



**УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

,

**XIII**

-

Екатеринбург

Министерство просвещения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Уральский государственный педагогический университет»  
Институт естествознания, физической культуры и туризма  
Кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности  
Уральское отделение физиологического общества им. И. П. Павлова

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ,  
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ  
ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ  
И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

**Материалы XIII Всероссийской студенческой  
научно-практической конференции  
с международным участием**

**29 апреля 2022 г.  
г. Екатеринбург, Россия**

Екатеринбург 2022

УДК 613.9  
ББК Ч400.55  
Ф50

Рекомендовано Ученым советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный педагогический университет» в качестве *научного* издания (Решение № 58 от 06.09.2022)

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

*Председатель:*

**О. В. Янцер**, кандидат географических наук, доцент, директор института естествознания, физической культуры и туризма УрГПУ

*Члены коллегии:*

**Е. А. Югова**, доктор педагогических наук, заведующий кафедрой анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности ИЕФКиТ УрГПУ

**С. Н. Малафеева**, кандидат биологических наук, профессор кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности ИЕФКиТ УрГПУ

**Н. А. Вершинина**, старший преподаватель кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности.

**Ответственные редакторы:**

зав. кафедрой анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности УрГПУ, д-р пед. наук, доцент **Е. А. Югова**

профессор кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности УрГПУ, канд. биол. наук, профессор **С. Н. Малафеева**

**Ответственный за выпуск:** **Н. А. Вершинина**, старший преподаватель, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности.

Ф50 Физиологические, психофизиологические проблемы здоровья и здорового образа жизни : материалы XIII Всероссийской студенческой научно-практической конференции с международным участием, Екатеринбург, 29 апреля 2022 г. / Уральский государственный педагогический университет ; ответственные редакторы Е. А. Югова, С. Н. Малафеева. – Электрон. дан. – Екатеринбург : ФГБОУ ВО «УрГПУ», 2022. – 1 CD-ROM. – Текст : электронный.

ISBN 978-5-7186-2012-2

В сборнике размещены научные материалы, отражающие результаты творческого поиска студентов, магистрантов и преподавателей, исследующих физиологические, психофизиологические проблемы здоровья и здорового образа жизни. Основное внимание участники конференции посвятили актуальным проблемам организационно-педагогической и психолого-педагогической деятельности участников образовательного процесса, направленной на здоровьесбережение. В статьях рассмотрены вопросы безопасных природных ресурсов Среднего Урала, особенности работы в инклюзивных классах, функционального здоровья обучающихся различных возрастных групп, физкультурно-оздоровительной деятельности, совершенствования педагогического профессионализма. Большое внимание участники конференции уделили вопросам повышения информированности студентов о сохранении здоровья в условиях дистанционного обучения. В статьях отмечается, что рассматриваемые вопросы не имеют однозначного решения, нерешённые физиологические, психофизиологические проблемы здоровья и здорового образа жизни еще долго будут привлекать внимание учёных разных научных школ и направлений, практиков и руководителей, что позволяет в дальнейшем расширить горизонты научных исследований, дает почву для размышления преподавателям и студентам высших учебных заведений.

Ответственность за содержание материалов несут авторы публикаций.

УДК 613.9  
ББК Ч400.55

ISBN 978-5-7186-2012-2

© ФГБОУ ВО «УрГПУ», 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Азарова А. И., Ореховская Е. В.</b> Почему и каким образом нужно популяризовать каллистеннику среди молодежи?.....	7
<b>Ардашова А. И., Трясунова Е. С.</b> Состояние здоровья субъектов образовательного процесса.....	12
<b>Беляева Ф. Ф., Абдуллаева М. Ф. К., Вертлюгов В. С.</b> Влияние курения на нервную систему.....	17
<b>Бондаренко Д. В., Деркач Ю. И.</b> Культура рационального питания – залог здорового образа жизни подростков.....	23
<b>Борис А. Ю., Артемьева В. В.</b> Здоровьесбережение как элемент профессиональной культуры будущего педагога.....	28
<b>Вдовин Г. С., Югова Е. А.</b> Развитие выносливости курсантов в ведомственных учебных заведениях Федеральной службы исполнения наказаний России.....	33
<b>Гайшинец Е. В., Малозёмова И. И.</b> Формирование валеологической культуры учащихся начальных классов в образовательном процессе.....	38
<b>Головина А. А., Русникова М. П.</b> Профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата детей младшего школьного возраста (1–4 класс) средствами физической культуры.....	44
<b>Гусева Е. А., Поцелуева Е. В.</b> Рациональная организация рабочего места медицинского лабораторного техника – залог эффективной и безопасной работы	48
<b>Гусева Н. А., Трясунова Е. С.</b> Предупреждение соматических модификаций в юношеском возрасте и формирование здорового образца поведения.....	54
<b>Деркач В. А., Деркач Ю. И.</b> Психологическое здоровье подростка как основа развития личности.....	58
<b>Загребина Е. С., Чичина С. В.</b> Зависимость подростков от гаджетов как социальная проблема.....	63
<b>Зубова С. С., Атаалла Э. В., Борисова И. Г.</b> Использование кинезиологических упражнений для умственного развития детей раннего возраста.....	69

<b>Казымова Г. Ф., Занегина М. Р.</b> Проблемы шумового загрязнения в образовательной среде.....	74
<b>Кириллова К. В., Трясунова Е. С.</b> Формирование основ безопасности в быту на уроках основ безопасности жизнедеятельности.....	80
<b>Ковтун Е. Л., Трясунова Е. С.</b> Влияние употребления энергетических напитков на здоровье подростков.....	83
<b>Козик Т. В., Зак Г. Г.</b> Использование здоровьесберегающих технологий при реализации профориентационной работы обучающихся с умственной отсталостью.....	86
<b>Коледа А. В., Трясунова Е. С.</b> Адаптивная физическая культура для детей с ограниченными возможностями здоровья.....	90
<b>Коровин Е. В., Блинов Д. И.</b> Профессиональное здоровье учителей. Динамическое наблюдение за состоянием здоровья.....	94
<b>Кочегаров Д. А., Югова Е. А.</b> Влияние круговой тренировки на развитие скоростно-силовой выносливости у мальчиков 14–17 лет.....	96
<b>Круцык К. С., Стаценко Т. М.</b> Комплексная работа в СПО по формированию здорового образа жизни.....	101
<b>Кузьмина Г. В., Никитина Г. А., Гайбадуллина А. Р., Садыкова А. А.</b> Проблемы утилизации лекарственных веществ в окружающей среде.....	106
<b>Ландырева С. В., Салихова А. Н., Соков Д. Р., Андрянова Е. А.</b> Сохранение здоровья студентов медицинского вуза: вызовы дистанционного образования.....	111
<b>Макаров П. А., Трясунова Е. С.</b> Формирование культуры безопасности жизнедеятельности.....	116
<b>Мариевский Д. В., Вершинина Н. А.</b> Роль физической культуры в формировании психофизического здоровья детей с ограниченными возможностями.....	120
<b>Мартыненко В. Э., Миненкова А. С.</b> Профилактика семейно-бытовых конфликтов у обучающихся филиала ГБПОУ РХ «Черногорский горно-строительный техникум».....	125

<b>Никитина Г. А., Кузьмина Г. В., Петракова М. В., Шумайлова Е. В., Гайбадуллина А. Р., Ледянкина А. А.</b>	
Определение качества водопроводной воды после доочистки.....	129
<b>Никитина Г. А., Петракова М. В., Устьянцева Т. А., Жижкина А. В., Галимбекова В. Л., Ледянкина А. А.</b>	
Воспитание культуры безопасности посредством изучения озера Шарташ и лесопарков – Шарташский и Каменные Палатки...	135
<b>Овчинникова А. В., Григорьева Е. П.</b>	
Влияние физической культуры и спорта на лиц, страдающих бронхиальной астмой.....	139
<b>Палпиева Л. Б., Злобина В. Л., Комягина И. В.</b>	
Комплексная биологическая реабилитация Белоярского водохранилища.....	144
<b>Палпиева Л. Б., Страшкова Ю. А., Синцова К. Д.</b>	
Экологические проблемы сточных вод.....	148
<b>Пильтяй О. В., Стаценко Т. М.</b>	
Особенности коммуникативных способностей у детей младшего школьного возраста в проекции гендерного дифферанса.....	154
<b>Пильтяй О. В., Стаценко Т. М.</b>	
Формирование абстрактно-логического мышления в подростковом возрасте.....	159
<b>Позднякова О. Н., Солдатова Л. М., Удалова Е. Н.</b>	
Здоровьесбережение студентов с ОВЗ по зрению в условиях дистанционного обучения в период пандемии коронавируса.....	163
<b>Распопова А. С.</b>	
Формирование психологической адаптации первокурсников к условиям образовательной среды вуза физической культуры в условиях учебно-оздоровительных сборов.....	167
<b>Рзаев Р. Б., Трясунова Е. С.</b>	
Проблемы преподавания основ безопасности жизнедеятельности...	171
<b>Русских Д. А., Трясунова Е. С.</b>	
Употребление психоактивных веществ (табакокурение) подростками.....	173
<b>Салдина М. К., Сафонов В. И.</b>	
Компьютерная реализация математической модели темповых тренировок.....	176
<b>Сиротина С. В., Артемьева Е. А., Артемьева В. В.</b>	
Здоровьесбережение школьников. Обучение и сопровождение детей с ограниченными возможностями.....	180
<b>Стаценко М. В., Стаценко Т. М.</b>	
Профилактика зависимостей в образовательной среде СПО ЛНР...	185

<b>Суродеева М. В., Сафонов В. И.</b> Воспитание культуры безопасности и безопасная образовательная среда.....	190
<b>Тарасова О. П., Трясунова Е. С.</b> Роль физической культуры в формировании психофизического здоровья детей с ограниченными возможностями.....	195
<b>Тетерин Д. Д., Трясунова Е. С.</b> Физиологические, психофизиологические проблемы здоровья и здорового образа жизни.....	198
<b>Уджуху И. А., Корнев С. И.</b> Формирование культуры рационального питания у детей, подростков и молодежи.....	201
<b>Урванцев В. В., Югова Е.А.</b> Сохранение психологического здоровья участников образовательного процесса.....	207
<b>Уханова В. М., Бекузарова Н. В.</b> Тьюторское сопровождение развития координации детей старшего дошкольного возраста посредством занятий русским народным танцем.....	210
<b>Ходькина А. В., Трясунова Е. С.</b> Онкология и молодое поколение.....	215
<b>Храптович О. В., Барышникова Е. Л.</b> Анализ жирных кислот в составе шоколадных глазурей.....	221
<b>Чалова Л. В., Трясунова Е. С.</b> Сохранение здоровья участников образовательного процесса в условиях дистанционного обучения.....	226
<b>Чельшкова А. К., Аранович И. Ю.</b> Детерминация пищевого поведения индивидуально-психологическими особенностями: на примере студенческой молодежи.....	229
<b>Чусова Е. Д., Феоктистова К. М., Кузнецова О. А.</b> Факторы, влияющие на репродуктивное здоровье учащейся молодежи.....	233
<b>Шалыгина С. С., Каташинская Л. И.</b> Детерминанты пищевого поведения и рационального питания у детей, подростков и молодежи.....	237
<b>Юдина В. С., Картышева С. И.</b> Информационно-коммуникационные технологии как фактор формирования психологического и физиологического здоровья младших школьников.....	243

## **ПОЧЕМУ И КАКИМ ОБРАЗОМ НУЖНО ПОПУЛЯРИЗОВАТЬ КАЛИСТЕНИКУ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ?**

**Азарова Александра Игоревна,**

студентка, Институт филологии, иностранных языков и медиакоммуникаций, Кемеровский государственный университет; 650043, г. Кемерово, ул. Красная, д. 6; e-mail: dolldivine626@gmail.com

Научный руководитель:

**Ореховская Евгения Владимировна,**

старший преподаватель, кафедра физического воспитания, Факультет физической культуры и спорта, Кемеровский государственный университет; 650043, г. Кемерово, ул. Красная, д. 6

**Ключевые слова:** калистеника; история калистеники; физические упражнения; физическая подготовка; культура здоровья; молодежь; здоровье молодежи

**Аннотация.** В данной статье дано общее понятие о калистенике, описана ее цель, представлена краткая история калистеники, сфера применения, сделаны выводы о преимуществах калистеники, отмечена важность и методы популяризации калистеники среди российской молодежи.

## **WHY AND HOW SHOULD CALISTENICS BE POPULARIZED AMONG YOUTH?**

**Azarova Alexandra Igorevna,**

Student, Institute of Philology, Foreign Languages and Media Communications, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia

Scientific adviser:

**Orekhovskaya Evgenia Vladimirovna,**

Senior Lecturer, Department of Physical Education, Faculty of Physical Culture and Sports, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia

**Keywords:** calisthenics; history of calisthenics; physical exercises; physical training; culture of health; youth; youth health

**Abstract.** This article gives a general concept of calisthenics, describes its purpose, presents a brief history of calisthenics, its scope, draws conclusions about the benefits of calisthenics, and indicates the importance and methods of popularizing calisthenics among Russian youth.

Слово «калистеника» происходит от греческих «*κάλλος*» – красота и «*σθένος*» – сила. Калистеника – это система упражнений для укрепления тонуса мышц и повышения мышечной выносливости, в которой роль основного снаряда выполняет вес собственного тела. Главной целью калистеники является увеличение физических показателей человека – выносливости, силы, быстроты и ловкости [3]. Также она оказывает благоприятное воздействие на укрепление мускулатуры тела и развитие координации

движений. Упражнения в калистенике задействуют все мышечные группы, поэтому при регулярном выполнении они развивают все тело в целом, а прогресс достигается за счет постепенного усложнения упражнений. В качестве основных упражнений используются приседания, выпады, отжимания, подтягивания, сгибания на пресс, упражнения на брусьях и подъемы ног в висе.

В нашей стране не так много людей знакомы с этой разновидностью тренировок, но, на самом деле, история калистеники насчитывает не одну тысячу лет.

Многие историки полагают, что калистеника зародилась во времена Спарты. Царь Леонид и его спартанцы также широко использовали калистенику для подготовки к той самой знаменитой битве, на основе которой снят фильм. Хотя фильм явно приукрасил и преувеличил многие детали, существуют доказательства, что спартанцы использовали упражнения с собственным весом для своих тренировок. Именно они назвали такую систему упражнений «*kilos sthenos*», что в переводе с древнегреческого означает «прекрасная сила» [4].

Нельзя не упомянуть римских гладиаторов, что стоят наравне со спартанцами с точки зрения их физической подготовки. Безусловно, история гладиаторов дошла до нас сквозь домыслы и мифологизации, но нельзя отрицать того, что гладиаторы проходили через очень строгую физическую подготовку, основанную на принципах калистеники. Участники боев на арене должны были быть настолько же быстрыми, насколько сильными, поэтому тренировки на мечах сочетались с интенсивными упражнениями с собственным весом.

Но, несмотря на свою популярность и эффективность, со временем калистеника сошла на нет. Только в конце 19 века интерес к физической подготовке при помощи упражнений с собственным весом возродился. Двум немецким исследователям, Фридриху Людвигу Яну и Адольфу Шписсу, приписывают популяризацию калистеники в то время. Фридрих Людвиг Ян ввел в спортивный обиход известные всем гимнастические снаряды, большинство из которых предназначены для работы с весом собственного тела, например: брусья, бревно и гимнастические кольца [4]. Помимо этого, в XIX веке получили распространение атлетические клубы, где применялось древнее искусство калистеники. Одни из самых знаменитых атлетов мира, а именно Евгений Сандов, Георг Гаккендшмидт и Петр Крылов были выходцами этих клубов. Евгений Сандов как-то сказал: «Все, что нужно для спорта – все есть на земле. Трапедия, кольца, доски, лестницы, мачты, вертикальный шест и прочая атрибутика гимнастической подготовки – лишняя прихоть».

В XXI веке, с приходом Интернета, калистеника получила новый всплеск популярности. В социальной сети YouTube в 2008 году появился

ролик за авторством Ганнибала Лэнхэма. То, что он вытворял на обычной спортивной площадке потрясло умы 10 миллионов человек и стало официальным толчком к популяризации калистеники в современной массовой культуре.

Но, как и несколько тысяч лет назад, калистеника по сей день используется при службе в армии. От солдат, как и от спортсменов, требуются такие качества, как скорость, проворство, сила, способность удерживать равновесие, выносливость и гибкость. Для достижения высоких показателей совсем необязательно использовать специальное снаряжение, что прекрасно понимают старшие по званию. Спортивные занятия проводятся в армии ежедневно. Армейское утро в обязательном порядке включает в себя зарядку: разминку, общеукрепляющие упражнения, бег на дистанцию до 4 км, а также силовые упражнения на спортивной площадке. Минимум раз в неделю проходят кроссы или марш-броски. Чтобы сдать нормативы, мужчинам необходимо отжаться 45 раз и 10 раз подтянуться.

Кроме этого, калистенику широко используют при обучении в военных образовательных учреждениях и правоохранительных органах. Профессиональная физическая подготовка является основополагающим фактором при работе в данных структурах, именно она позволяет в полной мере достигнуть поставленных целей и задач при преследовании, противодействии и задержании преступников. Человеку, которому поручено защищать покой обычных граждан должен обладать повышенной выносливостью, ловкостью и силой. Преподаватели дисциплин по специальной физической подготовке понимают, что в этом им может помочь калистеника и активно вводят ее в качестве дополнительных занятий, включенных в общую программу обучения, например, как это делают в образовательных учреждениях МВД России [2]. Как показывает практика, включение калистеники в процесс обучения способствует формированию профессиональных физических качеств, развитию двигательных навыков, в том числе боевых приемов борьбы.

Рассмотрев историю и сферу распространения калистеники, можно сделать конкретные выводы о ее преимуществах и способах популяризации у современной молодежи. Во-первых, калистеника не требует специальных знаний или навыков, поскольку основывается на естественных движениях человека. То есть порог вхождения крайне низок, и человек, ранее не занимавшийся спортом, может начать практиковать калистенику без предварительной подготовки. Во-вторых, в результате занятий калистеникой формируется эстетически привлекательное и сильное тело, примером чему служат древнегреческие войны, гладиаторы и атлеты XIX века. Современная молодежь формирует и развивает культ красивого тела через социальные сети, вроде Pinterest, Instagram, Tumblr, TikTok, поэтому им интересно познакомиться с техниками, позволяющими добиться

такого результата. В-третьих, калистеника обладает стопроцентной доступностью: она не требует дополнительного инвентаря и тренажеров; ею можно заниматься вне тренажерных залов, например, дома, во дворе или на спортивной площадке; калистеника не завязана на определенном времени суток или продолжительности тренировки; понять и выполнить упражнения можно благодаря инструкциям в Интернете, без помощи специально обученных людей.

Помимо очевидных преимуществ можно выделить тот факт, что калистеника оказывает малую нагрузку на суставы и по этой причине получение травм при тренировках значительно сокращается. Укрепление суставов и связок идет параллельно возрастанию сложности упражнений, перегрузить их просто невозможно. Люди, имеющие медицинские противопоказания для занятий спортом, могут без риска заниматься калистеникой и разработать комфортную для себя программу тренировок.

За рубежом калистеника активно развивается последние 10 лет, благодаря Ганнибалу Лэнхэму, Фрэнку Медрано, Полу Уэйду и многим другим. Они снимают видео и ведут блоги, пишут книги и дают бесплатные мастер-классы. В совокупности все это вызывает интерес у населения, и люди стремятся заниматься калистеникой и спортом в целом. В нашей стране калистеника не приобрела должной популярности, хотя по прошествии множества веков и эпох она доказала свою состоятельность. На примере других стран мы можем разработать некоторые стратегии поведения, касательно того, как привить интерес и любовь к калистенике у молодежи [1, с. 92].

Прежде всего, нужно распространять информацию о калистенике через Интернет, а именно записывать короткие обучающие видео в TikTok, полноценные тренировки на YouTube, показывать результаты занятий калистеникой в Instagram. Сегодня молодежь воспринимает информацию только визуально и через призму социальных сетей. Если они увидят, что калистеника дает определенные результаты и эти результаты получают огромный отклик – они сами захотят заняться ею, чтобы получить этот отклик. Необходимо устраивать встречи с тренерами, преподавателями или блогерами по калистенике для просвещения молодежи. Общаясь с успешными, здоровыми и красивыми людьми, молодые люди захотят быть похожими на них и начнут свои занятия калистеникой. Также занятия калистеникой дают хорошую базу для прохождения вступительных экзаменов по физкультуре в высшие учебные заведения. Юношам, при условии, что они занимаются калистеникой, будет намного легче при прохождении срочной военной службы.

Калистеника – это отличная альтернатива сложным, травмоопасным и недешевым тренировкам в тренажерных залах. Она задействует большие группы мышц и по этой причине сжигание калорий происходит намного быстрее, а заниматься калистеникой можно где угодно и когда угодно. Все

это в совокупности дает красивое и здоровое тело, а значит хорошее психоэмоциональное состояние. Такой вид тренировок точно заинтересует наше молодое поколение.

### **Литература**

1. Колькина, Е. А. Развитие физической культуры и спорта: исторический аспект / Е. А. Колькина, Е. Н. Фоменко, Г. А. Новоселова // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 64-4. – С. 91-94.

2. Романов, Р. В. Калистеника как основной способ формирования физических качеств курсантов образовательных организаций МВД России / Р. В. Романов, В. А. Синянский. – Текст : электронный // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. – 2020. – № 9. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kalistenika-kak-osnovnoy-sposob-formirovaniya-fizicheskikh-kachestv-kursantov-obrazovatelnyh-organizatsiy-mvd-rossii> (дата обращения: 13.03.2022).

3. Calisthenics. – Текст : электронный // Britannica. – URL: <https://www.britannica.com/sports/calisthenics> (дата обращения: 13.03.2022).

4. Calisthenics. – Текст : электронный // Wikipedia: The Free Encyclopedia. – URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Calisthenics> (дата обращения: 13.03.2022).

## СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

**Ардашова Алена Ильгаровна,**

студентка, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: aradshova.alena@yandex.ru

**Трясунова Евгения Сергеевна,**

ассистент, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** здоровье; укрепление здоровья; здоровьесбережение; учителя; субъекты образовательного процесса

**Аннотация.** Здоровье является неотъемлемой частью жизни каждого человека. Поддержание и укрепления здоровья начинается с детства, ведь то, что закладывают в раннем возрасте, оставляет большой отпечаток на всех последующих годах.

## THE STATE OF HEALTH OF THE SUBJECTS OF THE EDUCATIONAL PROCESS

**Ardasheva Alyona Ildarovna,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Tryasunova Evgeniya Sergeevna,**

Assistant, Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** health; health promotion; health saving; teachers; subjects of the educational process

**Abstract.** Health is an integral part of every person's life. Maintaining and strengthening health begins with childhood, because what is laid at an early age leaves a big imprint on all subsequent years.

Каждое общество начинается с образования, а на качество образования влияет здоровье субъектов, получающих его – на качество восприятия, участие в процессе мышления, взаимодействие с окружающей средой. Таким образом проблема сохранения и улучшения здоровья в ходе образовательного процесса является одной из наиболее важных и актуальных в системе образования.

С годами наблюдается неуклонное снижение количества здоровых детей уже при поступлении в школу, а также увеличение роста хронических заболеваний и функциональных патологий [1]. Для ребенка начало школьного образования, и так является новой ступенью жизни, которая изначально вызывает стресс у организма. Новый школьный коллектив, в котором необходим процесс адаптации, школьные предметы, время, которое

школьник привыкает проводить на уроках – эти аспекты даются сложно и требуют адаптации и выработки привычки у здоровых детей, не говоря уже о нагрузке, с которой сталкиваются обучающиеся с отклонениями в развитии или с проблемами со здоровьем.

Таким образом, целью современной школы можно считать создание такой обучающей среды, воспитывающей, развивающей, которая способствует наиболее полному раскрытию потенциала ребенка, обеспечивает ему условия для формирования интереса к учению, максимальной творческой самостоятельности и активности [1].

Целью нашей работы служит выявление причин, влияющих на здоровье субъектов образовательного процесса.

Для достижения поставленной цели необходимо выделить следующие задачи:

1. Изучить здоровьесберегающие технологии.
2. Выявить влияние здоровьесберегающих технологий на работу преподавателей и здоровье учащихся.
3. Реализовать здоровьесберегающие технологии в будущей профессиональной деятельности.

Технология – это системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования. Технология описывает систему работы ученика как деятельность к достижению поставленной образовательной цели, и рассматривает систему работы педагога как деятельность, обеспечивающую условия для работы ученика.

В то же время понятие «здоровьесберегающая технология» объединяет в себе все направления деятельности учреждения образования по формированию, сохранению и укреплению здоровья учащихся [2].

Под здоровьесберегающими технологиями понимают систему мер по сохранению и укреплению здоровья учащихся, учитывающую важнейшие характеристики образовательной среды и условия жизни ребенка, их воздействие на здоровье [2].

По словам профессора Н. К. Смирнова: «Здоровьесберегающие образовательные технологии – это системный подход к обучению и воспитанию, построенный на стремлении педагога не нанести вред здоровью учащихся» [2].

Также необходимо поддержание и введение в образовательный процесс здоровьесберегающих компетенций, которые подразумевают под собой способы духовного, физического и эмоционального саморазвития; личную гигиену и половую грамотность; способы безопасной жизнедеятельности и многое другое.

Компетенции «закладываются» в образовательный процесс посредством:

1. Технологий обучения.
2. Содержания образования.
3. Стиля жизни образовательного учреждения.
4. Типа взаимодействия между обучающимися как внутри коллектива, так и между преподавателями.

Возвращаясь к здоровьесберегающим технологиям, они так же делятся на 3 подгруппы:

1. ОПТ (организационно-педагогические технологии) – определяют механику процесса обучения, которая частично регламентируется в Сан-Пин, способствующих предотвращению переутомления и других дезадаптационных состояний.

2. ППТ (психолого-педагогические технологии) – связаны с работой учителя на уроке, взаимодействием с учениками, которое происходит на протяжении всего учебного времени.

3. УВТ (учебно-воспитательные технологии) – включают в себя программы по обучению правильному и необходимому попечению о своем здоровье и развитию «фундамента» культуры здорового образа жизни обучающихся, актуальности ЗОЖ в современном мире, предупреждению появления вредных привычек, предполагающие также проведение организационно-воспитательной работы с учащимися во внеурочное время, введение в дело родителей.

Существует еще две группы технологий, которые традиционно реализуемы вне школы (в последнее время часто включают их во внеурочную деятельность):

– САЛРТ (социально адаптирующие и личностно-развивающие технологии) в них входят технологии, обеспечивающие становление и подкрепление психологического здоровья школьников, повышение всевозможных ресурсов психологического становления личности. Сюда относятся: социально-психологические тренинги, программы социальной и семейной педагогики;

– ЛОТ (лечебно-оздоровительные технологии) подразумевают под собой самостоятельные медико-педагогические области знаний: лечебную педагогику и лечебную физкультуру.

Для успешного осуществления здоровьесберегающих технологий в ОУ необходимо использовать два шага для решения проблемы на пути к общей цели: сохранение и укрепление здоровья учащихся. Первое – взаимосвязь проблем и путей их решения. Второе – многоуровневая структура каждой из проблем, соответствующая характеру решаемых задач и распределению сфер ответственности.

Таким образом, в системе образования выделяются три уровня для решения задач по здоровьесберегающим технологиям:

### 1. Уровень города, района (объединяющий несколько школ).

Предполагает принятие грамотных оперативных действий и финансовое обеспечение направлений, и программ работы. На этом уровне требуется продуманное научное обеспечение разработки и реализации утверждаемых программ с учетом состояния здоровья детей, учащихся и всего населения, проживающего на данной территории. Ответственными лицами на этом уровне являются руководитель отдела образования, заместители отдела образования.

### 2. Уровень школы.

Решение задачи начинается с определения цели, установки предмета проблем здоровья среди задач школы, более внимательного отношения к вышестоящим вопросам, усиленного внедрения в процессы школы здоровьесберегающих технологий и т. д. Ответственность за все происходящее несет директор школы, но принимаются такие решения вместе с Советом школы, родительским комитетом, педагогическим коллективом. Также необходима научная поддержка, основанная на данных о здоровье учащихся. В школе с применением здоровьесберегающих технологий решаются такие задачи как:

- создание комфортных условий для образовательного процесса (гигиенических, экологических и т. п.);

- обеспечение в организации образовательного процесса предотвращения появления у учащихся дезадаптационных состояний: переутомления, гиподинамии и т. д.;

- обеспечение школьников в период их пребывания в школе правильным питанием, необходимым для поддержания жизненной энергии и оптимизированной работы ЖКТ;

- формирование культуры здоровья у учащихся и стремления к здоровому образу жизни;

- обеспечение подготовки (повышение квалификации, переподготовка) всех учителей по вопросам здоровья, подготовки педагогического состава и специалистов к внедрению в работу школы здоровьесберегающих образовательных технологий;

- обеспечение охраны здоровья учителей и создание условий, позволяющих им грамотно укреплять свое здоровье;

- проведение мониторинга состояния здоровья учащихся;

- проведение тематической работы с родителями учащихся, направленной на формирование в их семьях здоровьесберегающих условий, здорового образа жизни, профилактики вредных привычек.

### 3. Обеспечиваемый работой на уроке уровень класса.

Крайне важно, чтобы каждый педагог следовал в своем учебном процессе здоровьесберегающим технологиям, ведь по итогу от учителей и их качества работы зависит здоровье учащихся.

В работе каждого учителя здоровьесберегающие технологии можно представить, как системно-организованное на едином методическом фундаменте соединение принципов педагогики сотрудничества, результативных педагогических методов работы, элементов педагогического искусства, направленных на достижение необходимой психологической приспособленности учащегося к образовательному процессу, заботу о сохранении его здоровья и воспитании у него культуры здоровья. Это работа педагога, при которой он полноценно выполняет учебную программу, формируя у школьников интерес к школьным дисциплинам, устанавливая с ним доверительные отношения, сотрудничество, устраняя возникновение не комфортных (дезадаптационных) состояний и используя индивидуальные особенности учащихся для улучшения результативности их обучения. Повышенная забота о психологической адаптированности школьников обусловлена тем, что это интегральное качество играет определяющую роль в жизни человека, тем более на этапе его развития.

Таким образом, главная задача реализации здоровьесберегающих технологий – такая организация образовательного пространства на всех уровнях, при которой качественное обучение, развитие, воспитание учащихся не сопровождается нанесением вреда их здоровью [2].

Вывод: в ходе статьи уже удалось убедиться в том, насколько важны здоровьесберегающие технологии в жизни не только учащихся и их родителей, но и учителей, для обеспечения успешного образовательного процесса и работы. Использование здоровьесберегающих технологий на уроках и во внеурочной деятельности приводят к высоким результатам, предоставляя возможность учащимся выпуститься из школы не только с «багажом» знаний, необходимым для поступления в ВУЗ, но и сохранить, и укрепить здоровье.

### **Литература**

1. Смирнов, Н. Как обучать школьников без ущерба для их здоровья / Н. Смирнов. – М. : Чистые пруды, 2005. – 241 с.
2. Смирнов, Н. К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе / Н. К. Смирнов. – М. : АПК и ПРО, 2002. – 121 с.

## ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА НЕРВНУЮ СИСТЕМУ

**Беляева Фаина Федоровна,**

преподаватель, кафедры медико-биологических дисциплин, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6; e-mail: faina\_b54@mail.ru

**Абдуллаева Марджан Фуад Кызы,**

студентка, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Вертлюгов Владислав Сергеевич,**

студент, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Ключевые слова:** курение; табачный дым; никотин; вредные привычки; токсичные вещества; нервная система

**Аннотация.** При курении табака токсичные вещества вместе с табачным дымом поступают в легкие, а оттуда в кровь, которая разносит их по всему организму. Токсичные вещества вместе с кровью поступают в ЦНС и нарушают протекание электрохимических процессов в нервной ткани, а также вызывают гибель нейронов. Вследствие этого у курящего человека ухудшаются мыслительные процессы, память, ослабляется внимание, замедляются рефлексы. Кроме того, возникают частые головные боли, головокружения, появляются раздражительность, бессонница. Все это резко снижает качество жизни.

## THE EFFECT OF SMOKING ON THE NERVOUS SYSTEM

**Belyaeva Faina Fedorovna,**

Lecturer, Department of Biomedical Disciplines, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Abdullayeva Marjan Fuad Kyzy,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Vertyugov Vladislav Sergeevich,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** smoking; tobacco smoke; nicotine; bad habits; toxic substances; nervous system

**Abstract.** When smoking tobacco, toxic substances along with tobacco smoke enter the lungs, and from there into the blood, which carries them throughout the body. Toxic substances together with blood enter the central nervous system and disrupt the course of electrochemical processes in the nervous tissue and cause the death of neurons. As a result, a smoking person's thought processes, memory deteriorate, attention is weakened, reflexes slow down. In addition, there are frequent headaches, dizziness, irritability, insomnia. All this dramatically reduces the quality of life.

Уже несколько лет Россия занимает одну из лидирующих позиций по потреблению сигарет во всем мире. Больше 20% ныне курящих россиян

начали употреблять табачные изделия в раннем подростковом возрасте – 14–15 лет. Среди подростков от 14 до 18 лет курящими являются более 40% мальчиков и около 7% девочек. Однако, самый большой процент поклонников табака можно найти среди студентов колледжей и профессиональных училищ. Курят примерно 64% девушек и 75% юношей [9].

Правительство Российской Федерации и Министерство здравоохранения обеспокоены всеми этими показателями, вследствие чего на федеральном и региональном уровнях приняты следующие антитабачные законы:

– Федеральный закон от 23 февраля 2013 года № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака».

– Постановление Правительства от 18 марта 2014 г. № 200 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона “Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака”».

– Федеральный закон от 31.07.2020 № 303-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросу охраны здоровья граждан от последствий потребления никотинсодержащейся продукции». С 2021 года электронные сигареты, вейпы и айкосы приравнили к обычным сигаретам.

В национальном проекте «Демография», одним из направлений работы Министерства здравоохранения РФ является «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек». Одна из важных целей работы – снижение числа курильщиков в России до 10% к 2024 году [8].

Мы, как будущие медицинские работники, которым предстоит осуществлять не только диагностическую и лечебную деятельность, но и профилактическую, тоже решили внести свой посильный вклад в дело борьбы с курением студенческой молодежи колледжа. Для этого, мы решили сначала заняться просветительской работой среди студентов 1 курса, используя социальные платформы, очные выступления с презентациями о вреде курения, а затем привлечь наиболее активных ребят к профилактической работе среди населения г. Екатеринбурга.

Таким образом, целью социально-профилактического проекта является – повышение уровня информированности студенческой молодежи о негативном влиянии курения на функциональное состояние нервной системы и формирование мотивации к ведению здорового образа жизни.

Для достижения поставленной цели мы сформулировали следующие задачи:

1. Изучение и анализ литературных и интернет-источников о вреде курения на нервную систему.

2. Анализ статистических данных, доказывающих актуальность проблемы (курения) среди молодежи.

3. Диагностическое исследование.

4. Разработка профилактического продукта, адресованного целевой аудитории.

5. Создание сайта «Береги здоровье смолоду» в Инстаграм и размещение на нем профилактического продукта.

6. Выступления перед студентами с презентацией «Последствия курения на состояние нервной системы» с последующим распространением буклетов и памяток.

Работа над проектом проходила в три этапа:

- 1) подготовительный;
- 2) реализация проекта;
- 3) подведения итогов.

Подготовительный этап включал:

1) изучение и анализ научной литературы и интернет-источников по теме проекта;

2) разработку вопросов анкеты для социологического опроса;

3) проведение диагностического исследования через Гугл-форму;

4) анализ результатов исследования, представленный в диаграммах.

Изучая научную литературу, мы узнали, какие факторы неблагоприятно влияют на нервную систему человека. Мы подробно изучили наиболее токсичные компоненты табачного дыма (никотин, кадмий, мышьяк, угарный газ, толуол, синильная кислота и др.) и их воздействие на нервную систему [5]. Таким образом, мы узнали, что НС очень чувствительна к табачным ядам, из-за чего у курильщиков возникают частые головные боли, головокружения, ухудшается память, ослабляется внимание, нарушаются слух, зрение, обоняние, координация движений. А при длительном курении могут появиться такие заболевания как ишемический инсульт, атеросклероз сосудов головного мозга, полиневрит [1].

Изучив неблагоприятные последствия курения на нервную систему, мы решили узнать, насколько информированы студенты об этом. Ведь в перечень их функциональных обязанностей как медработников, входит и профилактическая работа с пациентами.

Мы провели социологический опрос студентов, используя платформу Гугл-форма. В анкетирование приняли участие 70 человек (студенты специальности: Лечебное дело, Стоматология ортопедическая, Лабораторная диагностика. Возраст респондентов 18–30 лет.

Результаты социологического опроса показали следующее:

1. 43 человека из 70 опрошенных студентов курят и уверены, что курение – это норма.

2. Больше половины из тех, кто курит, хотят продолжить курить, а остальные пока не определились хотят ли «бросить» вредную привычку.

3. Всего 7% из числа опрошенных имеют некоторое представление о вреде курения на головной мозг.

4. 34% из общего числа опрошенных не предполагали, что такие заболевания как инсульт, атеросклероз, невропатия могут возникнуть из-за курения.

5. 68% из числа курящих испытывают головную боль, 9% – головокружение, 2% – тяжесть в груди после выкуренной сигареты.

6. Испытывают агрессию, апатию и раздражительность после выкуренной сигареты 53% из числа курящих.

Все эти показатели свидетельствовали о том, что молодежь плохо представляет себе вред курения, оказываемый на НС.

Для того чтобы восполнить дефицит знаний о вреде курения на НС, мы разработали профилактический продукт в виде презентации (рис. 1), буклета (рис. 3), памятки (рис. 2) и разместили его на созданном нами сайте в Инстаграм.

Только за два месяца (февраль, март) сайт посетили 128 человек, из них подписались 91. Просмотрели презентацию «Влияние курения на состояние нервной системы» – 93 человека, из них большинство в своих комментариях выразили благодарность за представленную информацию и отметили ее актуальность и полезность. Просмотрели буклет и памятку – 65 человек, из них – 27 написали, что взяли на вооружение некоторые рекомендации по восстановлению здоровья после отказа от курения.

