



СИНОПСИС

выздоровление

ЭК



научная студенческая конференция по:

гигиене

эпидемиологии

экологии

психогигиене



Адрес учредителя, редакции
454021, Челябинская область, г Челябинск, Комсомольский пр-кт, д. 81а, кв. 2

Студенческий научный медицинский журнал

«СИНОПСИС»

Выпуск № 4

2024



Учредитель

Автономная некоммерческая организация
«Центр исследований и решений экологических проблем Экопатология»

Главный редактор

Безуглый Тимофей Алексеевич – директор АНО «Центр Экопатология»

Редакционная коллегия

Заварухин Никита Евгеньевич – внештатный научный сотрудник
АНО «Центр Экопатология», член Совета НОМУС ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России

Ершова Мария Евгеньевна – методист АНО «Центр Экопатология»

Бивалькевич Анастасия Андреевна – член Совета НОМУС
ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России

Савчук Екатерина Юрьевна – член Совета НОМУС
ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России

Каретникова Анастасия Вячеславовна – ординатор кафедры терапии ИДПО ФГБОУ ВО
ЮУГМУ Минздрава России

Редакционный совет

Зорина Ирина Геннадьевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой
гигиены и эпидемиологии ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России

Дизайн – Рогожин Евгений Николаевич

Журнал зарегистрирован в Управлении Роскомнадзора по Челябинской области

Номер свидетельства ПИ № ТУ 74 – 01490 от 03.04.2024

СОДЕРЖАНИЕ

Обращение редакции студенческого научного журнала «Синописис» читателям.....	4
--	---

МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Некоторые аспекты профилактики неинфекционных заболеваний у молодежи.....	6
--	----------

Ахметов А. Р.

Аналитический обзор законодательства стран ЕАЭС по вопросу физиологических норм потребления продуктов питания для различных половозрастных групп населения.....	15
--	-----------

Безуглый Т. А., Заварухин Н. Е.

Анализ распространенности цифровых зависимостей и их влияние на гигиенические привычки студентов медицинского университета.....	24
--	-----------

Макарова В. В., Зорина И. Г., Унжаков И. О.

Социально-психологические особенности первокурсников.....	30
--	-----------

Смолина Д. М.

Изучение заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения Челябинской области с определением приоритетных путей передачи и факторов риска.....	36
---	-----------

Харитонова В. Д.

ОБЗОРЫ СТУДЕНЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

Гигиенические подходы к индивидуальному питанию школьников.....	45
--	-----------

Зорина И. Г., Синицина С. С.

Обращение редакции студенческого научного журнала «Синописис» читателям

Уважаемые авторы и читатели, мы – редакционная коллегия студенческого научного журнала «Синописис» – приглашаем вас участвовать в развитии студенческой науки!

Третий выпуск журнала в 2024 году включает в себя статьи и материалы, созданные студентами и молодыми учеными и представленные на I Международной (II Всероссийской) научно-практической конференции «**Эковыздоровление**», которая состоялась 27 и 28 ноября 2024 года на базе ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России.

На конференции мы выслушали более 70 работ студентов и молодых учёных из 10 стран.

На одной только секции «**Экологических проектов**» было представлено 2 страны и 6 субъектов Российской Федерации.

Всего в работе конференции приняли участие 18 научно-исследовательских и образовательных организаций.

Проект конференции «Эковыздоровление» реализован при поддержке автономной некоммерческой организации по благоустройству и оздоровлению окружающей среды «Зеленый город» и Челябинского металлургического комбината (ПАО "ЧМК", входит в Группу "Мечел").

Студенческий медицинский журнал «**Синóписис**» – сетевое издание. Журнал осуществляет оперативное распространение результатов актуальных теоретических и практико-ориентированных исследований в области фундаментальной и клинической медицины, медико-профилактического дела и смежных научных отраслей.

Журнал основан в 2024 году на базе Автономной некоммерческой организации «Центр исследований и решений экологических проблем Экопатология».

Миссия журнала состоит:

- во всестороннем и объективном освещении, оперативном и независимом информировании читателей об исследованиях в сфере медицинских наук;
- в опубликовании качественных студенческих статей по проблемам фундаментальной, клинической медицины и медико-профилактического дела;
- в популяризации медицинской науки и санитарно-гигиеническом просвещении;
- в информировании сообщества студентов-медиков об образовательных, научных и иных студенческих проектах;
- в развитии науки среди студентов-медиков Российской Федерации.

Редакция журнала в своей деятельности руководствуется принципами научности, объективности, профессионализма, информационной поддержки наиболее значимых профильных исследований, соблюдения норм издательской этики.

Целевую аудиторию журнала составляют: отечественные и зарубежные специалисты по вышеназванным отраслям наук; студенты, преподаватели высших учебных заведений, практикующие врачи.

Приглашаем вас к сотрудничеству!

С уважением,
Редакция студенческого научного медицинского журнала
«Синописис»

МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Некоторые аспекты профилактики неинфекционных заболеваний у молодежи

Ахметов А. Р.

Научный руководитель — Зорина И. Г.

*ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава
России г. Челябинск*

Email: ahmetovartur17@gmail.com

Ахметов А. Р. — студент Южно-Уральского государственного медицинского университета, Россия, г. Челябинск.

Зорина И. Г. — доктор медицинских наук, заведующая кафедрой Гигиены и эпидемиологии Южно-Уральского государственного медицинского университета, Россия, г. Челябинск.

Аннотация

В данной работе рассмотрены ключевые аспекты профилактики хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) у молодёжи. Актуальность темы обусловлена высокой смертностью от ХНИЗ, которая может достигать 80%.

Цель исследования заключалась в анализе факторов риска у студентов и разработке профилактических мероприятий. Онлайн-опрос среди 1365 студентов выявил недостаточное потребление фруктов и овощей, высокое потребление сахара и наличие вредных привычек.

Результаты показывают необходимость целевых профилактических программ для снижения рисков ХНИЗ среди молодежи.

Ключевые слова: Хронические неинфекционные заболевания, профилактика, здоровье.

Актуальность. Хронические неинфекционные заболевания (далее сокращенно — ХНИЗ) — одна из самых распространённых проблем, как в нашей стране, так и во всём мире. В настоящее время заметна тенденция к обострению данной проблемы, которая приобретает всё большую актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения (далее сокращенно — ВОЗ) каждый год от хронических неинфекционных заболеваний умирает 41 миллион человек, что составляет 74% всех случаев смерти в мире, из них более 17 миллионов человек умирает в возрасте до 69 лет. Факторы риска, которые могут привести к

хроническим неинфекционным заболеваниям, можно разделить на 3 основные группы - это поддающиеся изменению поведенческие факторы риска, метаболические факторы риска, экологические факторы риска [1].

В 80% случаев преждевременную смерть вызывают ХНИЗ – сердечно-сосудистые заболевания (артериальная гипертензия, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярные заболевания), злокачественные новообразования, хронические респираторные заболевания (ХОБЛ, бронхиальная астма), сахарный диабет, при этом данные заболевания имеют общие управляемые/модифицируемые факторы, негативно влияющие на их развитие и течение [2].

Хронические неинфекционные заболевания являются ведущей причиной временной нетрудоспособности, инвалидности и смертности населения как в мире, так и в Российской Федерации. В 2018 году вклад в общую смертность болезней системы кровообращения составил 46,8%, новообразований — 16,3%, болезней органов пищеварения — 5,2% болезней органов дыхания — 3,3% [3].

По определению ВОЗ (2023) ХНИЗ — это болезни, характеризующиеся продолжительным течением и являющиеся результатом воздействия комбинации генетических, физиологических, экологических и поведенческих факторов. К основным типам ХНИЗ относятся сердечно-сосудистые заболевания (далее сокращенно — ССЗ), злокачественные новообразования (далее сокращенно — ЗНО), хронические респираторные заболевания и сахарный диабет (СД) [4, 5].

Вопросы профилактики хронических неинфекционных заболеваний является ключевым для решения данной проблемы, так как данные болезни намного проще предупредить, чем лечить. ХНИЗ среди населения оказывают существенное влияние на системы здравоохранения и социального обеспечения, так как расходы на медицинскую помощь, лечение, длительность госпитализации пациентов, резко возрастают с увеличением числа сочетанных заболеваний.

Цель работы. Изучить факторы, влияющие на развитие хронических неинфекционных заболеваний у студентов и разработать комплекс профилактических мероприятий.

Материалы и методы исследования. Проведен социологический онлайн-опрос 1365 студентов в Google-форме среди студентов 1-6 курсов всех факультетов и студентов колледжа ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России. Опрошены студенты 1 курса — 23,1%, 2 курса — 25,3%, 3 курса — 16,2%, 4 курса — 13,6%, 5 курса — 17,1% и студенты 6 курса составили 4,6%, из общего числа опрошенных 77,8% — женского пола, 22,2% — мужского. Наибольший процент составили студенты лечебного факультета — 36,6%.

Приняли участие в анкетировании 256 студентов колледжа, среди них студенты 1 курса составили — 22,7%, 2 курса — 44,9% и 3 курса — 9,4% (из общего числа опрошенных 90,2% — женского пола, 9,8% мужского).

Результаты исследований. При анализе результатов исследования выявлено, что 69,3% респондентов, из числа студентов ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России употребляют недостаточное количество фруктов и овощей (ежедневно менее 400 граммов), при этом выявлено, что среди студентов колледжа этот показатель ниже (на 12%) и составляет 57,3%.

Так же отмечено, что 70,3% студентов университета не обращают внимания на содержание жира и/или холестерина в продуктах при покупке, данный показатель среди студентов колледжа также, как и в прошлом показателе ниже и составляет 67,9%. Повышенное потребление сахара зафиксировано у 30% респондентов университета и у 22% среди студентов колледжа (меньше на 8%). Повышенное артериальное давление зафиксировано почти одинаково у 33,8% студентов университета и у 24,3% студентов колледжа.

Зависимость повышенного артериального давления от особенностей питания представлена на диаграмме 1. Выявлено, что некоторые особенности питания не оказывают прямого влияния на повышение артериального давления, а только являются частью совокупности различных факторов, которые формируют группу риска по возникновению данной патологии среди обследованного контингента.

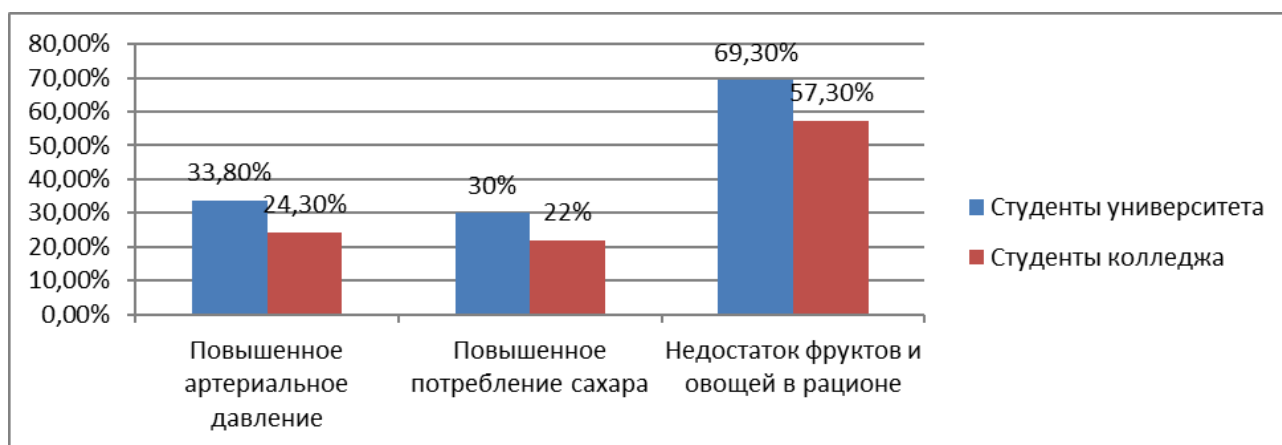


Диаграмма 1. Влияние особенностей питания респондентов университета и колледжа на артериальное давление (%).

Выявлено, что среди студентов университета 30,7% респондентов не выполняют физические упражнения и в среднем темпе по 30 минут каждый день, не менее 3 часов в

течение недели, но при этом установлено, что количество студентов колледжа, которые не занимаются спортом на 8,7 % меньше и составляет 22%.

