
Түзөтүлгөн текст бардык сын-пикирлерди эске алуу менен түпнуска (булак) материалы менен кошо кайтарылыши керек.
11. Жарыялоого кабыл алынбаган материалдар авторлорго кайтарылбайт.
12. Редакция тарабынан четке кагылган илимий макалалар кайра кароого жатпайт.
13. Редакция жарнамалык материалдарды жарыялоого кабыл алат.
14. Авторлор жарыяланган (анын ичинде жарнамалык) материалдардын мазмунуна жана тектүгүнә жооп беришет.

**RULES FOR REGISTRATION
of scientific article for publication in the journal
"Bulletin of Medicine and Education"**

The editorial board of the journal recommends the need to familiarize the authors with the rules and requirements for the design of a scientific article, developed on the basis of the recommendation of the Higher Attestation Commission of the Kyrgyz Republic.

1. The journal publishes data on the results of research in the field of fundamental and clinical medicine, biological, pedagogical, social and humanitarian sciences.
2. It is inadmissible to send to the editorial office previously published or published works in other publications.
3. Textual borrowing or appropriation of research results from other authors is unacceptable. The author must submit to the editor a document confirming the verification of the published material for plagiarism.
The editorial board also reserves the right to check the submitted materials for plagiarism, reduction or editing of scientific articles.
4. The date of acceptance of articles in paper and electronic versions is the time of receipt of the final version in case of its revision by the authors after reviewing.
5. Manuscripts of materials reviewed (internal or external) by doctors and / or candidates of sciences of the corresponding profile (in printed and electronic versions)
6. The editorial board reserves the right to review received scientific articles by other specialists, members of the editorial board.
7. **The volume of the article** is 7-10 pages, font size - 12, line spacing 1.5, margins 2 cm wide on the right and left, 2 cm above and below.
The article should contain (in Russian, Kyrgyz, English):
 - **UDC** (Universal Decimal Classification) in the upper left corner;
 - **Title of the article** (centered) in lowercase bold letters;
 - **Surname, name, patronymic, academic degree, titles of all authors;**
 - **Place of work, university, country, city, fax, e-mail.**

Then the **Abstract** is written (font 11, italics, no more than 5-8 lines) and **keywords**: no more than 10-12 words (in three languages).

- **Main** (font 12) includes:
- **Introduction** (or the relevance of the research), reflecting the essence of the problems, questions at the time of registration of research materials;
- **Purpose of the study;**
- **Object (material) and research methods;**
- **Results of research and their discussion;**
- **Conclusion or conclusions point by point.**
- **References** (font 12) (the list of sources used is given as cited in square brackets, for example [2], as cited, and not alphabetically).

In original articles, cite no more than 10-15 sources. The bibliography should contain publications from the last 5 years (except for the fundamental works).

For books: full name of authors, full title of the book, place of publication, publisher, year of publication, volume, issue, total number of pages.

For journals (periodicals): name of the author, title of the journal, year of publication, volume, number, first and last pages of the article.

- With a composition of up to 3 people, all authors are mentioned, with large groups of authors only 3 first authors "et al.".
8. Figures and texts to them, diagrams must be readable. The captions to the photomicrographs indicate the staining method and the magnification.
 9. The table number is indicated at the top in the right corner. The numbers in the texts must correspond to the numbers in the tables.
The number and captions to the figures are sketches.
 10. The return of materials to the authors for revision does not mean that it has been accepted for publication.
The revised text must be returned along with the original (source) material, taking into account all the comments.
 11. Materials not accepted for publication will not be returned to the authors.
 12. Scientific articles rejected by the editorial board are not subject to revision.
 13. The editorial office accepts advertising materials for publication by "**Bulletin of Medicine and Education**".
 14. The authors are responsible for the content and accuracy of published (including advertising) materials.