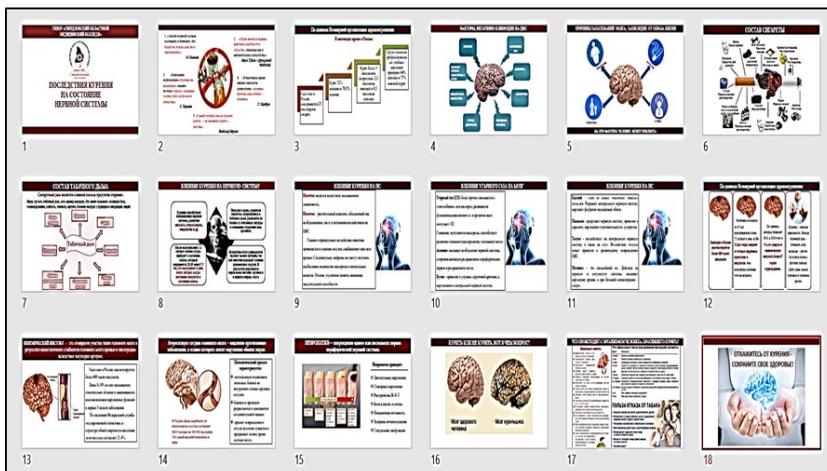


Рис. 1. Презентация «Влияние курения на состояние нервной системы»

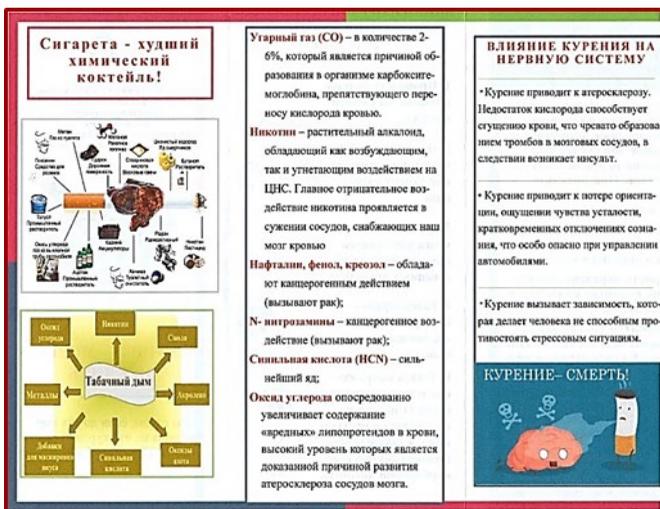


Рис. 2. Памятка «Химическое оружие в руках курильщика»



Рис. 3. Буклет «Курить – мозгу вредить!»

Профилактическая работа осуществлялась не только через платформу Инстаграм, но и в очном формате. Проходили выступления перед студенческими группами различных специальностей с презентацией «Последствия курения на состояние нервной системы», а также распространялись памятки и буклеты с информацией о компонентах табачного дыма, их воздействии на кору больших полушарий головного мозга, кровеносные

сосуды, на способность мозга противостоять стрессовым ситуациям[4]. Кроме того, в буклетах содержались рекомендации по восстановлению организма после отказа от курения [6].

Также с целью привлечения большего внимания студентов к проблеме курения, был организован конкурс плакатов «Курению – НЕТ!». Из участников конкурса была организована группа активистов, которые вместе с нами выходили на центральные улицы города, где можно было встретить много молодых людей, просили ответить на вопросы, выявляющие их отношение к курению, а после также раздавались буклеты и памятки.

Выводы:

1. Курение – не безобидное занятие, которое можно бросить без усилий.
2. Курение – это настоящая наркомания, и тем более опасная, что многие не принимают ее всерьез [2].
3. Главное «оружие» в борьбе с ними – это информация. Необходимо, чтобы каждый человек знал о вреде курения на организм.

Своей работой мы хотели хотя бы для какой-то части молодежи донести информацию о вредном воздействии компонентов табачного дыма на нервную систему, от состояния которой зависят мышление, память, внимание, интеллект человека, а также работа остальных систем организма.

### Литература

1. Ганжара, П. С. Учебное пособие по клинической токсикологии / П. С. Ганжара, А. А. Новиков. – М. : Медицина, 2009. – 336 с.
2. Генкова, Л. Л. Почему это опасно : пер. с болг. / Л. Л. Генкова, Н. Б. Славков. – М. : Просвещение, 2009. – 96 с.
3. Гринев, В. И. Самоизбавление от курения табака / В. И. Гринев. – М. ; Тула, 2007. – 186 с.
4. Исследование экспозиции к табачному дыму некурящих женщин и детей / Н. В. Радкевич, В. Ф. Левшин, Н. И. Слепченко // Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. – 2008 – Т. 19, № 4.
5. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 6 (часть 3) – С. 427-431.
6. Николенко, В. Ю. Отравления оксидом углерода (угарным газом) / В. Ю. Николенко // Междунар. мед. журнал. – 2008. – № 2. – С. 108-110.
7. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. – URL: [www.who.int/ru](http://www.who.int/ru). – Текст : электронный.
8. Официальный сайт Министерства труда Российской Федерации. – URL: <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography/4>. – Текст : электронный.
9. NeKurika.ru. Сколько в России курильщиков. – URL: <https://nekurika.ru/stat/skolko-v-rossii-kurilshhikov>. – Текст : электронный.

## КУЛЬТУРА РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ – ЗАЛОГ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ПОДРОСТКОВ

**Бондаренко Дарина Владимировна,**

студентка, Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета; 91050, Луганская Народная Республика, г. Луганск, ул. 30-летия Победы, д. 41

Научный руководитель:

**Деркач Юлия Игоревна,**

преподаватель высшей категории, Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета; 91050, Луганская Народная Республика, г. Луганск, ул. 30-летия Победы, д. 41; e-mail: yulia.derkach2016@gmail.com

**Ключевые слова:** рациональное питание; здоровый образ жизни; подросток; здоровье человека; гигиена питания; мотивационная сфера

**Аннотация.** В данной статье рассматривается необходимость формирования культуры рационального питания как важной составляющей биологического функционирования организма. Анализ источников литературы показал, что питание является одним из основных аспектов, влияющих на здоровье человека. Даны основные требования предъявляемым к рациональному питанию, описаны основные принципы и практические рекомендации.

## A CULTURE OF RATIONAL NUTRITION IS THE KEY TO A HEALTHY LIFESTYLE FOR ADOLESCENTS

**Bondarenko Darina Vladimirovna,**

Student, Multiprofile Pedagogical College of Lugansk State Pedagogical University, Lugansk, Lugansk People's Republic

Scientific adviser:

**Derkach Yulia Igorevna,**

Teacher of the Highest Category, Multiprofile Pedagogical College of Lugansk State Pedagogical University, Lugansk, Lugansk People's Republic

**Keywords:** balanced diet; healthy lifestyle; teenager; human health; food hygiene; motivational sphere

**Abstract.** This article discusses the need to form a culture of rational nutrition as an important component of the biological functioning of the body. An analysis of literature sources showed that nutrition is one of the main aspects that affect human health. The basic requirements for rational nutrition are given, the basic principles and practical recommendations are described.

*«Пища, которую вы едите, может быть самой сильной  
формой лекарства или самой медленной формой яда»  
Энн Вигмор*

Рациональное питание является одной из важнейших составляющих здорового образа жизни, поскольку оно обеспечивает оптимальную работоспособность, стойкость к воздействию неблагоприятных факторов и нормальное протекание процессов роста и развития.

В мировой и отечественной науке давно выделено понятие о сбалансированном или рациональном питании, включающее в себя представление о пище как источнике энергии и незаменимых питательных веществ. В настоящее время у большей части нашего населения питание не соответствует этому понятию не только из-за недостаточной материальной обеспеченности, но еще из-за отсутствия или недостатка знаний по данному вопросу.

Актуальность рассматриваемой проблемы несомненна. В последнее время все чаще поднимается вопрос о здоровом образе жизни и формировании культуры рационального питания человека. Все больше людей заботятся о своем здоровье и стремятся правильно питаться. Значение рационального питания в молодежном возрасте велико, так как именно в этом возрасте 12–18 лет организм человека требует повышенной энергии, умственных и физических затрат [2, с. 115].

Питание является одним из основных аспектов современного образа жизни, поэтому нам нужна мотивация, чтобы достигать поставленных целей в жизни. Формирование приверженности к здоровому образу жизни и отказ от нездоровой пищи могут быть трудными для большинства из нас.

Томас Эдисон, великий изобретатель, считал, что врачи будущего больше не будут лечить человеческий организм с помощью лекарств, а скорее будут лечить и предотвращать болезни с помощью питания. Поэтому соблюдение основных принципов рационального питания является важной составляющей биологического функционирования организма.

Мы знаем, что энергия, поступающая вместе с пищей в организм, расходуется в процессе жизнедеятельности. И поэтому соотношение потребляемой пищи и расходуемой энергии способно предотвратить такие социальные проблемы, которые сказываются на здоровье молодежи, как дистрофия или ожирение. Ведь неверно подобранная для подростка диета неизбежно приведет к печальным последствиям. Уже сегодня среди студентов треть имеет хронические заболевания. Большая часть заболеваний непосредственно связана с питанием подростков. Хот-доги, чипсы, гамбургеры сами по себе являются бомбами замедленного действия, но, когда их еще и запивают колой – это двойной удар по организму.

Нередко, непосредственно сами родители, стараясь приучить ребенка «хорошо кушать», дают ему гораздо больше пищи, чем необходимо. Установлено, что большая часть детей, страдающая ожирением, как раз из тех семей, в которых бытует «культ» еды, где родители сами переедают. Без помощи родителей предупредить ожирение и бороться с ним чрезвычайно трудно [5, с. 39].

Подростки не виноваты, они просто не знают, каким должно быть правильное питание. Им представляется, что хорошо только то, что вкусно и приятно на вид. Здесь должны подключаться медицинские работники, телевиденье, педагоги, объясняя подросткам, к чему может привести злоупотребление фаст-фудом и разноцветными газировками.

Рацион питания подростков должен удовлетворять потребности организма в энергии и пластическом материале, быть здоровым и сбалансированным. Соотношение белков, жиров и углеводов должно составлять 1:1:4. Важное значение имеет разнообразие питания, включение в ежедневное меню как растительных, так и животных продуктов, служащих источниками разнообразных пищевых веществ. При организации питания к основным требованиям, предъявляемым к рациональному питанию, относятся:

- достаточная энергетическая ценность пищи;
- оптимальный качественный и в меньшей степени количественный состав пищи;
- достаточный объем пищи и жидкости;
- деление суточного рациона на части;
- прием совместимых пищевых продуктов;
- употребление свежих продуктов, не подвергнутых различным обработкам;
- максимальное исключение из употребления соли, сахара, алкоголя, кофе, какао, чая, шоколада;
- систематическое очищение организма от шлаков [1, с. 54].

Одной из важных составляющих культуры здоровья является формирование культуры питания. Основными задачами родителей, связанными с формированием основ здорового питания у детей подросткового возраста, являются:

- формирование умения оценивать продукты и блюда с точки зрения их полезности для здоровья, в ситуации выбора отдавать предпочтение наиболее полезным продуктам и блюдам;
- формирование готовности и умения ограничивать себя в использовании определенной категории продуктов (сладости, фаст-фуд и т. п.).

По мнению ученых-диетологов, питание должно отвечать следующим основным принципам:

- рацион питания по энергетической ценности должен покрывать их энергетические затраты;
- рацион питания должен быть сбалансирован по всем заменимым и незаменимым пищевым факторам;
- рацион должен быть разнообразным;
- необходимо учитывать непереносимость отдельных продуктов и блюд;
- должен соблюдаться режим питания;

– пища должна быть безопасной и соответствовать нормам и правилам, действующего законодательства.

Накопленный многовековой опыт по рационализации питания детей и подростков позволяет сформулировать практические рекомендации, выполнение которых способно обеспечить своевременное и полное удовлетворение физиологических потребностей растущего организма в белках, жирах, углеводах, витаминах, минеральных веществах и микроэлементах. Это, в свою очередь, способствует нормальному физическому и умственному развитию подростков, хорошей успеваемости, высокому эмоциональному тону и предупреждению ряда алиментарно-зависимых заболеваний:

- завтракайте;
- не передайте за обедом и ешьте не спеша;
- ешьте на обед и белковую пищу, и углеводы;
- запаситесь продуктами для перекуса на случай, если не удастся поест нормально;
- включайте продукты, богатые сложными углеводами, в каждый прием пищи;
- держите под рукой продукты, которые повышают выносливость – маленькие упаковки фруктового сока, сухофрукты, небольшие пакетики с крекерами, зерновыми хлебцами или орехами;
- ешьте каждые 3–4 часа, старайтесь есть в одно и то же время;
- сократите потребление сладостей.

Кроме рекомендаций ученых-диетологов, можно воспользоваться мотивирующими цитатами. Вы спросите: «Приносят ли мотивирующие цитаты реальную пользу?». На первый взгляд может показаться, что цитаты не способны оказать серьезную помощь в борьбе с нездоровой пищей. Но отзывы доказывают, что тематические изречения, постоянно находящиеся перед глазами – к примеру, на листочке на стене – и правда помогают держать себя в руках. В любом случае, Вы можете попробовать такой метод мотивации [1, с. 54].

Из вышесказанного можно сделать вывод, что формирование культуры рационального питания у детей, подростков и молодежи является неотъемлемым компонентом здорового образа жизни, позволяет сохранять прекрасное самочувствие, повышенную трудоспособность и благоприятно сказывается на здоровье. Соблюдение принципов здорового питания, грамотное формирование сбалансированного рациона обеспечат здоровье и правильное развитие на последующие годы жизни.

### **Литература**

1. Батурин, А. К. Питание подростков: современные взгляды и практические рекомендации / А. К. Батурин, Б. С. Каганов, Х. Х. Шарфетдинов. – М., 2006. – 54 с.

2. Давиденко, Д. Н. Здоровье и образ жизни студентов / Д. Н. Давиденко, Ю. Н. Щедрин, В. А. Щеголев ; под ред. Д. Н. Давиденко. – СПб. : СПб ГУИТМО, 2005. – 115 с.
3. Дасколов, П. Принципы рационального питания / П. Дасколов, Р. Аслаян. – М. : Просвещение, 2009. – 131 с.
4. Здоровое питание. Здоровый образ жизни. – М. : АСТ : Астрель, 2005.
5. Горелова, Ж. Ю. Методические рекомендации для родителей / Ж. Ю. Горелова, Л. А. Мясникова. – М. : ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, 2017. – 39 с.

## **ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ КАК ЭЛЕМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА**

**Борис Анжела Юрьевна,**

студентка, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Артемьева Валентина Валентиновна,**

кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики обучения естественному, математике и информатике в период детства, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: distantartvv@mail.ru

**Ключевые слова:** здоровье педагогов; здоровьесбережение; здоровьесберегающие технологии; культура здоровья; педагогическая деятельность; студенты-педагоги; педагогические вузы

**Аннотация.** В данной статье рассматривается вопрос о сущности и признаках культуры здоровья педагога. Также затрагивается проблема необходимости профессиональной подготовки студентов педагогических вузов к здоровьесберегающей деятельности, которая является неотъемлемой частью общей и профессиональной культуры педагога. На основании анализа теоретических источников выделяются основные подходы в формировании культуры здоровья будущих педагогов.

## **HEALTH CARE AS AN ELEMENT OF THE PROFESSIONAL CULTURE OF THE FUTURE TEACHER**

**Boris Anzhela Yuryevna,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Artemyeva Valentina Valentinovna,**

Candidate of Pedagogy, Associate Professor, Department of Theory and Methods of Teaching Natural Science, Mathematics and Computer Science during Childhood, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** the health of teachers; health saving; health-saving technologies; culture of health; pedagogical activity; student teachers; pedagogical universities

**Abstract.** This article deals with the essence and features of the teacher's health culture. The problem of the need for professional training of students of pedagogical universities for health-saving activities, which is an integral part of the teacher's general and professional culture, is also touched upon. Based on the analysis of theoretical sources, the main approaches in the formation of a health culture for future teachers are distinguished.

В литературе представлено около 100 определений здоровья, которые можно разделить на две группы. Первая группа относится к здоровью как к функции, состоянию организма, которое характеризуется уравновешенностью его с внешней средой, отсутствием болезней и благополучием.

Вторая группа определяет здоровье, как свойство организма, или способность индивида к выполнению необходимого круга функций [4, с. 13].

Наиболее точным определением здоровья, на наш взгляд, является определение, данное В. П. Петленко: «здоровье представляет собой нормальное психосоматическое состояние человека, способного реализовать свой потенциал телесных и духовных сил и оптимально удовлетворить систему материальных, духовных и социальных потребностей» [6, с. 14].

Выделим наиболее часто встречаемые признаки здоровья:

1. Нормальное функционирование организма на всех уровнях его организации: тела, органов, гистологических, клеточных и генетических структур, нормальное протекание физиологических и биохимических процессов, способствующих индивидуальному выживанию и воспроизводству.

2. Динамическое равновесие организма и его функций с окружающей средой. Некоторые авторы обращают внимание на поддержание внутреннего равновесия в организме, другие же делают акцент на его равновесии с окружающей средой. Так, по мнению Гиппократов, здоровым можно считать того человека, у которого имеется равновесное соотношение между всеми органами тела. А Г. Спенсер определяет здоровье как результат установившегося равновесия внутренних отношений с внешними.

3. Способность в полной мере выполнять основные социальные функции, участвовать в социальной деятельности и общественно полезном труде.

4. Возможность организма не только приспосабливаться к постоянно меняющимся условиям существования в окружающей среде, но и поддерживать постоянство внутренней среды, обеспечивая нормальную и разностороннюю жизнедеятельность и сохранение живого начала внутри организма.

5. Отсутствие болезни, т. е. оптимальное функционирование организма при отсутствии признаков заболевания или какого-либо нарушения.

6. Полное физическое, духовное, психическое и социальное благополучие, гармоничное развитие физических и духовных сил, принцип единства организма, саморегуляции и сбалансированного взаимодействия всех органов [5, с. 41-43].

Многие ученые рассматривают наиболее общие составляющие здоровья. Как видно, речь может идти о компонентах здоровья, выделенных по различным признакам. Традиционно выделяют 3 компонента здоровья: физическое, душевное и социальное.

Физическое здоровье - способность человека использовать свое физическое тело, его органы и системы для самосохранения.

Психическое здоровье определяется способностью человека использовать отображение внешнего мира, контролировать свои эмоции, поведение, справляться со стрессами и использовать их для улучшения здоровья.

Социальное здоровье заключается в способности формировать и использовать для самосохранения субъективные представления других людей о внешнем мире и их роли в нем. Данный компонент отражает социальные связи, ресурсы, коммуникативные навыки и их качество. Еще в раннем детстве у человека должны формироваться мировоззренческие позиции относительно сбережения и сохранения собственного здоровья. Необходимость профессиональной подготовки студентов педагогических вузов к здоровьесбережению отмечается в федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования, например, по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование (утвержден 14.01.2010 г.). Так, к числу компетенций будущего педагога относят следующие: готов использовать методы физического воспитания и самовоспитания для увеличения адаптационных запасов организма и укрепления здоровья; готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебном процессе и внеурочной деятельности.

Но, чтобы сохранять и укреплять здоровье обучающихся, первоначально важно сформировать у самих будущих педагогов культуру отношения к собственному здоровью, потребность в здоровом образе жизни. Проанализировав психолого-педагогическую литературу, мы выделили два подхода к определению результата здоровьесформирующего образования.

В первом подходе результатом здоровьесформирующего образования должна стать развитая готовность педагогов к деятельности в сфере ЗОЖ. В том числе, готовность студентов педагогических вузов к здоровьесформирующей деятельности понимается авторами Т. В. Гиголаевой, А. В. Левченко, А. М. Митяевой и др. как совокупность личностно-профессиональных качеств, формирующихся в процессе целенаправленной подготовки и позволяющих будущим педагогам осуществлять в перспективе профессиональную здоровьесформирующую деятельность и определяющих здоровьесберегающий стиль их жизнедеятельности [3].

Второй подход определяет итог здоровьесформирующего образования через развитие культуры здоровья. Например, Н. А. Рыбачук определяет культуру здоровья студента как «многомерное социально-педагогическое явление, характеризующее степень развития системы формирования позитивных ценностей студентов в создании, сохранении и развитии личного и общественного здоровья» [7, с. 72].

Похожую точку зрения высказывает Т. В. Карасева. Автором выделяются две составляющих культуры здоровья будущего педагога: личностная и профессиональная, также определяется культура здоровья будущего педагога как «совокупность реализуемых на практике ценностных ориентаций, морально-нравственных установок, личностно-профессиональных качеств будущего педагога, позволяющих ему эффективно решать задачи здоровьесформирующего образования» [2, с. 9].

Е. А. Багнетова дает следующее определение: «профессионально-педагогическая культура здоровья будущих учителей – осознанная реализация способов сохранения и укрепления здоровья, основанная на философско-мировоззренческом опыте, духовно-нравственных ценностях и отношениях в конкретных региональных и образовательных условиях жизнедеятельности» [1].

Автор включает в данное определение следующие компоненты:

1) формирование ценностно-смысловой позиции в своей профессиональной деятельности, предполагающей стремление и умение выстраивать учебно-воспитательный процесс, не наносящий ущерб здоровью ребенка;

2) знание факторов школьной среды, негативно влияющих на здоровье субъектов образовательного процесса;

3) знание негативных особенностей своей профессиональной деятельности и факторов профессионального риска для здоровья, а также способов предупреждения этих воздействий;

4) владение здоровьесберегающими технологиями обучения;

5) способность и готовность в рамках различных школьных дисциплин воспитывать у школьников разного возраста культуру здоровья;

6) осознание необходимости постоянного повышения уровня своей психологической грамотности.

Формирование готовности студентов педагогических вузов к здоровьесберегающей и здоровьесформирующей деятельности во многих случаях будет зависеть от усилий абсолютно всех субъектов, входящих в образовательный процесс, а здравотворческая деятельность будет тем эффективнее, чем выше уровень культуры, мотивации и самосознания самих будущих педагогов, их собственная и профессиональная заинтересованность в сохранении своего здоровья и здоровья детей.

### **Литература**

1. Багнетова, Е. А. Формирование профессионально-педагогической культуры здоровья студентов педагогического вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Багнетова Е. А. ; Сургут. гос. пед. ун-т. – Сургут, 2004. – 22 с.

2. Карасева, Т. В. К вопросу об уточнении понятия «культура здоровья педагога» / Т. В. Карасева // Здоровье, образ жизни и образование. Выпуск II : сборник материалов по итогам «Недели науки» (18–25 апреля 2005). – Шуя, 2005. – С. 2-10.

3. Левченко, А. В. Формирование готовности к здоровому образу жизни у студентов педагогического университета : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Левченко А. В. ; Самарский гос. пед. ун-т. – Самара, 2001. – 18 с.

4. Митина, Л. М. Профессиональное здоровье педагога : учебное пособие для вузов / Л. М. Митина, Г. В. Митин, О. А. Анисимова. – 2-е изд., доп. – Москва : Издательство «Юрайт», 2021. – 379 с.
5. Никифоров, Г. С. Психология здоровья : учебное пособие / Г. С. Никифоров. – СПб. : Речь, 2002. – 256 с.
6. Петленко, В. П. Валеологические критерии здоровья / В. П. Петленко // Материалы научного форума общественного движения «Здоровый мир». – СПб., 1998.
7. Рыбачук, Н. А. Педагогическая технология здоровьесбережения студентов / Н. А. Рыбачук // Педагогика. – 2003. – № 4.

**РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ КУРСАНТОВ  
В ВЕДОМСТВЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ  
РОССИИ**

**Вдовин Григорий Сергеевич,**

магистрант, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Югова Елена Анатольевна,**

доктор педагогических наук, заведующий кафедрой анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Институт естествознания, физической культуры и туризма, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** выносливость; развитие выносливости; курсанты; служебная деятельность; физическая подготовленность; физическая культура; высшие учебные заведения

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные требования к развитию выносливости курсантов в ведомственных учебных заведениях Федеральной службы исполнения наказаний России. Раскрыто содержание способов проведения занятий по рассматриваемой проблеме. Констатируется необходимость улучшения физической работоспособности у курсантов на занятиях по физической подготовке. Даются рекомендации по повышению эффективности занятий на развитие выносливости у курсантов в ведомственных учебных заведениях.

**DEVELOPMENT OF ENDURANCE OF CADETS  
IN DEPARTMENTAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS  
OF THE FEDERAL PENITENTIARY SERVICE OF RUSSIA**

**Vdovin Grigory Sergeevich,**

Master's Degree Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Yugova Elena Anatolyevna,**

Doctor of Pedagogy, Head of Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Institute of Natural Sciences, Physical Culture and Tourism, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** endurance; development of endurance; cadets; official activity; physical fitness; Physical Culture; higher education institutions

**Abstract.** The article considers the basic requirements for the development of endurance of cadets in departmental educational institutions of the Federal Penitentiary Service of Russia. The content of the methods of conducting classes on the problem under consideration is disclosed. The necessity of improving the physical performance of cadets in physical training classes is stated. Recommendations are given to improve the effectiveness of classes for the development of endurance among cadets in departmental educational institutions.

**Актуальность.** Физическая подготовка курсантов в высших учебных заведениях ФСИН России – это плановый учебно-тренировочный процесс, направленный на обеспечение физической готовности курсантов к выполнению служебных задач, сохранению высокой работоспособности, включению в себя общеразвивающие и служебно-прикладные упражнения. Занятия по физической подготовке в высших учебных заведениях являются обязательной частью учебного процесса, предусмотренные учебной программой по физической культуре для каждого факультета. Физическая подготовка длится на протяжении всего периода обучения. Улучшение физической работоспособности у курсантов происходит на занятиях по физической подготовке, что является немаловажным значением для улучшения здоровья, предотвращения нервно-психических перенапряжений, повышением эффективности силовых, скоростных показателей, а также выносливости.

У сотрудников уголовно-исполнительной системы (далее – УИС) это должно достигаться за счет реализации методов тренировки с применением стандартных тренировочных заданий. При этом каждое задание необходимо реализовывать в виде многофункциональной тренировки с указанием методов дозирования нагрузки различной направленности с учетом типа телосложения. На занятиях происходит освоение новых умений и навыков, необходимых для будущей профессиональной деятельности. Одной из основных задач физической подготовки в процессе обучения является развитие высокой работоспособности курсантов, для успешного решения служебных задач после окончания учебного заведения. Анализируя собственный опыт практической деятельности, отметим, что проведение общего обыска в учреждении (следственный изолятор) сопровождается длительным отсутствием времени на прием пищи и отдых. Обыскные мероприятия не предполагают работу «спустя рукава», необходимо на протяжении всего дня быть собранным и сконцентрированным на поиск запрещенных предметов. При этом все сотрудники находятся в стрессовой обстановке, в присутствии осужденных и заключенных.

Главным критерием высокой работоспособности выступает выносливость, которая является важнейшим физическим качеством для курсантов, проявляющаяся в профессиональной деятельности сотрудников УИС. Выносливость является основной фундаментальной подготовкой к сложным служебным условиям, позволяющая действовать в различных ситуациях при выполнении служебных задач.

В настоящее время, физической подготовленности сотрудников правоохранительных органов уделяется особое внимание со стороны общества и руководства, так как преступность в стране с каждым днем возрастает, преступниками очень часто происходит применение холодного и огнестрельного оружия внутри учреждений УИС. Как недавно произошедший случай в исправительной колонии № 2 города Кургана, где осужденный изготовил

и применил в отношении сотрудников холодное и огнестрельное оружие. Происходит увеличение преступлений террористического характера и преступлений экстремистской направленности. Поэтому возрастает необходимость в формировании профессиональных навыков и умений у личного состава на практических занятиях по физической подготовке [3].

Целью физической подготовки являются формирование физической готовности сотрудников к успешному выполнению оперативно-служебных задач и умелому применению физической силы, а также обеспечение высокой работоспособности в процессе служебной деятельности.

*Цель работы* – развитие выносливости у курсантов высших учебных заведениях ФСИН России.

*Задачи исследования* – на основе анализа научной литературы раскрыть содержание способов развития выносливости курсантов ФСИН России.

*Методы исследования.* Теоретический анализ, обобщение специальной и научно-методической литературы.

**Результаты исследований.** Согласно наставлениям по физической подготовке к сотрудникам уголовно-исполнительной системы, в процессе физической подготовки курсантов уделяется внимание на упражнения, требующие преимущественно выносливости в циклических движениях (бег на средние и длинные дистанции, марш-броски, плавание, передвижение на лыжах и т. п.). В образовательных организациях ФСИН курсанты ежегодно сдают нормативы по физической культуре, которые позволяют определить уровень выносливости: бег 1 км для – девушек и 3 км для – юношей, передвижение на лыжах 5 км [5]. Для успешной сдачи нормативов преподаватели кафедры физической подготовки используют разнообразные методы физического воспитания, методы непрерывного упражнения, методы интервального упражнения, соревновательный метод, а также круговой метод тренировки.

Выносливость подразделяется на общую и специальную. Общая выносливость определяется способностью курсантов продолжительное время выполнять с высокой эффективностью работу в умеренном и среднем темпе. Специальная выносливость характеризуется способностью переносить длительные нагрузки, связанные со специфическими видами деятельности. Она может быть скоростной, силовой, скоростно-силовой и статической. В ее основе лежит комплексное проявление аэробных и анаэробных возможностей организма. Одним из основных способов развития общей выносливости является бег, а также естественный способ наиболее быстрого передвижения. На практических занятиях рекомендуется использовать различные формы бега, изменяя длину дистанций и скорость, благодаря целенаправленному воздействию на организм обучающихся улучшается деятельность органов кровообращения и дыхания, укрепляется нервная система.

Практические занятия с курсантами по физической подготовке направлены на воспитание общей физической выносливости за счет большей плотности упражнений, сокращения интервалов отдыха, повышения повторяемости и скорости отдельных упражнений. Также необходимо решать и задачи по развитию специальной выносливости. Для развития специальной выносливости рекомендуется иметь некий базовый уровень общей выносливости.

Виды бега, направленные преимущественно на развитие общей и специальной выносливости: кроссовый бег в равномерном и сравнительно медленном темпе, переменный бег (процессе длительного кроссового бега выполняются ускорения на отрезках от 100 до 500 метров) интервальный бег это в дозированном повторном выполнении упражнений относительно небольшой продолжительности через строго определенные интервалы отдыха, повторный бег повторное выполнение упражнений с максимальной или регламентированной интенсивностью и произвольной продолжительностью интервалов отдыха до необходимой степени восстановления организма [3].

В последние десятилетия значительную ценность приобрела такая организационно-методическая форма проведения занятий, как «круговая тренировка», которая является одной из специфических форм интервального метода, заключающаяся в повторении серий нециклических, обычно скоростно-силовых или общеразвивающих упражнений с фиксированными параметрами интенсивности, продолжительности работы и интервалами отдыха [1].

Тренировка проводится в спортивном зале или на площадке, заранее подготавливаются спортивные снаряды (штанги, набивные мячи, гантели, гири). После выполнения общеразвивающих упражнений, так называемой «разминки», курсанты занимают место у снаряда и по сигналу приступают к выполнению упражнения. Занимающиеся переходят от выполнения одного упражнения к другому, от снаряда к снаряду, от одного места выполнения к другому, передвигаясь как бы по кругу. Закончив выполнение последнего упражнения в данной серии, они вновь возвращаются к первому, таким образом, замыкая круг. Темп движений может быть разным и выбирается в зависимости от подготовки и возрастной группы. Упражнение длится строго ограниченное время (примерно 1 мин) и заканчивается по сигналу руководителя. Затем идет 15–30 секундный отдых и занимающиеся переходят к другому снаряду. Вновь следует сигнал руководителя и занимающиеся выполняют упражнение с другим снарядом. Такая тренировка продолжается в течение 30–40 мин [2]. Метод круговой тренировки ставит перед собой задачу комплексного воспитания физических способностей при выполнении упражнений курсантами и контролем со стороны руководителя.

**Заключение.** Можно сделать вывод, что в физической подготовке курсантов ФСИН России важную роль играет физическая подготовка курсантов с применением различных методов развития общей и специальной выносливости. Основным зарекомендованным средством на практических занятиях с курсантами является бег и круговая тренировка. Таким образом, соответствующая физическая подготовка, в части развития выносливости, является предшествующей перед тактико-специальной и тактико-огневой подготовкой сотрудников УИС. Тем самым хорошая физическая подготовленность сотрудников УИС позволит решать сложные служебные задачи, а также задачи в стрессовом состоянии.

### Литература

1. Глушков, П. Ю. Развитие физической выносливости у курсантов войск национальной гвардии моделирующим методом / П. Ю. Глушков, О. В. Фадеев, Н. Е. Норин // Молодой ученый. – 2016. – № 25 (129). – С. 610-612.

2. Клыков, Д. А. Развитие у курсантов выносливости и силовых качеств, в процессе обучения по физической подготовке / Д. А. Клыков // Актуальные проблемы физической культуры и спорта курсантов и слушателей : сборник статей, Орел, 28 февраля 2017 года / под ред. С. Н. Баркалова, А. В. Алдошина. – Орел : Орловский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В. В. Лукьянова, 2017. – С. 251-253.

3. Лавриненко, В. В. Развитие общей выносливости в короткие сроки для повышения профессиональной работоспособности курсантов окружных учебных центров : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Лавриненко Вадим Васильевич. – Санкт-Петербург, 2005. – 24 с.

4. Немыгов, А. А. Развитие общей выносливости у курсантов академии федеральной службы охраны на выпускных курсах / А. А. Немыгов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2007. – № 6 (28). – С. 70-73.

5. Приказ Минюста России от 12.11.2001 № 301 «Об утверждении наставления по физической подготовке сотрудников уголовно-исполнительной системы минюста России». – URL: <https://ukrfkod.ru/zakonodatelstvo/prikaz-miniusta-rossii-ot-12112001-n-301>. – Текст : электронный.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

**Гайшинец Елена Васильевна,**

студентка, Институт педагогики и психологии детства, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: Elenasumarkva@rambler.ru

Научный руководитель:

**Малозёмова Ирина Ивановна,**

кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики обучения естествознанию, математике и информатике в период детства, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: maloz.65@mail.ru

**Ключевые слова:** здоровьесбережение; здоровьесберегающие технологии; здоровье детей; валеология; культура здоровья; начальная школа; младшие школьники; валеологическая культура; здоровый образ жизни

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются возможные подходы по формированию валеологической культуры младших школьников. Суть исследования: предложены пути формирования основных компонентов валеологической культуры – когнитивного, эмоционально-оценочного, поведенческо-деятельностного.

## **FORMATION OF VALEOLOGICAL CULTURE OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS**

**Gaishinets Elena Vasilyevna,**

Student, Institute of Pedagogy and Psychology of Childhood, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser:

**Malozemova Irina Ivanovna,**

Candidate of Pedagogy, Associate Professor, Department of Theory and Methods of Teaching Natural Sciences, Mathematics and Computer Science during Childhood, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** health saving; health-saving technologies; children's health; valeology; culture of health; Primary School; younger students; valeological culture; healthy lifestyle

**Abstract.** This article discusses possible approaches to the formation of the valeological culture of younger students. The essence of the study: the ways of forming the main components of valeological culture – cognitive, emotional-evaluative, behavioral-activity are proposed.

В настоящее время важной задачей системы образования является формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к здоровью как к высшей общественной и индивидуальной ценности. Как никогда актуальной остается проблема сохранения и укрепления здоровья с раннего возраста, в решении которой значительная роль отводится школе как социальному институту.

Валеологическая культура – это составная часть общей культуры человечества, которая содержит в себе объективные результаты деятельности людей, проявляющиеся в уровне здоровья человека и общества, субъективные человеческие силы и способности, реализуемые в деятельности, направленной на обеспечение здорового образа жизни каждой личности. Валеологическая культура личности определяется, как интегральное образование, определенный способ деятельности и поведения личности, что способствует здоровому образу жизни и определяет бережное отношение к собственному здоровью и к здоровью окружающих [1].

Валеологическая культура состоит из трёх компонентов: когнитивного (знаниевого), эмоционально-оценочного (мотивационно-ценностного), поведенческо-деятельностного.

Под валеологическими знаниями следует понимать систему научно обоснованных представлений понятий, идей и суждений, накопленных человечеством о здоровье и здоровом образе жизни [5].

Младший школьный возраст – наиболее ответственный период в процессе физического развития и воспитания физической культуры ребенка. Именно в этом возрасте закладываются основы культуры движений, успешно осваиваются новые, ранее неизвестные упражнения и действия, развивается интерес к занятиям физической культурой, закладывается фундамент здоровья, и развиваются физические качества, необходимые для эффективного участия в различных формах двигательной активности [4].

Для выявления уровня сформированности валеологической культуры, детей младшего школьного возраста было проведено исследование, в котором приняли участие 20 младших школьников. Были выделены следующие критерии сформированности валеологической культуры:

1. Когнитивный компонент:

- объем сформированных представлений у младших школьников о понятии здоровья и основных факторах его формирующих;
- полнота знаний о ценности здоровья как необходимой основы для полноценной жизни каждого человека;
- широта суждений о необходимости быть здоровым с целью активного участия человека в социальной жизни и удовлетворения его различных потребностей.

2. Эмоционально-оценочный компонент:

– наличие положительно окрашенных эмоций и переживаний у младших школьников при выполнении действий, направленных на укрепление и сохранение здоровья;

– стремление и умение оценить свое поведение и поведение других людей в соответствии с имеющимися знаниями о том, что здоровье – это важная ценность.

### 3. Поведенческо-деятельностный компонент:

– умение использовать в деятельности имеющиеся знания о том, что здоровье – это важная ценность; степень готовности младших школьников и умение реализовывать здоровьесформирующее поведение.

С целью выявления уровня валеологических знаний детей младшего школьного возраста было проведено анкетирование. Проанализировав ответы детей, мы смогли определить, что 50% обучающихся имеют средний уровень сформированности когнитивного компонента валеологической культуры.

С целью выявления уровня эмоционально-оценочного компонента валеологических знаний была проведена методика исследования доминирующих мотивов культуры здоровья. Можно сделать выводы, что преобладают мотивы избегания неприятностей [3].

Для определения уровня поведенческо-деятельностного компонента валеологической культуры, мы также воспользовались методикой Н. С. Гаркуша, по результатам которой можно сделать вывод, что только у 20% младших школьников обнаружен высокий уровень интереса детей к мероприятиям, направленным на сохранение здоровья и популяризацию ЗОЖ [2].

Таким образом, представленные результаты исследования свидетельствуют о том, что уровень знаний детей младшего школьного возраста о здоровье и здоровом образе жизни сформирован не полностью, сформированность ценностного отношения к здоровью у детей младшего школьного возраста соответствует в целом среднему уровню.

На основании полученных результатов нами были разработаны рекомендации учителям начальных классов по формированию валеологической культуры у младших школьников:

1. Для развития когнитивного компонента валеологической культуры младшим школьниками проводить дополнительные занятия во внеурочной деятельности по ознакомлению детей с организмом человека и его здоровьем, т. к. невозможно заинтересовать тем, что человеку неизвестно. Темы занятий должны соответствовать тем темам, которые младшие школьники изучают на уроках окружающего мира, но материал учебника необходимо дополнять, расширять, насыщая валеологическим содержанием. На занятиях необходимо использовать дидактические игры, загадки, кроссворды, занимательные факты, игровые приемы. В качестве примера

можно использовать урок здоровья – «В гостях у гигиены», целью которого является формирование умения детей правильно мыть руки, чистить зубы, пользоваться носовым платком и так далее.

2. Формирование когнитивного компонента валеологической культуры должно идти на уроках физической культуры, уроках окружающего мира, русского языка, литературы, математики, музыки и других.