Превышение показателей окружности талии на уровне пупка выявлена у 27,6% респондентов университета и у 28,9% колледжа соответственно.

Зафиксировано превышение индекса массы тела у значительной части респондентов, среди студентов университета индекс массы тела выше нормы выявлен у 43,8%, а у студентов колледжа у 46,8%.

На диаграмме 2 показано, что индекс массы тела повышен как среди студентов университета, так и среди студентов колледжа и показатели окружности талии примерно одинаковы. Выявлено, что студенты университета, больше подвержены гиподинамии, нежели студенты колледжа, поэтому являются контингентом из групп риска возникновения ХНИЗ.

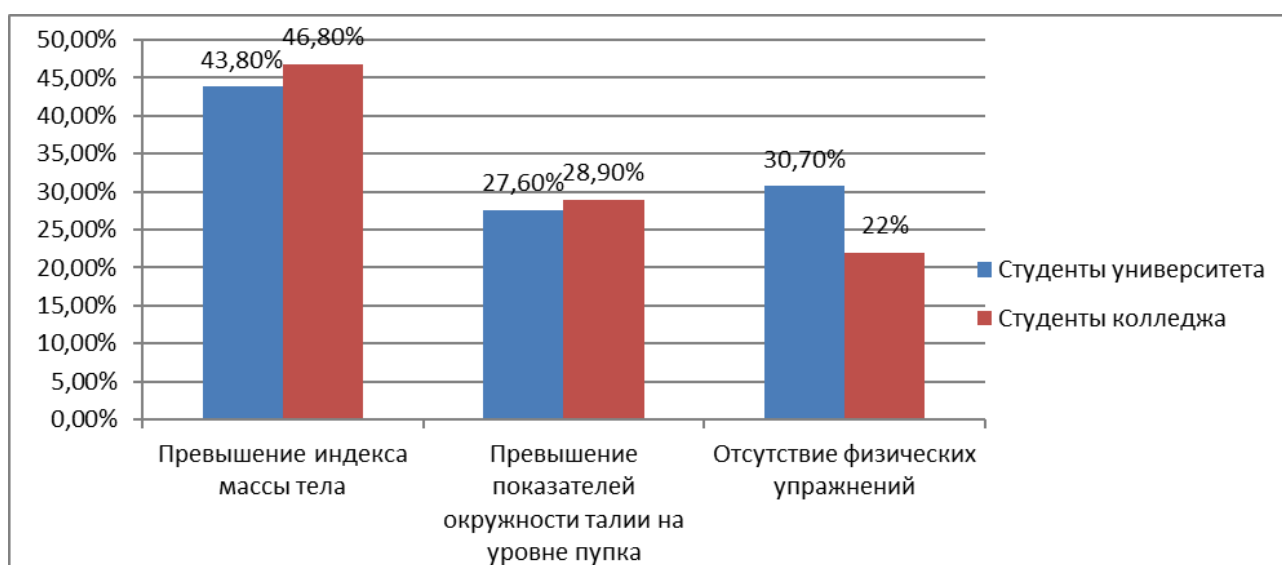


Диаграмма 2. Показатели гиподинамии, массы тела и окружности талии у студентов университета и колледжа (%).

Повышенный уровень сахара в крови отмечен у небольшой группы респондентов как среди студентов университета — 7,6%, так и среди студентов колледжа — 9,6%. При этом зафиксировано наличие сахарного диабета 1 или 2 типа среди родственников респондентов, у студентов университета этот показатель составил 46,6%, у студентов колледжа — 35,8% (ниже на 10,8%), поэтому вероятность влияния наследственного фактора в возникновении сахарного диабета выше среди студентов университета (диаграмма 3).

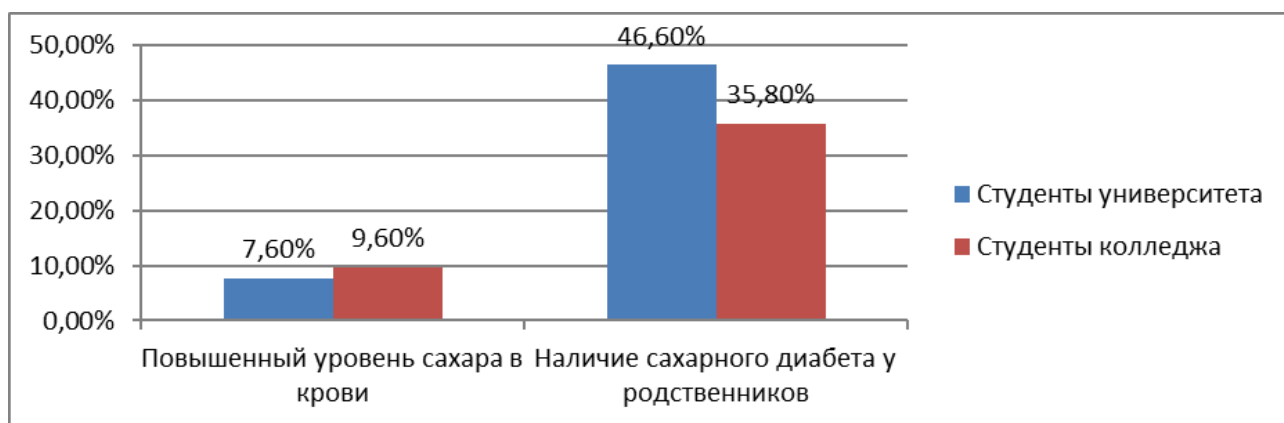


Диаграмма 3. Уровень сахара в крови у студентов университета и колледжа, и их родственников (%).

Выявлено что 22,1% респондентов из числа студентов университета употребляют в настоящее время какие-либо табачные изделия, при этом курили, но бросили 12%, а из числа студентов колледжа употребляют какие-либо табачные изделия 17,6%, курили, но бросили 11,3% (диаграмма 4).

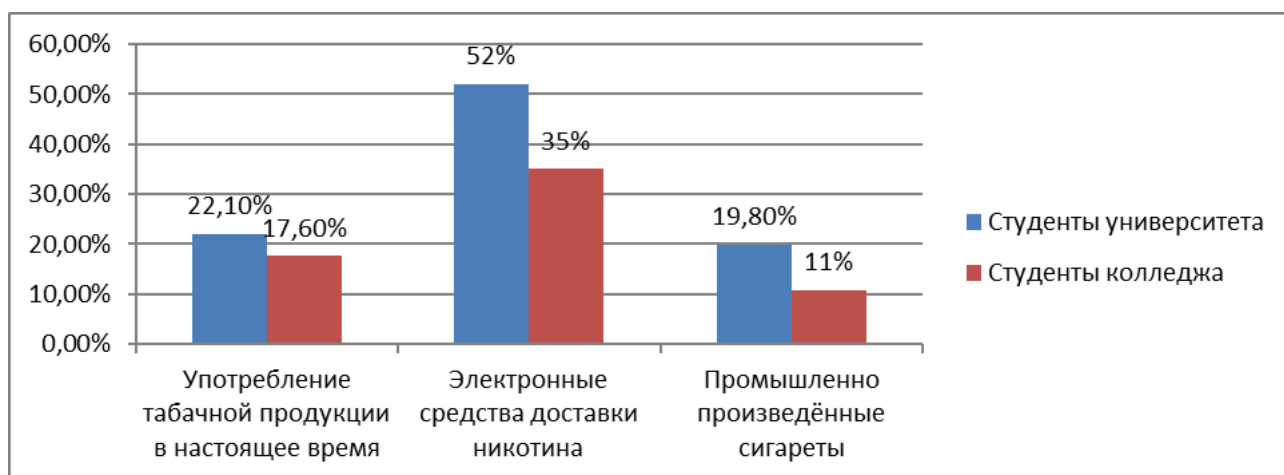


Диаграмма 4. Употребление никотинсодержащей продукции студентами университета и колледжа (%).

При анализе употребления различных типов никотинсодержащей продукции среди студентов университета выявлены следующие наиболее часто используемые виды: электронные средства — 52%, промышленно произведённые сигареты — 19,8%, кальянные сессии (один раз заряженный кальян) — 9,5%, а студенты колледжа используют: электронные средства — 35%, промышленно произведённые сигареты — 10,8%, сигареты, папиросы, скрученные вручную — 8,7%. Установлено, что курят в местах проживания студентов

университета — 34,4%, а колледжа — 33,8%, в рабочей зоне — 45% и — 37,5%соответственно.

При употреблении алкогольной продукции выявлено, что среди респондентов из университета используют алкоголь — 84,4%, а среди респондентов из колледжа на 7,4% меньше (77,0%).

Выявлено, что разница употребления алкоголя на 7,4% больше среди студентов университета, чем колледжа (диаграмма 5).

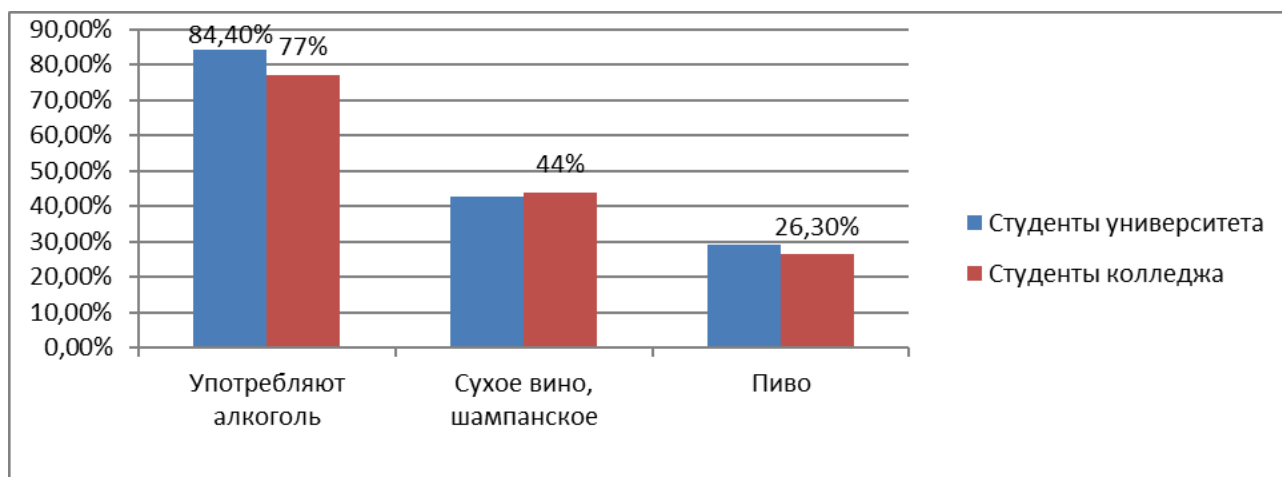


Диаграмма 5. Употребление алкогольной продукции студентами университета и колледжа (%).

Установлено, что среди студентов университета чаще всего употребляют сухое вино, шампанское — 42,7%, пиво — 28,9%, крепкие напитки (водка, коньяк) — 14,4%, а среди студентов колледжа чаще всего употребляют сухое вино, шампанское — 44%, пиво — 26,3%, крепкие напитки (водка, коньяк) — 15,3%, разница в предпочтениях одинаковая.

Отметим, что 82,9% студентов университета не хотели бы изменить свою привычку потребления, а 86,5% считают, что им не следует уменьшать употребление алкоголя в целом, при этом 76,7% студентов колледжа также не хотели бы изменить свою привычку потребления алкоголя и 82% считают, что им не следует уменьшать употребления алкоголя в целом.

Основными мерами профилактики являются: формирование органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления среды, способствующей ведению здорового образа жизни, посредством разработки и реализации региональных и муниципальных программ общественного здоровья; выявления и тиражирования лучших муниципальных и региональных программ; совершенствования деятельности медицинских организаций с внедрением новой модели

центров общественного здоровья; разработки и реализации мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни у детей и молодежи; повышения эффективности преподавания основ здорового образа жизни и профилактики неинфекционных заболеваний в рамках школьной программы; создания условий, обеспечивающих возможность вести здоровый образ жизни, систематически заниматься физической культурой и спортом; повышения уровня профессиональной подготовки специалистов по вопросам формирования здорового образа жизни, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний (общественного здоровья); разработки нормативных правовых мер, направленных на повышение защищенности граждан от воздействия табачного дыма и последствий потребления табака, а также сокращения бремени заболеваний и социальных последствий, связанных с потреблением алкоголя; снижения избыточного потребления гражданами соли, сахара, насыщенных жиров; увеличения потребления овощей и фруктов, пищевых волокон, рыбы и морепродуктов; ликвидации микронутриентной недостаточности, прежде всего, дефицита йода; проведения прикладных и фундаментальных научных исследований в области общественного здоровья.