Так, например, на уроках математики «О здоровье математическими расчетами», младшим школьникам могут быть предложены следующие задания: *«Занятия в школе длятся 5 ч, сон в 2 раза больше, чем занятия. Прогулка на 3ч меньше, чем занятия в школе и на 0,5 больше, чем подготовка уроков. Досуг и дополнительные занятия на 0,5ч больше, чем занятия в школе. Определите время, необходимое человеку для сна, прогулки, досуга. Зачем нужно соблюдать режим дня?»*

Уроки русского языка дают прекрасную возможность для формирования у ребенка позиции признания ценности здоровья, чувства ответственности за сохранение своего здоровья и расширения знаний и навыков по гигиенической культуре. Для этой цели можно предложить следующие диктанты «Ваше здоровье», «Болезни грязных рук», «Из чего складывается здоровье», «Режим дня», «О пользе сна», «Движение – жизнь!», «Каждый человек должен заботиться о своем здоровье сам», «О пользе русской бани», «Главные враги здоровья» и другие.

3. Формирование активной позиции по отношению к своему здоровью способствует исследовательская деятельность. При изучении темы «Твой режим дня» учащимся начальных классов может быть предложен для самостоятельного выполнения проект «Режим дня учащихся нашего класса» Для этого проекта младшие школьники должны собрать информацию о том, по какому режиму живут их одноклассники; обратив внимание на режим питания, отдыха, двигательный режим в течение дня. Продуктом проекта будет выступление на классном часе, буклет и др.

Младших школьников интересует поисково-исследовательская деятельность, которую следует широко использовать, поэтому дети будут с удовольствием искать ответы на поставленные вопросы. (Что лучше – быть здоровым или больным? Как мы распознаем запахи? Какой на вкус? Почему воду называют целебной? Почему нужно хорошо жевать пищу? и тому подобное).

4. Для развития эмоционально-оценочного компонента валеологической культуры могут проводиться дополнительные занятия с привлечением работников школьной столовой или медицинских работников. Так, например, можно провести занятие «Еда вкусная или полезная?», цель которого объяснить значение полноценного питания для формирования детского организма, а также, используя литературный материал, показать пагубное влияние алкоголя на здоровье человека.

5. В современном обществе большой интерес у младших школьников вызывают квесты и игры. Технология образовательных веб-квестов (Web Quests) развивается достаточно активно. Веб-квест в образовании является определенной проблемной задачей с элементами ролевой игры. Полагают, что веб-квест направлен на развитие у учащихся навыков аналитического, критического и творческого мышления. Поскольку для формирования ценностного отношения к здоровью в процессе формирования валеологической культуры младших школьников важным является именно критическое мышление и умение принимать адекватные для сохранения здоровья решение, то применение квестов дает возможность для развития когнитивного критерия валеологической культуры. В учебном учреждении, в котором проводилось исследование, мы провели квест-игру «Если хочешь быть здоров». Примером также могут быть: веб-квест «Здоровый образ жизни»; веб-квест «Что такое здоровье? Что значит быть здоровым человеком?»; веб-квест «Здоровье – это здорово!»; веб-квест «Правильное питание младших школьников» и другие.

6. Для развития поведенческо-деятельностного компонента валеологической культуры может быть организован флэшмоб «Танцевальная переменна», в рамках которого третьеклассники для всей школы готовят танец-зарядку; фото-флэшмоб «Мы за здоровье!», в рамках которого третьеклассники фотографируются и размещают свои фотографии в социальных сетях с хэштегами #здоровье, #спорт, #ЗОЖ, #МыЗаЗОЖ, #МыЗаЗдоровье. Совместно с родителями могут быть проведены такие досугово-развлекательные мероприятия, как викторина «Твой здоровый образ жизни», вечера и праздники «Семейные традиции ЗОЖ», внеклассное мероприятие «Я и мое здоровье».

7. Готовность учителей к внедрению педагогических условий формирования валеологической культуры также является одним из условий его эффективности. Подготовку учителей можно осуществлять с помощью ряда методических семинаров, которые могут быть организованы на базе школы и путем привлечения учителей общеобразовательных учреждений к организации и проведению учебных и научно-методических мероприятий. Также очень полезным для педагогов, в процессе формирования валеологической культуры младших школьников, является сайт «Ассоциации специалистов в сфере превентивной образования», на котором расположены и методические разработки учителей, и интересные видеоматериалы (видеозаписи, видеоролики, мультфильмы и тому подобное) по проблеме сохранения, укрепления и формирования здоровья детей и подростков.

Можно предположить, что разработка и внедрение данных рекомендаций учителям начальных классов будет способствовать формированию более высокого уровня валеологической культуры у младших школьников.

Благодаря совместным усилиям школы, семьи, общества, младший школьник должен укрепиться в мысли о том, что именно он ответственен за свое собственное здоровье и должен рассматривать его как высшую ценность. Потому что его здоровье – это длительность периода жизни на земле, это жизненный успех и личное счастье.

### **Литература**

1. Акчурин, Б. Г. Основы валеологии / Б. Г. Акчурин. – Уфа : Гилем, 2018. – 408 с.
2. Гаркуша, Н. С. Диагностика здоровья школьников: инструментарий, методика проведения, интерпретация результатов : методическое пособие / Н. С. Гаркуша. – Белгород, 2011. – С. 284.
3. Мотина, Т. А. Игровая деятельность и виды её классификации / Т. А. Мотина // Этносоциум и межнациональная культура. – 2017. – № 5 (47). – С. 109-114.
4. Савинова, Е. А. Возрастные особенности формирования здорового образа жизни у младших школьников / Е. А. Савинова // Актуальные проблемы развития личности в онтогенезе. – Киров : Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2018. – С. 90-91.
5. Шейко, И. М. Воспитание валеологической культуры как условие личностно-социального развития обучающихся / И. М. Шейко, Г. А. Таран // Наука и образование: отечественный и зарубежный опыт. – Белгород : ООО ГиК, 2020. – С. 19-22.

**ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ  
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ДЕТЕЙ  
МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА  
(1–4 КЛАСС) СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**Головина Алёна Андреевна,**

студентка, Уральский государственный педагогический университет;  
620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

Научный руководитель:

**Русинова Мария Павловна,**

кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики физической культуры и спорта, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** опорно-двигательный аппарат; физическая культура; профилактика заболеваний; профилактическая работа; здоровье детей; начальная школа; младшие школьники

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос сохранения и укрепления здоровья младших школьников с заболеваниями ОДА. Выявлены причины нарушения опорно-двигательного аппарата, перечислены основные виды нарушений, а также указаны средства и методы физической культуры, направленные на профилактику данных нарушений.

**PREVENTION OF DISEASES  
OF THE MUSCLE-MOTOR APPARATUS OF CHILDREN  
OF JUNIOR SCHOOL AGE (GRADE 1–4)  
BY MEANS OF PHYSICAL CULTURE**

**Golovina Alena Andreevna,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser:

**Rusinova Maria Pavlovna,**

Candidate of Pedagogy, Associate Professor, Department of Theory and Methods of Physical Culture and Sports, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** musculoskeletal system; Physical Culture; disease prevention; preventive work; children's health; Primary School; junior schoolchildren

**Abstract.** The article deals with the issue of preserving and strengthening the health of younger schoolchildren with ODE diseases. The causes of disorders of the musculoskeletal system are identified, the main types of violations are listed, and the means and methods of physical culture aimed at preventing these violations are indicated. The article deals with the issue of preserving and strengthening the health of younger schoolchildren with ODE diseases. The causes of disorders of the musculoskeletal system are

identified, the main types of violations are listed, and the means and methods of physical culture aimed at preventing these violations are indicated.

Сохранение и укрепление здоровье школьников- очень актуальная проблема нашего времени. В настоящее время проблема профилактики и коррекции отклонений в состоянии опорно-двигательного аппарата детей приобрела особую актуальность. Это обусловлено, прежде всего, наличием большого числа школьников с различными отклонениями в состоянии здоровья. В то же время, ряд причин, среди которых: не правильное положение осанки, малоподвижный образ жизни, физическая недоразвитость, экология и др. [6].

Исследования свидетельствуют о том, что современные дети испытывают «двигательный дефицит», то есть количество движений, производимых ими в течение дня, ниже возрастной нормы (в образовательных учреждениях, дома). Из этого следует, что на определенные группы мышц нагрузка в разы увеличивается и вызывает их утомление. В следствии, снижаются сила и работоспособность скелетной мускулатуры, что приводит к нарушениям осанки, плоскостопие, задержку развития быстроты, ловкости, координации движений, выносливости, гибкости и т. д. Кроме того, в процессе роста организма по различным неблагоприятным причинам могут возникнуть деформации позвоночника, ног и стоп, что сегодня встречается более, чем часто. Неумение ребенка правильно держать свое тело влияет не только на внешний вид ребенка, но и на состояние его внутренних органов, его здоровье. Дефекты осанки приводят к ухудшению работы органов и систем растущего организма, особенно это сказывается на функциях костно-мышечного аппарата, сердечно-сосудистой системы, дыхательного аппарата [1]. К нарушениям ОДА относятся такие заболевания: сколиоз, воспаление крестцовой- подвздошных сочленений, острые боли в области копчика, шейные мышечные боли (шейный миозит), кривошея, защемление нервов, периартроз, заболевания суставов кости, гигрома, плоскостопия.

Причиной проблем этому служат: нарушение двигательного режима, сидячий образ жизни, несоблюдение санитарно-гигиенических норм, предъявляемых к учебной мебели, обуви, травматизм.

В младшем школьном возрасте, пока, скелет ребенка до конца не сформировался, уроки физической культуры ему могут помочь. Важно вовремя заметить, а для этого существует множество тестов для выявления проблем с ОДА [4]. Например, наклон вперед, наклон назад из положения лежа на животе, наклон в сторону, пальцы ног на себя.

Статистика говорит о том, что в последнее время увеличилось количество детей, имеющих различные нарушения опорно-двигательного аппарата (известно, что более 50% обучающихся начальной школы имеют нарушения осанки). В связи с этим возрастает значение организации ра-

боты профилактической и коррекционной направленности непосредственно в условиях образовательного учреждения, в частности, школы, где ребенок находится ежедневно и где, следовательно, имеется возможность обеспечить своевременность и регулярность профилактических и коррекционных воздействий. Такую работу осуществляет, в первую очередь, учитель физкультуры (в федеральном базисном учебном плане на предмет физической культуры в 1–4 классах выделяется 3 учебных часа в неделю, в нашей гимназии третьим часом проводится урок плавания) [7]. Она проводится непосредственно на уроках физкультуры и плавания, а также очень важна и во внеклассная работа.

Важное место в системе профилактики занимают методы физической культуры. Такие, как: прогулки, ходьба, плавание, гимнастика, ЛФК, йога.

Профилактика развития нарушений опорно-двигательного аппарата должна быть комплексной и включать:

- сон на жесткой постели в положении лежа на животе или спине;
- правильная и точная коррекция обуви: устранение функционального укорочения конечности, возникшее за счет нарушений осанки; компенсация дефектов стоп (плоскостопие, косолапость);
- организация и строгое соблюдение правильного режима дня (время сна, бодрствования, питания и т. д.);
- постоянная двигательная активность, включающая прогулки, занятия физическими упражнениями, спортом, туризмом, плавание;
- отказ от таких вредных привычек, как стояние на одной ноге, неправильное положение тела во время сидения (за партой, рабочим столом, дома в кресле и т. д.);
- контроль за правильной, равномерной нагрузкой на позвоночник при ношении рюкзаков, сумок, портфелей и др.;
- ритмическая гимнастика

Для профилактики ОДА необходимо систематически, не менее 3-х раз в неделю тренировать мышцы кора.

Занятия физической культурой должны быть систематическими и регулярными. Только в этом случае можно рассчитывать на максимальный положительный эффект. При этом необходимо учитывать свои возможности, состояние здоровья, уровня тренированности и рекомендации лечащего врача.

Таким образом, только разумные занятия спортом и физической культурой приносят профилактический и оздоровительный эффект [4]. А неправильно организованные занятия физическими упражнениями или проводимые без учета анатомо-физиологических особенностей и состояния детского организма приводят к патологическим отклонениям в опорно-двигательном аппарате.

## Литература

1. Артамонова, Л. Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура / Л. Л. Артамонова. – М. : Владос, 2010. – 124 с.
2. Бароненко, В. А. Здоровье и физическая культура студента / В. А. Бароненко. – М. : Альфа-М, 2018. – 241 с.
3. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура / Э. Н. Вайнер. – М. : Флинта : Наука, 2009. – 424 с.
4. Глазырина, Л. Д. Методика преподавания физической культуры. 1–4 класс / Л. Д. Глазырина. – М. : Книга по Требованию, 2004. – 208 с.
5. Голощапов, Б. Р. История физической культуры и спорта / Б. Р. Голощапов. – М. : Академия, 2011. – 320 с.
6. Готовцев, П. И. Лечебная физическая культура и массаж / П. И. Готовцев, А. Д. Субботин, В. П. Селиванов. – М. : Медицина, 1987. – 304 с.
7. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура / В. А. Епифанов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 568 с.
8. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура и массаж / В. А. Епифанов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 528 с.
9. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина / В. А. Епифанов. – М. : Медицина, 2004. – 304 с.

## **РАЦИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА МЕДИЦИНСКОГО ЛАБОРАТОРНОГО ТЕХНИКА – ЗАЛОГ ЭФФЕКТИВНОЙ И БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ**

**Гусева Екатерина Александровна,**

студентка, Рязанский медицинский колледж; 390035, г. Рязань, ул. Баженова, д. 36, корп. 1; e-mail: lena-elena.po@yandex.ru

Научный руководитель:

**Поцелуева Елена Викторовна,**

преподаватель, Рязанский медицинский колледж; 390035, г. Рязань, ул. Баженова, д. 36, корп. 1; e-mail: lucius.png@gmail.com

**Ключевые слова:** рабочие места; бережливая лаборатория; охрана труда; эргономика; безопасность жизнедеятельности; лабораторные техники

**Аннотация.** В статье рассматриваются принципы организации рабочего места медицинского лабораторного техника в клиничко-диагностических и микробиологических лабораториях для обеспечения противоэпидемической и противопожарной безопасности.

## **RATIONAL ORGANIZATION OF THE WORKPLACE OF A MEDICAL LABORATORY TECHNICIAN IS A KEY TO EFFICIENT AND SAFE WORK**

**Guseva Ekaterina Alexandrovna,**

Student, Ryazan Medical College, Ryazan, Russia

Scientific adviser:

**Potselueva Elena Viktorovna,**

Lecturer, Ryazan Medical College, Ryazan, Russia

**Keywords:** workplaces; lean laboratory; occupational Safety and Health; ergonomics; life safety; laboratory technicians

**Abstract.** The article discusses the principles of organizing the workplace of a medical laboratory technician in clinical diagnostic and microbiological laboratories to ensure anti-epidemic and fire safety.

В современной медицине без точных лабораторных исследований невозможна достоверная и окончательная постановка диагноза, от которого зависит правильность назначаемого лечения и исход заболевания. Медицинский лабораторный техник участвует в проведении всех видов лабораторных исследований в клиничко-диагностических лабораториях. Рациональная организация рабочего места – залог эффективной и безопасной работы, от которой зависит точность и надежность выполняемых исследований.

В период пандемии новой коронавирусной инфекции наши старшие коллеги приняли на себя огромный фронт работы, практически круглосуточно работали лаборатории, проводя исследования на Covid-19. Возможно

ли работать в таком напряжённом режиме, если неудобная высота стула, нерационально организовано рабочее место? Если совершается много лишних движений, напрягается спина, устают руки, рано наступает утомление и снижается качество работы, которое может повлиять на результат исследования. А этого допустить нельзя, лаборанты должны выдать быстрый и достоверный результат исследования. Поэтому уделяется такое большое значение умению правильно, рационально организовать рабочее место.

Длительное вынужденное положение тела с ограниченным характером движений при напряженной работе, напряжение зрения приводят к болезням опорно-двигательного аппарата, ухудшению зрения. Большое значение в предотвращении этих заболеваний, а также аварийных ситуаций имеет рациональная организация рабочего места. Чувство комфортности, устранение физического неудобства и даже безопасность в работе во многом определяются продуманностью в оснащении рабочего места приборами и оборудованием.

По статье 219 Трудового кодекса РФ [1] все трудящиеся вправе претендовать на рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда и ГОСТам: 12.2.003, 12.3.002, 1 2.2.032, 12.2.033, 12.2.049.

Руководители организаций обязаны заботиться о правильной организации мест труда, обеспечивают планировку, внутреннюю отделку помещений, оснащение и т. д. Работа с растворами, биологическими образцами требует создания особого пространства, где можно было бы удобно расположить инструменты, посуду, реактивы. Для проведения лабораторного исследования лаборанту необходимо иметь соответствующим образом оборудованное рабочее место. Лабораторный стол (или бокс биологической безопасности) – основное рабочее место лаборанта.

Требования к лабораторному столу:

– Покрытие, устойчивое к действию моющих и дезинфицирующих средств. Поверхность столов не должна иметь швов и трещин.

– Хорошее освещение. Зрение персонала лабораторий подвержено самым серьезным нагрузкам. Мелкие деления шкал, неровное свечение датчиков, постоянное внимание к компьютерным мониторам мало-помалу приводят к ухудшению зрения. К чему может привести плохое зрение: неправильное снятие показаний, неточное дозирование и в итоге неправильный результат исследования. Санитарной медициной признано: основная причина офтальмологических заболеваний у представителей этой профессии – недостаток освещенности, а также неполноценный спектральный состав искусственного света. Лучшим вариантом решения проблемы является установка ярких светильников дневного спектра, оснащенных приборами, исключающими микромерцание. Эти световые приборы создают для человека оптимальный уровень оптического комфорта и заметно увеличивают продуктивность зрительной работы.

– Правильный подбор высоты стола и стула. Лаборатория оснащается специальными лабораторными стульями, высоту которых можно отрегулировать под каждого человека: стопа должна стоять на полу, угол между голенью и бедром должен быть 90 градусов.

Работа в лаборатории строго регламентируется нормативными документами. Одним из основных является ГОСТ Р 52905-2007 (ИСО 15190:2003) Лаборатории медицинские. Требования безопасности [2].

Одно из требований звучит так: при выполнении работ с патогенными биологическими агентами запрещается покидать своё рабочее место. Поэтому надо заранее организовать полностью оборудованное рабочее место.

Рассмотрим основные требования к проведению работ в микробиологической лаборатории:

1. Все работы с патогенными биологическими агентами проводят на поддонах с салфетками, смоченными дезинфицирующим раствором. Для выполнения этого требования укладываем салфетку на поддон и смачиваем дезинфицирующим средством.

2. Остатки патогенных биологических агентов, использованная посуда, твердые отходы из «заразной» зоны лаборатории должны собираться в закрывающиеся емкости и передаваться в автоклавную или дезинфицироваться на месте. Необходимы контейнеры для сбора медицинских отходов.

3. Все работы с патогенными биологическими агентами проводятся с помощью инструментов, прикасаться руками к исследуемому материалу нельзя! Инструменты должны располагаться в (на) штативе или в руках. На столе инструменты лежать не должны.

4. Работы с патогенными биологическими агентами проводятся вблизи пламени горелки с обжиганием петли, шпателя, краев пробирки; для этого на рабочем столе необходима спиртовка, спирт, спички, емкость для использованных спичек.

5. Все контейнеры, емкости должны быть маркированы. Обязательно надо делать надпись при посеве инфекционного материала на пробирках, чашках Петри, колбах, флаконах с указанием названия материала, номера культуры и даты посева или соответствующего регистрационного номера с помощью маркера или карандаша по стеклу, они тоже должны располагаться на рабочем месте.

6. Для соблюдения санитарно-противоэпидемического режима на рабочем месте должны располагаться дезинфицирующее средство и чистая, сухая ветошь в контейнерах.

Оборудовать рабочее место полным комплектом оснащения недостаточно. Важно правильно расположить это оборудование для обеспечения эргономики и безопасности (противоэпидемической и противопожарной).

### **Правила эргономики на рабочем месте**

- Планировка рабочего места должна обеспечивать кратчайший путь прохождения предметов труда, что требует укладки их на удобном уровне досягаемости и постоянном месте.

- Предметы частого пользования нужно размещать ближе, редкого – дальше.

- Все, что берется правой рукой (инструменты), размещают справа, а что левой (чашки Петри, пробирки с питательной средой) – слева от него – для праворуких, для леворуких – наоборот.

- Организовать размещение предметов так, чтобы рабочие операции выполнялись в логической последовательности.

### **Правила противоэпидемической безопасности на рабочем месте**

- Работать в средствах индивидуальной защиты.

- Соблюдать условное деление стола на 2 зоны: «чистую» (где находится чистая, сухая ветошь, дезинфицирующее средство, маркер, спички и др.) и «заразную» (биологический материал, чашки или пробирки с посевами, контейнер для дезинфекции и утилизации отходов).

- Проверить наличие контейнера для дезинфекции и утилизации отходов, достаточность дез. средства, его срок годности, оценить возможность его использования.

### **Правила противопожарной безопасности на рабочем месте**

- Спиртовка должна располагаться на безопасном и достигаемом расстоянии.

- Тянуться через спиртовку нельзя!

- Передвигать горящую спиртовку нельзя!

- Покидать рабочее место с горящей спиртовкой нельзя!

- Нельзя располагать рядом со спиртовкой легковоспламеняющиеся предметы.

На рабочем месте каждого лаборанта должно быть все необходимое для проводимых в данный момент исследований – приборы, посуда, инструментарий, реактивы. Рабочее место нельзя загромождать лишней посудой и оборудованием.

Организация рабочего места – один из этапов создания «Бережливой лаборатории» – это подход к управлению и организации работы, основанный на принципах бережливого производства, главной целью которого является оптимизация процессов [5].

Этот подход включает в себя 5 принципов – «система 5С» (пять слов, начинающихся на букву С):

1. Сортировка. Держите на рабочем месте только то, что необходимо для работы в течение дня, всё остальное уберите!

2. Соблюдение порядка. Для каждого предмета должно быть своё место! Все предметы должны быть расставлены, разложены по своим местам и обозначены.

3. Содержите в чистоте! Рабочее место должно тщательно убираться. Источники загрязнения должны быть моментально устранены.

4. Стандартизация. Необходимо стандартизировать все улучшения путём разработки стандартной рабочей инструкции.

5. Самоконтроль. Постоянная работа по совершенствованию рабочего места, поддержанию уже достигнутых результатов путём выполнения первых четырёх шагов.

На чемпионате Worldskills Russia «Молодые профессионалы» специальность «Лабораторная диагностика» представлена компетенцией «Лабораторный медицинский анализ». Участники выполняют конкурсное задание под наблюдением экспертов. Эксперты оценивают каждый шаг, каждый этап работы.

Организация рабочего места является отдельным оцениваемым аспектом. За организацию рабочего места для выполнения каждой манипуляции начисляются баллы. Если комплект оборудования, необходимого для выполнения конкурсного задания неполный, за каждый отсутствующий предмет вычитается определённое количество баллов. Если рабочее место организовано с нарушением требований безопасности и эргономики, также вычитаются баллы, а в случае грубых нарушений участник может быть даже отстранён от выполнения задания.

Правильно организованное рабочее место - залог успеха выполнения задания и безопасно проведённого исследования. Для формирования этого навыка необходимо многократное повторение, осознанный выбор, расположение и использование материалов, инструментов в зависимости от вида исследований.

### **Литература**

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 28.06.2021, с изм. от 06.10.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021).

2. ГОСТ Р 52905-2007 (ИСО 15190:2003) Лаборатории медицинские. Требования безопасности. Дата введения 2009-07-01.

3. Санитарные правила и нормы СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней».

4. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помеще-

ниям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (с изменениями на 26 июня 2021 года).

5. Руководство для создания бережливой лаборатории МЕТТЛЕР ТОЛЕДО. – URL : [https://www.mt.com/ru/ru/home/library/guides/laboratory-division/1/lean\\_lab\\_guide.html](https://www.mt.com/ru/ru/home/library/guides/laboratory-division/1/lean_lab_guide.html). – Текст : электронный.

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ СОМАТИЧЕСКИХ МОДИФИКАЦИЙ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ПОВЕДЕНИЯ**

**Гусева Наиля Ахтямовна,**

студент, Уральский государственный педагогический университет, 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: gusevanellya71@gmail.com

Научный руководитель:

**Трясунова Евгения Сергеевна,**

ассистент, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** соматические модификации; копинг-реакции; юношеский возраст; мотивационная сфера; здоровый образ жизни; здоровье молодежи

**Аннотация.** В статье рассматривается феномен соматических модификаций в юношеском возрасте, а также психические факторы, которые влияют на их появление. Особое внимание уделяется рассмотрению целостного подхода к мотивации здорового образа жизни человека и формированию образа через наличие когнитивного и мотивационного компонентов.

## **PREVENTION OF SOMATIC MODIFICATIONS IN YOUTH AND FORMATION OF HEALTHY BEHAVIOR**

**Guseva Nailya Akhtyamovna,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser:

**Tryasunova Evgeniya Sergeevna,**

Assistant, Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Ural State Pedagogical University; Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** somatic modifications; coping reactions; adolescence; motivational sphere; healthy lifestyle; youth health

**Abstract.** The article deals with the phenomenon of somatic modifications in adolescence, as well as mental factors that influence their appearance. Particular attention is paid to the consideration of a holistic approach to the motivation of a healthy lifestyle of a person and the formation of an image through the presence of cognitive and motivational components.

Сегодня существуют различные точки зрения на присутствие в жизни человека соматических модификаций. Под соматической модификацией понимается намеренное изменение человеком собственного тела (т. е. пирсингование, татуирование, шрамирование и т. д.). По словам профессора антропологии Джона Э. Раш, это микроотражение того же процесса, а

именно – добавление, изъятие или изменение информации с целью избежания хаоса [4]. Покрытие тела татуировками, нанесение шрамов и пирсинга происходит, чтобы показать принадлежность к группе или движение человека от одного статуса к другому. Изменяя тело, человек преследует магические, защитные и целительные цели.

Оформлением внешности люди занимаются издавна: такие изменения характеризуются как социальной, так и личностной мотивацией. То есть с одной стороны, модификация является знаковым определением человека (гендерное различие, социальная и этническая принадлежность), а с другой – как выделение собственной индивидуальности или наоборот, не выделение из социума. Однако, такие явления возможны лишь при появлении самоосознанности и самоидентичности личности; когда человек осознаёт свою принадлежность в обществе.

На сегодняшний день телесные модификации наиболее распространены среди молодёжи, так как именно в данный период развития происходит кризис идентичности, который Эрик Эрикссон описывал как часть нормального юношеского развития [3]. Молодой человек стоит перед сложным выбором дальнейшего жизненного пути и решение он может принимать, реагируя разнообразными способами.

Важно отметить, что попытки поиска выхода из кризиса зачастую относятся к эмоционально-ориентированным копинг-стратегиям, что является малоэффективным и как следствие может нанести вред как моральному, так и физическому состоянию человека. Понятие копинг-реакции включает когнитивные, эмоциональные и поведенческие стратегии, которые используются, чтобы справиться не только с высокими требованиями окружающего мира, но и с так называемыми, запросами обыденной жизни. Поэтому соматическим модификациям в юношеском возрасте необходимо уделять огромное внимание, ведь по сути молодой человек может бросаться из крайности в крайность и предпринимать опрометчивые поступки относительно собственного здоровья.

Мотивация сохранения и укрепления здоровья у старшеклассников и молодёжи имеет свои специфические особенности, которые обусловлены состоянием жизнедеятельности организма, социальным статусом, задачами развития на данной жизненной стадии [1]. Эти особенности характеризуются преобладанием мотивации выживания над мотивацией достижения. А это значит, что молодой человек в силу психических факторов, препятствующих формированию здорового образа жизни, находит решение собственных проблем в наиболее простых и зачастую неблагоприятных способах реагирования (например, видоизменение собственного тела).

Психическими факторами могут выступать:

- психическая незрелость или инфантильность личности;
- отсутствие ценностного компонента здоровья, т. е. системы мотивов;

- неспособность заботиться о себе;
- неэффективность взаимодействия матери и ребенка;
- неадекватность семейных стереотипов как культурных первообразов здоровья и болезни;
- психологическая некорректность системы информирования в области последствий нездорового образа жизни;
- конфликтный личностный смысл здоровья.

Целостный подход к мотивации здорового образа жизни (ЗОЖ) человека осуществляется путём взаимодействия механизмов влияния:

- через смыслообразующие ориентации и духовность человека;
- через системно-комплексный подход к актуализации тех видов деятельности, в которых человек выступает как субъект (образовательной деятельности и жизнедеятельности в целом).

Поэтому важно большое внимание обращать не только болезненным ощущениям, но и тем чувственным переживаниям, которые молодой человек испытывает в обычной жизни, тем самым формируя положительное отношение к своему соматическому благополучию.

Формирование здорового образа жизни предполагает опосредованное влияние на внутреннюю картину здоровья отдельного гражданина через содержание ее когнитивного и мотивационного компонентов:

- грамотная система информирования молодых людей не только о вреде (в данном случае соматических модификациях), но и пользе ЗОЖ (способы проявления здорового досуга, увлечения, хобби; ведь понятие модификации тела могут также включать в себя: поднятие тяжестей, бег, аэробику, фитнес, йогу и др.);
- система информирования должна быть последовательной и внутренне непротиворечивой (одной из причин роста числа аддиктивных расстройств в нашей стране является создаваемый средствами массовой информации амбивалентный образ здоровья [2]. С одной стороны, повсеместно пропагандируется ущерб, наносимый здоровью, разнообразными вредными привычками. С другой стороны, образ красивой женщины представлен через модельную внешность, имеющую татуировки на нескольких частях тела, а также пирсинг);
- система информирования должна включать постоянное образование и самообразование граждан в области медицины, направленное на обнаружение связи между вредными привычками и их конкретными соматическими последствиями для здоровья (просветительские беседы, наглядные медицинские пособия и пр.);
- культивирование приоритета ценности здоровья над материальными ценностями (спортивные мероприятия, закаливание, гигиена труда и отдыха, правильное питание).

Таким образом, соблюдая общую тенденцию формирования мотивации здорового образа жизни и подобного рода мероприятий, создается основа для присвоения ценности здоровья на индивидуально-психологическом уровне.

### **Литература**

1. Бландинская, О. М. Социально-психологические особенности мотивации сохранения и укрепления здоровья у старшеклассников / О. М. Бландинская. – 2002.
2. Зинова, У. А. Формирование установки на здоровый образ жизни как актуальная проблема / У. А. Зинова // Седьмая волна психологии. Выпуск 7 / под ред. В. В. Козлова. – Ярославль : МАПН ; ЯрГУ, 2011.
3. Идентичность: юность и кризис : пер. с англ. / Э. Эриксон ; общ. ред. и предисл. А. В. Толстых. – 2-е изд. – М. : Флинта ; МПСИ ; Прогресс, 2006. – 352с. – (Библиотека зарубежной психологии).
4. Раш Джон, Э. История культуры татуировок, пирсинга, скарификации, клеймения и вживления имплантатов / Э. Джон Раш. – СПб. : ИГ «Весь», 2011.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ПОДРОСТКА КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

**Деркач Владислав Александрович,**

студент, Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета; 91050, Луганская Народная Республика, г. Луганск, ул. 30-летия Победы, д. 41

Научный руководитель:

**Деркач Юлия Игоревна,**

преподаватель высшей категории, Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета; 91050, Луганская Народная Республика, г. Луганск, ул. 30-летия Победы, д. 41; e-mail: yulia.derkach2016@gmail.com

**Ключевые слова:** психологическое здоровье; подростки; здоровье подростков; личность подростка; образовательная среда; межличностные взаимоотношения; развитие личности

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос о необходимости создания образовательной среды, в которой будут созданы условия для формирования, поддержания психологического здоровья подростка. В современном мире психологическое здоровье молодого поколения это – основа жизнеспособности подростка, становления личности, условие жизненной успешности и гарантия благополучия человека в жизни. Поэтому среда, в которой находится подросток оказывает особое влияние на формирование его личности. А также описаны правила, соблюдение которых позволит подростку сохранить психологическое здоровье.

## PSYCHOLOGICAL HEALTH OF A TEENAGER AS A BASIS FOR PERSONAL DEVELOPMENT

**Derkach Vladislav Alexandrovich,**

Student, Multiprofile Pedagogical College of Lugansk State Pedagogical University, Lugansk, Lugansk People's Republic

Scientific adviser:

**Derkach Yulia Igorevna,**

Teacher of the Highest Category, Multiprofile Pedagogical College of Lugansk State Pedagogical University, Lugansk, Lugansk People's Republic

**Keywords:** psychological health; teenagers; adolescent health; adolescent personality; educational environment; interpersonal relationships; personal development

**Abstract.** The article discusses the issue of the need to create an educational environment in which conditions will be created for the formation and maintenance of the psychological health of a teenager. In the modern world, the psychological health of the younger generation is the basis of the viability of a teenager, the formation of a personality, a condition for success in life and a guarantee of a person's well-being in life. Therefore, the environment in which a teenager is located has a special influence on the formation

of his personality. It also describes the rules, the observance of which will allow the teenager to maintain psychological health.

В настоящее время перед обществом стоит вопрос о формировании, поддержании и сохранении психологического здоровья подрастающего поколения. Подростки составляют одну пятую населения в мире, и здоровые, компетентные подростки, поступающие в состав трудовых ресурсов, являются опорой экономического процветания страны.

Подростковый возраст является периодом больших возможностей, но одновременно периодом высоких рисков. Поэтому психологическое здоровье является необходимым условием полноценного развития человека. В. А. Сухомлинский писал: «Забота о человеческом здоровье, тем более о здоровье ребенка – это не просто комплекс санитарно-гигиенических норм и правил, не свод требований к режиму, питанию и отдыху. Это, прежде всего, забота о гармонической полноте всех его физических и духовных сил, и венцом этой гармонии является радость творчества».

Психологическое здоровье – основа жизнеспособности подростка, которому в процессе становления личности приходится решать задачи своей жизни: учиться владеть собственным поведением, нести ответственность за себя и других, осваивать систему научных знаний и социальных навыков, развивать свои способности и строить образ «Я». Поскольку психологическое здоровье – условие жизненной успешности и гарантия благополучия человека в жизни, очевидно, что среда, в которой находится подросток оказывает особое влияние на формирование личности [4, с. 35].

По определению Всемирной организации здравоохранения, здоровье – это не только отсутствие болезней, но и полное физическое, психическое и социальное благополучие. Под психическим здоровьем понимается баланс различных психических свойств и процессов. Психологическое здоровье – это психологические аспекты психического здоровья, то есть совокупность личностных характеристик, являющихся предпосылками стрессоустойчивости, социальной адаптации, успешной самореализации.

Использование термина «психологическое здоровье» подчеркивает неразделимость телесного и психического в человеке, важность и того и другого для полноценной жизни и развития.

Психологическое здоровье характеризует личность в целом, включает в себя разные компоненты жизнедеятельности человека, такие как состояние психического развития, душевного комфорта; адекватное социальное поведение; умение понимать себя и других; более полная реализация потенциала развития в разных видах деятельности; умение делать выбор и нести за него ответственность [2, с. 74].

Существуют два основных признака, по которым можно судить о психологическом здоровье:

1. Позитивное настроение, в котором находится подросток. Основу составляют такие состояния как полное спокойствие, уверенность в своих силах, вдохновение.

2. Высокий уровень стрессоустойчивости, благодаря которой человек способен выходить из различных ситуаций, связанных с переживаниями тревоги, страха.

В период обучения в колледже предоставляются возможности для создания основы для здорового и продуктивного зрелого возраста, а также для снижения вероятности проблем в последующие годы. Если рассматривать обучение в колледже как период интенсивного и целенаправленного развития, процесс формирования физического, интеллектуального, психического, нравственного и социального в человеке, то забота о психологической безопасности и здоровье подростков становится обязательным целевым ориентиром в работе педагогического коллектива каждого образовательного учреждения [2, с. 43].

Образовательная среда колледжа должна строиться на следующих принципах:

1. Видение подростка целостной, открытой и саморазвивающейся системой.

2. Понимание здоровья как активность и способность к сохранению личностной саморегуляции.

3. Повышение социально-психологической компетентности обучающихся, родителей и педагогов.

4. Создание условий для сохранения психологического здоровья обучающихся.

5. Формирование мотивации здорового образа жизни.

6. Обучение методам позитивного мышления и приемам эмоциональной саморегуляции.

Психологическое здоровье современных подростков требует дополнительного внимания и коррекции. Укреплять и поддерживать психологического здоровья подростков возможно путем тренингов и бесед, проводимых коллективно и индивидуально [1, с. 351].

Каждый подросток с целью сохранения психологического здоровья, может научиться эффективно справляться со стрессовыми ситуациями следуя определенным жизненным правилам:

1. Учиться и стараться добиваться максимума в колледже. Давно доказано, что между здоровьем и академической успеваемостью существует тесная взаимосвязь.

2. Поддерживать хорошие отношения с родителями. Всегда помнить, что они желают лучшего. Важно осознать причины, по которым они устанавливают те или иные правила.

3. Поддерживать баланс между колледжем и социальной жизнью.

4. Не пытайтесь брать на себя слишком многое. Направить все свои силы лишь на самые важные направления. Если браться одновременно за слишком многое, то можно столкнуться со стрессом, истощением и депрессией.

5. Заботиться об эмоциональном здоровье (собственных чувствах). Необходимо научиться определять признаки эмоционального истощения. К таковым относятся: тревога, депрессия, чрезмерная утомляемость, утрата самооценки, потеря интереса к ранее любимым занятиям, потеря аппетита, набор или потеря массы тела, несвойственное характеру человека поведение.

6. Обращать внимание на настроение и чувства. Не списывать абсолютно все негативные мысли и чувства на подростковый возраст. В случае сильных переживаний, обратиться за помощью: к родителям, преподавателю, практическому психологу или взрослому человеку, которому доверяете.

7. Принимать себя. При низкой самооценке, если считаете, что плохо выглядите, поговорите об этом с кем-то. В данном случае может помочь даже обычная беседа с другом.

8. Не унижать других людей. Если же жертвой унижений или издевательств стали вы сами, скажите об этом родителям, педагогу или другим взрослым людям. Сюда относятся, в том числе, и унижения в онлайн-режиме.

Любые изменения в жизни, какими бы нужными и полезными они не казались, всегда, приводят к тому, что меняется (как позитивно, так и негативно) психологическое здоровье, снижается уверенность в собственных силах, усложняется характер взаимоотношений между педагогами и студентами, между детьми и родителями. Эти процессы иногда принимают форму открытых протестных реакций, которые называют инновационными барьерами, или же они протекают скрытно, оказывая свое разрушительное воздействие не так быстро, но, тем не менее, оставаясь психологическими рисками. Подобные факторы способны серьезно нарушить психологическое здоровье всех субъектов образовательного процесса: подростков, родителей, педагогов, администрации.

Планируя взаимодействие с подростками, взрослым обязательно необходимо создавать такие условия, чтобы каждый ребенок мог пережить состояние успешности, что так необходимо для обретения уверенности в своих силах. Нужно постоянно поощрять и поддерживать действия подростков. И ни в коем случае, ни при каких обстоятельствах нельзя допускать у подростков переутомления. Кроме этого, взрослый должен принимать во внимание и возрастные особенности, и особенности поведения каждого ребёнка.

Формирование, поддержание и сохранение психологического здоровья подростков в образовательной среде должно способствовать гармоничному развитию личности ее участников, выступать профилактикой психологического неблагополучия.

### **Литература**

1. Карлей, Ю. Г. Особенности психологического здоровья подростков, совершивших преступления / Ю. Г. Карлей // Молодой ученый. – 2016. – № 1 (105). – С. 639-642.
2. Психологическое здоровье и психологическая культура в образовании // Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. – Барнаул, 2006.
3. Регуш, Л. А. «Психологические проблемы подростков»: стандартизированная методика : научно-методические материалы / Л. А. Регуш, Е. В. Алексеева, А. В. Орлова, Ю. С. Пежемская. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. – 34 с.
4. Секач, М. Ф. Психология здоровья / М. Ф. Секач. – М. : Академический проект, 2005.
5. Стоюхина, Н. Ю. Преподавание психологии в российской школе: историческая ретроспектива / Н. Ю. Стоюхина // Вестник практической психологии образования. – 2008. – № 2, 3.

## ЗАВИСИМОСТЬ ПОДРОСТКОВ ОТ ГАДЖЕТОВ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

**Загребина Екатерина Семёновна,**

студентка, Институт естественных наук и математики, Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова; 655017, г. Абакан, пр. Ленина, д. 90; e-mail: chichininasv@gmail.com

Научный руководитель:

**Чичинина Светлана Викторовна,**

кандидат биологических наук, доцент, кафедра физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности, Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова; 655017, г. Абакан, пр. Ленина, д. 90; e-mail: chichininasv@gmail.com

**Ключевые слова:** зависимое поведение; гаджеты; гаджет-зависимость; компьютерная зависимость; подростки

**Аннотация.** В данной статье рассматривается проблема зависимости подростков от гаджетов. Проведена диагностика для выявления склонности к зависимости от гаджетов обучающиеся 8–9-х классов. Выявлено, что большая часть обучающихся находится в стадии увлеченности (61,4%). Предложены профилактические меры в отношении гаджет-зависимости, в том числе, работа с самими обучающимися и их родителями или лицами, их заменяющими.

## ADDICTION OF TEENAGERS ON GADGETS AS A SOCIAL PROBLEM

**Zagrebina Ekaterina Semyonovna,**

Student, Institute of Natural Sciences and Mathematics, Khakass State University named after N. F. Katanov, Abakan, Russia

Scientific adviser:

**Chichinina Svetlana Viktorovna,**

Candidate of Biology, Associate Professor, Department of Physical Culture, Sports and Life Safety, Khakass State University named after N. F. Katanov, Abakan, Russia

**Keywords:** dependent behavior; gadgets; gadget addiction; computer addiction; teenagers

**Abstract.** This article discusses the problem of teenagers' dependence on gadgets. Diagnostics was carried out to identify the tendency to dependence on gadgets of students in grades 8–9. It was revealed that most of the students are in the stage of passion (61,4%). Preventive measures against gadget addiction are proposed, including working with students themselves and their parents or persons replacing them.

Значительный технико-технологический процесс в XX и XXI открыл для человечества огромные возможности, стало реальностью то, что несколькими веками ранее казалось невозможным. В настоящее время благодаря внедрению современных технологий на многих производствах значительно снизилась доля физического труда и возросла доля интеллектуального. Так, изобретение телефона, а затем и сотового телефона позволило общаться людям, находящимся в разных концах земного шара, а на компактной флеш-карте можно хранить и переносить информацию нескольких библиотек.

Вместе с тем стало реальностью и негативное влияние такого значительного прогресса техники и технологий: у людей, занятых преимущественно умственным трудом, отмечается склонность к гиподинамии, к снижению зрения; автоматизация производственных процессов может приводить к безработице части населения; согласно медицинским исследованиям, сотовые телефоны при длительном и частом использовании представляют угрозу для здоровья [1, с. 175]. Отмечается снижение интереса к чтению книг, восприятие информации преимущественно из Интернета, быстро и поверхностно, возникновение феномена так называемого «клипового мышления» [4, с. 67], зависимого поведения (номофобия, игровая зависимость).

Наиболее уязвимой категорией лиц для негативного влияния технических устройств, так называемых гаджетов, являются подростки, поскольку их организм, как физиологически, так и психологически еще не сформирован и подвержен воздействию внешних факторов.

Подростковый возраст является критическим для формирования патологических зависимостей, асоциального поведения. Такая ситуация связана с тем, что подросток формирует картину мира, собственную точку зрения на нравственные нормы, требования, ищет свое место в жизни. Результаты жизненных проб бывают разными, и подчас увлечения перерастают в зависимость.

По данным исследователей, более, чем у 55% людей, страдающих алкоголизмом, табакокурением, наркоманией, зависимость начала формироваться в возрасте 12–15 лет. Для подростков 13–15 лет важно формирование идеального образа для подражания, который задаёт вектор развития «образа Я». В благоприятной ситуации такими идеалами являются образы ученых, естествоиспытателей, выдающихся личностей. В случае чрезмерной увлеченности ролевыми компьютерными играми подросток равняется на образ компьютерного героя, который, как правило, обладает негативными личностными характеристиками (жестокость, грубость, эгоизм) [3, с. 241].

Компьютерными зависимостями, по оценкам специалистов, страдают около 12–18% пользователей подросткового возраста. Подросток, зачастую имеющий трудности с реализацией себя в реальном мире, использует

игру как средство получения сильных эмоций, создавая иллюзию могущества и успеха в виртуальном мире. Психологи отмечают, что, чем больше проблем у ребенка в реальной жизни, тем охотнее он погружается в виртуальную реальность, особенно это касается мальчиков [2, с. 61].

Все вышесказанное обуславливает выбор цели исследования – выявление склонности к зависимости от гаджетов подростков 8–9 классов.

Гаджет (англ. gadget – принадлежность) это техническое приспособление (в том числе с цифровыми технологиями), обладающее повышенной функциональностью, но ограниченными возможностями (специализация) [5]. На сегодняшний день многие гаджеты являются порождением социальной составляющей, поскольку служат одним из символов социального статуса. Многие выбирают себе, к примеру, смартфон не как устройство для связи, а как показатель материального достатка. Гаджеты приобрели широкую популярность в России и в мире, предложено несколько классификаций этих устройств.

Прежде всего, это устройства, основным предназначением которых является связь (мобильная, интернет): мобильные телефоны, смартфоны; планшеты. Также выделяют устройства виртуальной и дополненной реальности: виртуальный шлем, очки дополненной реальности. Следующая группа – геймерские приспособления: персональный компьютер, ноутбук, планшет, приставки, мониторы, колонки, гарнитуры и геймерские мыши, джойстики, геймпады. Далее – это устройства слежения и наблюдения (диктофон, скрытая камера); медицинские приспособления (термометры, приборы для измерения уровня сахара и крови, уровня кислорода в крови, для введения лекарственных средств, фитнес-трекеры); устройства трёхмерной печати; компьютеризированные наручные часы с расширенной функциональностью.

В нашем исследовании мы выделили гаджеты, наиболее распространённые, по нашим наблюдениям, среди подростков: смартфон, персональный компьютер или ноутбук, смарт-часы, планшет.

В диагностике для выявления склонности к зависимости от гаджетов приняли участие 57 человек: обучающиеся 8-х и 9-х классов МБОУ «СОШ № 19» г. Черногорска и МОБУ «СОШ № 47» г. Минусинска.

Нами были проведены две методики: опрос (письменный) «Гаджеты»; скрининговая диагностика склонности к компьютерной зависимости Л. Н. Юрьевой, Т. Ю. Ботьбот (2005).

Согласно данным проведенного опроса, 56 обучающихся из 57 (98,2%) имеют личный сотовый телефон, 30 обучающихся (52,6%) имеют личный компьютер или ноутбук, 24 обучающихся имеют дома ноутбук или компьютер в общем пользовании на семью (42%), 14 человек имеют личный планшет (24,6%), 9 человек имеют смарт-часы (15,8%). Таким об-

разом, наиболее распространенными гаджетами среди подростков являются мобильный телефон и компьютер или ноутбук в личном пользовании, наименее распространённым – смарт-часы.

Также было установлено, что большинство опрошенных используют гаджеты от 5 до 8 часов в сутки: 5–6 часов – 19 опрошенных (33%), 7–8 часов – 16 опрошенных (28%), в то время как нормами для детей подросткового возраста предусмотрено ограничение – до 2 часов в сутки. Следует отметить, что были выявлены обучающиеся, которые активно используют гаджеты более 10 часов в сутки (4 человека, 7%), среди которых один обучающийся указал на активное использование гаджета в течение 19, и один – в течение 20 часов.

Таким образом, на сон и отдых у обучающихся остается максимум 4–5 часов, что представляет угрозу для их здоровья. В целом можно отметить тенденцию к более длительному использованию гаджетов в течение суток у обучающихся черногорской школы: более 55% обучающихся этой школы используют сотовые телефоны, компьютеры, ноутбуки или планшеты в течение 8 часов в сутки и более.

Анализируя данные анкет, касающиеся цели использования гаджета, мы отметили, что большинство подростков используют его и для учебы, и для общения, и для развлечения или отдыха.

По результатам диагностики Т. Ю. Больбот, Л. Н. Юрьевой нами были получены следующие данные: 0% – подростки с наличием компьютерной зависимости, 8,8% – риск развития компьютерной зависимости, 61,4% – стадия увлеченности, 29,8% – нет риска развития компьютерной зависимости.

Таким образом, большая часть обучающихся находится в стадии увлечённости (61,4%), что при определенных обстоятельствах может привести к развитию компьютерной зависимости и требует внимания со стороны классных руководителей, социального педагога и психолога школы, профилактических мер в отношении компьютерной зависимости, в том числе, работу с самими обучающимися и их родителями или лицами, их заменяющими.

В образовательных учреждениях в обязательном порядке разрабатываются и осуществляются программы профилактики зависимого поведения обучающихся. В первую очередь, это меры профилактики химических зависимостей: табакокурения, употребления алкоголя, ПАВ. Однако, в последние годы актуализируются и меры профилактики нехимической зависимости, в том числе, зависимости от компьютера, интернет-зависимости, чрезмерного использования мобильных телефонов. Профилактика гаджет-зависимости в рассматриваемых школах проводится преимущественно в рамках общей профилактики зависимого поведения. В числе основных мер профилактики можно назвать: тематические родительские собрания,

посвящённые профилактике зависимых форм поведения, компьютерной грамотности и безопасности в сети интернет; тематические классные часы («Информационная безопасность в цифровой реальности», «Безопасность в сети»); индивидуальные беседы классных руководителей, социального педагога, психолога, беседы с приглашёнными специалистами МВД, ОДН, МЧС; работу социального педагога, школьного психолога, классного руководителя по выявлению склонности к зависимым формам поведения и разработке мер профилактики (выявление склонности к зависимым формам поведения, составление социальных паспортов класса, диагностика социальных условий жизни обучающихся, учёт индивидуальных особенностей детей, проведение индивидуальных бесед с обучающимися, состоящими на учёте ОДН); запрет на использование мобильного телефона на уроке; разработка и доведение до обучающихся памяток о безопасной работе за компьютером, в сети интернет (памятка-буклет «Ваша безопасность в интернете», презентация «Персональные данные», видеоролики об интернет-мошенничестве, памятка для обучающихся, родителей и педагогических работников по профилактике неблагоприятных для здоровья и обучения детей эффектов от воздействия устройств мобильной связи); привлечение детей к участию в массовых спортивных, оздоровительных мероприятиях, волонтерском движении.

Таким образом, проблема гаджет-зависимости подростков на сегодняшний день является актуальной и малоизученной. Классические источники освещают преимущественно вопросы компьютерной зависимости или интернет-зависимости, исследованиям, посвященным зависимости от смартфонов и других гаджетов посвящено меньшее количество работ. Сложности возникают и при подборе диагностического инструментария для выявления гаджет-зависимости, в первую очередь, зависимости от более «молодых» гаджетов, таких, как планшет и смартфон. Вместе с тем, чрезмерное использование этих гаджетов представляет серьезную угрозу для психического и физического здоровья подростка, а значит, является актуальной социальной проблемой. В ходе диагностики нами было выявлено 61,4% подростков 8–9 класса в «стадии увлечённости» компьютером (ноутбуком) и такой же показатель был получен при выявлении склонности к зависимости от сотового телефона. Можно предположить связь зависимости от гаджетов с материальным благополучием семьи, особенностями воспитания, индивидуально-психологическими особенностями личности, в том числе, гендерными различиями (к зависимости от телефона больше склонны девочки, от компьютера – мальчики). В целях коррекции поведения подростков необходимо принимать комплексные профилактические меры.

### **Литература**

1. Вершинин, А. Е. Влияние сотовых телефонов на здоровье человека / А. Е. Вершинин, Л. А. Авдонина. – Текст : электронный // Вестник

Пензенского государственного университета. – 2015. – № 3 (11). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sotovyh-telefonov-na-zdorovie-cheloveka> (дата обращения: 10.03.2022).

2. Жданова, С. Н. Информационная культура личности: социально-педагогический аспект : учебное пособие / С. Н. Жданова. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2016. – 191 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/89905> (дата обращения: 10.03.2022). – Текст : электронный.

3. Колотилова, И. В. Особенности формирования зависимого поведения у подростков / И. В. Колотилова. – Текст : электронный // Социальная политика и социология. – 2011. – № 7 (73). – С. 234-244. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17741272&> (дата обращения: 10.03.2022).

4. Купчинская, М. А. Клиповое мышление как феномен современного общества / М. А. Купчинская, Н. В. Юдалевич. – Текст : электронный // Бизнес образование в экономике знаний. – 2017. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klipovoe-myshlenie-kak-fenomen-sovremennogo-obschestva/viewer> (дата обращения: 09.03.2022).

5. Современная классификация гаджетов. – Текст : электронный // Блог «Gadgets reviews». – URL: <https://gadgets-reviews.com/ru/obzory/367-klassifikatsiya-gadzhetov.html> (дата обращения: 09.03.2022).

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ УМСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

**Зубова Светлана Сергеевна,**

воспитатель, Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение муниципального образования город Краснодар «Детский сад комбинированного вида № 99»; 350038, г. Краснодар, ул. им. Володарского, д. 1

**Атаалла Элеонора Васильевна,**

воспитатель, Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение муниципального образования город Краснодар «Детский сад комбинированного вида № 99»; 350038, г. Краснодар, ул. им. Володарского, д. 1

**Борисова Ирина Георгиевна,**

воспитатель, Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение муниципального образования город Краснодар «Детский сад комбинированного вида № 99»; 350038, г. Краснодар, ул. им. Володарского, д. 1

**Ключевые слова:** ранний возраст; мелкая моторика; психические процессы; синхронизация работы полушарий; головной мозг; умственное развитие; кинезиологические упражнения; кинезиология

**Аннотация.** Запуск речи детей раннего возраста с помощью кинезиологических упражнений.

## **THE USE OF KINESIOLOGICAL EXERCISES FOR THE MENTAL DEVELOPMENT OF YOUNG CHILDREN**

**Zubova Svetlana Sergeevna,**

Educator, Municipal Budget Preschool Educational Institution of the Municipality of Krasnodar “Kindergarten of Combined Type No. 99”, Krasnodar, Russia

**Ataalla Eleonora Vasilyevna,**

Educator, Municipal Budget Preschool Educational Institution of the Municipality of Krasnodar “Kindergarten of Combined Type No. 99”, Krasnodar, Russia

**Borisova Irina Georgievna,**

Educator, Municipal Budget Preschool Educational Institution of the Municipality of Krasnodar “Kindergarten of Combined Type No. 99”, Krasnodar, Russia

**Keywords:** early age; fine motor skills; mental processes; synchronization of the hemispheres; brain; mental development; kinesiology exercises; kinesiology

**Abstract.** Starting the speech of young children with the help of kinesiology exercises.

За последние годы, работая на группе раннего возраста, мы с коллегами обратили внимание, что дети, поступающие в детский сад, стали более молчаливыми. Их больше интересуют мультфильмы, говорящие игрушки, современные гаджеты, чем живое общение. Известно, что ранний возраст является самым важным в формировании психических процессов. А именно – запуска речи.

Посредством анкетирования родителей детей нашей группы, стало известно, что из-за их занятости возникает недостаток времени на общение с детьми. Родители нашли альтернативу живому общению с детьми – самостоятельный просмотр развивающих роликов, игр и мультфильмов с помощью мобильных телефонов, планшетов, ноутбуков. Отсутствие тесной связи с взрослым ведет к торможению запуска речи у ребенка, а она служит и показателем общего развития. Следовательно, речь должна развиваться параллельно с физическим и умственным развитием.

Изучив и проанализировав многочисленную литературу, можем отметить, что в последние годы увеличилось количество детей с проблемами в речевом развитии, и это идет с раннего возраста.

Ученые Института физиологии детей и подростков (М. М. Кольцова, Е. И. Исенина, Л. В. Антакова-Фомина) занимались исследованиями связи интеллектуального развития и пальцевой моторики. Их заключения подтверждают данную связь. Таким образом, можно сделать вывод, что, развивая моторные функции, мы формируем предпосылки для запуска психических процессов. При этом направляем работу от движения к мышлению. По мнению многих авторов, такой формой работы может быть кинезиология [2].

**Кинезиология представляет собой** гимнастику для мозга или другими словами – это наука о развитии функций головного мозга через конкретные движения-упражнения. Основателем учения «Прикладная кинезиология» является Джордж Гудхарт. Он считал, что при кинезиологических упражнениях создаются новые нейронные связи в межполушарном пространстве, что является основой для развития речи и памяти.

Физиологи исследовали мозг человека, состоящий, как известно, из двух полушарий: правое отвечает за координацию движений, кинестетическое восприятие, левое – восприятие слуховой информации, построений программ.

Работа мозга складывается из деятельности двух полушарий, связанных между собой системой нервных волокон. Нарушение связей приводит к сбою пространственных ориентаций, координации работы зрительного и аудиального восприятия. Дошкольнику в таком состоянии сложно воспринимать информацию [5].

Один из американских ученых Пол Деннисон разработал систему быстрых, простых, специфичных движений, которые способствуют формированию межполушарного взаимодействия, приносящие пользу каждому ребенку. Такие упражнения дают возможность задействовать участки мозга, ранее не принимавшие участия в работе [1].

Большей частью кинезиология используется логопедами и педагогами коррекционных групп. Но мы решили попробовать и адаптировать эти методы в группе раннего возраста для дальнейшего успешного запуска речи [3].

Для себя мы сформировали следующие цели и задачи в образовательной кинезиологии, способствующие активизации речи.

Цель: запуск речи детей раннего возраста при помощи кинезиологических упражнений.

Задачи:

- развитие мелкой моторики;
- развитие психических процессов;
- синхронизация работы полушарий;
- создание доброжелательной обстановки;
- снятие стрессового и нервного напряжения;
- создание картотеки и комплекса упражнений для раннего и младшего возраста.

Приоритетная роль образования в Российской Федерации – это здоровье нации. Опираясь на определение понятия «здоровье», данное Всемирной организацией здравоохранения, мы отнесли образовательную кинезиологию к разряду здоровьесберегающих технологий. Кинезиологические упражнения направлены не только на развитие психофизиологических качеств, но и на профилактику отклонений их развития, способствуют сохранению здоровья ребёнка. Такие упражнения, как «Пальчик, зайчик, кулачок», «Дом, замок, расческа, ежик», «Очки, бинокль, колечки», «ладонь-ребро-кулак» способствуют развитию психических процессов, синхронизируют работу полушарий, улучшают зрительно-моторную координацию, формируют пространственную ориентировку, совершенствуют регулирующую и координирующую роль нервной системы. В своей работе мы заметили, что такие упражнения дают немедленный и кумулятивный (накопительный) эффект. На данном этапе эта методика способствует формированию мышления, восприятия, воображения, развитию речи, а также при постоянном занятии подготавливает руку к письму для дальнейшего обучения в школе. Таким образом, у детей при регулярном повторении комплекса упражнений в разных образовательных ситуациях, к концу учебного года сформированы навыки активной речи [4].

В работе с детьми раннего возраста мы используем:

- Дыхательные упражнения: «Дыши носом», «Задуй свечу», «Пловец».
- Игровой массаж, самомассаж: «Пила», «Ладонь-кулак», «Поглаживание», упражнение «Ежик» Е. Железновой.
- Телесные упражнения: «Дерево», «Яйцо», «Кошечка».
- Глазодвигательные упражнения: «Взгляд влево вверх», «Путешествие для глаза».
- Упражнения для релаксации, способствующие расслаблению, снятию напряжения: «Яблоки в саду», «Горячо-холодно», «Путешествие на облаке».
- Кинезиологические сказки «В гости к бабушке», «Зайчики», «Лесной домик».
- Действие по образцу: «Коза-заяц», «Ладонь-кулак».
- Словесные инструкции, упражнения на согласованное развитие моторики обеих рук.

Такие виды упражнений используются нами и как пальчиковые игры, и как физкультминутки, а также как увлекательные упражнения.

Детей с раннего возраста необходимо обучать пальчиковым играм от простого к сложному. Следующим этапом можно вводить комплекс пальчиковых кинезиологических упражнений, состоящих из трех положений рук, последовательно сменяющих друг друга.

Основным моментом в выполнении таких упражнений является ежедневное повторение (на занятиях, в свободной деятельности), четкое и спокойное проговаривание. Дети должны пытаться точно воспроизводить движения, после отработки этого навыка, можно усложнять и ускорять темп.

Выполняя такие действия на постоянной основе, мы способствуем закреплению кинезиологических упражнений, настраиваем детей на активную работу межполушарного взаимодействия.

Кинезиология как здоровьесберегающая технология проста в проведении и не требует никаких затрат, ее можно использовать в любой ситуации.

Итогом нашей работы с родителями в этом направлении стало применение данных упражнений для детей вне стен детского сада, особенно когда необходимо занять ребенка, например, при долгом ожидании транспорта.

Опираясь на свой опыт, мы подготовили и провели для коллег мастер-класс «Значение кинезиологических упражнений для развития речи детей». Создали картотеку кинезиологических игр, альбом «Кинезиологические сказки», разработали буклеты-консультации с комплексом упражнений для родителей «Развиваем пальчики, играя!». Наша работа в направлении кинезиологии продолжается, в дальнейшем мы планируем создать картотеку по всем дошкольным возрастам.

В заключение отметим, что во всем важна последовательность, терпение, кропотливость, регулярность и положительный эмоциональный настрой.

### **Литература**

1. Адаптированный вариант работы докторов Пола И. Деннисона и Гейл Деннисон «Гимнастика мозга».
2. Кольцова, М. М. Ребенок учится говорить / М. М. Кольцова. – М. : Сов. Россия, 1973.
3. Сиротюк, А. Л. Коррекция развития интеллекта дошкольников / А. Л. Сиротюк. – Москва, 2000.
4. Сиротюк, А. Л. Упражнения для психомоторного развития дошкольников : практическое пособие / А. Л. Сиротюк. – М. : АРКТИ, 2008.
5. Образовательный портал. Вебинар Н. В. Нищевой «Межполушарное взаимодействие. Кинезиологические упражнения». – URL: <https://academy-dou.ru>. – Текст : электронный.

## ПРОБЛЕМЫ ШУМОВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

**Казымова Галина Фёдоровна,**

преподаватель, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6; e-mail: gala-poste@yandex.ru

**Занегина Мария Робертовна,**

студентка, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Ключевые слова:** шумовое загрязнение; наушники; профилактика потери слуха; образовательный процесс; органы чувств

**Аннотация.** Среди органов чувств слух – один из важнейших. Благодаря ему мы способны принимать анализировать все многообразие звуков, окружающей нас внешней среды. Вторжение шума в нашу жизнь постоянно повышается. В последнее время увеличивается использование индивидуальных аудиоустройств, что связано не только с технологическим прогрессом, но и с использованием дистанционных технологий в образовательном процессе. Это требует соответствующих мер для уменьшения вредного влияния шумового загрязнения на состояние слуха обучающихся.

### NOISE POLLUTION ISSUES IN EDUCATIONAL ENVIRONMENT

**Kazymova Galina Fedorovna,**

Lecturer, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Zanegina Maria Robertovna,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** noise pollution; headphones; prevention of hearing loss; educational process; sense organs

**Abstract.** Among the senses, hearing is one of the most important. Thanks to him, we are able to accept and analyze all the variety of sounds surrounding us from the external environment. The intrusion of noise into our lives is constantly increasing. Recently, the use of individual audio devices has been increasing, which is associated not only with technological progress, but also with the use of remote technologies in the educational process. This requires appropriate measures to reduce the harmful effects of noise pollution on the hearing condition of students.

За последние десятилетие проблема борьбы с шумом во многих странах стала одной из важнейших. Внедрение в промышленность новых технологических процессов, рост мощности и скорости технологического оборудования, механизация производственных процессов привели к тому, что человек постоянно подвергается воздействию шума высоких уровней. Это происходит не только в производстве, но и в быту. По данным специалистов шум в больших городах ежегодно возрастает примерно на 1 ДБ [1, с. 21]. Это становится риском в отношении нормального функциониро-

вания слухового аппарата человека. Учитывая также популярность сегодня у молодежи индивидуальных аудиовоспроизводящих устройств целью работы, стало исследование проблем шумового загрязнения в образовательной среде.

Задачи исследования:

1. Познакомиться с основными характеристиками шума.
2. Выявить основные источники шумового загрязнения.
3. Изучить влияние шума на организм человека.
4. Исследовать вопрос использования наушников обучающимися.

Работа проводилась методами анализа, анкетирования, сравнения.

Описанные в настоящее время исследования ученых во многих странах мира показывают, что шум наносит ощутимый вред здоровью человека, но и абсолютная тишина пугает и угнетает его. Шум – совокупность аperiodических звуков различной интенсивности и частоты. С физиологической точки зрения шум – это всякий неблагоприятный воспринимаемый звук. При нормальных атмосферных условиях скорость звука в воздухе равна 344 м/с. Звуковое поле – это область пространства, в которой распространяются звуковые волны. При распространении звуковой волны происходит перенос энергии [2, с. 58].

Каждый человек воспринимает шум по-разному. Много зависит от возраста, темперамента, состояния здоровья, окружающих условий. Некоторые люди теряют слух даже после короткого воздействия шума сравнительно уменьшенной интенсивности. При высоких уровнях шума слуховая чувствительность падает уже через 1–2 года, при средних – обнаруживается гораздо позже, через 5–10 лет, то есть снижение слуха происходит медленно, болезнь развивается постепенно. Поэтому особенно важно заранее принимать соответствующие меры защиты от шума.

Постоянное воздействие сильного шума может не только отрицательно повлиять на слух, но и вызвать другие вредные последствия - звон в ушах, головокружение, головную боль, повышение усталости. Очень шумная современная музыка также притупляет слух, вызывает нервные заболевания.

Шум обладает аккумулятивным эффектом, то есть акустические раздражение, накапливаясь в организме, все сильнее угнетают нервную систему. Поэтому перед потерей слуха от воздействия шумов возникает функциональное расстройство центральной нервной системы. Особенно вредное влияние шум оказывает на нервно-психическую деятельность организма. Процесс нервно-психических заболеваний выше среди лиц, работающих в шумных условиях, нежели у лиц, работающих в нормальных звуковых условиях.

Шумы вызывают функциональные расстройства сердечно-сосудистой системы; оказывают вредное влияние на зрительный и вестибулярный анализаторы, снижает рефлекторную деятельность, что часто становится причиной несчастных случаев и травм.

Как показали исследования, неслышимые звуки также могут оказать вредное воздействие на здоровье человека. Так, инфразвуки особое влияние оказывают на психическую сферу человека: поражаются все виды интеллектуальной деятельности, ухудшается настроение, иногда появляется ощущение растерянности, тревоги, испуга, страха, а при высокой интенсивности – чувство слабости, как после сильного нервного потрясения.

Существует несколько классификаций шумов, например, по характеру спектра: широкополосный шум с непрерывным спектром шириной более 1 октавы; тональный шум, в спектре которого имеются выраженные тоны. Шумы по статистическим характеристикам подразделяются на стационарные и нестационарные. По частотной характеристике шумы подразделяются на: низкочастотные, среднечастотные, высокочастотные. По временным характеристикам шум может быть постоянным или непостоянным, который в свою очередь делится на колеблющийся, прерывистый и импульсный. По природе возникновения: механический, аэродинамический, гидравлический, электромагнитный [3, с. 158].

Наиболее чувствительны к действию шума лица старших возрастов. Так, в возрасте до 27 лет на шум реагируют шум 46% людей, в возрасте 28–37 лет 57%, в возрасте 38–57 лет 62%, а в возрасте 58 лет и старше – 72%. Большое число жалоб на шум у пожилых людей, очевидно, с возрастными особенностями и состоянием центральной нервной системы этой группы населения [4, с. 67].

Шум, даже когда он невелик, создает значительную нагрузку на нервную систему человека, оказывая психологическое воздействие. Это особенно часто наблюдается у людей, занятых умственной деятельностью [5, с. 29]. Актуально это и во время образовательного процесса. Поэтому на следующем этапе мы провели анкетирование обучающихся Свердловского областного медицинского колледжа. Всего в анкетировании приняло участие 19 студентов 1 курса специальности Акушерское дело, все женского пола и старше 18 лет, Результаты анкетирования представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Результаты анкетирования обучающихся  
Свердловского областного медицинского колледжа  
по вопросам использования наушников**

Характеристика	Абсолютное количество, человек	Количество от общего числа участников, %	Дополнения
Наличие персональных наушников	17	89	
Наушники беспроводные	5	26	У 2 студентов нет наушников
Наушники проводные	12	62	
Наушники используются только в образовательном процессе	1	5	2 студента не используют
Наушники используются только в свободное время	5	26	
Наушники используются в образовательном процессе и в свободное время	10	53	
Наушники используются по-другому	1	5	Музыка, аудиокниги
Звук в наушниках при использовании настроен на минимальный уровень	1	5	
Звук в наушниках при использовании настроен на средний уровень	14	74	
Звук в наушниках при использовании настроен на максимальный уровень	2	11	
Звук в наушниках при использовании настроен по-другому	2	11	
Читали инструкцию на наушники	6	32	
Не читали инструкцию на наушники	13	68	
В инструкции на наушники есть ограничение по уровню звука	4	21	13 студентов не читали
В инструкции на наушники нет ограничения по уровню звука	2	11	
В инструкции на наушники есть ограничение по времени их использования	5	26	13 студентов не читали
В инструкции на наушники нет ограничения по времени их использования	1	5	

Соблюдают ограничение по уровню звука, указанное в инструкции	7	37	8 студентов не читали
Не соблюдают ограничение по уровню звука, указанное в инструкции	4	21	
Соблюдают ограничение по времени использования наушников, указанному в инструкции	3	16	8 студентов не читали
Не соблюдают ограничение по времени использования наушников, указанному в инструкции	8	42	
Имеются проблемы со слухом	1	5	
Все в порядке со слухом	14	74	
Нужна консультация врача, чтобы оценить слух	4	21	
Во время образовательного процесса с использованием дистанционных технологий комфортнее с наушниками	9	47	
Во время образовательного процесса с использованием дистанционных технологий комфортнее без наушников	10	53	

Как видно из таблицы у всех студентов есть наушники, кроме 2 человек. Почти треть студентов используют беспроводные наушники, а две трети проводные. Больше половины студентов использует наушники как в образовательном процессе, так и в свободное время. Треть студентов используют наушники в свободное время. Только один студент пользуется наушниками исключительно в образовательном процессе. Подавляющее большинство (74% респондентов) устанавливают звук при использовании наушников на средний уровень, столько же считают, что проблем со слухом у них нет. У двух студентов звук наушников установлен на максимальный уровень, у одного на минимальный уровень, двое уровень звука периодически изменяют. Также установлено, что пять респондентов (26%) отметили проблемы со слухом или необходимость консультации врача, чтобы оценить слух. При этом большая часть опрошенных (68%) не читали инструкцию по использованию наушников и не знают, есть ли ограничение по звуку и времени использования устройств. Из тех 11 студентов, кто все-таки инструкцию прочитал, соблюдают рекомендации по уровню звука 37%, а по времени использования только 16%. В целом студенты поделились на две почти одинаковые группы по уровню комфорта во время образовательного процесса с использованием дистанционных технологий комфортнее с наушниками (47%) и без наушников (53%).

Данные результаты могут быть полезны при планировании образовательного процесса и для разработки профилактических мер по сохранению слуха обучающихся во время образовательного процесса с использованием дистанционных технологий.

### **Литература**

1. Влияние шумов на здоровье человека / А. М. Некрасова. – URL: <http://tmn.fio.ru/works/40x/311/p02.htm>. – Текст : электронный.
2. Факторы здоровья / Р. М. Хидиятова. – URL: <http://schools.keldysh.ru/labmro/web2002/proekt1/zaklych.htm>. – Текст : электронный.
3. Профессиональные болезни : учебник / Н. А. Мухин [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 512 с.
4. Труд и здоровье / Н. Ф. Измеров, И. В. Бухтияров, Л. В. Прокопенко, Н. И. Измерова, Л. П. Кузьмина. – М. : Литтерра, 2014. – 312 с.
5. Юдина, А. Ю. Борьба с шумом на производстве / А. Ю. Юдина. – М. : Издательство «Просвещение», 1999. – 214 с.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ БЕЗОПАСНОСТИ В БЫТУ НА УРОКАХ ОСНОВ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Кириллова Ксения Васильевна,**

студентка, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: kseniy\_1990.90@mail.ru

**Трясунова Евгения Сергеевна,**

ассистент, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** безопасность жизнедеятельности; основы безопасности жизнедеятельности; методика преподавания ОБЖ; социальное окружение; безопасное общество; быт; безопасное поведение; уроки ОБЖ; детский травматизм

**Аннотация.** Детский травматизм всегда и был и остается одной из самых актуальных проблем на сегодняшний день. Несмотря на то, что полностью устранить случаи такого травматизма практически невозможно, в современном мире предпринимаются попытки создания средств и методов, посредством которых его уровень должен стать значительно меньше текущего. Одним из таких методов является формирование основ безопасности в быту на уроках ОБЖ, прививая культуру безопасности жизнедеятельности.

## **FORMATION OF THE BASICS OF SAFETY IN EVERYDAY LIFE AT THE LESSONS OF THE BASICS OF LIFE SAFETY**

**Kirillova Ksenia Vasilyevna,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Tryasunova Evgeniya Sergeevna,**

Assistant, Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** life safety; basics of life safety; method of teaching life safety; social environment; safe society; life; safe behavior; life safety lessons; child injury

**Abstract.** Childhood traumatism has always been and remains one of the most pressing problems today. Despite the fact that it is almost impossible to completely eliminate cases of such injuries, attempts are being made in the modern world to create means and methods by which its level should become significantly less than the current one. One of these methods is the formation of the basics of safety in everyday life in the lessons of life, instilling a culture of life safety.

В течение всей жизни человек должен формировать в себе определенную бытовую культуру безопасности. Эту культуры безопасности формируют так же на уроках ОБЖ.

Один из не простых процессов формирования – это обеспечение бытовой безопасности человека. Проблема формирования потребностей сохранения школьников в процессе обучения общеобразовательной школе является актуальной в связи с тенденциями развития общества, связанными с возрастанием опасностей для жизнедеятельности людей.

Основная часть происшествий в быту с летальным исходом вызвана, удушьем и утоплением, случайными падениями, отравлением токсическими веществами, падением предметов, поражением электричеством, отравлением газом, пожарами и многими другими.

Доказательством этому являются ежегодные данные статистики, которые показывают, что бытовой детский травматизм составляют около 51%. Травмы на улице составляют 33%, на остальные приходится 16%.

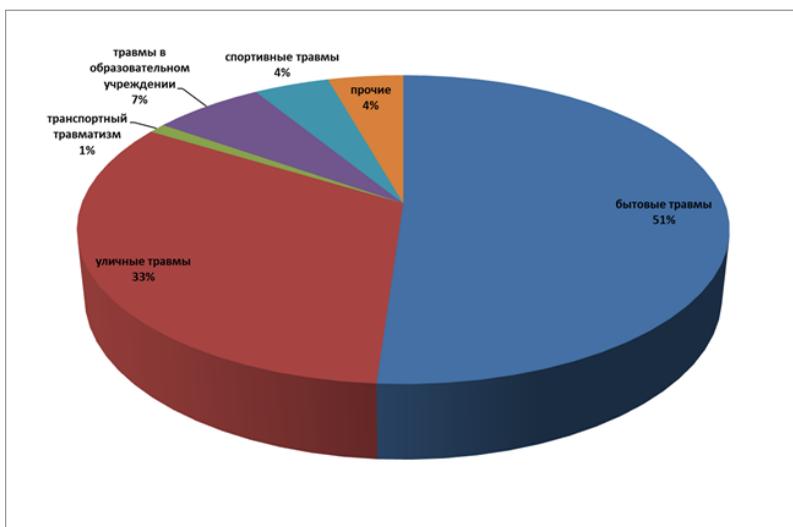


Рис. 1. Структура детского травматизма по видам травматизма [3]

Создание условий в школьном образовательном учреждении и семье очень важно, так как позволяет ребенку постепенно осваивать правила безопасного поведения в быту.

В критических ситуациях, когда встает вопрос, как поступить, школьники теряются, впадают в состояние, незащищенности.

Чем сложнее ситуация, тем больше вероятность того, что ребенок впадет в ступор. Ребенок медленно и более вероятно неправильно примет решение, так как растеряется и не знает, что делать. Поэтому главными проводниками передачи опыта должны стать родители и школьное учреждение.

Также возникновению различных травм в быту способствуют и психологические особенности детей: большая активность и подвижность, любопытство, недостаток опыта, поэтому у ребенка отсутствует чувство опасности. Задача взрослых предупреждать детей о возможных рисках и стараться ограждать от них детей.

Также родителям необходимо проводить работу, по предупреждению травматизма в **следующих направлениях**:

- Минимизация травмоопасных ситуаций.
- Регулярно проводить обучение детей основам профилактики травматизма.

Одним из ключевых моментов не развить у ребенка чувства страха, а, наоборот, внушить ему уверенность, что опасности можно избежать, если принимать правильные решения.

Основные черты, характеризующие детский травматизм остаются постоянными на протяжении последних 20–30 лет. В целом у мальчиков травмы возникают в 2 раза чаще, чем у девочек [1].

Исходя из вышеизложенного, можно создать комплекс мероприятий, который способствует формированию мерам безопасности в быту на уроках ОБЖ обучающихся:

- Учить правильному поведению в быту, избегать опасных ситуаций, учить анализу с обучающимися ситуаций опасности, которые могут возникнуть в бытовых ситуациях.
- Развивать коммуникативные способности учащихся, умение договариваться и работать коллективно, вести продуктивную беседу, теоретические знания применять на практике.

### **Литература**

1. Моисеенко, Д. А. Профилактика травматизма у детей : сборник советов для родителей по профилактике травматизма у детей / Д. А. Моисеенко. – Нижневартовск : МАУ ЦРО, 2016. – 18 с.
2. Минаев, Г. А. Образование и безопасность : учебное пособие / Г. А. Минаев. – М. : Университетская книга ; Логос, 2013. – 312 с.
3. Рабочая программа по созданию безопасных условий при организации образовательного процесса. – URL: <https://infourok.ru/rabochaya-programma-po-sozdaniyu-bezopasnih-usloviy-pri-organizacii-obrazovatel'nogo-processa-detskiy-sad-bezopasnoe-obrazovatel'n-3829584.html> (дата обращения: 08.04.2022). – Текст : электронный.

## ВЛИЯНИЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ЗДОРОВЬЕ ПОДРОСТКОВ

**Ковтун Елена Леонидовна,**

студентка, Уральский государственный педагогический университет, 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: 12elenakovtun12@gmail.com

**Трясунова Евгения Сергеевна,**

ассистент, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** употребление энергетических напитков; энергетические напитки; причинение вреда здоровью; подростковая зависимость; подростки; здоровье подростков

**Аннотация.** В современном мире довольно часто можно слышать о «волшебных» энергетических напитках, которые придают ощущение бодрости и легкости, а также заряжают энергией на весь день. В связи с этим проблема нанесения вреда здоровью подростков и лиц юношеского возраста посредством употребления энергетиков становится довольно острой, ведь они невероятно популярны, но вместе с тем влекут огромные последствия для нервной и сердечно-сосудистой системы.

## THE IMPACT OF ENERGY DRINK CONSUMPTION AMONG ADOLESCENTS

**Kovtun Elena Leonidovna,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Tryasunova Evgeniya Sergeevna,**

Assistant, Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** consumption of energy drinks; energetic drinks; harm to health; teen addiction; teenagers; adolescent health

**Abstract.** In the modern world it is quite common to hear about “magic” energy drinks that give a feeling of vivacity and lightness, also energizing for the whole day. As a matter of fact the problem caused by the energy drinks on the health of teenagers and kids becomes definitely vast, because they are unbelievably popular, although at the same time they cause significant damage to the nervous and cardiovascular system.

Энергетический напиток – это сильногазированная продукция, в составе которой присутствует огромная доза угольной кислоты. За счет  $H_2CO_3$  ускоряется процесс усвоения компонентов, наступает эффект бодрости [1]. Энергетик можно приобрести в любом магазине, так как на данный момент действующих законов по запрету продажи данных напитков

в нашей стране нет, ни один из проектов так и не был принят на федеральном уровне. Учитывая этот фактор, энергетический напиток может приобрести любой несовершеннолетний в обычном продуктовом магазине. Что касается влияния энергетического напитка на здоровье ребенка, достаточно двух-трех выпитых банок для летального исхода. Интервал между абзацами здесь и далее по тексту уберите

Как же действует энергетический напиток на детский и юношеский организм? Тот самый эффект бодрости достигается за счет содержащихся в напитке тонизирующих веществ, чаще всего это синтетический кофеин в огромных дозах (до 320 мг/л при допустимом 150 мг в сутки) (или экстракты гураны, чая или мате, содержащие кофеин), который повышает работоспособность и устраняет сонливость, и таурин.

Эффект не долгосрочный, а те последствия, которые происходят с организмом, наносят ему непоправимый вред.

Во-первых, повышается пульс и артериальное давление. Во-вторых, подросток становится более агрессивным и раздражительным. Эффект от энергетика длится всего пару часов, затем наступает сонливость. К ней присоединяются головная боль, бессонница и даже депрессия.

Почему подростки покупают энергетические напитки? Начнём с того, что у энергетиков довольно яркая и красивая банка, которая привлекает внимание детей. К тому же многие хотят почувствовать себя взрослыми, ведь взрослые пьют кофе, чтобы быть бодрее, а энергетик позволяет достичь эффект бодрости в течение получаса после употребления. Также многие подростки считают, что на школьную нагрузку, хобби, встречи с друзьями им не хватает времени, а энергетик позволяет всё успеть и при этом не устать. На самом деле энергетик просто убивает здоровье. Содержимое напитка никакой энергии не содержит, а только использует внутреннюю энергию организма. Кофеин и таурин компенсируют энергозатраты лишь частично. Как и любые другие стимуляторы, те, которые находятся в энергетиках, приводят к истощению нервной и сердечно-сосудистой системы. Кроме того, кофеин вызывает привыкание, поэтому юношеская неокрепшая психика и нервная система страдают больше всего даже после нескольких приёмов. К тому же энергетические напитки высококалорийны, поэтому подростки, у которых сформировалась зависимость, могут страдать от избыточного веса. В составе энергетика присутствует витамин В, но его переизбыток вызывает дрожь в руках и ногах, учащает сердечный ритм [2]. Самым тяжелым последствием является – «энергетическое» отравление. Основными признаками отравления являются – повышенное потоотделение, тошнота, которая нередко сменяется рвотой, тремор конечностей, дрожь по телу головокружение, головная боль, звон в ушах и многие другие.

Что же делать, если у подростка сформировалась зависимость от энергетика, и какая профилактика существует? В первую очередь нужно проинформировать подростка о вреде энергетического напитка и его пагубном влиянии на здоровье [3]. Существует два ключевых способа бросить употребление энергетиков. Первый – это полный отказ от напитка. Второй – длительное снижение потребления. Хотя это занимает больше времени, обычно это помогает избежать симптомов абстиненции. Нужно попробовать заменить энергетический напиток чем-то простым и похожим. Это может быть кофе, вода с добавлением кусочков лимона или апельсина, зелёный или фруктовый чай. В период «борьбы» с зависимостью важно помочь подростку контролировать стресс, поддерживать его.

Отказ от потребления энергетиков довольно сложный процесс, поэтому лучше всего заранее предостеречь подростка. Родителям необходимо говорить со своими детьми о последствиях их употребления, в школах в рамках профилактики зависимости от подобных напитков нужно проводить классные часы по данному вопросу. Необходимо говорить о здоровом образе жизни, в крайних случаях, обращаться за помощью к специалистам.

#### **Литература**

1. Орлов, В. Д. Медицинская химия / В. Д. Орлов, В. В. Липсон, В. В. Иванов. – 2005. – С. 294-295.
2. Глинка, Н. Л. Общая химия / Н. Л. Глинка ; под ред. В. А. Попкова, А. В. Бабкова. – 18-е издание. – 2010. – С. 435-442.
3. Толстых, Н. Н. Изучение мотивации подростков, имеющих пагубные привычки / Н. Н. Толстых, С. М. Кулаков // Вопросы психологии. – 2013. – № 2. – С. 35-38.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ**

**Козик Татьяна Владимировна,**

студент, Институт специального образования, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: kozik-1993@mail.ru

**Зак Галина Георгиевна,**

кандидат педагогических наук, доцент, кафедра специальной педагогики и специальной психологии, Институт специального образования; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** здоровьесбережение; здоровьесберегающие технологии; профессиональная ориентация; профориентационная работа; профориентация; выбор профессии; олигофренопедагогика; умственная отсталость; умственно отсталые дети

**Аннотация.** В статье представлены понятия «профессиональная ориентация» и «здоровьесберегающие технологии». Выделены функции здоровьесберегающих технологий и их роль в профориентационной работе с обучающимися с умственной отсталостью.

## **USE OF HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES IN THE IMPLEMENTATION OF VOCATIONAL GUIDANCE WORK OF STUDENTS WITH MENTAL DISABILITY**

**Kozik Tatiana Vladimirovna,**

Student, Institute of Special Education, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Zak Galina Georgievna,**

Candidate of Pedagogy, Associate Professor, Department of Special Pedagogy and Special Psychology, Institute of Special Education, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** health saving; health-saving technologies; professional orientation; career guidance work; career guidance; choice of profession; oligophrenopedagogy; mental retardation; mentally retarded children

**Abstract.** The article presents the concepts of “professional orientation” and “health-saving technologies”. The functions of health-saving technologies and their role in career guidance work with pupils with mental retardation are highlighted.

Обучающиеся с умственной отсталостью с раннего возраста нуждаются в специальных условиях воспитания и обучения. Необходимо формировать у них адаптивность к условиям социума, готовить к жизни в обществе и к выполнению общественно полезного труда. Профессиональная

ориентация является неотъемлемой частью подготовки обучающихся с умственной отсталостью к самостоятельной трудовой деятельности.

Под профессиональной ориентацией понимаем комплекс научно-обоснованных социально-экономических, психолого-педагогических и медико-физиологических мероприятий, направленных на формирование профессионального самоопределения, соответствующего индивидуальным возможностям, особенностям личности и потребностям общества» [2, с. 167].

Физическое здоровье является необходимым условием построения и развития общественных отношений. Состояние здоровья является условием для выполнения человеком биологических и социальных функций, фундаментом самореализации личности.

Зачастую выбранная профессия связана с высокими физическими нагрузками, значительным напряжением внимания. Занятия физической культурой являются лучшим средством для снятия утомления, повышения работоспособности и способствуют укреплению здоровья.

В процессе профессиональной ориентации здоровый образ жизни приобретает особое значение, т. к. выступает фактором успешности обучающегося с умственной отсталостью, как в учебной, так и в будущей профессиональной деятельности. Для этого важно овладеть здоровьесберегающими технологиями и применять их в повседневной жизни [3, с. 256].

Здоровьесберегающие технологии – целостная система воспитательно-оздоровительных, коррекционных и профилактических мероприятий, которые осуществляются в процессе взаимодействия обучающегося и педагога, обучающегося и родителей, обучающегося и медицинского работника [4].

Целью применения здоровьесберегающих технологий является формирование культуры здорового образа жизни и здоровьесберегающего поведения.

Выделяются следующие функции здоровьесберегающих технологий:

- *формирующая*, которая основывается на биологических и социальных закономерностях становления личности обучающегося;
- *информативно-коммуникативная*, обеспечивающая передачу опыта ведения здорового образа жизни, преемственность традиций и ценностных ориентаций, формирующих бережное отношение к своему здоровью;
- *диагностическая*, заключающаяся в мониторинге здоровья индивидов в учебных и профессиональных коллективах, что обеспечивает подбор необходимых технологий здоровьесбережения;
- *рефлексивная*, заключающаяся в сохранении и приумножении здоровья;

- *интегративная*, объединяющая народный опыт, научные концепции и системы воспитания, направляя их по пути сохранения здоровья обучающихся с умственной отсталостью [1].

При организации профориентационной работы обучающихся с умственной отсталостью могут применяться следующие здоровьесберегающие технологии:

### 1. Технологии сохранения и стимулирования здоровья:

- *динамические паузы* (физминутки, физические и игровые упражнения) направлены на предупреждение утомления обучающихся с умственной отсталостью;

- *подвижные и спортивные игры* создают хорошее настроение, способствуют укреплению дружбы, взаимопомощи;

- *релаксация* обеспечивает поддержание душевного равновесия, помогает научиться ощущать свои эмоции, управлять своим поведением, слышать свое тело;

- *пальчиковая гимнастика* тренирует мелкую моторику, стимулирует речь, пространственное мышление, внимание, воображение, быстроту реакции;

- *гимнастика для глаз, мультимедийная гимнастика для глаз* (с использованием мультимедийных презентаций) способствуют снятию статического напряжения мышц глаз;

- *дыхательная гимнастика* активизирует кислородный обмен в тканях организма, способствующий нормализации и оптимизации работы обучающихся;

- *игровая оздоровительная гимнастика* направлена на коррекцию плоскостопия, воспитание правильной осанки.

### 2. Технологии обучения здоровому образу жизни:

- *утренняя зарядка* улучшает реакцию, формирует и сохраняет осанку, обеспечивает высокий уровень двигательных качеств;

- *занятия о здоровье* формируют ценностное отношение к собственному здоровью у обучающихся изучаемой категории, дают представление о здоровом образе жизни;

- *самомассаж* улучшает кровообращение, помогает нормализовать работу внутренних органов, улучшить осанку.

### 3. Коррекционные технологии:

- *музыкотерапия* влияет на состояние нервной системы, вызывает различные эмоциональные состояния;

- *сказкотерапия* используется в психотерапевтической и развивающей работе, помогает сформировать эмоциональный опыт, получить образец поведения в различных ситуациях;

- *изотерапия* понижает уровень утомления, способствует развитию эстетического опыта [4; 5; 6].

Использование вышеперечисленных здоровьесберегающих технологий при проведении профориентационной работы с обучающимися с умственной отсталостью способствует повышению их работоспособности и выносливости, развитию психических процессов, формированию и развитию двигательных умений и навыков, общей и мелкой моторики, способствует их социальной адаптации.

Таким образом, работа по профессиональной ориентации обучающихся с умственной отсталостью опирается на состояние их здоровья. Для ее эффективности необходимо применение здоровьесберегающих технологий, которые помогают обучающимся сохранить и укрепить их здоровье.

### Литература

1. Здоровьесберегающие технологии – понятие и общая характеристика. – URL: <https://forpsy.ru/works/tema-a-zdorovesberegayuschie-tehnologii-e-ponyatie-i-obschaya-harakteristika/> (дата обращения: 06.03.2022). – Текст : электронный.

2. Коркунов, В. В. Профессионально-трудовое обучение, воспитание и адаптация учащихся с нарушением интеллекта : монография / В. В. Коркунов, С. О. Брызгалова, Г. Г. Зак, А. А. Гнатюк. – Екатеринбург, 2012. – 209 с.

3. Корытько, Н. А. Здоровьесбережение как фактор профессиональной подготовки конкурентоспособного специалиста / Н. А. Корытько, С. А. Марчук // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии : материалы VI международной научно-практической конференции, 28 февраля 2017 г., г. Екатеринбург. – Екатеринбург : РГГПУ, 2017. – С. 256-259.

4. Применение здоровьесберегающих технологий в работе с детьми с ОВЗ. – URL: <https://www.art-talant.org/publikacii/18356-primenenie-zdorovyeberegayuschih-tehnologiy-v-rabote-s-detyimi-s-ovz> (дата обращения: 05.03.2022). – Текст : электронный.

5. Применение изотерапии в коррекционной работе с детьми с проблемами здоровья и развития. – URL: <https://www.art-talant.org/publikacii/40209-primenenie-izoterapii-v-korrekcionnoy-rabote-s-detyimi-s-problemami-zdorovyya-i-razvitiya> (дата обращения: 06.03.2022). – Текст : электронный.

6. Сиваков, И. Роль утренней гимнастики в повышении физической активности / И. Сиваков, Т. Н. Хаирова, Л. Н. Слепова. – Текст : электронный // Международный студенческий научный вестник. – 2016. – № 5-2. – URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=15709> (дата обращения: 06.03.2022).

## **АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**Коледа Алена Викторовна,**

студентка, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: koleda02041987@gmail.com

Научный руководитель:

**Трясунова Евгения Сергеевна,**

ассистент, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** социализация детей; ОВЗ; ограниченные возможности здоровья; дети с ограниченными возможностями здоровья; адаптивная физическая культура; физическое развитие; физические упражнения

**Аннотация.** В данной статье описано, что одним из средств, улучшающих психическое и физическое состояние детей, является адаптивная физическая культура. Целью адаптивной физической культуры является: формирование потребностей занятий физическими упражнениями, укрепление здоровья, повышение трудоспособности, интеллектуальное, психическое развитие.

### **ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE WITH CHILDREN WITH DISABILITIES**

**Koleda Alena Viktorovna,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser:

**Tryasunova Evgeniya Sergeevna,**

Assistant, Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** socialization of children; limited health opportunities; children with disabilities; adaptive physical culture; physical development; physical exercises

**Abstract.** This article describes that one of the means that improve the mental and physical condition of children is adaptive physical culture. The purpose of adaptive physical culture is: the formation of the needs of physical exercises, health promotion, increasing working capacity, intellectual, mental development.

В последнее время мы часто слышим такие фразы как социальная адаптация, интеграция, социализации детей с ограниченными возможностями здоровья. Давайте попробуем разобраться что это такое, на сколько это актуально на сегодняшний день.

Для начала, разберемся, что такое понятие социализация.

Социализация – это процесс становления личности, ее обучения, воспитания и усвоения социальных норм, ценностей, установок, образцов поведения, присущих данному обществу. Социализация начинается с рождения и продолжается в течении всей жизни.

Теперь попробуем разобраться, что обозначает аббревиатура ОВЗ, и ее взаимосвязь с социализацией.

Ограничение возможности здоровья (ОВЗ) – состояние человека, которое не позволяет выполнять определенные обязанности или функции по причине особого физического или психического состояния, или немощности. Такое состояние препятствует освоению образовательных программ вне специальных условий обучения и воспитания. Такое состояние может быть временным или хроническим, общим или частичным. Категории ОВЗ:

- Дети с нарушением слуха.
- Дети с нарушением зрения.
- Умственно отсталые.
- Дети с ЗПР.
- Аутичные дети.
- Дети с нарушениями функции опорно-двигательного аппарата.
- Дети с нарушением речи.
- Дети со сложным эффектом.

Получается, что для успешного развития и адаптации в современном мире ребенка с ОВЗ, социализация является первоочередной. Ребенок должен адаптироваться в современном мире, не в среде, искусственно созданной дома, а непосредственно в обществе со сверстниками. Но это не так легко, как кажется на первый взгляд.

Основная проблема ребенка с ОВЗ – это ограничение мобильности, бедности контактов со сверстниками и взрослыми, в не достаточном общении с природой, минимальном доступе к культурным ценностям, а иногда – и к элементарному образованию.

Одним из условий успешной социализации детей с ОВЗ является занятие физической культурой, где ребенок может проявить себя и почувствовать свою значимость.

Система физкультурно-оздоровительной работы активизирует такие двигательные качества как ловкость, быстрота, выносливость и сила, а также равновесие, гибкость и общее физическое развитие, пробуждает у детей интерес и желание заниматься. Особое внимание следует обратить на то, что упражнения для развития двигательных качеств должны быть систематическими, поэтапными и целенаправленными, но при этом они не должны превращаться в формальную тренировку [2, с. 209-212]. Исправьте везде ссылки на источники в тексте статьи, как указано здесь; точка ставится после закрытия кв. скобок

Одним из главных направлений в России, является создание условий для предоставления детям с ОВЗ доступа к качественному и равному образованию в общеобразовательных учреждениях с учетом их потребностей и особенностей психофизического развития.

Инклюзивное образование – это совместное обучение детей с ОВЗ и детей, не имеющих таких ограничений. Это очень сложный процесс в развитии системы образования, так как необходимо обеспечить доступность образования для всех, в плане приспособления к различным нуждам всех детей, что обеспечит доступ к образованию детям с ОВЗ.

Одним из средств, улучшающих психическое и физическое состояние детей, является адаптивная физическая культура. Целью которой является: укрепление здоровья, формирование потребностей занятий физическими упражнениями, психическое развитие. Это целая система мероприятий, направленных на коррекцию физических и психических нарушений. Данный вид физкультуры обеспечивает лечебный, общеукрепляющий и другие эффекты [4, с. 108-112].

Но прежде, чем строить педагогический процесс, определять дидактические линии, ставить и решать задачи образовательной деятельности, необходимо проанализировать и учесть следующие факторы: состояние здоровья, физические, психические, личностные особенности детей с нарушениями в развитии. Обобщив все это, можно будет составить характеристику объекта педагогических воздействий что будет исходным условием любого процесса образования.

Категория этих детей чрезвычайно разнообразна по нозологии, возрасту, степени тяжести и структуре протекания заболевания, медицинскому прогнозу наличию сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений, состоянию соматического здоровья, уровню физического развития и физической подготовленности и другим признакам [1, с. 211-212].

Занятия по адаптивной физической культуре могут быть разнообразных форм проведения. К ним можно отнести ритмику, утреннюю гимнастику, прогулки, катание на санях, лошадях, урок физической культуры и многое другое.

Само слово «адаптивная» уже многое объясняет. Чтобы ребенку с ослабленным здоровьем приспособиться к условиям окружающей среды, нужны силы. Адаптивная физкультура – это одна из возможностей приобрести силы, укрепить здоровье. Уроки адаптивной физической культуры в школе имеют исключительно важное значение [2, с. 11-12].

От педагога зависит на сколько легко ребенку с ОВЗ удастся адаптироваться в современном мире, сможет ли ребенок раскрыть свои скрытые способности и развить их. Поэтому при работе с такими детьми, необходимо учитывать много факторов и уметь правильно прогнозировать свою работу.

В заключении мы подведем итог, что благодаря адаптивной физической культуре можно не только укрепить психическое и физическое состояние учащихся, имеющих отклонения в состоянии здоровья, но и что не мало важно, развить умение управлять своим психофизиологическим состоянием. А это считаю, одна из главных составляющих успешной социализации ребенка с ОВЗ.

### **Литература**

1. Евсеев, С. П. Адаптивная физическая культура и социальная интеграция инвалидов / С. П. Евсеев // Открытый мир : науч.-практ. семинар по адапт. двигат. активности. – М., 2004.
2. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина : учебник / В. А. Епифанов. – М. : Медицина, 1999. – 304 с.
3. Козлова, Л. В. Основы реабилитации для медицинских колледжей : учеб. пособие / Л. В. Козлова, С. А. Козлов, Л. А. Семенов ; под общ. ред. Б. В. Кабарухина. – Изд. 7-е. – Ростов н/Д. : Феникс, 2012. – 475 с.
4. Основные аспекты адаптивной физической культуры : учебное пособие / Т. П. Бегидова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Физическая культура и спорт, 2013. – 247 с.

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ УЧИТЕЛЕЙ. ДИНАМИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДОРОВЬЯ**

**Коровин Егор Владимирович,**

студент, Уральский государственный педагогический университет;  
620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

Научный руководитель:

**Блинов Дмитрий Иванович,**

старший преподаватель, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Институт естествознания, физической культуры и туризма, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** учителя; здоровье учителей; профессиональное здоровье; здоровьесбережение; динамические наблюдения

**Аннотация.** Здоровье педагога выступает в качестве абсолютной социальной ценности, поскольку характеризует не только состояние человека определенной профессиональной группы, но и является необходимым условием воспитания здорового поколения. В связи с этим возникает закономерный вопрос: «Насколько качественно проводятся медицинские осмотры в образовательных учреждениях?».

## **OCCUPATIONAL HEALTH OF TEACHERS DYNAMIC HEALTH MONITORING**

**Korovin Egor Vladimirovich,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser:

**Blinov Dmitry Ivanovich,**

Senior Lecturer, Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Institute of Natural Science, Physical Culture and Tourism, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** teachers; teachers' health; occupational health; health saving; dynamic observations

**Abstract.** The health of a teacher acts as an absolute social value, since it characterizes not only the state of a person of a certain professional group, but is also a necessary condition for raising a healthy generation. In this regard, a logical question arises: "How well are medical examinations carried out in educational institutions?"

Здоровье педагога выступает в качестве абсолютной социальной ценности, поскольку характеризует не только состояние человека определенной профессиональной группы, но и является необходимым условием воспитания здорового поколения. Под понятием здоровье определяется состояние физического, психического и социального благополучия человека,

при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма [2].

В целях профилактики заболеваний, сохранения и укрепления физического и психического здоровья педагога, поддержания его долголетней активной жизни необходимо осуществлять определенные меры политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского, в том числе санитарно-противоэпидемического (профилактического), характера.

По требованию современного законодательства каждый работодатель обязан обеспечить за счет собственных средств прохождение обязательного периодического медицинского осмотра, а также обязательного психиатрического освидетельствования для определенных категорий преподавателей [1].

Прохождение обязательного периодического медицинского осмотра и обязательного психиатрического освидетельствования для определенных категорий преподавателей должно основываться на факторах производственной среды, которые оказывают на преподавателя негативное воздействие, а также с учетом определенных видов выполняемых работ. Соответственно, отдельные категории преподавателей, например, учитель химии, должны проходить дополнительные лабораторные и функциональные исследования с участием врачей-специалистов из-за специфики их работы.

К сожалению, как показывает практика, при организации прохождения медицинских осмотров преподавателями не всегда учитываются все факторы производственной среды. Объяснить данный факт можно тем, что не во всех образовательных организациях имеется высококвалифицированный специалист по охране труда. Встречаются случаи, когда обязанности специалиста по охране труда даются в нагрузку учителям ОБЖ или работникам без профильного образования, что в конечном итоге сказывается на качестве выполняемой работы.

Подводя итог, можно сказать, что для обеспечения здоровья преподавателей и их высокой продолжительности жизни необходимо реализовывать динамическое наблюдение за состоянием физического, психического и социального благополучия, что в свою очередь недостижимо без дипломированного специалиста по охране труда.

### **Литература**

1. Российская Федерация «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022). Раздел X. Глава 35. Статья 214.

2. Российская Федерация Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 26.03.2022) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.04.2022). Глава 1. Статья 2, пункт 1.1.

## **ВЛИЯНИЕ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ НА РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У МАЛЬЧИКОВ 14–17 ЛЕТ**

**Кочегаров Дмитрий Александрович,**

студент, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: dima.kochegarov.1993@mail.ru

Научный руководитель:

**Югова Елена Анатольевна,**

доктор педагогических наук, заведующая кафедрой анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Институт естествознания, физической культуры и туризма, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** физическое упражнение; физическая культура; спортивные тренировки; спортивные результаты; круговая тренировка; мальчики; юношеский возраст; скоростно-силовая выносливость

**Аннотация.** Увеличение уровня скоростно-силовой выносливости у юных спортсменов является одной из важнейших тем. Для преодоления данной цели подбирались методы формировались и проводились условия исследования, данные обрабатывались согласно требованиям и учетом важнейших принципов, основанных на научных исследованиях в теории и методике физической культуры. В качестве решения данной проблемы использовались следующие методики исследований: педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; анализ научно-методической литературы; методы математической статистики; тестирование физического состояния спортсменов. В качестве оценки эффективности данной методики проводились тренировки, на них записывались результаты первичных физических показателей, как и физические показатели на протяжении всего эксперимента. Давая оценку данной методике, хочется отметить, что наблюдается хорошее увеличение результатов по всем показателям. Все упражнения данной методики отлично оказали влияние на организм учеников. Исходя из результатов, полученных в ходе проведения данного метода круговой тренировки наглядно показать свою готовность к тем или иным физическим нагрузкам.

## **EFFECT OF CIRCULAR TRAINING ON THE DEVELOPMENT OF SPEED AND POWER ENDURANCE IN ADOLESCENTS 14–17 YEARS OLD**

**Kochegarov Dmitry Alexandrovich,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser

**Yugova Elena Anatolyevna,**

Doctor of Pedagogy, Head of Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Institute of Natural Sciences, Physical Culture and Tourism, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** physical exercise; Physical Culture; sports training; sports results; circuit training; boys; adolescence; speed-strength endurance

**Abstract.** Increasing the level of speed-strength endurance among young athletes is one of the most important topics. To overcome this goal, the methods were selected, the conditions of the study were formed and the conditions of the study were carried out, the data were processed according to the requirements and taking into account the most important principles based on scientific research in the theory and methodology of physical culture. As a solution to this problem, the following research methods were used: pedagogical observation; pedagogical experiment; analysis of scientific and methodological literature; methods of mathematical statistics; testing the physical condition of athletes. As an assessment of the effectiveness of this technique, training was carried out, on which the results of primary physical indicators were recorded, as well as physical indicators throughout the experiment. Assessing this technique, I would like to note that there is a good increase in results for all indicators. All the exercises of this technique had an excellent effect on the students' body. Based on the results obtained in the course of this method of circular training, clearly show your readiness for certain physical activities.

Круговая тренировка – это тип тренировок, где упражнения на всевозможные группы мышц выполняются последовательно, создавая своеобразный круг. Как правило за одно занятие прорабатываются все группы мышц. В течении одной тренировки, выполняется несколько таких кругов. Продолжительность тренировки при этом составляет всего 30–40 минут и достаточно реже – 60 минут. Малое время круговой тренировки объясняется следующими характеристиками. Такими как большая интенсивность, малые рабочие веса (зачастую это работа с собственным весом), общий высокий темп тренировки и отдых между подходами. Энергозатратность таких тренировок можно сравнить с кардиотренировками. Поэтому и малая продолжительность по времени самой тренировки [2].

Данная методическая форма комплексного применения физических упражнений за последние годы детально разрабатывалась специалистами.

Основы метода круговой тренировки отражены в работах таких специалистов как: Л. Геркан, М. Шолих, М. Пейсахов, Х. Муртазин и другие. Первоначально метод круговой тренировки был предложен и разработан английскими специалистами Г. Адамсоном и Р. Морганом в 1952–1958 гг. [5].

Круговая модель тренировок на уроках физической культуры обретает важнейшую роль, главным образом позволяя большому числу учеников возможность тренироваться самостоятельно, как и применять небольшое количество инвентаря и оборудования. Формирование двигательных качеств обязано оставаться тесно связанным с освоением программного

материала. В виду этого в комплексы круговых тренировок вводят физические упражнения схожие по личной структуре к навыкам и умениям того или иного раздела тренировочного плана.

По мере выполнения этого комплекса, он станет способствовать совершенствованию навыков и умений, входящих в тренировочный материал. Одно из важнейших требований – заблаговременное исследование этих упражнений самими обучающимися [6].

Метод круговой тренировки приучает обучающихся к самостоятельному мышлению при формировании двигательных качеств, вырабатывает метод предварительно запланированных двигательных действий, развивает организованность, как и дисциплинированность при исполнении упражнений. Особо важным считается и то, что метод круговой тренировки дает возможность персонального подхода для каждого ученика, при этом максимально результативно применяется время [5].

Плюсы круговой тренировки на все тело:

- Адаптивность.
- Развитие выносливости.
- Творческий и гибкий метод занятий, позволяющий делать упражнения разнообразными и не скучать во время занятий.
- Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы.
- Экономия времени.
- Тонизирование тела, увеличение мышечной силы и прорисовка рельефа.
- Интенсивное сжигание калорий и улучшение метаболизма.

Данная программа имеет следующие плюсы: активно сжигает лишние калории и стимулирует метаболизм (из-за постоянной смены упражнений на различные группы мышц); для кардиофобов круговой тренинг – хорошая замена кардиотренировке; отлично формирует скоростно-силовую выносливость организма; улучшает работу сердечно-сосудистой системы; тормозит процессы старения, так как при интенсивной нагрузке в организм поступает большое количество кислорода, что стимулирует восстановительные процессы; подойдет для режима «сушки», так как помогает сжечь жир и, при этом, сохранить мышцы.

Представляем вашему вниманию программу круговой тренировки. Состоящий из 3 подходов, каждый подход состоит из 12 упражнений. Отдых между подходами составляет 5 минут. Между упражнениями предусмотрено время на смену упражнения: 5 секунд.

Номер круга	Название упражнения	Время работы во время одного упражнения: 45 секунд Время на смену упражнения: 5 секунд
Первый круг		1) канат;
Отдых: 5 минут		2) скакалка;
Второй круг		3) турник;
Отдых: 5 минут		4) выпрыгивания на скамью;
Третий круг		5) выбрасывания мяча из полного приседа;
		6) прыжки с отталкиванием грифа штанги от груди;
		7) перепрыгивания через скамью;
		8) подъем гантель на бицепс;
		9) подтягивания на низком турнике;
		10) работа на резине;
		11) брусья;
		12) пресс с мячом.

Выполнять такую тренировку необходимо один раз в неделю, что позволит значительно сэкономить время, а эффект тренировки будет высоким.

Стоит отметить, что круговой тренинг – очень интенсивная тренировка на различные группы мышц. Все упражнения выполняются по очереди и образуют «круг». За одну тренировку можно осилить несколько таких кругов и проработать все мышечные группы. Продолжительность составляет 40 минут.

Попробовать такую тренировку может каждый желающий, но не каждый сможет ее пройти без вреда для здоровья. Поэтому не стоит нагружать себя если вы чувствуете себя плохо или у вас есть противопоказания по здоровью.

Разновидности данного способа тренировки. Как и в кроссфите, круговая тренировка – это лишь методика построения тренинга, которая не определяет дальнейшее профилирование спортсмена. Основа, заложенная в базовых принципах такой тренировки, позволяет создавать варианты в соответствии с потребностями спортсмена: начиная от классических тренировок, которые используются во всех направлениях, связанных с тяжелой атлетикой (пауэрлифтинг, бодибилдинг и так далее) и заканчивая комбинированными легкоатлетическими тренировками с упором на развитие функциональных возможностей (кроссфит, табата, и так далее).

Понимая принципы построения тренинга и зная, что такое круговая тренировка на все тело, можно скорректировать тренировочную программу под свои потребности.

### Литература

1. Харламова, Е. В. Физическая культура / Е. В. Харламова. – М., 2005.

2. Калашникова, Р. В. Метод комплексно-круговой тренировки и ее применение на занятиях физической культуры / Р. В. Калашникова. – Иркутск : ИГМУ, 2014.

3. Гришин, Ю. И. Общая физическая подготовка : учебное пособие / Ю. И. Гришин. – Ростов-н/Д. : Феникс, 2012.

4. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие для студентов вузов / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Академия, 2003.

5. Барчуков, И. С. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика / И. С. Барчуков, А. А. Нестеров. – М. : Издательский центр «Академия», 2009.

6. Холодов, Ж. К. Теория и методика Физического воспитания и спорта : учебное пособие для студ. высш. уч. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Академия, 2009.

## КОМПЛЕКСНАЯ РАБОТА В СПО ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

**Круцык Карина Сергеевна,**

студентка, Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета; 91050, Луганская Народная Республика, г. Луганск, ул. 30-летия Победы, д. 41

Научный руководитель:

**Стаценко Татьяна Михайловна,**

преподаватель высшей категории, Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета; 91050, Луганская Народная Республика, г. Луганск, ул. 30-летия Победы, д. 41; e-mail: tatysta@yandex.ru

**Ключевые слова:** здоровье студентов; здоровый образ жизни; формирование здорового образа жизни; условия формирования; здоровьесбережение; укрепление здоровья; средние профессиональные учреждения

**Аннотация.** В статье анализируется комплексная работа по формированию здорового образа жизни в образовательной организации СПО на примере Обособленного подразделения «Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета».

## COMPLEX WORK IN SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION ON THE FORMATION OF A HEALTHY LIFESTYLE

**Krutsyk Karina Sergeevna,**

Student, Multiprofile Pedagogical College of Lugansk State Pedagogical University, Lugansk, Lugansk People's Republic

Scientific adviser:

**Statsenko Tatiana Mikhailovna,**

Teacher of the Highest Category, Multiprofile Pedagogical College of Lugansk State Pedagogical University, Lugansk, Lugansk People's Republic

**Keywords:** student health; healthy lifestyle; formation of a healthy lifestyle; formation conditions; health saving; health promotion; secondary vocational institutions

**Abstract.** The article analyzes the complex work on the formation of a healthy lifestyle in the educational organization of secondary vocational education on the example of the Separate Subdivision "Multiprofile Pedagogical College of Lugansk State Pedagogical University".

*«Забота о здоровье – это важный труд воспитателя.*

*От жизнерадостности, бодрости детей зависит их духовная жизнь, мировоззрение, умственное развитие, прочность знаний и вера в свои силы».*

*В. А. Сухомлинский*

На современном этапе развития общества особого внимания требует здоровый образ жизни, так как эта индивидуальная система поведения человека, которая обеспечивает ему физическое, социальное и психологическое благополучие в окружающей среде, в том числе и в образовательном пространстве.

Здоровье – это естественная, абсолютная и непреходящая жизненная ценность, которая занимает одну из верхних ступеней иерархической лестницы ценностей, а также в системе таких категорий человеческого существования, как интересы и идеалы, гармония, красота, смысл и счастье жизни, творческий труд, программа и ритм жизнедеятельности. Крепкое здоровье представляет собой величайшее социальное благо и накладывает отпечаток на все сферы жизнедеятельности человека. Оно выступает в качестве одного из необходимых и важнейших условий активной, творческой и полноценной жизни человека [2].

Здоровье подрастающего поколения – важный показатель качества жизни общества и государства, отражающий не только настоящую ситуацию, но и формулирующий ее развитие в будущем. Сегодня безопасность Республики, политическая стабильность и экономическое благополучие находятся в тесной причинно-следственной связи с суммарным потенциалом здоровья детей, подростков, молодежи. Молодое поколение находится в очень сложной социально психологической ситуации. В значительной мере разрушены прежние устаревшие стереотипы поведения, нормативные и ценностные ориентации. Молодые люди утрачивают ощущение смысла происходящего и не имеют определенных жизненных навыков, которые позволили бы сохранить свою индивидуальность и сформировать здоровый и эффективный жизненный стиль. Молодежь и, особенно, обучающиеся и студенты, находясь под воздействием хронических, непрерывно возрастающих интенсивных стрессовых ситуаций, не готовы к их преодолению и страдают от их последствий. Сохранение и укрепление здоровья человека, предупреждение случаев преждевременной смерти, увеличение средней продолжительности жизни и повышение ее качества являются сегодня актуальнейшими проблемами не только сектора здравоохранения, но и образовательных организаций. В последние годы проблема профилактики неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды на здоровье человека выдвинулась на одно из первых мест среди других общемировых проблем. Образовательные учреждения, располагая огромными информационными ресурсами, способны внести большой вклад в работу по пропаганде здорового образа жизни [1, с. 11].

Состояние здоровья молодежи является важнейшей составляющей будущего здорового потенциала нации, поэтому сохранение и развитие здоровья у студентов и формирование у них здорового образа жизни в образова-

тельных организациях должно иметь приоритетное значение. Сегодня педагоги проявляют глубокий интерес к проблеме здоровья участников образовательного процесса, воспитания ответственного отношения к своему здоровью, к здоровью окружающих и здоровью будущих поколений [3].

В последние несколько лет мы живем в эпоху пандемии. Образовательные организации переходят на очно-заочную, дистанционную форму обучения – это приводит к тому, что участники образовательного процесса большую часть времени проводят у компьютера, используют различные информационные технологии, это может привести к ухудшению состояния здоровья. Значение сохранения здоровья неуклонно возрастает по мере влияния техногенной окружающей среды на организм человека. Поэтому в образовательной организации СПО активизируется внимание к здоровому образу жизни обучающихся и студентов. Это связано с озабоченностью образовательных организаций по поводу здоровья специалистов, выпускаемых СПО, а также ростом заболеваемости в процессе их профессиональной подготовки с последующим снижением работоспособности.

Проблемы формирования здорового образа жизни у обучающихся и студентов СПО в ЛНР в новых социально-экономических условиях приобретают особую актуальность. Прежде всего, это связано с неразрешенным военным конфликтом на территории Луганской Народной Республики, неблагоприятными экологическими и экономическими условиями, неправильным образом жизни, биологическими ритмами человека, постоянными стрессами, усталостью, утомлением и переутомлением.

Сохранение, профилактика, воспитание и формирование здорового образа жизни является важной частью полноценного всестороннего развития обучающихся и студентов в образовательной организации Обособленного подразделения «Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета». Чтобы сохранить жизнь и здоровье обучающихся и студентов в меняющихся условиях, необходимо воспитать и выработать в человеке, осознанную модель здорового поведения, которая обеспечивает максимальную адаптируемость к условиям жизни в Луганской Народной Республике.

В Обособленном подразделении «Многопрофильного педагогического колледжа Луганского государственного педагогического университета» в системе воспитательной работы приоритетными направлениями образовательной организации являются создание и поддержка самореализации обучающихся, студентов; содействие интеллектуальному и творческому развитию личности; гражданское и патриотическое воспитание; развитие духовности, нравственности и общечеловеческих жизненных принципов молодежи; формирование и пропаганда здорового и безопасного образа жизни; профилактика негативных явлений и поведенческих болезней

в молодежной среде; создание благоприятной среды для обеспечения занятости обучающихся, студентов.