На минимизацию вредных привычек возможно применение медикаментозных методов (например, пластыри для борьбы с никотиновой зависимостью), и формирование мотивации, как важнейшей части формирования здорового образа жизни.

В рамках профилактики хронических неинфекционных заболеваний студентов особенно важно проводить: лекции по вопросам гигиенического воспитания и обучения среди всех факультетов, с целью формирования основ здорового образа жизни; практико-ориентированные занятия, направленные на закрепление знаний о вредных факторах; физкультурно-оздоровительные мероприятия - недели здоровья; обучение студентов вопросам рационального питания, режиму труда и отдыха; создание наглядных иллюстраций, плакатов о пагубном влиянии вредных привычек.

Выводы. Выявлено, что особенности питания респондентов не связаны с такими факторами риска как: повышенное артериальное давление, не потребление достаточного количества фруктов и овощей, содержания жира/холестерина в пищевых продуктах. У респондентов 33,8% студентов университета и 24,3% студентов колледжа употребляющих большое количество сахаров отмечается повышенное артериальное давление.

Гиподинамией, как фактора риска возникновения ХНИЗ, подвержены 30,7% студентов университета, так как не занимаются спортом и физической культурой, что на 8,7% больше, чем студенты колледжа, сахарный диабет, более вероятен среди студентов университета, так как по результатам опроса у студентов университета зафиксировано наличие сахарного диабета 1 или 2 типа у 46,6% родственников.

Употреблению никотинсодержащей продукции более подвержены студенты университета (22,1% среди всех опрошенных), причем большее предпочтение отдается электронным сигаретам как среди студентов университета, так и среди студентов колледжа. Выявлено, что большинство студентов как колледжа, так и университета используют алкогольную продукцию (77% и 84,4% соответственно), при этом они не собираются уменьшать количество употребляемого алкоголя или отказываться от данной привычки полностью.

Проведенное онлайн-анкетирование студентов колледжа и университета выявило, что студенты университета вероятно более подвержены воздействию различных факторов риска возникновения хронических неинфекционных заболеваний, поэтому необходимо проведение профилактических мероприятий, ориентированных именно на данную целевую группу.

Список литературы

1. Неинфекционные заболевания [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения, URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases> (дата обращения: 29.12.2024)
2. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Национальное руководство, 2022 Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2022; — 21(4):3235. — doi:10.15829/1728-8800-2022-3235.
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 января 2020 г. N 8 "Об утверждении Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года"
4. Хронические неинфекционные заболевания: эффекты сочетанного влияния факторов риска / О. С. Кобякова, И. А. Деев, Е. С. Куликов [и др.] // Профилактическая медицина. — 2019. — Т. 22, № 2. — С. 45-50. — DOI 10.17116/profmed20192202145. — EDN VZUNCG.
5. Использование ценовой политики в первичной профилактике хронических неинфекционных заболеваний: налоги на сахаросодержащие напитки / А. В. Концевая, И. Д. Сапунова, С. А. Панов, О. М. Драпкина // Профилактическая медицина. — 2019. — Т. 22, № 5. — С. 16-22. — DOI 10.17116/profmed20192205116. — EDN LROQFQ.

Описание на английском I Description in English

Some Aspects of Non-Communicable Disease Prevention Among Youth

Akhmetov A. R.

Scientific Supervisor — Zorina I.G.

South Ural State Medical University

Chelyabinsk Russia

Abstract

This work discusses key aspects of chronic non-communicable disease (NCD) prevention among youth. The relevance of the topic is determined by the high mortality rate from NCDs, which can reach 80%.

The aim of the study was to analyze risk factors among students and develop preventive measures. An online survey among 1365 students revealed insufficient consumption of fruits and vegetables, high sugar intake, and the presence of harmful habits.

The results indicate the need for targeted prevention programs to reduce NCD risks among youth.

Keywords. Chronic non-communicable diseases, prevention, health.

Статья поступила в редакцию: 23.12.2024

Статья принята к публикации: 31.12.2024

Аналитический обзор законодательства стран ЕАЭС по вопросу физиологических норм потребления продуктов питания для различных половозрастных групп населения

Безуглый Т. А., Заварухин Н. Е.

АНО «Центр Экопатология»

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава

России г. Челябинск

Email: timabez7@yandex.ru

Безуглый Т. А. — директор АНО «Центр Экопатология», член Совета НОМУС ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России г. Челябинск

Заварухин Н. Е. — внештатный исследователь АНО «Центр Экопатология», член Совета НОМУС ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России г. Челябинск

Аннотация

Данная статья представляет собой аналитический обзор законодательства стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС) в области физиологических норм потребления продуктов питания, адаптированных для различных половозрастных групп населения. В работе рассматриваются действующие правовые акты и рекомендации по вопросам питания.

Статья анализирует различия и сходства в подходах стран-участниц ЕАЭС к установлению норм потребления для различных групп населения. Проводится сопоставительный анализ на основе международных стандартов и национальных рекомендаций, что позволяет выделить актуальные тенденции и проблемы в данной области.

В заключении статья акцентирует внимание на необходимости разработки единых стандартов потребления продуктов питания, что может способствовать улучшению здоровья населения региона.

Ключевые слова: гигиена питания, ЕАЭС, обзор законодательства, физиологические нормы потребления

Актуальность. В условиях современного стремительно и динамически меняющегося общества стран Евразийского региона, формирование общих точек соприкосновения в рамках раздела «гигиена питания» представляет собой актуальную задачу, которая стоит перед специалистами в области гигиены и эпидемиологии региона.

Развитие и стремительная интеграции стран-участниц «Евразийского экономического союза» (далее сокращенно – ЕАЭС) в единое экономическое, языковое и культурное пространство, формирование общественных и государственных связей – все это указывает на высокую потребность формирования единой методической и нормативно-правовой базы в различных областях общей гигиены, в числе которых гигиена питания.

Несмотря на разнообразие культур, традиций и национальных блюд, страны Евразийского региона уже имели общую историю и общий опыт регулирования гигиенических аспектов. В частности, все страны-участницы ЕАЭС до 1991 года входили в единое государство СССР, в которой разработкой всесоюзных методических рекомендаций, введением всесоюзных стандартов, проведением контрольно-надзорных мероприятий занималась учрежденная в 1935 г. Всесоюзная Государственная санитарная инспекция (далее сокращенно – ВГСИ) при Совете Народных Комиссаров Союза ССР.

Ключевыми нормативно-правовыми актами, регулирующими Всесоюзную санитарно-эпидемиологическую службу, стали: Положение *«О государственном санитарном надзоре в СССР»* утвержденное постановлением Совета Министров СССР 29 октября 1963 г. № 1107 и Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 15 декабря 1968 г. *«О мерах по дальнейшему улучшению здравоохранения и развитию медицинской науки в стране»*.

Работающие в структуре ВГСИ научно-исследовательские институты активно разрабатывали и внедряли в практику рекомендации по различным разделам гигиены, в том числе, по гигиене питания. Именно в период СССР были проведены фундаментальные научные исследования в области гигиены питания, оценки физиологических норм потребления продуктов питания для различных половозрастных групп населения.

В связи с тем, что сегодня одной из ключевых целей ЕАЭС обозначено: *«создание условий для стабильного развития экономик государств-членов в интересах повышения жизненного уровня их населения»* – разработка методических рекомендаций или единых стандартов по физиологическим нормам потребления продуктов питания для различных половозрастных групп населения стран Евразийского региона с опорой на общеисторический контекст стран региона представляется актуальной темой исследования.

Цель исследования – провести аналитический обзор законодательства стран-участниц ЕАЭС по вопросу физиологических норм потребления продуктов питания

Методы и материалы. В работе использован метод анализа литературы по проблематике исследования, проанализированы литературные данные на русском, белорусском, казахском, армянском и киргизском языках.

Для изучения нормативно-правовой базы использован сравнительно-правовой метод: проанализировано действующее законодательство в области гигиены питания стран Евразийского региона.

Для анализа выбраны следующие государства: Российская Федерация, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Республика Армения и Кыргызская Республика – страны-участницы Евразийского экономического союза.

Российская Федерация

С 2021 года ключевым нормативно-правовым актом Российской Федерации, устанавливающим рекомендуемые физиологические нормы потребления продуктов питания, стали утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 22.07.2021 *«МР 2.3.1.0253-21. 2.3.1. Гигиена. Гигиена питания. Рациональное питание. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации»*.

Законодательная база, на которой основываются разработанные и утвержденные в 2021 году методические рекомендации:

1. *«Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации»* (утв. Указом Президента Российской Федерации от 21.01.2020 N 20);
2. *«Стратегия повышения качества и безопасности пищевой продукции Российской Федерации до 2030 года»* (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.06.2016 N 1364-р);
3. Федеральный закон от 01.03.2020 N 47-ФЗ, предусматривающий изменения в федеральные законы «О качестве и безопасности пищевых продуктов» и «Об образовании в Российской Федерации», к важнейшим из которых относятся установление понятия "здоровое питание" и определение принципов здорового питания, способствующих укреплению здоровья человека и будущих поколений, снижению риска развития заболеваний.

В Методических рекомендациях Российской Федерации от 2021 года население разделено на 4 группы по уровню физической активности:

I группа (очень низкая физическая активность; мужчины и женщины) – работники преимущественно умственного труда, коэффициент физической активности (КФА) – 1,4

II группа (низкая физическая активность; мужчины и женщины) – работники, занятые легким трудом, КФА – 1,6

III группа (средняя физическая активность; мужчины и женщины) – работники средней тяжести труда, КФА – 1,9

IV группа (высокая физическая активность; мужчины и женщины) – работники тяжелого физического труда, КФА – 2,2

Отдельно следует отметить, что в методических рекомендациях от 2021 года авторы используют методику расчёта на формуле Миффлина – Сан Жеора – в предлагаемой методике дополнительно учитываются пол, возраст и индивидуальные показатели: рост, вес – в дополнении к физической активности.

Республика Казахстан

В 2023 году Комитет санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан Приказом *«Об утверждении методических рекомендаций «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Казахстан»* от 21 июня 2023 утвердил разработанные ведущими Республиканскими специалистами в области гигиены и эпидемиологии методические рекомендации по расчету норм физиологических потребностей.

Нормативно-правовой основой рекомендаций стали:

1. Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 марта 2022 года № 178 *«Об утверждении Плана обеспечения продовольственной безопасности Республики Казахстан на 2022 – 2024 годы»*;
2. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» изменениями и дополнениями по состоянию на 23.11.2024 г.;
3. Закон «О безопасности пищевой продукции» от 21 июля 2007 года N 301.

Рассмотрим установленную в законодательстве дифференцировку населения. Трудоспособное женское население дифференцировано с учетом тяжести труда на четыре группы, а мужское – на одну группу больше (пятая группа – особо тяжелый труд):

I группа – офисные работники, а также все те, кто занят очень легким трудом с КФА –1,4 и энергопотребностью 2350-2450 ккал;

II группа – работники легкой степени тяжести труда с КФА – 1,6 и энергопотребностью 2700-2800 ккал;

III группа – работники умеренной тяжести труда с КФА – 1,9 и энергопотребностью 3200-3300 ккал;

IV группа – работники тяжелого физического труда с КФА 2,2 и энергопотребностью 3700-3850 ккал;

V группа – работники особо тяжелого физического труда с КФА 2,4 и энергопотребностью 4050-4200 ккал и больше.

Методика расчета норм энергопотребления построена исключительно на степени физической тяжести выполняемой работы, наиболее близкая методика расчета была представлена еще в рекомендациях *«Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения СССР»*, утвержденных Главным государственным санитарным врачом СССР 28.05.1991 п 5786-91.