В рамках направления воспитательной работы по формированию здорового образа жизни у обучающихся и студентов реализуются следующие направления:

1. *Информирование о ЗОЖ.* В этом направлении организовывается информационное обеспечение, которое осуществляется с первого года обучения в колледже. Задачей является формирование ценности здоровья и здорового образа жизни. Информирование осуществляется в рамках воспитательных часов и во внеаудиторной деятельности. Формы работы – лекции-беседы кураторов, обучающихся и студентов в рамках проведения плана воспитательных часов, трансляции и обсуждение научных, документальных и художественных фильмов по ЗОЖ, дебаты, деловые игры, семинары-практикумы со специалистами-медиками ГУ ЛНР «Луганским республиканским Центром экстренной медицинской помощи и медицины катастроф», обзор медицинской литературы, экскурсии в Луганский областной наркологический диспансер.

2. *Активное вовлечение обучающихся и студентов в работу спортивных секций колледжа.* Согласно плану спортивно-массовых мероприятий на учебный год в колледже проводятся спортивные мероприятия по разным видам спорта, традиционный туристический слет с участием всех групп обучающихся по различным специальностям. Ежегодно команды колледжа принимают активное участие в городских и республиканских соревнованиях по баскетболу, волейболу, теннису, легкой атлетике, шашкам.

3. *Активное сотрудничество колледжа с общественным движением «Мир Луганщине»*, в рамках которого обучающиеся и студенты колледжа принимают активное участие в различных акциях по формированию ЗОЖ – «СтопCOVID-19», «СПИД – стоп!», «Не хотим болеть» и др.

4. *Первичная профилактика обучающихся и студентов с первых лет обучения*, которая ориентирована на раннее выявление лиц рискованного поведения и принятие необходимых предупреждающих мер по оздоровлению их образа жизни. В рамках данного направления работы в колледже разработана система мониторинга, как структурного элемента профилактики (занимается практический психолог и социальный педагог колледжа), который позволяет фиксировать факторы риска, проследить динамику основных показателей здоровья, построить прогноз на будущее, оперативно вмешиваясь в содержание и направленность коррекционной работы. Концепции здорового образа жизни разворачивается в рамках принципа единства личностного и профессионального становления будущего специалиста.

5. *Организация и реализация волонтерского движения «Забота».* Воспитания здорового человека предусматривает обогащение опыта здоро-

вьесберегающей деятельности, овладение способами формирования и ведения ЗОЖ и включения в свой образ жизни. В этом направлении активно применяются знания, умения, навыки в практической деятельности. Формы работы – санитарно-просветительская деятельность, проведение акций милосердия. Уже не первый год студенты и педагоги колледжа оказывают благотворительную помощь, парикмахерские услуги детям детского дома-интернат «Незабудка» г. Луганска, ежегодно студенты и преподаватели колледжа принимают участие в благотворительной акции «Семь цветов счастья», помощь в приобретении канцелярских товаров детям, находящихся на лечении в онкологическом отделении поликлиники г. Луганска.

Поэтому, на сегодняшний день, человеку не обойтись без общей выносливости организма, его устойчивости, способности противостоять эмоциональным нагрузкам – всему, что отвечает за высокую умственную и физическую работоспособность, за приспособление к изменяющимся условиям

Таким образом, воспитание здорового человека через совокупность педагогических условий, методов и средств информационно-познавательного, эмоционально-ценностного и креативно-деятельностного характера может осуществляться в образовательном процессе СПО и способствовать решению проблемы формирования ЗОЖ участников образовательного процесса.

### **Литература**

1. Бачурин, Н. Н. Формирование основ здорового образа жизни у учащихся общеобразовательных учреждений средствами физической культуры и спорта / Н. Н. Бачурин // Экономика образования: науки о здоровье. – 2011. – С. 200-204.

2. Сборник методических материалов по организации воспитательной работы, направленной на формирование здорового образа жизни в профессиональных образовательных организациях / сост. К. А. Поздеева ; КГКУ ЦСУ. – Хабаровск, 2017. – 160 с.

3. Субботин, С. И. Социально экономические факторы здоровья / С. И. Субботин, А. А. Буянов // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2016. – Т. 6, № 1.

4. Формирование здорового образа жизни детей и подростков: традиции и инновации : материалы IV международной научно-практической конференции (г. Белгород, 7 апреля 2017 г.) : в 2 ч. Ч. 1 / под ред. Е. А. Богачевой. – Воронеж : Издат-Черноземье, 2017. – 537 с.

## ПРОБЛЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

**Кузьмина Галина Викторовна,**

преподаватель, кафедра медико-биологических дисциплин, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6; e-mail: g.kuzmina@mail.ru

**Никитина Галина Алексеевна,**

заведующий кафедрой медико-биологических дисциплин, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6; e-mail: nikitina-yalag@mail.ru

**Гайбадуллина Альбина Ришатовна,**

студентка, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Садыкова Алиса Альбертовна,**

студентка, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Ключевые слова:** лекарственные препараты; правильная утилизация; нормативно-правовые документы; утилизация лекарственных веществ

**Аннотация.** Лекарственные средства (ЛС), имея фармакологическую активность, обладают свойствами изменять функциональное состояние организма. Лекарства, используемые человеком, попадают в реки и мировой океан, и их концентрация в некоторых регионах мира уже настолько высока, что представляет глобальную угрозу для природы и здоровья человека.

## PROBLEMS OF UTILIZATION OF MEDICINAL SUBSTANCES IN THE ENVIRONMENT

**Kuzmina Galina Viktorovna,**

Lecturer, Department of Biomedical Disciplines, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Nikitina Galina Alekseevna,**

Head of Department, Department of Biomedical Disciplines, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Gaybadullina Albina Rishatovna,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Sadykova Alisa Albertovna,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** medications; proper disposal; legal documents; disposal of medicinal substances

**Abstract.** Medicines, having pharmacological activity, have the properties to change the functional state of the body. Medicines used by humans end up in rivers and

the oceans, and their concentration in some regions of the world is already so high that it poses a global threat to nature and human health.

Фармацевтические отходы находят повсюду. Международный союз охраны природы (IUCN) выявил следы лекарственных средств (ЛС) в мировом океане и в его обитателях. Лекарства, растворенные в воде, могут влиять на репродукцию, изменять поведение или физиологию людей и животных.

По данным литературы в современной фармацевтической индустрии предполагается ответственный подход к многосторонним испытаниям лекарственных средств. А также регламентируются и контролируются промышленные выбросы фармацевтических производств, совершенствуются соответствующие международные нормы и национальные законодательства в этом направлении. В целом кажется, что ситуация, связанная с безопасностью деятельности фармацевтического производства, находится под контролем государства [3]. Вместе с тем игнорируется тот факт, что многие люди выбрасывают лекарства с истекшим сроком годности в мусорные контейнеры с бытовыми отходами или в канализацию. Долгое время это происходило в Европе и до сих пор происходит в России. А это, как уже и произведенные лекарства неизбежно попадают в окружающую среду, где оказывают биологическое действие на человека и возвращаются к нему с пищей, воздухом или водой.

В настоящее время в Австралии, Евросоюзе и США предпринимаются меры для сбора неостребованных лекарств. Это широко освещается средствами массовой информации. Разворачиваются исследовательские программы, направленные на сбор данных о присутствии фармацевтических субстанций в воде как новом виде потенциально опасных загрязнителей. В Евросоюзе для решения проблемы неиспользованных лекарственных препаратов, привлекаются аптеки. Устанавливаются стационарные контейнеры, которые предназначены для приема неиспользованных лекарств, сдаваемых населением. В США назначаются дни и места сбора лекарств, возвращаемых населением. В странах Европы и США органами власти определены правила обращения с ненужными лекарствами. Соответствующие инструкции распространяются среди населения [4]. С 2018 г. в Беларуси установлены контейнеры для сбора недоброкачественных ЛС в поликлиниках больниц г. Минска, которые потом отправляются на унитарное предприятие «Экорес» и сжигаются в соответствии с белорусским законодательством.

Проблема утилизации ЛС считается новой экологической проблемой. Для решения общей проблемы утилизации бытовых отходов в РФ в настоящее время не выработаны системные подходы. На повестке дня стоит и более узкая, но не менее актуальная задача сбора и утилизации неиспользованных лекарственных средств [1; 2].

Цель исследования: изучение вопросов правильной утилизации лекарственных препаратов. Задачи исследования. 1. Выяснить, как действующие

вещества лекарственных препаратов влияют на окружающую среду. 2. Узнать о нормативно-правовых документах, регламентирующих хранение и утилизацию лекарственных препаратов. 3. Изучить правила хранения лекарственных средств в разных лекарственных формах. 4. Составить рекомендации для населения о правилах хранения лекарственных препаратов и правилам утилизации недоброкачественных ЛС. *Методы исследования:* анкетирование, анализ данных анкет, анализ обращения в аптеки г. Екатеринбурга с целью выяснения приема лекарственных средств с истекшим сроком действия для утилизации, анализ нормативно-правовых документов, регламентирующих хранение и утилизацию лекарственных препаратов.

Нами был проведен опрос, в котором участвовало 42 человека. 1. Выбрасывают вместе с бытовым мусором 93% опрошиваемых, в канализацию 7%. 2. На вопрос, знают ли они специальные места сбора куда можно отнести ненужные лекарства, нет ответили 100% опрошиваемых. 3. К сожалению, 42% респондентов не осознают, что бесконтрольная утилизация лекарств загрязняет окружающую среду. 4. В то же время в ходе опроса выразили готовность 74% респондентов к тому, чтобы относить ненужные лекарства в специальные места сбора в шаговой доступности.

При обращении в аптеки города Екатеринбурга с целью выяснения приема испорченных или просроченных медикаментов для их дальнейшей утилизации нам было отказано.

Название аптеки и адрес	Номер телефона	Результаты обращения в аптеки
Аптека «Фармлэнд»	8 800 550-03-93	отказано
Аптека «Живика»	216-16-16	отказано
Аптека «Планета здоровья»	289-00-30	отказано
Аптека «Фармаимпекс»	8-800-500-50-31	отказано
Аптека «Аптечный мир» (Челоскинцев, 1)	228-02-44	отказано
Аптека «Уралочка» (ул. 8 Марта, д. 150)	+7 (343) 377-72-22	отказано
Аптека «Вита» Бульвар Культуры, д. 2)	8 800 755-00-03	отказано
Аптека «66 ПЛЮС» (Луначарского 74)	361-31-81	отказано
Единая аптечная справочная	204-80-80	отказано

При работе с нормативно-правовыми документами, регламентирующими утилизацию лекарств в РФ, мы выявили, что действующее законодательство предусматривает утилизацию непригодных к использованию препаратов, только на организации, занимающиеся медико-фармацевтической деятельностью [5]. Для населения этот вопрос никак не регламентируется,

так что просроченные лекарства неизбежно отправляются в бытовые отходы. При обращении в территориальный орган РОСЗДРАВНАДЗОРА по Свердловской области в отделе контроля обращения лекарственных средств, медицинских изделий и реализации государственных программ в сфере здравоохранения, нам подтвердили, что в нормативных документах, регулирующих сбор и уничтожение лекарственных средств, неорганизованное население никак не фигурирует, речь идет только о юридических лицах.

В результате мы выявили, что в России до сих пор не ведется централизованный сбор лекарственных средств с истекшим сроком действия от населения, что показала наша работа с аптеками, документами и социологический опрос.

*Выводы.* Можно считать, что одним из наиболее очевидных источников неуправляемого попадания ЛС в окружающую среду являются фармацевтические предприятия. Но они находятся под контролем со стороны уполномоченных государственных органов. Большую же опасность для окружающей среды представляют другие источники ЛС, которые практически не поддаются контролю и формируются в основном людьми, применяющими ЛС в медицинских целях. Загрязнение окружающей среды остатками ЛС носит глобальный характер. В течение последнего десятилетия данная тема привлекает внимание многих исследователей во всем мире, однако остается крайне малоисследованной в России. Программа действий. Чтобы минимизировать вред, наносимый природе медикаментами, важно постараться изменить свое отношение к лекарствам и научиться использовать их рационально, а также правильно их утилизировать. А также внести изменения в нормативно правовые документы, которые регулируют обращение ЛС, чтобы утилизация медицинских отходов контролировалась на уровне местных органов власти и создавались пункты приема недоброкачественных средств от населения.

*Вот правила, которые надо соблюдать каждому сознательному потребителю [6]:*

1. Проводить ревизию домашней аптечки 1–2 раз в год, чтобы проверить, срок годности медикаментов и содержание, чтобы не покупать дублирующие друг друга препараты.

2. Приобретать лекарства не по назначению врача «впрок».

3. Избегать полипрагмазии (одновременного приема большого количества препаратов). При лекарственном взаимодействии возрастает токсические свойства лекарств, а это вредит нашему здоровью.

4. Водорастворимые препараты можно смывать в канализацию. В инструкции на ЛС есть соответствующая информация.

5. Нерастворимые в воде лекарства, надо предварительно вынуть из упаковок и блистеров и измельчить до состояния порошка. После чего порошок надо положить в непрозрачный пакет или в банку с закручивающейся крышкой, предварительно смешав порошок с песком.

### Литература

1. Гетьман, М. А. Лекарственные средства в окружающей среде / М. А. Гетьман, И. А. Наркевич // Ремедиум. – 2013. – № 2.

2. Козырев, С. В. Новые подходы к оценке биологических и экологических рисков наноматериалов / С. В. Козырев // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного университета. Сер.: Физико-математические науки. – 2012.

3. Котруво, Дж. Фармацевтические препараты в питьевой воде / Дж. Котруво // Всемирная организация здравоохранения. – 2012.

4. Сантос, Л. Эко-токсикологические аспекты, связанные с присутствием фармацевтических препаратов в водной среде / Л. Сантос // Журнал опасных материалов. – 2018.

5. Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. № 1447 «Об утверждении Правил уничтожения изъятых фальсифицированных лекарственных средств, недоброкачественных лекарственных средств и контрафактных лекарственных средств».

6. Как утилизировать лекарства, чтобы не вредить природе и нашему здоровью. – URL: <https://www.medargo.ru/news.php?id=48981>. – Текст : электронный.

## **СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА: ВЫЗОВЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Ландырева Светлана Валентиновна,**

студентка, Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского Минздрава РФ; 410012, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112; e-mail: landyrevasvetlana@gmail.com

**Салихова Алина Назировна,**

студентка, Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского Минздрава РФ; 410012, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112

**Соков Данзан Русланович,**

студент, Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского Минздрава РФ; 410012, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112

Научный руководитель:

**Андриянова Елена Андреевна,**

доктор социологических наук, профессор, Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского Минздрава РФ; 410012, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112

**Ключевые слова:** дистанционное обучение; дистанционные образовательные технологии; информационные технологии; здоровье студентов; студенты-медики; медицинские вузы; учебные нагрузки; зрение; эмоциональный фон; стрессы

**Аннотация.** Система дистанционного обучения как современная стратегия развития высшего образования внесла серьезные изменения в традиционный уклад организации учебной деятельности обучающихся. Цель статьи – изучить влияние дистанционного образования на самооценку здоровья студентов медицинского вуза и предложить рекомендации здоровьесберегающего характера ситуации онлайн-обучения. В работе использованы теоретические (анализ) и эмпирические методы (анкетирование) исследования. Результаты исследования позволили дополнить имеющиеся данные о влиянии дистанционного обучения на самооценку здоровья обучающихся. На основании полученных данных определены векторы коррекции состояния здоровья в условиях дистанционного обучения.

## **PRESERVING THE HEALTH OF MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS: CHALLENGES OF DISTANCE EDUCATION**

**Landyreva Svetlana Valentinovna,**

Student, Saratov State Medical University named after V. I. Razumovsky of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saratov, Russia

**Salikhova Alina Nazirovna,**

Student, Saratov State Medical University named after V. I. Razumovsky of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saratov, Russia

**Sokov Danzan Ruslanovich,**

Student, Saratov State Medical University named after V. I. Razumovsky of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saratov, Russia

Scientific adviser:

**Andriyanova Elena Andreevna,**

Doctor of Sociology, Professor, Saratov State Medical University named after V. I. Razumovsky of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saratov, Russia

**Keywords:** distance learning; distance educational technologies; Information Technology; student health; medical students; medical universities; study loads; vision; emotional background; stress

**Abstract.** The distance learning system as a modern strategy for the development of higher education has made serious changes to the traditional way of organizing the educational activities of students. The purpose of the article is to study the impact of distance education on the self-assessment of the health of medical university students and to offer recommendations of the health-saving nature of the online learning situation. The paper uses theoretical (analysis) and empirical methods (questionnaire) research. The results of the study allowed us to supplement the available data on the impact of distance learning on the self-assessment of students' health. Based on the data obtained, vectors of correction of the state of health in the conditions of distance learning are determined.

Практически все поколения россиян столкнулись впервые в своей жизненной истории с новым страшным явлением – пандемией новой коронавирусной инфекции. Если говорить о профессиональной деятельности, то она, бесспорно, была подвергнута различным изменениям, нововведениям и инновациям. Когда возникали изменения в этой сфере ранее, то они были результатом каких-либо процессов прогресса – научных исканий, требований изменившихся социально-экономических условий и обстоятельств.

Весной 2020 года Россия столкнулась с такой инновацией в образовательном процессе как дистанционное обучение. Ввиду эпидемии оно было применено не только в школах и колледжах, но и в высших учебных заведениях. Такое масштабное нововведение не могло не изменить ход образовательного процесса. На данный момент нет единого взгляда на то, как влияют технологии дистанционного обучения на студентов. Некоторые авторы считают, что это довольно удобно – не нужно тратить время и материальные средства на путь то университета, между занятиями можно питаться дома (а не покупать булочки в студенческом буфете), на занятиях сидеть можно в удобной домашней одежде, а вокруг будет спокойная привычная обстановка [1]. Кто-то, напротив, убежден, что дистанционное обучение является «злом». Приводятся следующие аргументы: знания усваиваются хуже; сокращается общение со сверстниками; приходится

больше сидеть на одном месте (гиподинамия) и все время смотреть в экран. Все перечисленные характеристики однозначно отрицательно сказываются на здоровье [3–5].

По определению специалистов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), здоровье состоит из трех важных компонентов, которые в совокупности определяют гармонию существования «человеческого Я». Здоровье – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни и физических дефектов.

Включившись в современную дискуссию по поводу вреда/пользы технологий дистанционного образования, мы провели эмпирическое исследование, целью которого было выяснить как влияет дистанционное обучение на самооценку здоровья студентов-медиков. Для этого на первом этапе было проведено анкетирование студентов различных курсов и факультетов Саратовского медицинского университета (N=50). Средний возраст опрошенных – 19,4 лет. Анкетирование проводилось с использованием платформы «Google form». Результаты анкетирования позволили проанализировать индивидуальные оценки влияния дистанционной формы организации учебного процесса на здоровье в условиях одного из самых «ресурсоемких» видов обучения – медицинского образования. Анкета включала в себя 10 вопросов.

Прежде всего, был задан вопрос о том, как внедрение технологий дистанционного обучения повлияло на общую нагрузку студентов. Половина опрошенных (25 человек) утверждает, что нагрузка во время дистанционного обучения не изменилась. 30% опрошенных (15 человек) указали на то, что нагрузка при дистанционном обучении снизилась, а остальные 20% (10 человек) наоборот убеждены, что нагрузка выросла. По ответам очевидно, что субъективно не ощущается изменение нагрузки.

Следующий вопрос касался того, заметили ли респонденты ухудшение своего здоровья за период дистанционного обучения. 40% опрошенных (20 человек) не заметили изменений. По сути, здоровью не стало хуже или лучше. Однако значительной частью респондентов были отмечены негативные изменения здоровья. Чаще всего страдало зрение, об этом упомянули 16 студентов (32% опрошенных). Следующим по частоте нарушений показателем оказался режим сна. На нарушение сна пожаловались 34% опрошенных (17 учащихся). У четырнадцати человек (28% опрошенных) сон просто сбился, трое (6% опрошенных) отметили бессонницу, которая может быть связана с недостаточным пребыванием на воздухе и нехваткой физической нагрузки. «Проблемы со спиной» отметили 6 студентов (12% опрошенных). От долгого неменяющегося сидячего положения в области поясницы появились боли. На негативные изменения пищевых привычек пожаловался только один студент, что составило 2% опрошенных.

К оценке физических показателей здоровья мы сочли возможным (следуя определению ВОЗ) добавить эмоциональную составляющую самооценки здоровья обучающихся.

Итак, о негативных изменениях эмоционального фона сообщили 9 респондентов (18%). У троих студентов (6% опрошенных) повысилась тревога, двое (4% опрошенных) отметили пониженное настроение вследствие нехватки общения, четверо (8% опрошенных) пожаловались на общее ухудшение ментального здоровья в связи с увеличением нагрузки и напряжения. Отметим, что именно ментальное здоровье позволяет человеку не только точно и полно воспринимать реальность, но и формировать достоверное и точное знание [2].

Если говорить о влиянии дистанционного обучения на ментальное здоровье в целом, то большинство респондентов не отметило никаких изменений (30 чел., 60% опрошенных). Тем не менее, общая картина не столь однозначна: 22% опрошенных (11 чел.) отметили улучшение ментального здоровья, так как почувствовали, что нагрузка снизилась; 18% опрошенных (9 чел.), напротив, испытывали ухудшение ментального состояния в связи с перенапряжением. Таким образом, дистанционное обучение «вносит свой вклад» в здоровье всех субъектов образовательного процесса.

Мы исходим из предположения о том, что нарушения здоровья (в его трехкомпонентном определении ВОЗ), препятствуют эффективной профессиональной социализации студентов медицинского вуза. Вызовы времени делают более «подвижной» или более «мобильной» систему медицинского образования, приближая ее больше к условиям цифрового формата взаимодействия. Однако студенту-медику маркеры нарушения здоровья более очевидны. Оценивая результаты анкетирования, можно констатировать необходимость выстраивания индивидуальных маршрутов дистанционной коммуникации в зависимости от самооценки здоровья.

На втором этапе исследования мы сочли полезными предложить ряд рекомендаций по улучшению как физического, так и психологического состояния обучающихся. Нами было сформированы две группы. Экспериментальная группа (N=25 чел.) получила задание в течение 10 дней выполнять ряд рекомендаций:

1. Гимнастика для глаз.
2. Следить за режимом сна и отдыха.
3. Три упражнения для максимальной концентрации внимания, памяти, мышления и других познавательных процессов («перекрестные шаги», «кнопки мозга», «колпак»).
4. Прогулки на свежем воздухе перед сном.
5. Правильная организация рабочего места. Свет должен падать слева. Монитор компьютера должен стоять прямо перед глазами на расстоянии 60–70 см.

6. Питаться нужно 4–5 раз в день небольшими порциями. Рацион должен состоять из достаточного количества белков, витаминов и растительных жиров. Образ жизни членов контрольной группы (N=25 чел.) изменениям не подвергался.

Обучающиеся экспериментальной группы в течение 10 дней следовали нашим рекомендациям. В результате респонденты отметили, что почувствовали себя намного лучше (23 чел.). Готовы использовать эти рекомендации в дальнейшем 18 человек. Не ощутили никаких изменений в состоянии здоровья два человека. В контрольной группе оценки здоровья не изменились по сравнению с первым этапом исследования. Полученные результаты позволяют верифицировать нашу гипотезу о необходимости соблюдения особых правил сохранения здоровья в условиях дистанционного обучения и их позитивных физических и психологических последствиях.

### Литература

2. Бурмистрова, М. Ю. Дистанционное образование: плюсы и минусы, ресурсы / М. Ю. Бурмистрова // Материалы XIII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». – 2021.

3. Величковский, Б. М. Когнитивная наука. Основы психологии познания / Б. М. Величковский. – М. : Издательство «Юрайт», 2022.

3. Куликова, Е. А. Стрессы в профессиональной деятельности: причины возникновения и пути пре одоления / Е. А. Куликова // Концепт. – 2019. – № 10 (октябрь). – С. 79-88.

4. Марчук, С. А. Влияние экзаменационного стресса на психофизическое состояние студентов / С. А. Марчук // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 10 (176). – С. 222-226.

5. Соколов, Г. А. Особенности психоэмоциональных состояний студента при дистанционной форме обучения / Г. А. Соколов // Современное образование. – 2014. – № 1. – С. 1-13.

## ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Макаров Павел Александрович,**

студент, Уральский государственный педагогический университет;  
620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

Научный руководитель:

**Трясунова Евгения Сергеевна,**

ассистент, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, ул. Проспект Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** культура безопасности; безопасность жизнедеятельности; основы безопасности жизнедеятельности; безопасное поведение; школьники; социальное окружение; учебно-воспитательный процесс; гражданская защита; безопасное общество

**Аннотация.** Семья, школа, социальное окружение и органы государственной власти, используя средства воспитания и обучения, на индивидуальном, корпоративном и государственном уровне комплексно проводят политику создания безопасного общества, прививая культуру безопасности.

## FORMATION OF A CULTURE OF LIFE SAFETY

**Makarov Pavel Alexandrovich,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser:

**Tryasunova Evgeniya Sergeevna,**

Assistant, Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** safety culture; life safety; basics of life safety; safe behavior; pupils; social environment; educational process; civil protection; safe society

**Abstract.** The family, school, social environment and public authorities, using the means of education and training, at the individual, corporate and state levels, comprehensively pursue the policy of creating a safe society, instilling a culture of life safety.

На протяжении всей жизни человек должен формировать в себе определенную культуру безопасности жизнедеятельности. В этом формировании огромное влияние оказывает семья, школа, социальное окружение и органы государственной власти.

Современный человек живет в ситуации постоянного риска оказаться участником или свидетелем природных или техногенных катаклизмов, которые возникают независимо от поведения человека или напрямую связаны с его неразумным поведением.

Другая проблема России – серьезная демографическая ситуация, вызванная тем, что рост смертности во многом превышает рост рождаемости, тоже имеет в своей основе связана с пренебрежением простейших правил безопасности и безрассудной гибелью людей. В связи с этим возникает вопрос об изменении сложившейся ситуации, так как воспитание культуры безопасности жизнедеятельности и привитие сознательных, не угрожающих здоровью правил поведения должно стать главной задачей населения. Научиться жить в гармонии с природой, грамотно использовать научные достижения, не навредить развитию человеческой цивилизации – вот основная задача культуры безопасности жизнедеятельности, которую необходимо формировать еще со школьной скамьи [3].

Говоря о формировании культуры безопасности школьников, необходимо отметить, что средства воспитания культуры безопасности отбираются с учетом целей и задач воспитания.

Формирование культуры безопасности жизнедеятельности выполняется на трех этапах.

Индивидуальный уровень. На данном этапе прививается важность собственной безопасности и безопасности окружающих людей, важность сохранения природы, идет развитие мировоззрения, в котором приоритетом является решение экологических проблем. Данный этап способствует приобретению знаний, умений и навыков обеспечения безопасности во всех сферах деятельности.

Корпоративный уровень. Этап формирует безопасность жизнедеятельности, как одно из главных ценностей организации. Идет обучение и подготовка персонала к любой сфере деятельности, влияющей на безопасность, контроль за трудовой дисциплиной и прививается четкий регламент действий в ситуациях, связанных с высоким риском.

Общественно-государственный уровень. Развитие культуры безопасности жизнедеятельности осуществляется путем формирования социальных ценностей и приоритетов путем политики обеспечения безопасности общества и человека, прививается обеспечение безопасности природных и техногенных сфер и формируется развитие науки и искусства в области экологии.

Комплексное и системное развитие культуры безопасности жизнедеятельности на всех указанных уровнях позволяет повысить подготовленность населения, уровень духовно-нравственного и патриотического воспитания, усилить сплоченность общества перед различными опасностями, сократить людские потери и материальный ущерб в чрезвычайных ситуациях, будет являться одним из факторов обеспечения стабильного социально-экономического развития страны [2].

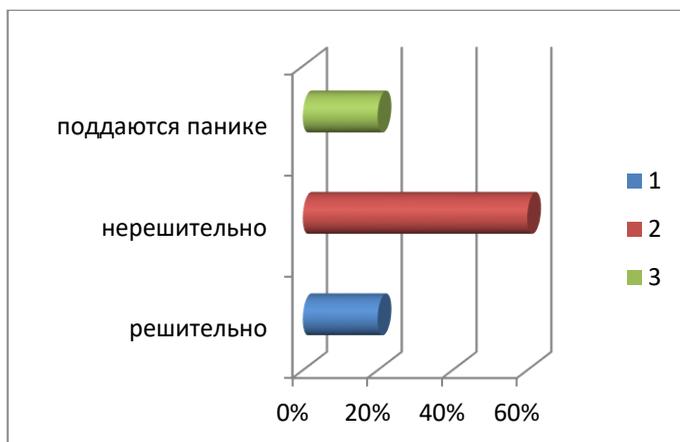


Рис. 1. Решительность при ЧС

Практика показывает (Рис. 1), что из всех лиц, оказавшихся в экстремальной ситуации, только 20 % способны действовать решительно и умело, 60 % – в первые полчаса действуют неадекватно и только после этого времени начинают поступать в соответствии со сложившейся обстановкой. 20 % впадают в апатию и не способны к принятию самостоятельных решений [1].

Поэтому очень важно проводить обучение населения основным правилам культуры безопасности жизнедеятельности. Большую роль в этом играют образовательные центры при МЧС и образовательные учреждения. Основным средством обучения являются практические тренировки, в которых отрабатываются навыки безопасного поведения. Большую роль играет и общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей.

Таким образом, формирование государственной политики в этой области; обучение всех категорий населения в области гражданской защиты; духовно-нравственное, психологическое и патриотическое воспитание; надзор и контроль за формированием культуры безопасности в области гражданской защиты являются основными направлениями формирования культуры безопасности жизнедеятельности в сфере деятельности МЧС и других государственных органов России.

Кроме того, в современном мире и условиях очень мощного информационного воздействия на человека особую значимость в формировании обеспечения безопасности жизнедеятельности приобретают современные средства массовой информации и телекоммуникационные технологии.

В связи с тем, что абсолютная безопасность невозможна, в мире утвердилась концепция приемлемого риска. Суть концепции состоит в

том, что безопасность должна быть такой, с которой согласится общество, и будет ее придерживаться.

В итоге можно с уверенностью сказать, что в наше время обеспечение безопасности окружающей среды должно являться приоритетной задачей и внутренним желанием человека и цивилизованного общества. Для реализации этой цели необходимо привить обществу новое мировоззрение, новые ценности, выработать новую систему идеалов и формировать качества личности безопасного типа, именно это поможет создать безопасное общество.

### **Литература**

1. Воробьев, Ю. Л. Основы формирования культуры безопасности жизнедеятельности населения / Ю. Л. Воробьев, В. А. Пучков, Р. А. Дурнев ; под общ. ред. Ю. Л. Воробьева ; МЧС России. – М. : Деловой эксс-пресс, 2006. – 316 с.

2. Есипова, А. А. Основные структурные компоненты культуры безопасности жизнедеятельности / А. А. Есипова, Э. М. Ребко. – Текст : электронный // Молодой ученый. – 2014. – № 18.1 (77.1). – С. 36-38. – URL: <https://moluch.ru/archive/77/13209/> (дата обращения: 05.04.2022).

3. Маньков, В. Д. Безопасность общества и человека в современном мире : учебное пособие / В. Д. Маньков. – Санкт-Петербург : Политехника, 2012. – 551 с. – ISBN 5-7325-0811-2. – Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5732508112.html> (дата обращения: 06.04.2022).

4. Мошкин, В. Воспитание культуры личной безопасности / В. Мошкин // Основы безопасности жизнедеятельности. – 2000. – № 8. – С. 13-16.

## **РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ**

**Мариевский Дмитрий Владиславович,**

студент, Институт естествознания, физической культуры и туризма, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

Научный руководитель:

**Вершинина Наталья Александровна,**

старший преподаватель, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Институт естествознания, физической культуры и туризма, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура; физические упражнения; оздоровление детей; здоровье детей; физическая активность; дети с ограниченными возможностями здоровья; ОВЗ; ограниченные возможности здоровья

**Аннотация.** В статье рассматривается роль физической культуры в формирование психофизического здоровья детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), новые системы адаптивной физической культуры и процессы адаптации человека с ОВЗ.

## **THE ROLE OF PHYSICAL EDUCATION IN FORMING THE PSYCHO-PHYSICAL HEALTH OF CHILDREN WITH DISABILITIES**

**Marievsky Dmitry Vladislavovich,**

Student, Institute of Natural Science, Physical Culture and Tourism, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser:

**Vershinina Natalya Alexandrovna,**

Senior Lecturer, Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Institute of Natural Science, Physical Culture and Tourism, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** adaptive physical culture; physical exercises; health improvement of children; children's health; physical activity; children with disabilities; health limitations

**Abstract.** The article discusses the role of physical culture in the formation of the psychophysical health of children with disabilities, new systems of adaptive physical culture and the processes of adaptation of a person with disabilities.

Социальная адаптация человека с ОВЗ происходит в процессе реализации потребностей в физическом и психическом развитии и подразумевает, в том числе и воспитание у учащихся потребности ведения здорового

образа жизни. В настоящее время остается актуальной тема здоровья, повышение мотивации к его сохранению, формированию у подрастающего поколения [4].

Система адаптивного физического воспитания преследует следующие цели:

- развитие внутренней потребности заниматься спортом, пробуждать любовь к физическому воспитанию;
- сохранение и укрепление здоровья;
- обучение умению работать самостоятельно;
- улучшение основных психических процессов, интеллектуального и речевого развития;
- приспособление в обществе;
- развитие личности.

Адаптивное физическое развитие и воспитание должны выполнять основные задачи:

- обучение гигиене и навыкам самообслуживания;
- повышение психической и физической устойчивости;
- формирование привычки к здоровому образу жизни;
- расширять пределы физических возможностей ребенка, преодолевать себя;
- обучение основным навыкам безопасности;
- осознание своих способностей по сравнению с обычными детьми;
- компенсация утраченных навыков в ущерб функциям других органов;
- формирование значимых личностных и эмоционально-произвольных характеристик [2].

Правильная организация адаптивного физического воспитания и развития достигается за счет выполнения следующих основных задач:

#### 1. Образовательные:

- получить необходимые знания для осознанного восприятия движений тела и новых навыков;
- развитие важных повседневных физических навыков;
- владение правилами выполнения полезных для ребенка упражнений;
- научиться ориентироваться в окружающей среде, понимать свои физические возможности и правильно рассчитывать.

#### 2. Развивающие:

- повышение точности, реакции и силы двигательной системы;
- развитие прикладных навыков;
- практическое владение терминами времени и пространства;
- обновление словарного запаса и развитие речевого навыка.

#### 3. Оздоровительные и коррекционные:

- укрепление здоровья, его поддержание;

- закалка;
- активация иммунитета;
- улучшить работу внутренних органов и систем, основное внимание уделяется сердечно-сосудистой и дыхательной системам;
- коррекция осанки, плоскостопия и других нарушений опорно-двигательного аппарата;
- улучшение мелкой моторики;
- преодоление психомоторных расстройств (боязнь высоты, клаустрофобия, нарушенной самооценки).

#### 4. Воспитательные:

- укрепление уверенности в себе, преодоление внутренней несвободы;
- развитие мужества, упорства, воли и умения работать самостоятельно;
- воспитание желания заниматься спортом;
- обучение осознанию своей ответственности за собственное здоровье [4].

В настоящее время реабилитацию людей с ограниченными возможностями здоровья рассматривают как сложную социально-медицинскую проблему, включающую разные аспекты: медицинские, физические, психологические, профессиональные, социально-экономические.

Так медицинский и физический аспекты реабилитации предполагают восстановление жизнедеятельности больного человека посредством комплексного использования различных средств, направленных на максимальное восстановление нарушенных физиологических функций организма, а в случае невозможности достижения этого – развитие компенсаторных и заместительных функций [1].

Психологический аспект реабилитации направлен на коррекцию психического состояния больного, а также на формирование у него позитивного отношения к лечению, врачебным рекомендациям, выполнению реабилитационных мероприятий.

Не менее важен профессиональный аспект реабилитации, который затрагивает вопросы обучения инвалида необходимым и допустимым для него трудовым действиям, формирование навыков самообслуживания, профессиональной ориентации и профессионального обучения согласно его возможностям.

С другой стороны, социально-экономическая реабилитация состоит в том, чтобы обеспечить инвалиду экономическую поддержку и социальную полноценность.

Физическая реабилитация – составная часть медицинской, социальной и профессиональной реабилитации, система мероприятий по восста-

новлению или компенсации физических возможностей и интеллектуальных способностей, повышению функционального состояния организма, улучшению физических качеств, эмоциональной устойчивости и адаптационных резервов организма средствами и методами физической культуры, элементов спорта и спортивной подготовки, массажа, физиотерапии и природных факторов.

Таким образом физическая культура – это особая область культуры, которая выполняет реабилитационную роль путем развития двигательного аппарата, повышения работоспособности, удовлетворения потребности в общении, восстановлении психологического статуса, самореализации при занятиях спортом [5].

Все выше перечисленные направления охватывают все виды физической активности детей с физическими и умственными недостатками и помогают ребенку адаптироваться к окружающему миру, поскольку обучение различным типам движений связано с развитием психофизических навыков, общением, эмоциями, познавательной и творческой деятельностью. Адаптивная физическая культура не только играет важную роль в формировании физической культуры ребенка, но и передает им общечеловеческие культурные ценности [2].

Важность физического воспитания в деле развития ребенка с ОВЗ заключается также в том, что одним из важнейших условий гармоничного развития личности является достаточная двигательная активность. Физическое воспитание содействует и формированию нравственных качеств: у детей воспитываются и закрепляются коллективистические навыки, товарищество, правильное отношение к требованиям дисциплины, чувство чести класса, школы.

На наш взгляд, воспитание достаточно устойчивого интереса и привычки к занятиям физической культурой является важным условием осуществления физического воспитания детей с проблемами в физическом и интеллектуальном развитии. Без осознанного интереса, без стремления совершенствовать свои физические возможности нельзя успешно осуществлять физическое воспитание.

### **Литература**

1. Литош, Н. Л. Адаптивная физическая культура для детей с нарушениями в развитии. Психолого-педагогическое сопровождение / Н. Л. Лотош. – М. : Юрайт, 2020. – 170 с.
2. Ростомашвили, Л. Н. Адаптивная физическая культура в работе с лицами со сложными (комплексными) нарушениями развития / Л. Н. Ростомашвили. – М. : Спорт, 2020. – 164 с.

3. Апарина, М. В. Адаптивное физическое воспитание детей с ограниченными возможностями здоровья / М. В. Апарина. – Текст : электронный // Молодой ученый. – 2021. – № 29 (371). – С. 66-68. – URL: <https://moluch.ru/archive/371/82954/> (дата обращения: 15.04.2022).

4. Образовательный портал в помощь учителям, ученикам и родителям : офиц. сайт. – 2018. – URL: <https://infourok.ru/main> (дата обращения: 02.04.2022). – Текст : электронный.

5. Влияние физической культуры и физических упражнений на качество жизни людей с ограниченными возможностями. – 2000–2021. – URL: <http://www.allbest.ru>. – Текст : электронный.