Таким образом, специалисты в области гигиены и эпидемиологии сохранили методику расчета энергопотребления гражданами Республики Казахстан с 1991 года.

Беларусь

В Республике Беларусь физиологические нормы потребления продуктов питания для различных половозрастных групп установлены Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь – Санитарные нормы и правила *«Требования к питанию населения: нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Беларусь»* от 20.11.2012 № 180.

Нормативно-правовой основой документа представляется возможным выделить:

1. Закон Республики Беларусь «О здравоохранении» от 18.06.1993 № 2435-XII : с изменениями и дополнениями;
2. Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 07.01.2012 № 340-3 с дополнениями и изменениями;
3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь «Об утверждении гигиенических нормативов» от 25.01.2021 № 37 с изменениями и дополнениями.

В *«Требованиях к питанию населения»* представлено деление с учетом КФА на 5 групп у мужчин и на 4 группы у женщин, однако, предлагаемая методика расчета учитывает не только пол и группу по физической активности, но и возрастную категорию, в которую попадает человек, для которого проводится расчет.

В частности, авторы выделяют три возрастных категории в каждой группе по тяжести физической активности: «18-29», «30-39» и «40-59» для которых представляется возможным рассчитать норму дневного энергопотребления.

Например, дневное энергопотребление мужчины 25 лет, занятого интеллектуальным трудом (КФА 1,4) составит 2450 ккал.

Таким образом, деление на группы по физической активности проведено в соответствии с *«Нормами физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения СССР»*, при этом в национальных рекомендациях при подсчете энергопотребления учитывается пол и возрастная группа человека.

Кыргызстан

В законодательстве Киргизии отсутствует отдельный утвержденный нормативно-правовой документ или закрепленные на уровне подзаконного акта методические рекомендации по расчету нормы потребляемых килокалорий.

В качестве ключевых нормативно-правовых документов в области гигиены питания Республики Кыргызстан можно выделить:

1. Постановление Правительства КР «Об утверждении актов в области общественного здравоохранения» № 201 от 11 апреля 2016 года;
2. Закон КР «О качестве и безопасности пищевых продуктов»;
3. СанПиН «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

В Постановлении Правительства КР *«Об утверждении актов в области общественного здравоохранения»* № 201 от 11 апреля 2016 года утверждены все текущие актуальные гигиенические нормативы и требования – среди которых нет размера суточной калорийности.

Отметим, одной из вероятных причин отказа от закрепления в законодательстве методик расчета норм энергопотребления может являться сложная продовольственная обстановка в регионе.

В частности, в 2016 году государственный комитет статистики отмечал, что средний размер калорийности суточного рациона гражданина составляет 2288 ккал. Экспертный доклад, представленный Организацией Объединенных наций, от 2017 года указывал на то, что до 6,4% населения страдают от недоедания и голода.

Таким образом, в Киргизии отсутствуют методики расчета суточной калорийности для различных групп населения.

Армения

Проанализировав Национальное законодательство Республики Армения и подзаконные правовые акты не было найдено методических пособий по определению норм калорийности для различных групп населения.

Отметим, в рамках стратегии поиска были изучены все законы в области общественного здоровья, затем проанализированы все подзаконные акты – приказы Министра здравоохранения на армянском языке.

Нормативно-правовая база принципов гигиены питания в Армении основывается на:

1. Закон Республики Армении № ЗР-135-Н «О безопасности пищевой продукции» от 21.06.2014;

2. Закон Республики Армении № ЗР-143-Н «О продовольственной безопасности, государственном контроле» от 21.06.2014.

Таким образом, в Армении отсутствуют принятые в период с 2014 по 2024 гг методики подсчета размеров энергопотребления для различных групп населения.

Сравнительный анализ законодательства

Законодательство и методическая база в области гигиены питания в Российской Федерации является передовым, в сравнении с законодательством других стран-участниц ЕАЭС.

В частности, в национальном законодательстве ни одной другой страны Евразийского региона не закреплены принципы здорового питания, аналогичные же Методические рекомендации, включающие в себя физиологические нормы потребления продуктов питания для различных половозрастных групп населения стран Евразийского региона действуют лишь в одной другой стране – Республике Казахстан.

Выводы

1. По состоянию на 2024 год законодательство и методическая база в области гигиены питания в Российской Федерации является передовым, в сравнении с законодательством других стран-участниц ЕАЭС.

Специалисты по гигиене и эпидемиологии из России построили методику расчёта на формуле Миффлина – Сан Жеора – в которой учитываются пол, возраст и индивидуальные показатели: рост, вес – в дополнении к физической активности.

2. В правовом поле Республики Казахстан и Республики Беларусь представлены методики расчета физиологических норм потребления продуктов питания для различных половозрастных групп населения.

В Республиках методики расчета опираются еще на Советскую нормативно правовую базу – утвержденные Главным государственным санитарным врачом СССР 28.05.1991 №5786-91: *«Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения СССР»*.

3. Результаты анализа законодательства Республики Киргизстан и Республики Армения продемонстрировали отсутствие методической и нормативно-правовой базы в области методик расчета физиологических норм потребления продуктов питания для различных половозрастных групп населения.

Список литературы

«МР 2.3.1.0253-21. 2.3.1. Гигиена. Гигиена питания. Рациональное питание. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации», утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ 22.07.2021 // КонсультантПлюс, URL: <https://www.consultant.ru/law/hotdocs/70987.html>

Приказ № 69-НҚ от 09.06.2023г. «Об утверждении методических рекомендаций «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Казахстан» // Комитет санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан <https://www.gov.kz/memleket/entities/ksek/documents/details/485484?lang=ru>

Основы правильного питания. Гигиена питания. – Барнаул : Алтайский государственный университет, 2020. – 127 с. – EDN BZVTGH.

Зорина, И. Г. Современные вопросы гигиены питания населения / И. Г. Зорина, Н. И. Макаров. – Москва-Берлин : ООО "Директмедиа Паблишинг", 2021. – 118 с. – ISBN 978-5-4499-2522-0. – EDN FBGDJT.

Среднедушевая суточная калорийность питания по химическому составу // Национальный статистический комитет Кыргызской Республики URL: <https://stat.gov.kg/ru/opendata/category/296/>

Доклад «Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в Европе и Центральной Азии — 2017» // Организация Объединенных наций, URL: <https://esg-library.mgimo.ru/upload/iblock/f96/6423iiwedpxou4t0n260g638el2jtnmh/i8194ru.pdf>

Здоровое питание // Всемирная организация здравоохранения, URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

Исследование содержания микронутриентов в питании / Д. Г. Дервоедов, А. Ю. Абрамова, О. В. Баран [и др.] // Здоровье и окружающая среда. – 2012. – № 21. – С. 558-567. – EDN ZAUCMP.

Лысиков, Ю. А. Норма потребления и физиологическая потребность / Ю. А. Лысиков // Вопросы питания. – 2018. – Т. 87, № S5. – С. 33-34. – DOI 10.24411/0042-8833-2018-10116. – EDN YPDDCP.

Analytical review of the legislation of the EAEU countries on the issue of physiological norms of food consumption for various gender and age groups of the population

Bezuglyy T. A., Zavarukhin N. E.

Annotation

This article is an analytical review of the legislation of the countries of the Eurasian Economic Union (EAEU) in the field of physiological norms of food consumption, adapted for different gender and age groups of the population. The paper examines the current legal acts and recommendations on nutrition.

The article analyzes the differences and similarities in the approaches of the EAEU member states to setting consumption standards for various population groups. A comparative analysis is carried out based on international standards and national recommendations, which makes it possible to identify current trends and problems in this area.

In conclusion, the article focuses on the need to develop common standards for food consumption, which can contribute to improving the health of the region's population.

Keywords: food hygiene, EAEU, review of legislation, physiological consumption standards

Статья поступила в редакцию: 01.12.2024

Статья принята к публикации: 15.12.2024

Анализ распространенности цифровых зависимостей и их влияние на гигиенические привычки студентов медицинского университета

Макарова В. В., Зорина И. Г., Унжаков И. О.

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава

России г. Челябинск

Email: imu_jn@vk.com

Макарова В. В. — старший преподаватель кафедры гигиены и эпидемиологии ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава РФ, Российская Федерация, Челябинск, makarovaveronika71@gmail.com

Зорина И. Г. — доктор медицинских наук, заведующая кафедрой Гигиены и эпидемиологии Южно-Уральского государственного медицинского университета, Россия, г. Челябинск.

Унжаков И. О. — ординатор ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России г. Челябинск, imu_jn@vk.com

Аннотация

Проблема распространения цифровых зависимостей среди молодежи вызывает опасения. Выявлено, что более 62% студентов проводят много времени за цифровыми устройствами, при этом 46,4% могут пренебрегать важными задачами. Среди студентов 37,5% отметили негативное влияние на учебу и работу, но только 33,9% признали зависимость.

Самые распространенные зависимости – от видеоконтента (21,4%) и интернета (18,7%).

Разработаны рекомендации по профилактике зависимости и улучшению гигиенических привычек.

Ключевые слова: цифровая гигиена, цифровые зависимости, интернет-зависимость, гигиенические привычки, профилактика

Актуальность. На сегодняшний день проблема распространения различных зависимостей среди молодежи вызывает серьезные опасения, при этом в последние десятилетия на первый план выходят новые «цифровые» аддикции. Являясь существенной частью современной жизни, игромания, интернет-аддикция, зависимость от гаджетов и

цифровых устройств могут негативно сказываться на здоровье и качестве жизни молодых людей. Наиболее показательной может стать оценка распространенности таких форм зависимости среди студентов медицинских вузов, чья профессиональная деятельность связана с высокими требованиями к соблюдению санитарно-гигиенических норм, поддержанию здоровья и соблюдению принципов гигиены.

Оценивать распространенность интернет-зависимости представляется сложным из-за ее динамичного характера и множества критериев выделения. По разным данным на период с 2008 по 2013 годы, доля интернет-зависимых в России варьировала от 4,3% до 22,8% [1]. С 2006 по 2010 год количество подростков, проводящих более трех часов в Интернете каждый день, возросло в четыре раза. Обладая неокрепшей психикой и ограниченным жизненным опытом, подростки являются наиболее уязвимой группой населения [2].

Согласно данным ВЦИОМ на 2019 год, 98% российских подростков ежедневно пользуются Интернетом, а 89% посещают социальные сети почти каждый день и сравнивая эти показатели среди взрослых, то они составляют 69% для ежедневного использования Интернета и 53% для социальных сетей [3].

Исследование интернет-зависимости среди московских подростков, проведенное В.Л. Малыгиным и соавт. (2017), выявило что 4,3% уже имеют признаки сформированной интернет-зависимости, а 29,3% злоупотребляют Интернетом, находясь в группе риска возникновения проблемного поведения [4].

Интернет-аддикция часто сопровождается нарушениями сна, хронической усталостью, общим истощением организма и повышенной уязвимостью к стрессу [5, 6]. Особое внимание стоит уделить компьютерным играм, которые часто более аддиктогенны по сравнению с другими видами интернет-активности [7].

Игроки нередко страдают от повышенной тревожности и других психических проблем, включая нарушение мыслительных процессов, ухудшение памяти и развитие невротических расстройств. Физическое состояние также страдает из-за длительного положения сидя и зрительных перегрузок, что приводит к появлению симптомов «компьютерного синдрома»: ухудшению остроты зрения, болям в мышцах, суставах и шее. Сидячий образ жизни, характерный для игроков, усугубляет гиподинамию и гипокинезию, что ведет к набору лишнего веса и функциональным нарушениям в жизненно важных органах и системах организма. [5, 6]

Цель исследования: Изучить распространенность цифровых форм зависимости среди студентов с учетом гигиенической регламентации образовательных нагрузок.

Методы и материалы. Для анализа потенциального влияния зависимостей на гигиенические привычки студентов медицинского университета авторами разработана анкета

из 32 вопросов по следующим разделам: анализ распространенности зависимости от социальных сетей и интернета, игромании, видеозависимостей среди студентов; анализ соблюдения режима труда и отдыха, питания и сна, соблюдение личной гигиены; выявление возможного влияния на здоровье и психоэмоциональное состояние. Опрос проведен на платформе «Яндекс Формы» среди студентов Южно-Уральского государственного медицинского университета в возрасте от 17 до 23 лет, с применением методов статистического анализа. Общая выборка составила 112 человек.

Результаты и их обсуждение. Выявлено, что 37,5% респондентов проводят от 1 до 2 часов в день с применением цифровых устройств, около половины опрошенных (48,2%) используют устройства в течение 3-6 часов, а примерно 14,3% проводят более 6 часов в день за экраном. При этом 46,4% респондентов отметили, что могут пренебречь выполнением важных задач.

Большинство студентов (53,75%) считают, что использование цифровых устройств и Интернета способствует выполнению учебных или рабочих задач, однако 37,5% респондентов считают, что такое увлечение негативно влияет на их обучение или работу (8,75% затрудняются ответить).

Наличие цифровой зависимости признают 33,9% респондентов, более половины из них отмечают физический (55,4%) и психологический дискомфорт (64,3%). При оценке распределения видов зависимости среди всех респондентов по частоте выявлено, что на первом месте находится зависимость от видеоконтента (21,4%), на втором – зависимость от интернета (18,75%), третье место занимает зависимость от социальных сетей (15,2%), 13,4% составляет зависимость от видеоигр.

Анализ нарушений санитарно-гигиенических норм выявил: 12,5% респондентов регулярно пренебрегают качеством или режимом питания, 22,3% делают это 1-2 раза в месяц или реже; 9,82% регулярно пренебрегают соблюдением режима сна, 28,6% – 1-2 раза в месяц; 4,46% регулярно игнорируют правила личной гигиены, а 10,7% – 1-2 раза в месяц.

При анализе личного мнения респондентов по поводу состояния здоровья выявлено: 13,39% респондентов считают, что болеют крайне редко и имеют отличное здоровье, 40,2% оценивают свое здоровье как хорошее, оставшиеся 46,4% отмечают его как удовлетворительное или даже плохое. Среди наиболее часто упоминаемых симптомов: головные боли (35,7%), боли в спине (31,25%), сухость глаз и нарушение остроты зрения (28,6%), нарушения сна (22,3%), боль в запястьях (17,8%) и онемение в области мизинца (7,1%).

Выводы. Выявлено, что более 62% студентов проводят много времени за использованием цифровых устройств (3-6 часов в день и более), при этом 46,43% в связи с

этим может пренебрегать выполнением важных текущих задач. Среди респондентов 37,5% отметили, что использование цифровых устройств и интернета негативно сказывается на их обучении и работе, однако только 33,93% признает у себя наличие зависимости.

Наиболее часто среди респондентов встречается зависимость от потребления видеоконтента (21,4%) и использования интернета в целом (18,75%), на втором месте по распространенности находится зависимость от социальных сетей (15,2%), на третьем – от видеоигр (13,4%). При этом более половины, признающих у себя наличие зависимости, отмечают у себя в связи с этим физический и психологический дискомфорт.

Отметим, что 34,8% опрошенных могут пренебрегать качеством или режимом питания из-за чрезмерной увлеченности цифровым досугом, 38,39% пренебрегают соблюдением режима сна и 15,2% раз в месяц или больше может пренебречь выполнением правил личной гигиены.

Выявлено, что 46,4% респондентов оценивают состояние своего здоровья как удовлетворительное или даже плохое, при этом многие респонденты отмечают симптомы, характерные для компьютерного зрительного синдрома, синдрома запястного канала, а также симптомы общего нервного перенапряжения, что может быть непосредственно связано с чрезмерным использованием цифровых устройств.

Список литературы

1. Кочетков, Н. В. Интернет-зависимость и зависимость от компьютерных игр в трудах отечественных психологов / Н. В. Кочетков // Социальная психология и общество. – 2020. – Т. 11, № 1. – С. 27-54. – DOI 10.17759/sps.2020110103. – EDN IXEAEL.
2. Григорьева, Е. С. Влияние социальных сетей на молодежь как на социально-демографическую группу / Е. С. Григорьева, П. А. Зуева, Е. И. Токарев // Социально-экономические и демографические аспекты реализации национальных проектов в регионе : Сборник статей X Уральского демографического форума. В 2-х томах, Екатеринбург, 10–11 июня 2019 года. Том II. – Екатеринбург: Институт экономики Уральского отделения РАН, 2019. – С. 297-301. – EDN HBSERD.
3. Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ). Подросток в социальной сети: норма жизни или сигнал опасности? [Электронный ресурс]. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/podrostok-v-soczialnoj-seti-norma-zhizni-i-li-signal-opasnosti-?ysclid=m4svx7wzy5124884028> (дата обращения: 16.11.2024).
4. Малыгин, В. Л., Био-психо-социальная модель интернет-зависимого поведения у подростков. Факторы риска формирования и принципы терапии / В. Л. Малыгин, Н. С.

Хомерики, А. А. Антоненко // Неврологический вестник им. В.М. Бехтерева. — 2017. — Т. XLIX. — № 1. — С. 88–90.

5. Рыбалтович, Д. Г. Психологические особенности пользователей онлайн-игр с различной степенью игровой аддикции / Д. Г. Рыбалтович // Дис. ... канд. психол. наук. — СПб., 2012. — 172 с.

6. Борисова, Т. С. Гигиенические аспекты изучения интернет-зависимости как фактора риска неинфекционной заболеваемости населения / Т. С. Борисова, Е. В. Волох, Е. А. Янущик // Медицинский журнал. — 2018. — № 3(65). — С. 9-12. — EDN XYLKNF.

7. Антоненко, А. А. Интернет-зависимость подростков от компьютерных игр и онлайн-общения (клинико-психологические особенности и профилактика) : специальность 19.00.04 "Медицинская психология" : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук / Антоненко Анна Анатольевна. — Москва, 2014. — 22 с. — EDN ZPMLVP.

**Analysis of the prevalence of digital addictions and their impact on the hygiene habits of
medical university students**

Makarova V.V., Zorina I.G., Unzhakov I.O.

South Ural State Medical University

Chelyabinsk Russia

Email: imu_jn@vk.com

Annotation

The problem of the spread of digital addiction among young people raises concerns. It was revealed that more than 62% of students spend a lot of time on digital devices, while 46.43% may neglect important tasks. Among students, 37.50% noted a negative impact on their studies and work, but only 33.93% recognized addiction.

The most common dependencies addictions are on video content (21.43%) and the Internet (18.75%).

Recommendations for the prevention of addiction and improvement of hygiene habits have been developed.

Keywords: digital hygiene, digital addictions, Internet addiction, hygiene habits, preventive medicine.

Статья поступила в редакцию: 18.12.2024

Статья принята к публикации: 25.12.2024

Социально-психологические особенности первокурсников

Смолина Д. М.

Научный руководитель – Зорина И. Г.

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава

России г. Челябинск

Email: dashakrasa2022@mail.ru

Смолина Д. М. — студент Южно-Уральского государственного медицинского университета, Россия, г. Челябинск.

Зорина И. Г. — доктор медицинских наук, заведующая кафедрой Гигиены и эпидемиологии Южно-Уральского государственного медицинского университета, Россия, г. Челябинск.

Аннотация

В данной статье изучены социально-психологические особенности студентов-первокурсников медицинских вузов, что важно, как для их успешной адаптации к новым условиям обучения, так и для качества подготовки будущих специалистов в области медицины.

Цель работы заключается в том, что успешность обучения и профессиональной подготовки студентов коррелируют с их мотивацией, социальной средой и образом жизни, что подчеркивает необходимость комплексного подхода к вопросам адаптации первокурсников.

Выявлено, что социально-значимая мотивация у студентов в знаниях и умениях выявлена у 64,9 % опрошенных, 15,1% опрошенных соблюдают режим дня, благоприятные жилищно-бытовые условия имеют 74,2% первокурсников и 32,9% обучающихся занимаются спортом дома или в спортивных секциях.

Ключевые слова: мотивация, первокурсник, успеваемость, образ жизни, социально-психологические особенности.

Актуальность. Изучение социально-психологических особенностей студентов-первокурсников медицинского вуза является важным и значимым в настоящее время, так как профессия врача требует высокой ответственности, эмоционального напряжения и постоянного напряжения. Поступление в медицинский вуз и начало обучения представляют собой критический период, когда образ жизни студентов резко меняется, а требования становятся более строгими. Неспособность первокурсников справляться со стрессовыми

ситуациями может привести к снижению успеваемости, выгоранию и проблемам со здоровьем. Исследование особенностей адаптации первокурсников к условиям обучения поможет разработать действенные программы профилактики и поддержки [1].

Кроме того, современная система здравоохранения нуждается в высококвалифицированных специалистах, обладающих не только теоретическими знаниями, но профессиональными компетенциями с учетом личностного и социального подходов. Исследование позволяет выявить недочеты в системе подготовки и предложить более эффективные подходы к улучшению качества обучения и адаптации студентов к будущей профессии. Анализ межличностных отношений и мотивации первокурсников поможет выявить потенциальные трудности и разработать методики, способствующие формированию необходимых профессиональных навыков [2].

Целью работы явилось изучение мотивации, социальных факторов, психологических аспектов, которые могут повлиять на физическое и психологическое состояние обучающихся первого курса.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ мониторинговых исследований 898 студентов (мужчины составили 57,3% опрошенных, женщины — 42,7%) первокурсников с оценкой мотивации, жилищно-бытовых условий, социального положения семьи, режим питания и дня путем анкетирования и опроса. Анкета состояла из 10 блоков: «Материальное обеспечение», «Жилищные условия», «Физическая активность», «Организация отдыха», «Режим дня», «Вредные привычки», «Мнение учащихся об образе жизни», «Медицинская активность», «Микроклимат семьи», «Организация питания».

Результаты исследования. Результат любой интеллектуальной деятельности, к которой относится и учебная работа, во многом зависит от мотивации. Учебная мотивация представляет собой сложное, системное образование, состоящее из познавательных и социальных мотивов учения. Мотивация является ведущим фактором регуляции активности личности, её поведения и деятельности [3].

Установлено, что социально-значимая мотивация у студентов в знаниях и умениях, связанная с самоутверждением и самоопределением, выявлена у 64,9 % опрошенных, у другой части учащихся преобладали ложные потребности, причем у каждого третьего респондента с ложными потребностями доминирует мотивация достижения формальных целей (высоких отметок) и комфортного исполнения официальной учебной деятельности (сохранение с преподавателем хороших отношений путём выполнения его задания). Около 15% студентов стараются утвердиться в формальном отношении, выглядеть лучше других одноклассников через демонстрацию своих знаний и достижений более высоких отметок, у 6,7 % учащихся вообще отсутствует интерес к обучению.

Полученные особенности мотивационной направленности первокурсников выявляют неустойчивые потребности занять определённое положение среди окружающих, повысить свою общественную значимость среди однокурсников и педагогов.

В начальном периоде обучения в университете у первокурсников происходят серьёзные изменения в жизнедеятельности, что вызывает перестройку динамического стереотипа, напряжение адаптационных механизмов приводит к снижению функциональных возможностей организма подростка и к наиболее неблагоприятным факторам для состояния здоровья относятся: несбалансированное питание, низкая двигательная активность, нарушение режима дня. Кроме того, следует учитывать особенности климато-географических условий, связанных с долгой зимой и коротким летом.

Образовательный уровень родителей определяет многие аспекты

жизнедеятельности студентов: культурный уровень, гигиеническое воспитание, санитарную грамотность семьи и понимание значимости оздоровительных мероприятий, проводимых среди учащихся Культурно-образовательный уровень

родителей обследованных первокурсников был следующим: 24,3 % отцов и 35,8 % матерей имели высшее образование, 60,3 % и 59,3 % — соответственно среднее и среднее специальное, 15,4 % и 4,9 % неполное среднее и начальное. Среди отцов большой удельный вес составляли рабочие (30,2 %) и служащие (21,6 %), группа временно неработающих — 45,0 %, пенсионеров и инвалидов — 3,2 %.

Большие семьи (5 человек и более) у 5,0 % обследованных, а 11,4 % студентов воспитываются одним родителем. Доход на 1 члена семьи в 29,5 % семей составляет меньше прожиточного минимума.

При оценке жилищных условий у обследованных учащихся обращали внимание на следующие вопросы: проживание в отдельной квартире, частном доме, общежитие; площадь на одного человека, наличие гигиенических удобств. Результаты анкетирования выявили, что 90,9% учащихся проживают в благоустроенных квартирах, 5,7% — с частичными удобствами, 4,0% без удобств. Отдельную комнату имеют 74,2% студентов, собственное рабочее место — 25,8%.