## **ПРОФИЛАКТИКА СЕМЕЙНО-БЫТОВЫХ КОНФЛИКТОВ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ФИЛИАЛА ГБПОУ РХ «ЧЕРНОГОРСКИЙ ГОРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

**Мартыненко Вадим Эдуардович,**

студент, Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова; 655017, г. Абакан, пр. Ленина, д. 90; e-mail: nata.kokov@inbox.ru

Научный руководитель:

**Миненкова Анастасия Степановна,**

старший преподаватель, кафедра физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова; 655017, г. Абакан, пр. Ленина, д. 90

**Ключевые слова:** семейно-бытовые конфликты; конфликтность; конфликтные ситуации; профилактика конфликтов; причины конфликтов; студенты; техникумы

**Аннотация.** В статье рассмотрена проблема профилактики семейно-бытовых конфликтов среди обучающихся техникума. Приведены результаты исследования склонности студентов к проявлению конфликтности. Рассмотрена реализуемая работа по профилактике семейно-бытовых конфликтов в техникуме.

## **PREVENTION OF FAMILY AND DOMESTIC CONFLICTS AMONG STUDENTS OF THE BRANCH OF GBPOU RH “MONTENEGRIN MINING AND CONSTRUCTION COLLEGE”**

**Martynenko Vadim Eduardovich,**

Student, Institute of Natural Sciences and Mathematics, Khakass State University named after N. F. Katanov, Abakan, Russia

Scientific adviser:

**Minenkova Anastasia Stepanovna,**

Senior Lecturer, Department of Physical Culture, Sports and Life Safety, Khakass State University named after N. F. Katanov, Abakan, Russia

**Keywords:** family and domestic conflicts; conflict; conflict situations; conflict prevention; causes of conflicts; students; technical schools

**Abstract.** The article deals with the problem of prevention of family and domestic conflicts among students of the technical school. The results of the study of students' propensity to the manifestation of conflict are presented. The ongoing work on the prevention of family and domestic conflicts in the technical school is considered.

В настоящее время проблема конфликта является одним из приоритетных направлений научных исследований. Этот факт обусловлен значимостью роли конфликта в самых разных сферах жизнедеятельности человека. Часто возникающие межличностные конфликты являются серьезным препятствием в формировании благоприятного психологического климата

в семье, приводя к деструкции межличностных отношений ее членов. Соответственно на одно из приоритетных мест выдвигается проблема профилактики семейно-бытовых конфликтов [1].

Семейно-бытовой конфликт определяют, как нарушение социальных контактов между индивидами (социальными группами), связанными семейно-брачными, родственными, дружескими, соседскими и т.п. отношениями, обусловленное столкновением личных интересов, приоритетов, представлений [2]. Семейно-бытовые конфликты можно классифицировать по субъектам, то есть по участникам конфликта (родители, дети, бабушки и дедушки), по динамике конфликта, а также по причине возникновения конфликта в семье.

Для оценки возможных причин возникновения конфликтных ситуаций в рамках семьи, нами было проведено исследование, включающее две методики. В исследовании приняли участие обучающиеся филиала ГБПОУ РХ «Черногорский горно-строительный техникум» (далее – ГБПОУ РХ ЧГСТ), в количестве 23 человек.

Первая методика Диагностика конфликтности (Тест В. Ф. Ряховского «Самооценка конфликтности»), которая позволяет определить степень собственной конфликтности. Тест содержит шкалу, которая используется для самооценки по 10 парам утверждений.

Из результатов данной методики, следует, что более половины респондентов (57%, что составляет 13 человек) имеют слабо выраженную конфликтность, 30% респондентов имеют выраженную конфликтность, и 4% (1 обучающийся) имеет высокую степень конфликтности, и лишь у 9% обучающихся конфликтность не выражена.

Таким образом, мы видим, что 34% обучающихся имеет высокую степень конфликтности, в связи с чем у данных обучающихся возрастает вероятность возникновения семейно-бытовых конфликтных ситуаций.

Вторая методика представляла собой опросник социализации «Моя семья» (по методике О. И. Маткова), используемый для изучения мнения респондентов о семье. Данная методика включает 24 утверждения, на которые необходимо выбрать соответствующие ответы. Опросник позволяет определить взаимоотношения в семье: недружеские или теплые, взаимопомощь в семье, наличие или отсутствие общих дел и общность интересов.

Из полученных данных следует, что большая часть респондентов имеют благополучные отношения в семье: 9% имеют высокий уровень семейных взаимоотношений и 65% выше среднего, и 26%, имеют удовлетворительный уровень семейных взаимоотношений. Больше половины респондентов (56%) отметили, что воспитываются с малым проявлением к ним строгости, в 35% случаев, проявлялась средняя строгость, в 9% ответов, в семье имеются строгие требования к обучающемуся. Респонденты (61%) отметили, что в их семье высокий уровень взаимопомощи, в семьях

35% и 4% обучающихся – средний и низкий уровни выраженности семейной взаимопомощи соответственно.

Таким образом, анализируя полученные данные, из проведенных методик, следует, что в данной группе большинство респондентов имеют достаточно благополучные отношения с семьей, но все же присутствуют семьи с удовлетворительным уровнем семейных взаимоотношений. Анализируя данные о семейном воспитании, можно говорить о том, что семьи, в большей степени не проявляют строгости в воспитании, уделяя внимание развитию самостоятельности обучающихся. При этом рассматривая уровень конфликтности респондентов, мы увидели, что достаточно большой процент обучающихся (34%) имеет высокую степень конфликтности. В связи с чем, считаем, что у обучающихся имеются риски возникновения конфликтных ситуаций.

Таким образом, для профилактики семейно-бытовых конфликтов, необходимо учитывать возможные причины их возникновения, в том числе конфликтность самих обучающихся, психологический климат класса, группы и взаимоотношения в семье.

Большую роль в предупреждении конфликтов выделяется образовательным учреждениям, ведь большую часть времени ребенок (ученик, студент) проводит в стенах школы, колледжа, техникума. Здесь он получает знания, формируются нормы поведения, развиваются его коммуникативные навыки.

Профилактика семейно-бытовых конфликтов обучающихся в филиале ГБПОУ РХ ЧГСТ, осуществляется, в основном, социальным педагогом. Работа проводится в нескольких формах.

Первая – это проведение различных мероприятий, направленных на сплочение семьи, улучшение внутрисемейных отношений: групповая работа, круглые столы, разовые акции, мастер-классы. На таких мероприятиях обязательна организация взаимодействия родителей и ребенка, этот компонент является одной из задач мероприятия.

Вторая форма – различные школы и программы, цель которых – повышение родительской компетентности. Например, в техникуме есть программа «Ответственное родительство», в ее рамках проходят тренинги, они направлены на поддержку родителей и детей, у которых есть жизненные трудности и выступают как профилактика семейно-бытовых конфликтов.

Таким образом, для предотвращения возникновения семейно-бытовых конфликтов, важно проводить профилактические мероприятия с обучающимися филиала ГБПОУ РХ ЧГСТ, так как при активном, целенаправленном взаимодействии с обучающимися, с их родителями, возможно сформировать правильное представление о ценностях семьи, о нормах поведения и коммуникации.

## Литература

1. Букарева, А. Р. Благоприятный психологический климат как фактор профилактики конфликтного поведения подростков – воспитанников детского дома / А. Р. Букарева // Психологически безопасная образовательная среда: проблемы проектирования и перспективы развития : мат-лы III Междунар. научн.-практ. конф. – Тула : Издательский дом «Среда», 2021. – С. 182-185.

2. Черникова, И. В. Современные подходы к профилактике социально-бытовых конфликтов с этническим компонентом / И. В. Черникова // Технологии социальной работы в различных сферах жизнедеятельности : мат-лы Междунар. научн.-практ. конф. – Махачкала : Общество с ограниченной ответственностью «Апробация», 2019. – С. 287-289.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ ПОСЛЕ ДООЧИСТКИ

**Никитина Галина Алексеевна,**

заведующий кафедрой медико-биологических дисциплин, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6; e-mail: nikitina-yalag@mail.ru

**Кузьмина Галина Викторовна,**

преподаватель, кафедра медико-биологических дисциплин, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6; e-mail: g.kuzmina@mail.ru

**Петракова Мария Владимировна,**

методист, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Шумайлова Екатерина Витальевна,**

студентка, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Гайбадуллина Альбина Ришатовна,**

студентка, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Ледянкина Александра Александровна,**

ученица, Гимназия № 35; 620137, Екатеринбург, ул. Июльская, д. 32

**Ключевые слова:** социологический опрос; загрязняющие вещества; доочистенная водопроводная вода; качество воды

**Аннотация.** Одной из главных является проблема качества воды, так необходимой для нашего существования, существования человечества. Но, к сожалению, вода практически никогда не бывает чистой, то есть всегда содержит какие-то примеси и растворенные вещества. При определении качества водопроводной воды, прошедшей доочистку фильтрами, выделены некоторые методы очистки воды, проведена доочистка воды, разработана мини-памятка по методам очистки воды в домашних условиях.

## DETERMINATION OF THE QUALITY OF TAP WATER AFTER PURIFICATION

**Nikitina Galina Alekseevna,**

Head of Department of Biomedical Disciplines, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Kuzmina Galina Viktorovna,**

Lecturer, Department of Biomedical Disciplines, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Petrakova Maria Vladimirovna,**

Methodologist, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Shumailova Ekaterina Vitalievna,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Gaybadullina Albina Rishatovna,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Ledyankina Alexandra Alexandrovna,**

Student, Gymnasium No. 35, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** sociological survey; contaminants; purified tap water; water quality

**Abstract.** One of the main ones is the problem of water quality, so necessary for our existence, the existence of mankind. But, unfortunately, water is almost never pure, that is, it always contains some impurities and dissolved substances. When determining the quality of tap water that has undergone post-purification with filters, some methods of water purification have been identified, additional water purification has been carried out, and a mini-memo on water purification methods at home has been developed.

XXI век является веком информации. Ученые изучили многие вопросы жизнедеятельности человека, но решение экологических проблем является сложным и важным для выживания всего живого на Земле. Вода необходима для существования каждого человека и всего человечества. В настоящее время мы выявили одну из главных проблем, касающуюся качества воды для человека. Известно, что вода содержит какие-то примеси и растворенные вещества и практически никогда не бывает чистой.

**Цель нашей работы:** определение качества водопроводной воды, прошедшей доочистку фильтрами. **Объект:** водопроводная вода города Екатеринбург. **Предмет:** отношение человека к водопроводной воде.

Поставленная цель нами реализовывалась посредством следующих **задач:** 1 – собрать и обобщить интересную информацию о способах фильтрации воды; 2 – выявить, как проводится доочистка, фильтрация и подготовка воды студентами и их родителями; 3 – опытным путем провести изучение доочищенной воды при помощи магистрального и стационарного фильтров в микрорайоне «Мичуринский»; 4 – провести анализ доочищенной воды при помощи магистрального и стационарного фильтров в микрорайоне «Мичуринский».

**Гипотеза:** пригодна ли для употребления людьми вода, прошедшая доочистку фильтрами. **Новизна исследования:** определены различные стандарты содержания количественного состава примесей, выявлены методы очистки воды. **Практическая значимость:** выделенные методы очистки воды позволяют разработать на этой основе мини-памятку по методам очистки воды в домашних условиях. В будущем мы планируем исследовать совместно со студентами второго курса источник, находящийся недалеко от нашего колледжа, на определение качества водопроводной воды. **Методы исследования:** 1. Социологический опрос (анкетирование) среди студентов и их родителей. 2. Метод анализа результатов анкетирования. 3. Опытным путём провести исследование доочищенной воды

с помощью магистрального и стационарного фильтров в микрорайоне «Мичуринский». 3. Анализ доочищенной воды с помощью магистрального и стационарного фильтров в микрорайоне «Мичуринский». 4. Разработка рекомендаций по очистке воды.

Нами было проведено анкетирование студентов и их родителей. Результаты анкетирования: 1. Всего было опрошено 47 человек. 2. Стационарный фильтр – 19% (9 чел.). 3. Фильтр-кувшин – 32% (15 чел.). 4. Кипячение – 44,5% (21 чел.). 5. Отстаивание – 4,5% (2 чел.).

Используют фильтры:

Стационарный	19%
Фильтр-кувшин	32%
Кипячение	44,5%
Отстаивание	4,5%

Нами был проведен опыт на примере воды, очищенной магистральным и стационарным фильтрами. Суть этого опыта заключалась в кипячении проб воды и анализе проб на свету, а также напротив чистого белого листа, в анализе осадков на стенках чайника.

Суть этого опыта заключалась в кипячении проб воды и анализе проб на свету, а также напротив чистого белого листа, в анализе осадков на стенках чайника. Оценка воды проходила по следующим критериям: 1. Привкус и аромат образца при 20°C по Д. Д. Анисимову-Спиридонову и А. Д. Лабза [1]. Вода не имела привкуса и запаха. 2. Вкус и запах образца при 60°C по Е. Д. Бабенкову. Присутствие запаха говорит о наличии аммиака, хлора, продуктов жизнедеятельности бактерий, микроорганизмов [2]. Вода не имела запаха. 3. Цветность образца (по шкале Фореля-Уле). Мы заметили легкий окрас, необходимо за емкостью расположить чистый белый лист. Вода не должна иметь оттенка [3]. Вода не имеет оттенка. 4. Прозрачность образца. Вода должна иметь 100% прозрачность, тогда она пригодна для питья [4]. Вода в нашем опыте прозрачна. 5. Жесткость. На степень жесткости проверили воду в домашних условиях – «прокипятили» образец и оценили количество осадка [4].

Вывод. В микрорайоне «Мичуринский» вода не имела запаха и привкуса, была достаточно прозрачной, не имела никакого оттенка. При проведении опыта пробы оказались пригодными к употреблению. А также, собрав информацию с источников, мы создали небольшую мини-памятку для студентов и их родителей о типах загрязняющих веществ и способах их отсисти. При кипячении вода не оставила никаких осадков как описано в материалах и методике. Наше исследование показало, что при наличии двух фильтров (применяемых в нашем случае – магистральный и автономный фильтры) вода наиболее пригодна для употребления.

При проведении опыта пробы оказались пригодными к употреблению.

А также, собрав информацию с источников, мы создали небольшую мини-памятку (табл. 1) для студентов и их родителей о типах загрязняющих веществ и способах их очистки.

Таблица 1

**Методы очистки загрязнений сточных вод**

Тип загрязняющих веществ	Группа загрязнений	Методы очистки сточных вод
Грубодисперсные взвешенные вещества	Взвешенные вещества с размером частиц более 0,5 мм	Просеивание. Первичное отстаивание без реагентов. Фильтрация
Грубодисперсные эмульгированные частицы	Капельные загрязнения, органические вещества, не смешивающиеся с водой	Гравитационная сепарация. Фильтрация. Флотация. Электрофлотация
Микрочастицы	Взвешенные вещества с размером частиц более 0,01 мм	Фильтрация. Коагуляция. Флокуляция. Напорная флотация
Стабильные эмульсии	Нефтепродукты в количестве > 5 мг/л, вещества, экстрагируемые серным эфиром	Тонкослойная седиментация. Напорная флотация. Электрофлотация.
Коллоидные частицы	Размер частиц от 0,1 до 10 мкм	Микрофильтрация Электрофлотация
Агрессивность среды	pH, общая щелочность, общая кислотность	Нейтрализация
Масла	Концентрация масел более 10 мг/л	Гравитационная сепарация. Флотация. Электрофлотация
Фенолы	Концентрация фенолов 0,5–5 мг/л	Биологическая очистка + озонирование. Сорбция на активированном угле
	Концентрация фенолов 5–500 мг/л	Биологическая очистка Флотация + Биологическая Очистка. Коагуляция + озонирование
Ионы тяжелых металлов	Концентрации $\text{Cu}^{2+}$ , $\text{Zn}^{2+}$ , $\text{Ni}^{2+}$ , $\text{Fe}_{\text{общ}}$ , $\text{Cd}^{2+}$ 5–100 мг/л	Электрофлотация. Реагентный + отстаивание. Электродиализ. Электрокоагуляция
Хром (VI)	Концентрации $\text{Cu}^{2+}$ , $\text{Zn}^{2+}$ , $\text{Ni}^{2+}$ , $\text{Fe}_{\text{общ}}$ , $\text{Cd}^{2+}$ 0,5–5 мг/л	Ультрафильтрация Ионный обмен

	Концентрация $\text{Cr}^{6+}$ 1–100 мг/л	Химическое восстановление + Электрофлотация Электрохимическое восстановление Электрокоагуляция
Хром (III)	Концентрация $\text{Cr}^{3+}$ 5–100 мг/л	Осаждение + Фильтрация. Электрофлотация
Сульфаты	Концентрация $\text{Cr}^{3+}$ 0,5–5 мг/л	Ионный обмен. Ультрафильтрация
Хлориды	Концентрация $\text{SO}_4^{2-}$ > 2000 мг/л	Реагентный + отстаивание + Фильтрация Вакуумное выпаривание
	Концентрация $\text{SO}_4^{2-}$ < 2000 мг/л	Наночистка. Обратный осмос
Общее солесодержание	Концентрация $\text{Cl}^-$ > 300 мг/л	Обратный осмос. Вакуумное выпаривание. Электро- диализ
		Наночистка. Обратный осмос. Вакуумное выпари- вание. Электродиализ
Поверхностно–активные вещества	Анионные и неионогенные ПАВ	Флотация. Электрофлота- ция Сорбция на активированном угле
	Анионные, катионные и не- ионогенные ПАВ	Ультрафильтрация Наночистка Озонирование

Влияние всех вышеперечисленных загрязняющих веществ неблагоприятно для организма человека, значит, наша гипотеза подтвердилась.

**Рекомендации по очистке воды:** 1. Следует выбирать качественные и не самые дешевые фильтры. 2. Совместное действие двух и более фильтров является наилучшим средством очистки воды.

Мы создали небольшую мини-памятку: по содержанию бактерий и вирусов в воде; по предельно допустимым концентрациям содержания химических элементов основных неорганических веществ в питьевой воде; по физическим свойствам осаждения частиц по типам загрязняющих веществ и способам их очистки.

В результате проделанной работы мы пришли к выводу: 1) проба воды при нагревании не имела запаха и привкуса; 2) вода была без оттенка; 3) вода являлась прозрачной; 4) вода пригодна для употребления (в работе применяли два фильтра – магистральный и автономный фильтры).

В результате проделанной работы мы пришли к выводу, что вода, прошедшая доочистку фильтрами, пригодна для употребления. Значит, наша гипотеза - подтвердилась.

#### **Литература**

1. Анисимов-Спиридонов, Д. Д. Вода – это здоровье и долголетие / Д. Д. Анисимов-Спиридонов, А. Д. Лабза. – РИОМособлисполкома, 2017.
2. Бабенков, Е. Д. Очистка воды коагулянтами / Е. Д. Бабенков. – М. : Наука, 2017.
3. Вода – источник жизни : методическое пособие для проведения занятий с детьми по сохранению воды. – WWF России, 2019.
4. Водоподготовка : справочник. – Аква-Терм, 2018.

## **ВОСПИТАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПОСРЕДСТВОМ ИЗУЧЕНИЯ ОЗЕРА ШАРТАШ И ЛЕСОПАРКОВ – ШАРТАШСКИЙ И КАМЕННЫЕ ПАЛАТКИ**

**Никитина Галина Алексеевна,**

заведующий кафедрой медико-биологических дисциплин, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6; e-mail: nikitina-yalag@mail.ru

**Петракова Мария Владимировна,**

методист, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Устьянцева Татьяна Александровна,**

заведующий очно-заочным отделением, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6; e-mail: uta1976@yandex.ru

**Жижикина Арина Викторовна,**

студентка, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Галимбекова Виктория Линаровна,**

студентка, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Ледянкина Александра Александровна,**

ученица, Гимназия № 35; 620137, Екатеринбург, ул. Июльская, д. 32

**Ключевые слова:** озера; лесопарки; экологическое воспитание; культура безопасности; безопасность жизнедеятельности

**Аннотация.** Изучение озера Шарташ, Шарташского лесопарка и «Каменные Палатки» проводится с целью улучшения экологического состояния. Мы прошли маршрут по территории лесопарка и анкетировали посетителей; исследовали макрозообентос в озере Шарташ; описали видовое разнообразие и рекреационные возможности территорий. Озеро и лесопарки имеет богатую историю и являются рекреационной зоной.

## **EDUCATION OF SAFETY CULTURE THROUGH STUDY OF LAKE SHARTASH AND FOREST PARKS – SHARTASH AND STONE TENTS**

**Nikitina Galina Alekseevna,**

Head of Department of Biomedical Disciplines, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Petrakova Maria Vladimirovna,**

Methodologist, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Ustyantseva Tatiana Alexandrovna,**

Head of the Part-time Department, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Zhizhikina Arina Viktorovna,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Galimbekova Victoria Linarovna,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Ledyankina Alexandra Alexandrovna,**

Student, Gymnasium No. 35, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** lakes; forest parks; environmental education; safety culture; life safety

**Abstract.** The study of Lake Shartash, Shartash Forest Park and “Stone Tents” is carried out in order to improve the ecological state. We walked the route through the territory of the forest park and surveyed visitors; investigated macrozoobentos in Lake Shartash; described the species diversity and recreational possibilities of the territories. The lake and forest parks have a rich history and are a recreational area.

Преподаватели медицинского колледжа проводят работу со студентами по формированию рекреационной безопасности лесопарков и водоемов, изучая природные экологические системы и охраняемые территории.

Известно, что Шарташ располагается в городской черте Екатеринбурга и является озером природного происхождения. Озеро окружено лесопарком и вблизи находится загадочный памятник природы – Шарташские каменные палатки. Природно-историко-культурный памятник природы «Каменные Палатки» и Шарташский лесопарк являются природоохранной территорией. Одним из наиболее привлекательных природных компонентов является озеро Шарташ. С озером Шарташ связана деятельность и жизнь жителей в г. Екатеринбурге. Значимость данной темы заключается в привлечении внимания людей к проблеме экологического состояния памятника природы и лесопарка. Поэтому актуальной будет проблема экологического состояния лесопарков и озера из-за неблагоприятной экологической ситуации в городах. Озеро Шарташ, Шарташский лесопарк и «Каменные палатки» находятся в городе Екатеринбурге. Целью проекта является: изучение озера Шарташ и прибрежной территории – «Каменные палатки» и Шарташский лесопарк для улучшения их экологического состояния.

Наши исследования проходили в 2016–2021 годы, в апреле-мае, в озере Шарташ, прибрежной части Шарташского лесопарка и природно-историко-культурном памятнике природы «Каменные палатки». В процессе работы нами применялись **методы:** 1 – социологический опрос 80 посетителей парка (возраст 16–65 лет, с 12 до 18 часов в парке было много пожилых людей, гуляющих с детьми), проанализировали полученные ответы; 2 – маршрутный метод – составление и прохождение маршрута в лесопарковой зоне; 3 – изучение в озере Шарташ макрозообентоса; 4 – наблюдение и определение видов растений и животных лесопарков; составление схем –

составлены схемы цепей питания животных и птиц парка, ярусы биогеоценоза; 5 – выявление рекреационных особенностей лесопарков и озера Шарташ.

Лесопарковые зоны и озеро Шарташ и являются рекреационной зоной. «Шарташские Каменные Палатки» являются городскими территориями в 1970 г. Впервые лесопарковая территория «Каменные палатки» описана в 1896 г. «Каменные палатки» имеют богатую историю [1] и очень важны для города Екатеринбурга в историческом и экологическом плане.

Из результатов соцопроса методом анкетирования следует, что люди, отдыхающие в лесопарках г. Екатеринбурга, ознакомлены с его историей и происхождением. Мы составили и прошли маршрут на прибрежной территории озера Шарташ – в природном парке «Каменные палатки» на протяжении 1,5 километров. На этом маршруте были замечены разнообразные виды животных и растений, обитающие в лесопарке. Мы изучили 28 видов в озере Шарташ, виды-индикаторы выявили, что озеро является слабозагрязненным. Среди обнаруженных видов-индикаторов в озере Шарташ воды была чистой: 2 вида ручейников, 3 вида поденок. В озере было обнаружено присутствие представителя олигосапробов – *Ephemera vulgata*.

В процессе проделанной работы мы сделали выводы: 1. В озере Шарташ обитает 28 видов-индикаторов. 2. В лесопарке произрастает множество видов растений (состояние вида индикатора – сосны на трех пробных площадях с 2016 по 2021 гг. проводилось на основании методик, разработанных Денисовой, Алексеевым, Ильинским, Бебия [2]). 3. В Шарташском лесопарке и «Каменные палатки» обитает большое количество животных – 15 видов позвоночных животных и 107 видов беспозвоночных, преимущественно насекомых (36 видов дневных бабочек). 4. Озеро Шарташ и лесопарки – Шарташский и «Каменные палатки» являются рекреационной зоной. 5. Лесопарк «Каменные палатки» и озеро Шарташ являются ценным и важным местом с точки зрения природы, культуры и истории.

Рекреационные возможности озера Шарташ: по комплексу показателей (по присутствию видов-индикаторов, по значениям В, Н и D, по олигохетам) в 2018 и 2019 годах озеро Шарташ было слабозагрязненным.

Рекреационные возможности лесопарков: на площадке № 1 класс загрязненности воздуха – 4, на площадке № 2–3, а на контрольной площадке № 3 класс загрязненности воздуха – 2. На площадках № 2 и 3, удаленных от города и автодорог, преобладает зеленая окраска хвоинок и деревья более здоровые, что говорит о благоприятности условий. Необходимо помнить, что опасность угрозы загрязнения существует, такая ситуация уже складывается несколько лет (данные мониторинга). Дальнейшее загрязнение этой территории может привести к постепенной гибели некоторых деревьев.

Лесопарк имеет богатую историю и связан с прошлым города Екатеринбурга. Памятник природы «Каменные палатки» посещает большое количество людей каждый день.

Мы составили рекомендации по улучшению экологического состояния озера Шарташ, Шарташского лесопарка и природно-историко-культурного памятника природы «Каменные палатки». Студенты организовали контроль над экологическими постами, уборку территории, что позволяет снизить рекреационную нагрузку.

### **Литература**

1. Архипова, Н. П. Окрестности Свердловска. Издание третье, переработанное и дополненное / Н. П. Архипова. – Свердловск : Средне-Уральское книжное издательство, 2016. – С. 13-29.

2. Скворцов, В. В. Руководство по определению экологического состояния ручьев и рек / В. В. Скворцов, Е. В. Станиславская. – СПб., 2017.

## **ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА ЛИЦ, СТРАДАЮЩИХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

**Овчинникова Анна Владимировна,**

старший преподаватель, кафедра безопасности жизнедеятельности и физической культуры, филиал Российского государственного профессионально-педагогического университета в г. Нижний Тагил; 622031, г. Нижний Тагил, ул. Краногвардейская, д. 57; e-mail: anya-ovcinnikova.ru@yandex.ru

**Григорьева Елена Петровна,**

студентка, филиал Российского государственного профессионально-педагогического университета в г. Нижний Тагил; 622031, г. Нижний Тагил, ул. Краногвардейская, д. 57

**Ключевые слова:** спорт; физическая культура; физические упражнения; бронхиальная астма

**Аннотация.** Большое количество начинающих спортсменов невнимательно относятся к вопросам хронических заболеваний, например, к бронхиальной астме. В современном мире бронхиальная астма – это одно из самых распространенных хронических заболеваний дыхательных путей. Возникает бронхиальная астма по следующим причинам: аллергены, бактериальные или вирусные инфекции, неблагоприятная экологическая обстановка на территории Свердловской области, в частности в городе Нижний Тагил, также избыточное количество физических нагрузок. Важно заниматься спортом рационально, без фанатизма, особенно лицам, страдающим бронхиальной астмой. В данной статье рассмотрим взаимосвязь между занятиями физической культуры и происхождением бронхиальной астмы. Анализ проводился с целью раскрытия возможных причины появления данного заболевания у спортсменов.

## **THE IMPACT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS ON PEOPLE SUFFERING FROM BRONCHIAL ASTHMA**

**Ovchinnikova Anna Vladimirovna,**

Senior Lecturer, Department of Life Safety and Physical Culture, Branch of the Russian State Vocational Pedagogical University in Nizhny Tagil, Nizhny Tagil, Russia

**Grigorieva Elena Petrovna,**

Student, Branch of the Russian State Vocational Pedagogical University in Nizhny Tagil, Nizhny Tagil, Russia

**Keywords:** sport; Physical Culture; physical exercises; bronchial asthma

**Abstract.** A large number of novice athletes are inattentive to the issues of chronic diseases, for example, bronchial asthma. In the modern world, bronchial asthma is one of the most common chronic diseases of the respiratory tract. Bronchial asthma occurs for the following reasons: allergens, bacterial or viral infections, unfavorable environmental conditions on the territory of the Sverdlovsk region, in particular in the city of

Nizhny Tagil, as well as an excessive amount of physical activity. It is important to exercise rationally, without fanaticism, especially for people suffering from bronchial asthma. In this article, we will consider the relationship between physical education classes and the origin of bronchial asthma. The analysis was carried out in order to reveal the possible causes of the appearance of this disease in athletes.

Так как мне самой поставили диагноз – хроническая бронхиальная астма, я прекрасно понимаю какого это, заниматься физическими нагрузками при бронхиальной астме. В современном мире медицина научилась благополучно бороться с бронхиальной астмой, если раньше мне строго запрещалось заниматься физической культурой, то на сегодняшний день исследователи считают, что при грамотном подходе физические нагрузки могут облегчить протекание болезни.

Проявления бронхиальной астмы знают все – это заболевание, при котором часто возникают приступы удушья из-за сужения бронхов. К сужению бронхов ведут три процесса: спазм мускулатуры бронхов, отек слизистой оболочки бронхов, избыточное образование слизи. Такие явления затрудняют дыхание, возникают одышка и удушья (основные симптомы приступа астмы). Характерные для приступа астмы хрипы – результат выдоха через суженные бронхи. Их можно сравнить со звуком, издаваемым воздухом, выходящим из воздушного шара.

По оценкам Всемирной организации здравоохранения, 235 миллионов человек в мире борются от астмы, а еще бронхиальная астма – самое распространенное хроническое заболевание среди детей и подростков [1, с. 34]. При этом количество людей, борющихся с бронхиальной астмой, каждое десятилетие возрастает почти в 1,5–2 раза.

Существует ряд противопоказаний по занятиям физической культурой при бронхиальной астме. Противопоказаны любые перегрузки. Упражнения должны быть немедленно прекращены, если замечены начальные признаки приступа удушья: кашель, неровное дыхание, спазм, отдышка. Противопоказан высокоинтенсивный бег, выполнение упражнений без перерыва на установление ровного дыхания. Если обнаружена аллергия на пыль, в помещении, где проводится занятие спортом, должна быть заранее проведена влажная уборка и проветривание. Так же в помещении, где проживает человек с бронхиальной астмой, каждый вечер перед сном должно проводиться проветривание и влажная уборка. Запрещено заниматься на улице в неблагоприятных погодных условиях (холод/мороз, дождь, сильный ветер), так как любое переохлаждение может вызвать приступ ухудшения дыхания, а затем и удушья. Пожалуй, это самые основные противопоказания по занятию спортом при бронхиальной астме [4, с. 25].

Спорт для астмы служит не только как противопоказание, но и одним из основных методов лечения и профилактики данного заболевания. Существует ряд рекомендаций по занятиям физической культуры при бронхиальной астме. Кроме физических упражнений, при бронхиальной астме можно заниматься такими видами спорта, как волейбол, настольный теннис, йога, плавание, однако здесь, как и во всем, важно не перегружать свой организм. Можно свободно совершать велосипедные прогулки и скандинавскую ходьбу. При астме не допустимы занятия баскетболом, хоккеем, зимними видами спорта, бегать на короткие и длинные дистанции. Данные виды спорта рассчитаны на интенсивную и длительную физическую нагрузку, при которой органы дыхания делают сильные усилия.

Рассмотрим, как аэробика влияет на организм человека с бронхиальной астмой. Занятия аэробикой при бронхиальной астме, одни из самых эффективных для восстановления правильного ритма дыхания. Комплексы аэробики представляют собой ряд подвижных упражнений, которые выполняются как на выдохе, так и на вдохе, что позволяет распределить равномерность вдыхания и выдыхания воздуха, совмещая их с физическими упражнениями, к тому же улучшает кровоток в бронхах, легких и препятствует появлению спазмов и удушья.

Плавание – это вид спорта, который активно тренирует дыхательную систему человека. Плавание отлично подходит для людей, которые болеют бронхиальной астмой. В ходе плавания вся нагрузка приходится на верхнюю часть туловища и соответственно, дыхательные органы, происходит динамическая работа легких и бронхов, осуществляется их хорошая вентиляция.

Лечебная физкультура (ЛФК) – это вид физической активности заключается в проведении специального комплекса упражнений на разные группы мышц. Комплекс упражнений разрабатывает врач индивидуально для пациента с бронхиальной астмой, согласно истории болезни, периода протекания и степени тяжести заболевания. Лучше всего выполнять комплексы под руководством спортивного инструктора, он сможет регулировать степень нагрузки на организм, количество выполняемых упражнений на ту или иную группу дыхательных мышц и время, отведенное на тренировку. К тому же в обязанности инструктора входит спортивно-педагогический контроль состояния больного во время выполнения комплекса. Если состояние больного ухудшилось во время тренировки, инструктор меняет комплекс и упрощает его индивидуально к каждому человеку.

Дыхательная гимнастика – это вид физической нагрузки очень важен полезен при бронхиальной астме. Заниматься дыхательной гимнастикой можно при любой степени заболевания. Главное, проконсультироваться с врачом перед началом занятий. Дыхательная гимнастика состоит из физических и речевых упражнений, которые выполняет человек на выдохе.

Начинают дыхательные упражнения с умеренного темпа в сидячем положении, позже добавляя нагрузку и различные физические упражнения. Для этого можно использовать занятия пилатесом или бодифлексом (вакуум живота), но только после консультации с лечащим врачом. Комплекс упражнений должен проходить в чистых, теплых и хорошо проветриваемых помещениях, в которых показатель влажности воздуха должен быть средний [2, с. 35].

Скандинавская ходьба в XXI веке стала очень популярна скандинавская ходьба среди людей пожилого возраста и молодежи. Безусловно, все встречали людей, которые ходят широким шагом и при этом отталкиваются от земли палками, но это палки не просто от лыж, это специально оборудованные палки для скандинавской ходьбы, предназначенные для занятий в любое время хода. Данные палки подбираются по росту каждого человека индивидуально, так как зависит еще уровень подготовки и общее физическое состояние. Благодаря скандинавской ходьбе улучшается иммунитет, у человека задействовано 90% мышц, если техника ходьбы проводится правильно. Это своего рода фитнес, только очень щадящий. Именно поэтому скандинавская ходьба отлично подходит для людей с диагнозом бронхиальная астма, ведь во время ходьбы хорошо разрабатываются бронхи и сосуды, наполняется кислородом кровь, за счет этого прекращаются спазмы, исчезают приступы удушья и кашля. Самое главное, что курс скандинавской ходьбы, как и лечебной физкультуры, прописывает доктор индивидуально для каждого пациента, а сама ходьба должна проходить под руководством инструктора, так как методика ходьбы отличается от методики здоровых людей. Очень важны погодные условия, степень заболевания, время проведения данного занятия и, конечно же, физическая подготовка человека с диагнозом бронхиальная астма [3, с. 48].

Для спортсменов бронхиальная астма более страшна, чем для обычных людей. Врачи советуют не забрасывать занятия спортом. Для недопущения развития бронхиальной астмы физического усилия следует верно распланировать тренировки и строго соблюдать рекомендаций. Начинать следует с разминки и дыхательной гимнастики. Тренировку нужно проводить в несколько подходов и непременно отдыхать между ними. Также врачи советуют воздержаться от тренировок по утрам или поздно вечером, так как в это время слизь в бронхах выделяется довольно активно, что увеличивает возможность сданной статьи можно сделать вывод, что меры предосторожности при занятиях спортом необходимы, особенно для людей, находящихся в группе риска или уже, имеющих диагноз бронхиальная астма. Грамотный и правильный подход к тренировкам поможет не только не допустить дальнейшее развитие заболевания, но и поможет его облегчить.

## Литература

1. Всемирная организация здравоохранения: Хронические респираторные заболевания. – URL: <https://www.who.int/respiratory/asthma/ru/> (дата обращения: 26.01.2022). – Текст : электронный.
2. Гитун, Т. В. Лечение бронхиальной астмы. Новейшие медицинские методики / Т. В. Гитун. – М. : Рипол, 2009. – 63 с.
3. Кибардин, Г. Лечение палки для скандинавской ходьбы / Г. Кибардин. – 2017. – 84 с.
4. Спорт и бронхиальная астма. – Электронные текстовые данные. – 2015. – URL: [https://mir.ismu.baikal.ru/src/downloads/f62c4779\\_bronhialnaya\\_astma.pdf](https://mir.ismu.baikal.ru/src/downloads/f62c4779_bronhialnaya_astma.pdf) (дата обращения: 28.01.2022). – Текст : электронный.

## КОМПЛЕКСНАЯ БИОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БЕЛОЯРСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

**Палпиева Ляле Бышимовна,**

преподаватель, кафедра медико-биологических дисциплин, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6; e-mail: palpieva94@mail.ru

**Злобина Валентина Леонидовна,**

студентка, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Комягина Ирина Владимировна,**

студентка, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Ключевые слова:** цветение; цианобактерии; очистка; водохранилища; биогенные вещества; комплексная реабилитация; биологическая реабилитация

**Аннотация.** Большинство водохранилищ Российской Федерации являются водоемами многоцелевого назначения, а значит, используются как источник пресной воды для бытовых и хозяйственных нужд человека, нормальной жизнедеятельности всего живого.

Создание водохранилищ на равнинных реках сильно изменяет гидрологические, гидрохимические и гидробиологические характеристики экосистем. Одна из главных проблем – накопление биогенных веществ и органических соединений.

Все это приводит к развитию в водохранилищах процессов эвтрофикации, что в свою очередь способствует обильному развитию фитопланктона, в том числе цианобактерий и их отдельных представителей, вызывающих «цветение» воды. В результате происходит вторичное загрязнение водохранилищ продуктами распада цианобактерий, значительно ухудшаются санитарно-гигиенические показатели воды.

## COMPREHENSIVE BIOLOGICAL REHABILITATION OF THE BELOYARSK RESERVOIR

**Palpieva Lyale Byashimovna,**

Lecturer, Department of Biomedical Disciplines, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Zlobina Valentina Leonidovna,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Komyagina Irina Vladimirovna,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** bloom; cyanobacteria; cleaning; reservoirs; biogenic substances; comprehensive rehabilitation; biological rehabilitation

**Abstract.** Most reservoirs of the Russian Federation are multi-purpose reservoirs, which means they are used as a source of fresh water for household and economic needs of humans, normal life of all living things. The creation of reservoirs on lowland rivers

greatly changes the hydrological, hydrochemical and hydrobiological characteristics of ecosystems. One of the main problems is the accumulation of nutrients and organic compounds. All this leads to the development of eutrophication processes in reservoirs, which in turn contributes to the abundant development of phytoplankton, including cyanobacteria and their individual representatives, causing the “flowering” of water. As a result, secondary pollution of reservoirs occurs by the decay products of cyanobacteria, the sanitary and hygienic indicators of water deteriorate significantly.