При оценке суточного режима учащихся выявлено, что недостаточная продолжительность ночного сна имеет место у 25,2 % обследованных учащихся, сокращение продолжительности сна до 1-2 часов отметили 19,4% учащихся, недосыпание более 2 часов выявлено у 5,8% опрошенных.

Наибольшее число нарушений в этом режимном моменте отмечается у 50,8 %, что связано с большим объемом подготовки к учебным занятиям. Поздний отход ко сну (после 23.00 часов) отмечают 38,8% обследованных учащихся, почти половина опрошенных (48,4%) имеют

частые нарушения в режиме сна, частично объясняя их большим прилежанием в учебной деятельности и длительностью выполнения учебной работы.

Результаты наших исследований свидетельствуют о том, что только 61,6% опрошенных выполняют гигиенический норматив пребывания на свежем воздухе (2-3 часа в день); 36,6 % учащихся бывают на свежем воздухе около 1 часа, что связано с повышенным объемом учебной нагрузки и тратой большого количества времени на приготовление домашних учебных заданий.

Результаты анализа ответов на вопросы, о длительности приготовления заданий показывают, что 37,2 % учащихся расходуют на выполнение домашних заданий 3 часа и более, наибольшая трата времени на приготовление уроков выявлена у 64,5% учащихся.

По результатам наших исследований выявлено, что около половины обследованных студентов занимаются спортом и имеют спортивные навыки (в свободное время ходят на лыжах, коньках). Наибольшее число учащихся (70,3 %), не занимаются спортом, что, по нашему мнению, связано с большой физической и психологической нагрузкой в процессе адаптации к учебе в университете, как новой форме деятельности, 32,9% обучающихся занимаются спортом дома или в спортивных секциях. У 55,6% обследованных учащихся имеются дома физкультурное оборудование, треть (37,5 %) регулярно делают утреннюю зарядку. Наибольшее число учащихся, не делающих зарядку (38,1 %), что вероятно связано с их занятостью в учебном процессе, не занимаются спортом 62,3 % опрошенных, среди них 57,3% девочек и 67,6% мальчиков и регулярно занимаются спортом только 37,6%.

Исходя из полученных данных предложены профилактические мероприятия, направленные на повышение уровня учебной успеваемости студентов:

1. Внедрение системы менторства для студентов начальных курсов обучения;
2. Проведение консультаций с психологом по вопросам адаптации к новому учебному окружению, помощь в разрешении возможных проблем и конфликтов.
3. Организация комфортной для обучения среды в рамках университета.
4. Внедрение в общественную жизнь студентов материалов, связанных с соблюдением правильного рациона питания и пропагандой здоровых привычек и здорового образа жизни.

Выводы: Таким образом, выявлено, что социально-значимая мотивация у студентов в знаниях и умениях выявлена у 64,9 % опрошенных, 15,1% опрошенных соблюдают режим дня, благоприятные жилищно-бытовые условия имеют 74,2% первокурсников и 32,9% обучающихся занимаются спортом дома или в спортивных секциях.

Полученные результаты позволяют предложить мероприятия для повышения качества жизни современных студентов-медиков, что вероятно может обеспечить повышение работоспособности и успеваемости.

Список литературы

1. Кадырова, Э. В. Социально-психологические особенности адаптации первокурсников к университетской жизни / Э. В. Кадырова // Вестник Казанского университета. Сер. Гуманитарные науки. – 2015. – № 3. – С. 156-162.
2. Петров, И. А. Академическая зрелость студентов-первокурсников как показатель социально-психологической адаптации / И. А. Петров // Психология обучения и развития. – 2017. – № 4. – С. 45-51.
3. Иванова, Н.С. Саморегуляция и социально-психологические особенности первокурсников / Н. С. Иванова // Психологическая наука и образование. – 2018. – № 2. – С. 61-68.

Описание на английском I Description in English

Socio-psychological characteristics of first-year students

Smolina D.M.

Scientific Supervisor — Zorina I.G.

South Ural State Medical University

Chelyabinsk Russia

Email: dashakrasa2022@mail.ru

Annotation

This article examines the socio-psychological characteristics of first-year medical students, which is important both for their successful adaptation to new learning conditions and for the quality of training of future specialists in the field of medicine.

The purpose of the work is that the success of students' education and professional training correlate with their motivation, social environment and lifestyle, which emphasizes the need for an integrated approach to the adaptation of first-year students.

Keywords: motivation, freshman, academic performance, lifestyle, socio-psychological characteristics.

Статья поступила в редакцию: 24.12.2024

Статья принята к публикации: 31.12.2024

**Изучение заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения Челябинской области с
определением приоритетных путей передачи и факторов риска**

Харитонов В. Д.

Научный руководитель — Зорина И. Г.

*ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава
России г. Челябинск*

Харитонов В. Д. — студент Южно-Уральского государственного медицинского университета, Россия, г. Челябинск.

Зорина И. Г. — доктор медицинских наук, заведующая кафедрой Гигиены и эпидемиологии Южно-Уральского государственного медицинского университета, Россия, г. Челябинск.

Аннотация

В статье изучается текущая заболеваемость ВИЧ-инфекцией среди населения Челябинской области, с особым акцентом на определение приоритетных путей передачи и факторов риска. Исследование основано на анализе статистических данных, собранных проанализированных за 9 месяцев 2019 и 2024 годов.

Целью работы является выявление наиболее уязвимых категорий граждан, способствующих распространению ВИЧ-инфекции, а также анализ поведения и осведомленности населения о путях передачи вируса. В статье представлены рекомендации по профилактическим мерам, направленным на снижение уровня заболеваемости и улучшение информированности о ВИЧ.

Полученные результаты подтверждают необходимость целенаправленных программ по борьбе с ВИЧ-инфекцией в регионе, что может способствовать созданию более безопасной среды для населения и снижению социально-экономических последствий данного заболевания.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, эпидемиологическая ситуация, факторы риска, пути передачи, заболеваемость ВИЧ-инфекцией.

Актуальность. Изучение заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Челябинской области является актуальным вопросом в свете проблемной эпидемиологической ситуации в Уральском регионе и всей страны в целом [1,2]. ВИЧ-инфекция остается одной из значимых проблем общественного здравоохранения, оказывая влияние не только на здоровье

отдельных индивидов, но и на социально-экономическое развитие общества в целом, несмотря на статистически значимое улучшение показателя заболеваемости в Челябинской области за последние 5 лет [3].

Определение приоритетных путей передачи и факторов риска поможет не только выявить наиболее уязвимые группы населения, но и разработать эффективные стратегии профилактики и лечения [4,5].

Кроме того, данное исследование может стать основой для совершенствования разработанных целевых программ по снижению уровня заболеваемости и повышению осведомленности населения о методах предотвращения ВИЧ-инфекции. Актуальность темы также подтверждается необходимостью координации усилий органов здравоохранения, общественных организаций и местного сообщества в борьбе с этой эпидемией [6].

Таким образом, исследование заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Челябинской области является важной задачей, требующей комплексного подхода и активного участия всех заинтересованных сторон.

Цель исследования – изучить заболеваемость ВИЧ-инфекцией населения Челябинской области с определением приоритетных путей передачи и факторов риска

Методы и материалы. Проведен анализ статистических данных, приводимых Государственным бюджетным учреждением *«Областной Центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями»*, за 9 месяцев 2019 года – 2024 годов. Проведены вычисления показателей заболеваемости, половозрастной структуры, определены пути передачи и факторы риска. На основании статистических данных и анализа литературы приведены профилактические рекомендации.

Результаты и их обсуждение. Выявлено, что в Российской Федерации выражена значительная пораженность населения ВИЧ-инфекцией в 44 регионах, что составляет 0,5% общей численности населения (рисунок 1).

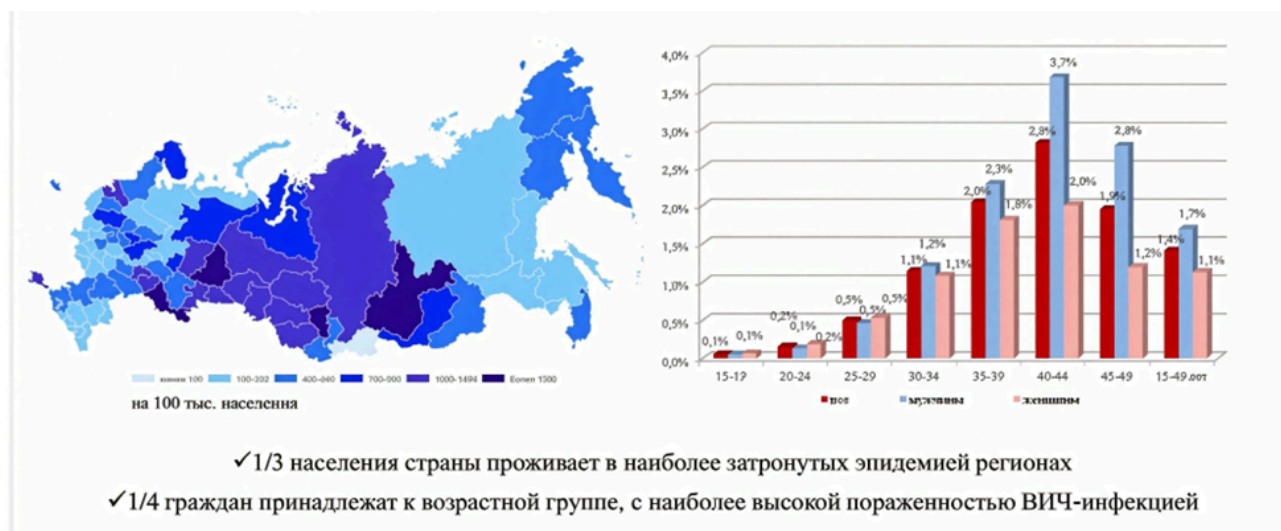


Рисунок 1. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией в России (на 100 тыс. нас./%)

В Челябинской области выявлено снижение показателя заболеваемости ВИЧ-инфекцией на 38% в течение 5 лет и по состоянию за 9 месяцев 2024 года заболеваемость ВИЧ составила – 42,8 на 100 тыс. человек (рисунок 2).

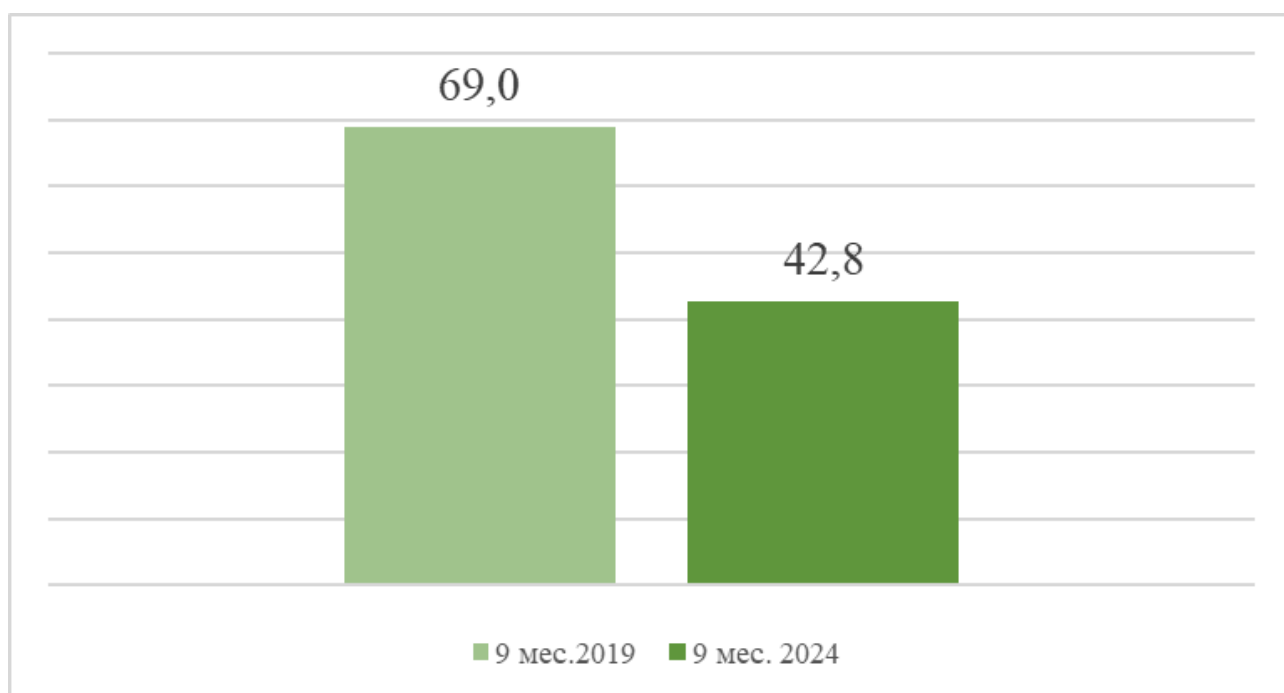


Рисунок 2. Сравнение заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Челябинской области за 9 месяцев 2019 года 2024 годов (на 100 тыс. нас.)

На рисунке 3 и 4 представлены данные по распределению заболеваемости ВИЧ-инфекцией по полу и возрасту.

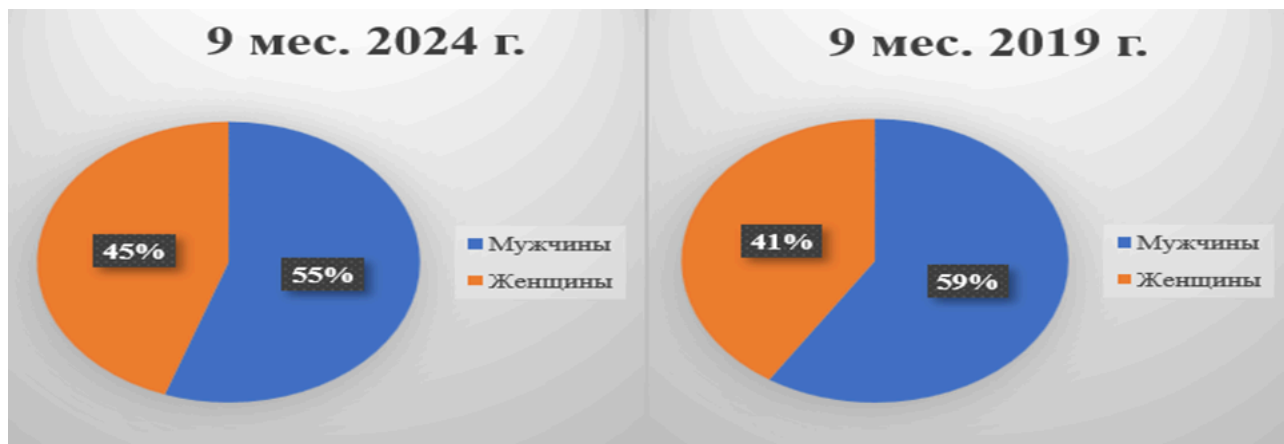


Рисунок 3. Структура заболеваемости ВИЧ в соответствии с полом в сравнении за 9 месяцев 2019 и 2024 гг. (в %)

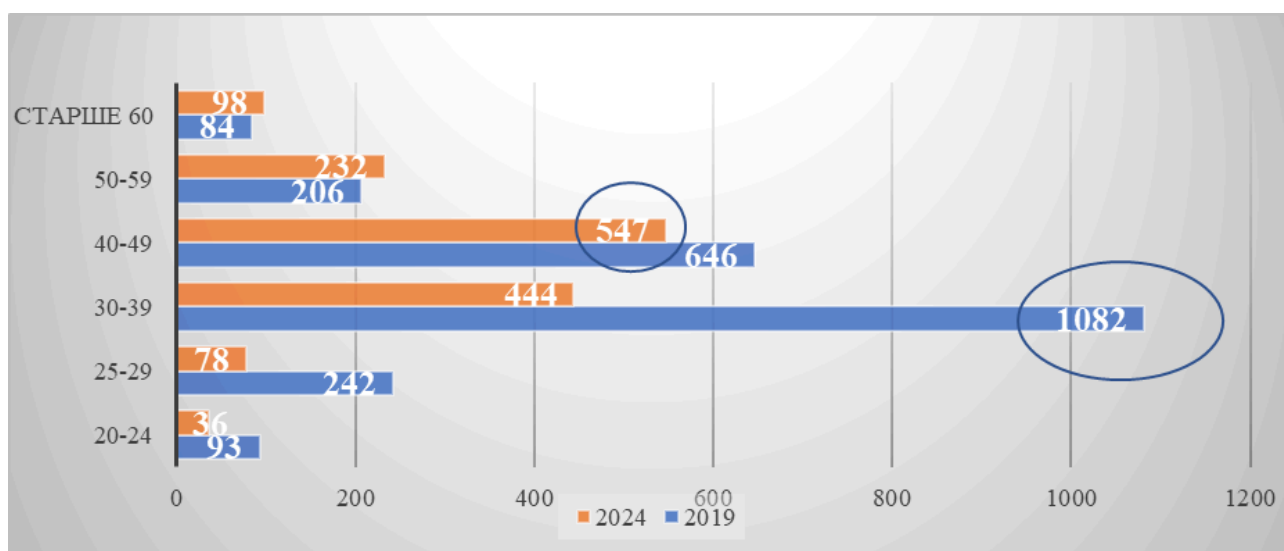


Рисунок 4. Структура заболеваемости ВИЧ в соответствии с возрастом в сравнении за 9 месяцев 2019 и 2024 гг. (абс.)

Обращает на себя внимание снижение на 4% заболеваемости среди мужчин в 2024 году, в сравнении с 2019 гг. и изменение в возрастной структуре заболевших, если в 2019 году основной возрастной группой, в которой определялись новые случаи ВИЧ - 30-39 лет, то в 2024 году - 40-49 лет.

Половой путь как был доминирующим в 2019 году (66%), так и остается таковым в 2024 (84%), при этом наблюдается существенное сокращение парентерального пути передачи ВИЧ на 18,3% за 5 лет (рисунок 5).

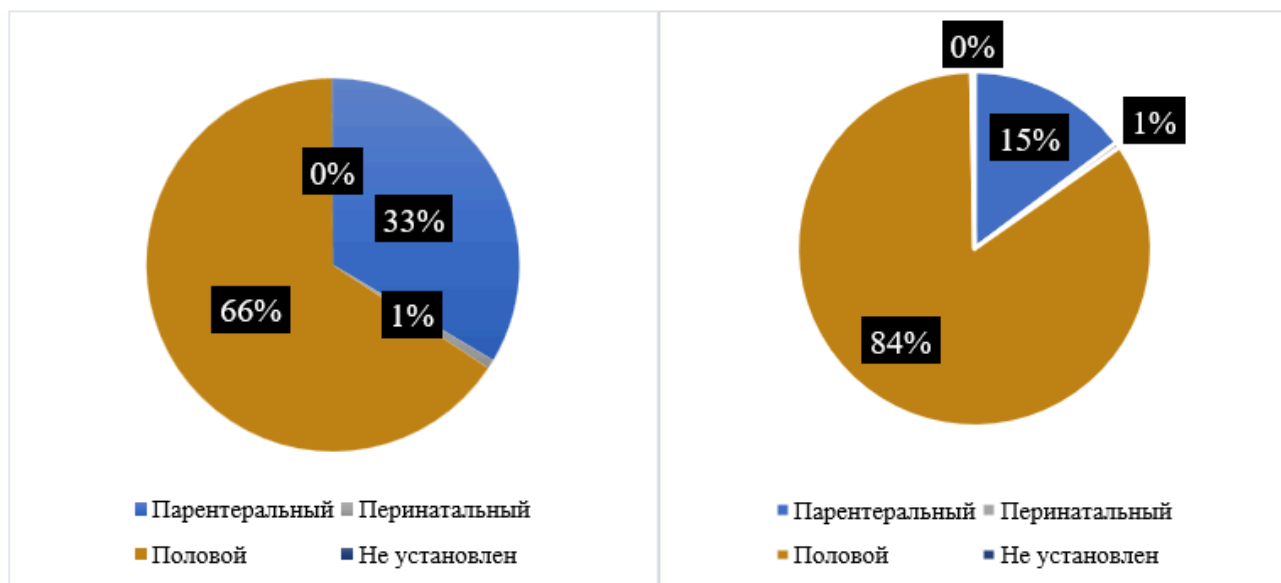


Рисунок 5. Структура путей заражения ВИЧ-инфекции в сравнении за 9 месяцев 2019 и 2024 г.г. (%)

При половом пути передачи ВИЧ-инфекции также наблюдаются некоторые изменения: увеличилась доля «случайного инфицирования» в результате незащищенного полового акта с 56% до 65%. Значительно снизилась доля мужчин, имеющих секс с мужчинами с 4% до 0,7%, что может быть связано с сокрытием пациентами данного факта, снизилась доля пациентов, имеющих связь с коммерческими секс-работниками с 1,4% до 0,3% (рисунок 6).

Профилактика ВИЧ-инфекции осуществляется органами государственной власти, органами местного самоуправления, работодателями, медицинскими организациями, общественными объединениями путём разработки и реализации системы правовых, экономических и социальных мер, направленных на предупреждение возникновения, распространения и раннее выявление ВИЧ-инфекции.

Основными путями профилактики ВИЧ-инфекции являются: разработка и реализация программ профилактики ВИЧ-инфекции; осуществление мероприятий по предупреждению и раннему выявлению ВИЧ-инфекции, диспансерному наблюдению за лицами с ВИЧ-инфекцией.

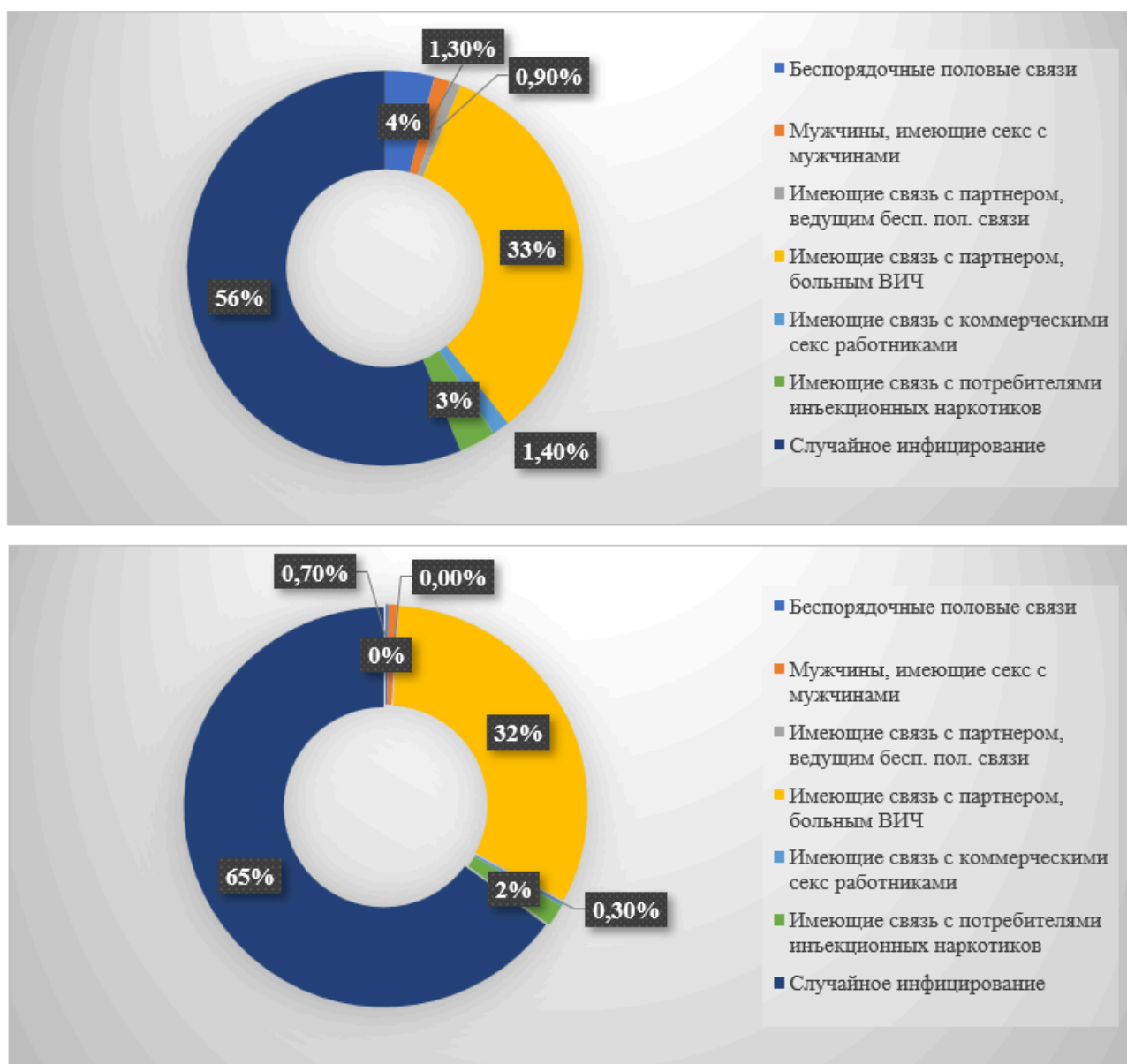


Рисунок 6. Факторы риска заражения ВИЧ-инфекции при половом пути передачи за 9 месяцев 2019 и 2024 годов (в %)

Разработан и рекомендован в целях профилактики ВИЧ-инфекции комплекс следующих мероприятий: информирование населения по вопросам ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней заболеваний; выявление у пациентов признаков, свидетельствующих о наличии рискованного поведения и информирование таких пациентов о средствах и способах изменения степени риска и необходимости регулярного медицинского освидетельствования на ВИЧ-инфекцию, а также мотивационное консультирование таких лиц, в целях формирования у них приверженности к здоровому образу жизни, отказа от рискованного поведения; мотивирование обслуживаемого контингента на обследование на ВИЧ-инфекцию, в том числе информирование граждан о возможности медицинского

освидетельствования на ВИЧ-инфекцию с предоставлением контактной информации медицинских организаций, в которых возможно осуществить добровольное, в том числе анонимное, освидетельствование на ВИЧ-инфекцию; обследование на ВИЧ-инфекцию по клиническим показаниям; проведение диспансерного наблюдения за больными ВИЧ-инфекцией; организация и проведение обследования населения на ВИЧ-инфекцию, в том числе скринингового.

Важнейшим фактором профилактики ВИЧ-инфекции является использование барьерных средств контрацепции: не вступать в незащищенные половые отношения, в ранние половые отношения, исключить половые контакты с лицами, сексуальное прошлое которых неизвестно.

Важное значение имеет контроль за донорской кровью и ее препаратами, донорскими органами, за обработкой медицинского инструментария, применением шприцев, игл, систем для трансфузий.

При выявлении ВИЧ-инфицированных беременных рекомендуется медикаментозная профилактика перинатальной передачи ВИЧ противовирусными препаратами, рассматривается вопрос о прерывании беременности или родоразрешении, отказ от грудного вскармливания ребенка и наблюдение за новорожденными в течение года.

Важное значение имеют обследование групп повышенного риска, больных с подозрительной клинической симптоматикой, проведение анонимного обследования. При выявлении ВИЧ-инфицированного проводят эпидемиологическое расследование для обнаружения источника заражения и обследования контактных лиц. ВИЧ-инфицированных информируют об уголовной ответственности за преднамеренное распространение инфекции и за вновь выявленными ВИЧ-инфицированными устанавливается диспансерное наблюдение.

Выводы. 1. Несмотря на снижение заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Челябинской области за пятилетний период на 38% отмечается острая социальная значимость данного заболевания.

2. Выявлено снижение на 4% заболеваемости среди мужчин в 2024 году, в сравнении с 2019 г.г. и изменение в возрастной структуре заболевших: 30-39 лет в 2019 году и 40-49 лет в 2024 году.

3. Половой путь, доминирующий в 2019 году (66%) и в 2024 (84%), при этом отмечается существенное сокращение парентерального пути передачи ВИЧ-инфекции на 18,3%.

4. Для предотвращения распространения ВИЧ-инфекции в Челябинской области в рамках исследований предложен перечень профилактических мероприятий с целью их совершенствования.

Список литературы

1. Возрастные особенности распространенности социально-экономических факторов риска у ВИЧ-инфицированной популяции / Д. К. Максумова, У. К. Ахмадалиева, Н. Х. Яминова, З.В. Юнусова // Научный журнал. – 2017. – № 5(18). – С. 99-100. – EDN YNWSLL.
2. Гендерные особенности самооценки факторов риска нарушения приверженности и воспринимаемого стресса: результаты опроса пациентов, инфицированных ВИЧ / У. А. Куимова, В. В. Беляева, Н. В. Козырина, М. Д. Голиусова // Журнал инфектологии. – 2023. – Т. 15, № 2 S1. – С. 85-90. – EDN IFWXVL.
3. Радзиховская, М. В. Анализ динамики распространения ВИЧ-инфекции в муниципальных образованиях Челябинской области / М. В. Радзиховская, К. О. Батин, Х. Д. Магадеев // Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции : Материалы Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 10–11 июня 2019 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургская общественная организация «Человек и его здоровье», 2019. – С. 147-155. – EDN TTUYHS.
4. Давлатов, Х. Б. Факторы риска ВИЧ инфицирования беременных женщин / Х. Б. Давлатов, А. В. Вохидов // Мать и дитя. – 2020. – № 4. – С. 13-16. – EDN UELBQZ.
5. Кашигина, А. С. Особенность "ВИЧ-диссидентства" в Челябинской области и его влияние на общественное здоровье / А. С. Кашигина, С. К. Бочкарев, Т. И. Волкова // Форум молодых ученых. – 2019. – № 6(34). – С. 577-583. – EDN OHTEZG.
6. Распространенность социально-экономических факторов риска у ВИЧ-инфицированной популяции города Андижана / Д. К. Максумова, У. К. Ахмадалиева, М. Ю. Валиева [и др.] // Молодой ученый. – 2019. – № 18(256). – С. 158-159. – EDN TDSIJY.

The study of the incidence of HIV-infection in the population of the Chelyabinsk region with the identification of priority transmission routes and risk factors

Kharitonova V. D.

Scientific Supervisor — Zorina I.G.

South Ural State Medical University

Chelyabinsk Russia

Annotation

The article examines the current incidence of HIV infection among the population of the Chelyabinsk region, with special emphasis on identifying priority transmission routes and risk factors. The study is based on the analysis of statistical data collected and analyzed for 9 months of 2019 and 2024.

The aim of the work is to identify the most vulnerable categories of citizens contributing to the spread of HIV infection, as well as to analyze the behavior and awareness of the population about the ways of transmission of the virus. The article presents recommendations for preventive measures aimed at reducing the incidence rate and improving awareness of HIV.

The obtained results confirm the need for targeted programs to combat HIV infection in the region, which can contribute to the creation of a safer environment for the population and reduce the socio-economic consequences of this disease.

Keywords: HIV infection, epidemiological situation, risk factors, transmission routes, HIV incidence

Статья поступила в редакцию: 28.11.2024

Статья принята к публикации: 28.12.2024

ОБЗОРЫ СТУДЕНЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

Гигиенические подходы к индивидуальному питанию школьников

Зорина И. Г., Сеницина С. С.

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава

России г. Челябинск

Email: babax2001babax@yandex.ru

Зорина И. Г. — доктор медицинских наук, заведующая кафедрой Гигиены и эпидемиологии Южно-Уральского государственного медицинского университета, Россия, г. Челябинск.

Сеницина С. С. — студент Южно-Уральского государственного медицинского университета, Россия, г. Челябинск.

Аннотация

Данная статья описывает проект по разработке мобильного приложения «ПИП – Планер индивидуального питания».

Цель приложения – продвижение рационального питания для детей школьного возраста и их родителей, акцентируя внимание на индивидуальных особенностях пола, возраста, здоровья и климатогеографических факторов.

Ключевые слова: мобильное приложение, рациональное питание, школьники, ожирение, целиакия.

Актуальность. В связи с ростом заболеваний, связанных с неправильным питанием, таких как ожирение, сахарный диабет и целиакия, обеспечение здорового питания детей становится приоритетной задачей. Согласно данным, представленным Управлением Роспотребнадзора по Челябинской области в 2023 году, наблюдается увеличение заболеваемости среди школьников. На этом фоне особенно актуальны разработки, которые способны адаптировать рацион под индивидуальные потребности ребенка.

Мобильное приложение «ПИП – Планер индивидуального питания» предлагает решение данной проблемы, обеспечивая индивидуальный подход к составлению меню с учетом физиологических особенностей пользователя.

Цель исследования – создание инструмента, способного повысить качество питания детей школьного возраста и улучшить их здоровье. Путем внедрения цифровых технологий

предполагается обеспечить доступность знаний о здоровом питании и удобство использования приложения в повседневной жизни.

Методы и материалы. Для реализации проекта был использован системный подход, включающий следующие этапы:

1. Сбор данных о пищевых потребностях детей разных возрастных групп с учетом пола, состояния здоровья и климатогеографических особенностей региона проживания.
2. Разработка интерфейса приложения, который учитывает возрастные особенности пользователей.
3. Планирование проведения бета-тестирования среди целевой аудитории для получения обратной связи и последующей доработки функционала.
4. Интеграция баз данных о продуктах питания и рекомендациях по диетотерапии для детей с различными заболеваниями.

Дополнительно проводился анализ существующих программ и приложений, что позволило выявить уникальные потребности целевой аудитории и предложить оптимальные решения. Использованные материалы включали как научные публикации в области диетологии, так и экспертные данные о современных подходах к гигиене питания.

Результаты и их обсуждение. На текущем этапе проекта разработан макет мобильного приложения «ПИП – Планер индивидуального питания», который включает в себя:

- Персонализированный расчет калорийности рациона в зависимости от возраста, пола и состояния здоровья.
- Возможность выбора продуктов из базы данных с учетом индивидуальных ограничений (например, при целиакии).
- Разработка меню на неделю или две недели с учетом рекомендаций специалистов.
- Специальные разделы для детей с сахарным диабетом, включающие калькулятор хлебных единиц и дневник контроля сахара.
- Визуализация информации о составе продуктов, что способствует формированию пищевой грамотности среди школьников.

Визуализация макета позволила получить предварительные отзывы от специалистов и потенциальных пользователей, что дало возможность уточнить функциональные требования. В результате выявлены приоритетные задачи для дальнейшей разработки, включая улучшение навигации и повышение информативности интерфейса.

Выводы. Проект мобильного приложения «ПИП – Планер индивидуального питания» находится на стадии разработки концепции и создания макета. Проведенная работа позволила сформировать четкое представление о структуре приложения и его функционале.

Следующими этапами будут разработка программного обеспечения, интеграция баз данных и проведение тестирования. Ожидается, что приложение станет востребованным инструментом для организации индивидуального питания детей, способствуя формированию здоровых привычек и улучшению их общего состояния здоровья.

Список литературы

1. Демография | Национальный проект России, инициативы нацпроекта и возможности для граждан [Электронный ресурс] URL: <https://национальныепроекты.рф/projects/demografiya/> (дата обращения: 26.06.2024 г.)

2. Санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения" [Электронный ресурс] URL: <https://base.garant.ru/74891586/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/> (дата обращения: 11.06.2024 г.)

3. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 [Электронный ресурс] URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726> (дата обращения: 26.06.2024 г.)

4. Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс] URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения: 04.06.2024 г.)

5. Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс] URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481/ (дата обращения: 04.06.2024 г.)

Описание на английском I Description in English

Hygienic approaches to individual nutrition of schoolchildren

Zorina I.G., Sinitsina S.S.

South Ural State Medical University

Chelyabinsk Russia

Abstract

This article describes the development of the mobile application "PIP – Planner for Individual Nutrition."

The application's goal is to promote rational nutrition for school-age children and their parents, focusing on individual characteristics such as gender, age, health, and climate-geographical factors.

Keywords: mobile application, rational nutrition, schoolchildren, obesity, celiac disease.

Статья поступила в редакцию: 23.12.2024

Статья принята к публикации: 28.12.2024