«Цветение» воды – это последствие экологических нарушений в функционировании экосистемы.

«Цветение» Белоярского водохранилища – результат антропогенной нагрузки, так как оно находится в индустриальной зоне Свердловской области. Типы хозяйствования, стихийная рекреационная деятельность, рыбалка на водосборе и акватории Белоярского водохранилища привели к тому, что в 2008, 2009 годах остро встал вопрос об улучшении гидрохимического, санитарного и гидробиологического состояния водоема. В связи с этим возникла необходимость биологической реабилитации водохранилища.

**Цель нашей работы:** поиск путей для восстановления экологической системы и комплексной биологической реабилитации Белоярского водохранилища.

**Задачи:**

- определить основные экологические проблемы водоема;
- определить основные источники нерадиационного загрязнения Белоярского водохранилища, оценить степень их влияния на объект;
- анализ предыдущих решений: альголизация и зарыбление водоема;
- выработать рекомендации по дальнейшей реабилитации водохранилища.

В результате исследования мы выяснили, что основными источниками загрязнения являются: Белоярская АЭС, река Пышма и рядом находящиеся города.

**Сбросы в открытую гидрографическую сеть Белоярской АЭС**

С 2015 года БАЭС имеет 4 выпуска сточных вод. Сброс вод осуществляется по 3-м выпускам в два водных объекта: Белоярское водохранилище на реке Пышме и Ольховское болото бассейна реки Пышмы.

Объем сбрасываемых сточных вод в 2018 году составил 376,92 тыс. м<sup>3</sup>, из которых 22,8% (85,81 тыс. м<sup>3</sup>) – нормативно чистые без очистки и 77,2% (291,11 тыс. м<sup>3</sup>) нормативно очищенные сточные воды. Сбросные воды Белоярской АЭС не оказывают негативного влияния на качество воды Белоярского водохранилища.

**Сброс подогретых вод**

При строительстве атомных электростанций значительные территории отчуждаются под строительство сооружений для подачи, отвода и

охлаждения подогретых вод. В настоящее время Белоярское водохранилище используется как первичный поглотитель тепла энергоблоков Белоярской АЭС.

Влияние сброса теплых вод, по данным натурных исследований, сказывается в основном в южной части водохранилища.

### **Влияние реки Пышмы**

Помимо воздействия БАЭС, которое не только продолжается, но и растет, на экологическую ситуацию в водохранилище влияет главный его приток – река Пышма. До впадения в водоем она протекает по территории Екатеринбурга, Верхней Пышмы и Березовского. Исследования воды этой реки показывают наличие в ней нефтепродуктов, тяжелых металлов и прочих загрязнений, характерных для рек, протекающих по территории промышленных населенных пунктов. И все это как в отстойнике оседает в Белоярском водохранилище на протяжении уже нескольких десятков лет.

### **Влияние на экологическое состояние**

#### **Белоярского водохранилища ГО Заречный**

Заречный – населенный пункт на берегу Белоярского водохранилища с населением 31 335 человек. Большое влияние на качество воды в водоеме оказывают промышленные предприятия города. Сегодня на территории Заречного зарегистрировано около 600 фирм и предприятий, из которых 12 совместные предприятия с привлечением иностранного капитала. Кроме того, в реку выведен сброс с северных очистных сооружений хозяйственных стоков Екатеринбурга. Причиной загрязнения Белоярского водохранилища нефтепродуктами являются транспортные средства ГО Заречный.

**Рассмотрим прошлые решения очистки водоема: альголизация и зарыбление.**

Альголизация – запатентованная российская биотехнология, представляющая собой процесс вселения в водоем оригинального штамма *Chlorella vulgaris* ИФР № С-111. После положительной биологической пробы, которая характеризует работоспособность штамма в конкретном водоеме, было принято решение о возможности проведения работ по биологической реабилитации Белоярского водохранилища методом коррекции альгоценоза.

В результате анализ ситуации показал, что проведение биологической реабилитации Белоярского водохранилища методом коррекции альгоценоза существенным образом повышает способность водоема к самоочищению, а экологическая ситуация стабилизировалась на уровне умеренно-загрязненных вод.

Также было проведено зарыбление. 9 ноября 2020 года Белоярская АЭС выпустила в Белоярское водохранилище 270 000 мальков пестрого

толстолобика. Сорт рыбы выбран не случайно: толстолобик отличный помощник в очистке воды, он питается фитопланктоном и препятствует «цветению» водоемов.

Исходя из выше сказанного, мы предлагаем биологические способы очистки – это сравнительно молодые, но перспективные методы удаления из воды нежелательных элементов и соединений с участием живой микрофлоры, специальных бактерий, грибов. А именно идея очистки с помощью высадки водных растений. Сегодня такие посадки называют биомодули и биополосы.

С их помощью происходит фильтрование, поглощение биогенных элементов, обогащение воды кислородом, а также нейтрализация токсинов.

В результате нашей работы, мы пришли к выводу, что создание биополос и биомодулей способствует сокращению числа водорослей, продуктивно решая проблему «цветения» воды.

### Литература

1. Биломар, Е. Е. Биологическая реабилитация Белоярского водохранилища методом коррекции альгоценоза / Е. Е. Биломар, В. В. Кульнев // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. – 2014. – Т. 23, № 2. – С. 22-32.

2. Верещагина, Е. А. Оценка влияния Белоярской АЭС на гидротермический режим водоема-охладителя / Е. А. Верещагина, А. Ю. Дворников, В. Г. Румынин, В. А. Рябченко, А. М. Никуленков // Фундаментальная и прикладная гидрофизика. – 2013. – Т. 6, № 4.

3. Годовой отчет по экологической безопасности Белоярской АЭС за 2019 г.

4. Зилов, Е. А. Гидробиология и водная экология (организация, функционирование и загрязнение водных экосистем) : учеб. пособие / Е. А. Зилов. – Иркутск : Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2009. – 147 с.

5. Научно-практический портал «Экология производства». – URL: <https://www.ecoindustry.ru>. – Текст : электронный.

6. Отдел экологии и природопользования ГО Заречный. Контроль качества воды открытых водоемов. Водные объекты.

7. Приказ Министерства природных ресурсов от 17.12.2007 г. № 333 «Об утверждении Методики разработки нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей».

8. Управление информации и общественных связей БАЭС. – URL: <https://moyaokrug.ru/balakovonews/EditorObject.aspx?name>. – Текст : электронный.

9. Францев, А. В. Некоторые вопросы управления качеством воды. Теория и практика биологического самоочищения загрязненных вод / А. В. Францев. – М., 1972.

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СТОЧНЫХ ВОД

**Палпиева Ляле Бяшимовна,**

преподаватель, кафедра медико-биологических дисциплин, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6; e-mail: palpieva94@mail.ru

**Страшкова Юлия Алексеевна,**

студентка, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Синцова Ксения Дмитриевна,**

студентка, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Ключевые слова:** атмосферные осадки; химический состав; сточные воды; экология

**Аннотация.** Одна из главных причин загрязнения водной оболочки Земли, приводящая к дефициту чистой пресной воды, – сброс в поверхностные (а через почву и в подземные) водоемы неочищенной или недостаточно очищенной воды, содержащей загрязняющие вещества.

Загрязнение окружающей природной среды – это поступление в нее веществ (твердых, жидких, газообразных), биологических агентов, энергии в количествах или концентрациях, превышающих естественный для данной экосистемы уровень.

Как отмечается в Декларации ООН «Об окружающей среде», любое вещество считается загрязнителем, если оно встречается в ненадлежащем месте, в ненадлежащем количестве и в ненадлежащее время. И это место, количество и время «назначает» уже не природа – распорядительница жизни на Земле, а индустрия, создающая свои незамкнутые техногенные круговороты веществ, что приводит к антропогенному загрязнению всех компонентов биосферы.

Сточными водами называют воды, использованные на бытовые и производственные нужды и загрязненные при этом дополнительными примесями, изменившими их первоначальный химический состав и физические свойства.

Водный бассейн загрязняется атмосферными осадками, вымывающими из воздуха вредные техногенные выбросы, а также ливневыми стоками с городской территории. Интенсивное загрязнение водных объектов – поверхностных и грунтовых вод – дает современное сельское хозяйство с его массовым содержанием скота, интенсивным внесением в почву удобрений и использованием химических средств защиты растений от вредителей.

## ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF WASTEWATER

**Palpieva Lyale Byashimovna,**

Lecturer, Department of Biomedical Disciplines, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Strashkova Yulia Alekseevna,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Sintsova Ksenia Dmitrievna,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** precipitation; chemical composition; wastewater; ecology

**Abstract.** One of the main causes of pollution of the Earth's water shell, leading to a shortage of clean fresh water, is the discharge of untreated or insufficiently purified water containing pollutants into surface (and through the soil and into underground) water bodies.

Pollution of the natural environment is the entry into it of substances (solid, liquid, gaseous), biological agents, energy in quantities or concentrations exceeding the natural level for a given ecosystem.

As noted in the UN Declaration on the Environment, any substance is considered a pollutant if it occurs in the wrong place, in the wrong amount and at the wrong time. And this place, quantity and time are no longer "appointed" by nature, the manager of life on Earth, but by industry, which creates its own open technogenic cycles of substances, which leads to anthropogenic pollution of all components of the biosphere.

Wastewater is water used for domestic and industrial needs and contaminated with additional impurities that have changed their original chemical composition and physical properties.

The water basin is polluted by atmospheric precipitation, which leaches harmful man-made emissions from the air, as well as by storm runoff from the urban area. Intensive pollution of water bodies – surface and groundwater – gives modern agriculture with its massive livestock, intensive application of fertilizers to the soil and the use of chemical plant protection products from pests.

**Цель нашей работы:** изучить работу очистных сооружений поселка Буланаш.

Достижению цели будет способствовать решение следующих задач:

- подобрать и изучить соответствующую литературу об экологических проблемах сточных вод;
- изучить химический состав сточных вод, условия их формирования, способы производственного контроля и технологии очистки;
- познакомиться с работой очистных сооружений поселка Буланаш;
- закрепить теоретические знания, приобретенные на уроках химии, биологии, географии, экологии.

**Объект:** сточные воды города Буланаш.

Поставленная цель нами реализовывалась посредством следующих задач: 1 – подобрать и изучить соответствующую литературу об экологических проблемах сточных вод; 2 – изучить химический состав сточных вод, условия их формирования, способы производственного контроля и технологии очистки; 3 – познакомиться с работой очистных сооружений поселка Буланаш; 4 – закрепить теоретические знания, приобретенные на уроках химии, биологии, географии, экологии.

**Гипотеза:** «Вода, у тебя нет ни вкуса, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое. Нельзя сказать, что

ты – сама жизнь... ты самое большое богатство на Земле». **Методы исследования:** изучение литературных источников; наблюдение; химические эксперименты; мониторинг. Мы провели работу очистных сооружений поселка Буланаш. Суть работы была в том, что мы хотели понять на сколько эффективно работы очистных сооружений защищают окружающую среду.

### **Предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества (ПДК)**

Важнейшая характеристика при нормировании содержания загрязняющих веществ в воде – предельно допустимая концентрация (ПДК, мг/л) – максимальная масса загрязняющего вещества, содержащаяся в единице объема воды, при превышении которой она становится непригодной для установленного водопользования.

В экологии принято определять степень загрязнения в единицах ПДК. Так, если концентрация фенола в водоеме хозяйственно-питьевого назначения составляет 0,1 мг/л, то при ПДК этого загрязнителя, равном 0,01 мг/л, говорят, что степень загрязнения водоема по фенолу равна 10 ПДК.

### **Лимитирующий признак вредности загрязняющего вещества (ЛПВ)**

ПДК того или иного вредного вещества устанавливают по лимитирующему признаку вредности (ЛПВ) – признаку вредного действия загрязняющего вещества, который характеризуется наименьшей пороговой концентрацией. Таким образом, ЛПВ создает некоторый запас надежности по другим признакам вредности. В приведенном примере ПДК для меди равна 1 мг/л, т. е. выбрана по органолептическому ЛПВ.

### **Отдельные виды загрязнений стоков и их последствия**

#### **Поваренная соль**

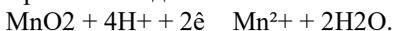
Достаточно распространенный вид загрязнения, носящий сезонный характер, – загрязнение водоемов поваренной солью NaCl, которую используют для таяния льда и снега в зимнее время. Поваренная соль в широком диапазоне концентраций нетоксична для большинства живых организмов.

Для хлоридов нет общепринятых норм для внутренних водоемов, допустимая засоленность зависит от общей загрязненности воды. В среднем максимальная допустимая концентрация хлоридов составляет 2500 мг/л, при повышении общей загрязнённости воды другими веществами этот порог снижается.

#### **Тяжелые металлы**

Попадание в сточную воду тяжелых металлов связано с деятельностью предприятий различных отраслей (целлюлозно-бумажной, металлургической, авто- и авиастроительной, кожевенно-текстильной, химической и др.), а также с вымыванием этих металлов из свалок промышленных и бытовых отходов атмосферными осадками и поступлением их в грунтовые воды. При окислении он выпадает в воде в виде нерастворимого оксида

MnO<sub>2</sub>, который с помощью анаэробных микроорганизмов переходит в растворимый в воде и токсичный ион Mn<sup>2+</sup>:



### Удобрения

Удобрения смываются с полей при их нерациональном использовании или, не усвоенные растениями, вымываются из почвы обильными дождями, попадают в грунтовые воды, а затем в поверхностные водоемы. Присутствующие в почве ионы NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub><sup>-</sup>, HPO<sub>4</sub><sup>-</sup>, попадая со сточными водами в водоемы, способствуют их зарастанию фитопланктоном (Приложение 1). Наряду с удобрениями источниками фосфатов служат моющие средства. Нитраты и фосфаты также образуются в водоемах в результате микробиологического разрушения органических отходов. Удобрения смываются с полей при их нерациональном использовании или, не усвоенные растениями, вымываются из почвы обильными дождями, попадают в грунтовые воды, а затем в поверхностные водоемы. Присутствующие в почве ионы NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub><sup>-</sup>, HPO<sub>4</sub><sup>-</sup>, попадая со сточными водами в водоемы, способствуют их зарастанию фитопланктоном (Приложение 1). Наряду с удобрениями источниками фосфатов служат моющие средства. Нитраты и фосфаты также образуются в водоемах в результате микробиологического разрушения органических отходов. Растворимые соединения азота не только способствуют зарастанию водоемов, но и повышают токсичность воды, делают ее опасной для здоровья людей, если такая вода используется как питьевая, поступает в водопровод. Попадая вместе с пищей в слюну и тонкие кишки, нитраты микробиологически восстанавливаются до нитритов, в результате чего в крови образуются нитрозил-ионы:



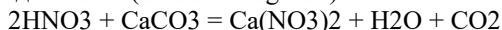
Нитрозил-ионы могут окислять железо (II) в гемоглобине крови до железа (III):



### Химические методы

Основные способы химической очистки – нейтрализация и окисление.

Нейтрализацию проводят для приведения кислых стоков к значениям pH, близким к нейтральным, например, пропуская воду через слои известняка (мела) или доломита (CaCO<sub>3</sub> • MgCO<sub>3</sub>):

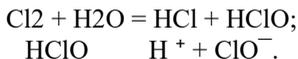


или



Нейтрализация стоков и непосредственно водоемов, снижая их кислотность, создает более благоприятные условия для водной биоты, поскольку самый богатый и разнообразный по видам животный мир присущ водам, значения pH которых относятся к нейтральной или слабощелочной области.

Окисление применяют для обезвреживания сточных вод, содержащих токсичные примеси, патогенные для человека микроорганизмы. В качестве окислителей чаще всего используют хлор и хлорсодержащие соединения, способные выделять активный хлор. При введении хлора в воду образуется соляная и хлорноватистая кислоты:



Комплекс соединений  $\text{Cl}_2 + \text{HClO} + \text{ClO}$  называют активным хлором. Его источником может быть также хлорная известь  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$ .

Озонирование (продувка через воду озono-кислородной смеси, в которой содержание озона  $\text{O}_3$  обычно порядка 3%) не только очищает сточные воды от фенолов, нефтепродуктов, канцерогенных ароматических углеводородов и многих других токсичных примесей, но и производит гигиеническую очистку воды – устраняет запахи и привкусы, уничтожает патогенные для организма человека микроорганизмы и вирусы.

**Вывод:** работая над проектом, мы изучили изменение химического состава сточных вод, микробиологический состав ила, анализировала ситуацию по азоту. Азот представлен тремя основными формами: в виде аммонийных соединений, нитратов и нитритов. Я изучила изменение количества азота разных форм на входе в ОС и на выходе после биопродов.

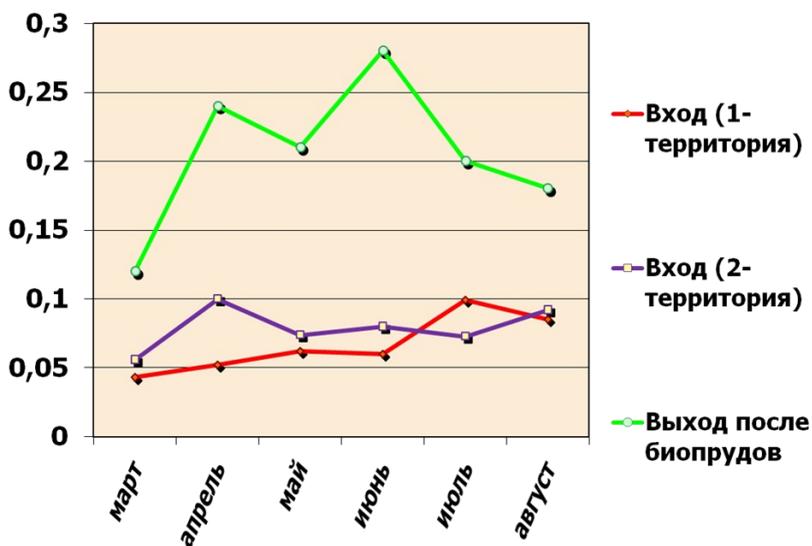


Рис. 1. Азот нитратная группа

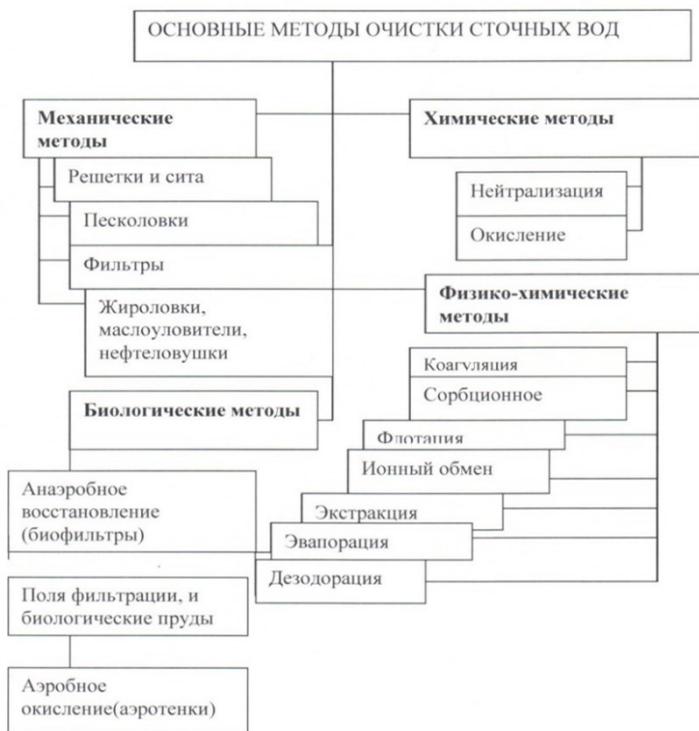


Рис. 2. Основные методы очистки сточных вод

**Заключение.** Другим аспектом нашей работы было изучение микробиологического состава активного ила и биопленки в очистных сооружениях биологической очистки поселка Буланаш, а также его изменения в течение 6 месяцев.

Изменения микробиологического состава ила может свидетельствовать о характере работы очистных сооружений. Так, например, присутствие *Aspidisca*, *Opercularia*, *Calidina* говорит о хорошей работе очистных сооружений, а наличие *Arcella*, *Euglypha* – об удовлетворительной.

Характеристика ила: размеры частиц, его цвет – могут служить определителем характера работы очистных сооружений. Если ил серый или темно – серый – это, как правило, свидетельствует о хорошей работе очистных сооружений, бурый – об удовлетворительной работе.

Таким образом, можно сделать вывод, что работа очистных сооружений поселка Буланаш является в целом достаточно эффективной, хорошо организованной, благополучно защищающей окружающую среду.

## **ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЕКЦИИ ГЕНДЕРНОГО ДИФФЕРАНСА**

**Пильтай Оксана Владимировна,**

студентка, Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета; 91050, Луганская Народная Республика, г. Луганск, ул. 30-летия Победы, д. 41

Научный руководитель:

**Стаценко Татьяна Михайловна,**

преподаватель высшей категории, Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета; 91050, Луганская Народная Республика, г. Луганск, ул. 30-летия Победы, д. 41

**Ключевые слова:** младшие школьники; коммуникативные способности; учебная деятельность; начальная школа; речевая деятельность; детская речь; гендер; гендерный дифференс

**Аннотация.** В данной статье осуществлен теоретический анализ подходов к проблеме изучения коммуникативных особенностей младших школьников в проекции гендерного дифференса, определены факторы исследования развития коммуникативных способностей, раскрыты возрастные особенности младших школьников как средство социальной адаптации, суть и характеристика их учебной деятельности.

## **FEATURES OF COMMUNICATION ABILITIES IN CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE IN THE PROJECTION OF GENDER DIFFERENCE**

**Piltai Oksana Vladimirovna,**

Student, Multiprofile Pedagogical College of Lugansk State Pedagogical University, Lugansk, Lugansk People's Republic

Scientific adviser:

**Statsenko Tatiana Mikhailovna,**

Teacher of the Highest Category, Multiprofile Pedagogical College of Lugansk State Pedagogical University, Lugansk, Lugansk People's Republic

**Keywords:** younger students; communication skills; educational activity; Primary School; speech activity; children's speech; gender; gender differentiation

**Abstract.** In this article, a theoretical analysis of approaches to the problem of studying the communicative characteristics of younger schoolchildren in the projection of gender differentiation is carried out, the factors of the study of the development of communicative abilities are determined, the age characteristics of younger schoolchildren as a means of social adaptation, the essence and characteristics of their educational activities are revealed.

Проблема общения в наше время определяется как одна из комплексных проблем современного человечества. Коммуникативная деятельность имеет особую значимость в профессиональных и личностных планах, а, следовательно, коммуникативные умения выполняют функцию обеспечения успешной деятельности личности в рабочей сфере. Причиной возникновения проблем в процессе коммуникации является недостаточная сформированность коммуникативных умений у детей младшего школьного возраста.

Развитие коммуникативных способностей у детей младшего школьного возраста является началом построения и развития социальных отношений. Последующий этап жизни младшего школьника связан с подростковым возрастом, основной характеристикой которого выступают навыки общения и коммуникативная деятельность как один из основных критериев образованности и успешной адаптации личности. В связи с этим возникает необходимость в освоении элементов коммуникации уже в младшем школьном возрасте, так как именно в этот период обучения социальному поведению дает максимальные результаты по усвоению материала, и закреплению навыков общения между детьми разного пола.

Учет гендерного различия необходим потому, что в одном возрасте при одной методике обучения усваивание и закрепление материала осуществляется с помощью разных путей и стратегий мышления. Это связано с разными периодами созревания левого и правого полушария у мальчиков и девочек.

Важнейшими факторами исследования развития коммуникативных способностей выступают: потребность в последующей работе по оптимизации коммуникативных навыков, связанных с этапом реформирования и гуманизации системы образования; необходимость в организации систем коммуникативных навыков младшего школьника для продуктивных отношений с окружающим миром; достаточное количество научных наработок ученых, но отсутствие результатов глубокого исследования данной проблемы.

Коммуникативные умения устанавливаются исследователями как умение человека обеспечить общение с окружающими его людьми, и как способы протекания общения для достижения его целей. Коммуникативные способности детей младшего школьного возраста как средство их социальной адаптации рассматриваются как определенный комплекс индивидуально-психологических характеристик качеств личности (умение идти на контакт, эмпатия, добродушность), уровень умений и навыков коммуникативной деятельности с окружающим миром (принципы и законы общения, навыки поведения и культуры), необходимость вступать в социально-коммуникативную ситуацию; навык анализирования и определения своего статуса в межличностных контактах.

Младший школьный возраст – это период от 7 до 10–11 лет в жизни ребенка. Это очень ответственный этап школьной жизни ребенка, от которого зависит многое: уровень развития интеллекта и личности, стремление и умение учиться и получать знания на должном уровне, формирование уверенности в своих силах и потребностях. Также этот период называют вершиной детства. У ребенка сохраняются некоторые качества детского возраста: наивность, легкомыслие, но начинается процесс развития логики мышления. Л. С. Выготский утверждал, что одной из главенствующих задач школы выступает формирование коммуникативных умений детей, поскольку итог и качество развития коммуникативных умений процесса общения обуславливается уровнем коммуникативных умений сторон общения.

У детей в период младшего школьного возраста формируются такие коммуникативные умения: способность слушать собеседника; умение высказывать и доносить свою точку зрения; умение представлять свои мысли в устной и письменной форме; способность передать предпосылки к действию своему собеседнику; умение воздействовать в группе. В данном возрасте формируются такие новообразования: восприятие, память, воля и мышление. Память приобретает познавательный характер. Осуществляется значительное формирование и изменение приемов запоминания: стандартные (повторение и рассмотрение материала на протяжении длительного времени) меняются до осмысления связей различных составляющих данного материала.

Как одно из основных новообразований младшего школьного возраста – наличие внутреннего плана действий, одна из качеств человеческого сознания и умение выполнять действия в уме. Таким образом, благодаря этим нововведениям, психическое состояние младшего школьника достигает должного уровня развития, который необходим для последующего обучения в школе. Важным развитием младших школьников считается формирование речи социального характера, то есть общение с другими с целью передачи информации другому человеку.

Формирование коммуникативных способностей осуществляется на базе овладения средствами языка: умения и навыки свободного выражения своих мыслей с использованием предложений разного типа, последовательное изложение передаваемой информации. Младший школьный возраст является наиболее подходящим для обучения социальному поведению, общению с детьми разного пола, усвоению коммуникативных и речевых умений.

Коммуникативная компетентность – умение находить и осуществлять необходимые контакты с другими людьми. Осуществление коммуникации считается успешной при достижении взаимопонимания людей, общей ситуации и проблемы. В данной ситуации коммуникативная компетентность рассматривается как структура внутренних возможностей и

средств, необходимых для организации продуктивной коммуникации при специальном или определенном круге ситуаций межличностных связей.

Важный этап в развитии ребенка занимает младший школьный возраст. На протяжении этого периода у ребенка происходит формирование и осознание правил поведения окружающего его социума. Нервная система и костно-мышечный аппарат ребенка претерпевает совершенствование, психические функции развиваются. В связи с качественными изменениями в личности ребенка происходит рост самосознания, так как в своем восприятии ребенок становится сам для себя личностью. Развитию личности способствует освоение ребенком требований и умений нравственной составляющей.

С младшим школьным возрастом тесно связаны такие новообразования: восприятие, память, воля, мышление и произвольное поведение. Переход от наглядно-образного мышления к словесно-логическому свидетельствует об оперировании понятиями без непосредственной наглядности, использованию языковых средств и языковых конструкций с помощью логических операций.

Таким образом, при обучении у детей есть различия между коммуникативными способностями с учетом гендерного вопроса. На одном и том же этапе жизни мальчик и девочка будут по-разному воспринимать конфликты, внимание от других, окружающих людей, обиды, переживания, победы и проигрыши. Мальчики будут решать конфликты с помощью кулаков и выражать свое лидерство, а девочки будут стремиться к равноправным отношениям в группе девочек и пытаться сохранить хорошие и дружеские отношения. Девочки будут с трудом принимать решения и колебаться при их выборе, а мальчики с легкостью будут принимать решения и мало следить за своими поступками. Соответственно, и внимание девочек будет направлено на учебный процесс, а мальчики будут рассеивать внимание повсюду. Таким образом, учителю необходимо учитывать данные особенности при построении урока для правильного формирования коммуникативных способностей у детей младшего школьного возраста.

### Литература

1. Еникеева, Д. Д. Практическая психология для мальчиков, или как стать настоящим мужчиной / Д. Д. Еникеева. – М. : АСТ-Пресс, 2002. – 318 с.
2. Крайг, Г. Психология развития / Г. Крайг. – СПб. : Питер, 2000. – 681 с.
3. Кулагина, И. Ю. Возрастная психология / И. Ю. Кулагина. – М. : Издательство УРАО, 1999. – 358 с.
4. Непомнящая, Н. И. Психодиагностика личности / Н. И. Непомнящая. – М. : Владос, 2001. – 129 с.

5. Овчарова, Р. В. Практическая психология в начальной школе / Р. В. Овчарова. – М. : ТЦ «Сфера», 2006. – 97 с.

6. Осипова, А. А. Общая психокоррекция: учеб. пособие для вузов / А. А. Осипова. – М. : ТЦ «Сфера», 2004. – 245 с.

## **ФОРМИРОВАНИЕ АБСТРАКТНО-ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ**

**Пильтай Оксана Владимировна,**

студентка, Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета; 91050, Луганская Народная Республика, г. Луганск, ул. 30-летия Победы, д. 41

Научный руководитель:

**Стаценко Татьяна Михайловна,**

преподаватель высшей категории, Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета; 91050, Луганская Народная Республика, г. Луганск, ул. 30-летия Победы, д. 41

**Ключевые слова:** мышление подростков; абстрактно-логическое мышление; пубертатный период; психологические особенности; подростки; психология подростков

**Аннотация.** В данной статье рассматривается процесс формирования абстрактно-логического мышления в подростковом возрасте, возрастные и психологические особенности подростков, абстрактное мышление, Возрастные особенности подросткового возраста и особенности их поведения со сверстниками в ежедневной среде составляют теоретическую ориентированность подачи данного материала.

## **FORMATION OF ABSTRACT-LOGICAL THINKING IN ADOLESCENTS**

**Piltai Oksana Vladimirovna,**

Student, Multiprofile Pedagogical College of Lugansk State Pedagogical University, Lugansk, Lugansk People's Republic

Scientific adviser:

**Statsenko Tatiana Mikhailovna,**

Teacher of the Highest Category, Multiprofile Pedagogical College of Lugansk State Pedagogical University, Lugansk, Lugansk People's Republic

**Keywords:** adolescent thinking; abstract logical thinking; puberty; psychological features; teenagers; adolescent psychology

**Abstract.** This article examines the process of forming abstract-logical thinking in adolescence, age and psychological characteristics of adolescents, abstract thinking, age characteristics of adolescence and the characteristics of their behavior with peers in a daily environment leave the theoretical basis of this material.

Мышление является одним из наиболее сложных познавательных процессов деятельности человека и познания мира. Оно является видом умственной деятельности, который заключается в познании сущности вещей и явлений, закономерных связей и различных видов отношений между ними. Каждый акт процесса мышления являет собой определенное

решение поставленной задачи, которая возникает в ходе человеческой деятельности. На этом этапе начинается формирование элементов теоретического мышления. Оперирование гипотезой подростком в решении интеллектуальных задач является неотъемлемой частью его мышления. Человек, который находится в пубертатном периоде, имеет формирование уже взрослой логики мышления. На основании всего вышесказанного мы можем констатировать, что в мышлении проявляются индивидуальные и возрастные особенности человека.

В момент перехода к подростковому этапу также совершенствуются способности абстрактно-логического мышления у подростков. Подростки начинают самостоятельно строить суждения и производят собственные умозаключения. В этот период умение рассуждать и обосновывать то или иное положение достигает вершины успеха. Процесс рассуждения производится через общее к частному и зависит от интенсивности овладения запасом знаний. Доказательство и рассуждение подростка проходит на должном уровне. Абстрактное мышление развивается вместе с овладением спектра общеобразовательных предметов именно в подростковом возрасте. Таким образом мы увидели, почему эта тема актуальна на сегодняшний день для нашего исследования.

Ведущей деятельностью для подростка становится общественно-полезная, в которой он реализовывает свои приобретенные способности, неутолимое желание к самостоятельности, удовлетворяет потребность в признании со стороны взрослых.

В различные возрастные периоды передовое значение для общего развития психики человека приобретает один определенный психический процесс. В пубертатный период особая роль придается развитию мышления, которое является ведущей психической функцией [5, с. 97].

Абстрактное мышление – это такой вид мышления, который позволяет человеку не привязываться к конкретным вещам, отделить ситуацию от незначительных деталей. Психологическая характеристика подросткового возраста обусловлена ускоренными темпами полового развития. Это проявляется и во внешности подростков. И у девочек, и у мальчиков появляются вторичные половые признаки. Изменение тембра голоса более заметно у мальчиков. У девочек появляются менструации и устанавливается менструальный цикл. У мальчиков увеличивается рост и вес, происходит наращивание мышечной силы. Подростки хотят самоутвердиться в обществе, быть всегда лучшими и первыми во всем. Если подросток застенчив, то он может перенимать такие качества характера и манеру поведения у лидера той группы или класса, в которой находится. Внешность более изменчива у девочек. Они начинают тянуться к более старшим мальчикам и к молодым людям. Мальчики для подтверждения своей способности во

взрослой жизни копируют поведение мужчин. В этом возрасте появляется куча негативных привычек из-за желания быть не таким как все.

Психологические особенности подросткового возраста характеризуются противоречивостью во всем: с одной стороны подросток крайне болезненно относится к любой критике, но с другой – ждет общения с ним как со взрослым человеком; из-за вспыльчивости и импульсивности подростку порой очень сложно справиться иногда даже с повседневными обязанностями, но при исполнении более сложных дел он может проявить стойкое терпение и усидчивость; внимательность к незначительным вещам воспринимается порой с жестокостью; жажда быть «как все» становится на противовес с желанием зарекомендовать свою индивидуальность и подчеркнуть нотку независимости; подражание кумирам и копирование их привычек наряду с другими людьми противопоставляются независимости суждений [2, с. 284-298].

Общая характеристика подросткового возраста отличается такими особенностями поведения: эмоциональной неустойчивостью; резкими перепадами настроения; повышенным самолюбием и самооценкой; резкостью суждений; застенчивостью и неуверенностью в своих силах [3, с. 45-46].

Возрастные особенности подросткового возраста ведут к развитию того или иного типа человеческой личности. Со временем от процесса копирования чужих привычек они начинают задумываться над становлением своей собственной личности. Критерием самооценки является сравнение своих поступков с поступками других людей. Реакция эмансипации является главной чертой подростков. Протекания взросления предполагает обязательное наличие осознания ответственности за свои поступки. Подростки пытаются освободиться из-под влияния взрослых, поступать и действовать самостоятельно. Иногда это стремление чрезмерно и выражается через крайние формы. Подростки конфликтуют с родителями, уходят из дома, пытаются отгородиться от своей семьи. Чувство «взрослости», рост самосознания, пробуждение интереса к противоположному полу можно отнести к новообразованиям подросткового возраста. Подросток уже чувствует себя полноценной личностью и отстаивает свое право на самостоятельность суждений и на принятие решений [1, с. 65-70].

Желание подростка показать свою «взрослость» чаще всего приводит к конфликтам с окружающими. В большинстве случаев разногласия возникают между родителями и детьми. Иногда родители не дают право выбора ребенку, наотрез отказываются дать возможность сделать что-то самим или сделать шаг во взрослую жизнь без их одобрения. Для подростков это является просто критическим поворотом событий. Некоторые наоборот, мало интересуются делами подростков, их личной жизнью, проблемами и переживаниями, победами и проигрышами. Тогда у подростков возникает ощущение ненужности, они начинают помалу отдаляться от

своих сверстников. Ни один из случаев не является примером правильного отношения к жизни подростка. Родителям нужно соблюдать «золотую середину», интересоваться делами своих детей, но и давать право выбора, а также право на ошибку, чтобы ребенок ощутил свою неправоту и усвоил этот жизненный урок. Особенности подросткового возраста психология признает одним из самых сложных периодов развития личности.

Переломным этапом в интеллектуальном развитии ребенка является период с 11 до 17 лет. Уровень мышления по своему характеру переходит и становится похожим на уровень взрослого человека. Развиваются и умственные операции ребенка. Ребенок может формировать понятия и делать выводы, доказывать их обоснованно и приводить примеры и доводы [4, с. 87].

Таким образом можно определить особенность: им присуще анализировать абстрактные вещи, умение находить ошибки и противоречия в логически данных абстрактных суждениях. В связи с этим у детей подросткового возраста заметно появление интересов к различным абстрактным философским проблемам. Происходит перелом и изменение существующих вкусов и взглядов. Также можно выделить стремление понять мир, углубление в религиозные темы. В связи с интеллектуальным развитием изменяется взгляд на мир. Вещи, которые до этого являлись идеалами мира и определяли стремления и нравы подростка меняются в корне. Все эти изменения происходят благодаря интеллектуальному развитию и совершенствованию.

### **Литература**

1. Маклаков, А. Г. Общая психология / А. Г. Маклаков – СПб. : Питер, 2012. – 320с.
2. Мухина, В. С. Возрастная психология: Феноменология развития, детство, отрочество / В. С. Мухина – М., 2009. – 410 с.
3. Крутетский, В. А. Психология подростка / В. А. Крутетский, Н. С. Лукин. – М. : Профиздат, 2010. – 120 с.
4. Кулагина, И. Ю. Возрастная психология: развитие ребенка от рождения до 17 лет / И. Ю. Кулагина. – М. : Профиздат, 2008. – 109 с.
5. Истратова, О. Н. Психодиагностика: коллекция лучших тестов / О. Н. Истратова – Изд. 7-е. – Ростов н/Д. : Феникс, 2013. – 375 с.

## **ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ СТУДЕНТОВ С ОВЗ ПО ЗРЕНИЮ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА**

**Позднякова Ольга Николаевна,**

студентка, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Солдатова Любовь Михайловна,**

студентка, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Удалова Елена Николаевна,**

преподаватель, Свердловский областной медицинский колледж; 620092, г. Екатеринбург, Сиреневый бульвар, д. 6

**Ключевые слова:** здоровьесбережение; здоровый образ жизни; здоровьесберегающие технологии; здоровье студентов; тифлопедагогика; нарушения зрения; студенты с нарушениями зрения; сохранение здоровья; информационные технологии; пандемия; коронавирус

**Аннотация.** В настоящей статье рассматривается проблема сохранения здоровья студентов в условиях дистанционного формата обучения, связанного с распространением новой коронавирусной инфекции. В условиях пандемии, одной из основных задач системы образования стало сохранение здоровья обучающихся. С этой целью в образовательный процесс были введены здоровьесберегающие технологии, которые предполагают совокупность педагогических, психологических и медицинских действий, направленных на защиту и обеспечение здоровья учащихся, на формирование у них позитивного отношения к здоровому образу жизни.

## **HEALTH PRESERVATION OF STUDENTS WITH VISUALLY DISABLED IN CONDITIONS OF DISTANCE LEARNING DURING THE CORONAVIRUS PANDEMIC**

**Pozdnyakova Olga Nikolaevna,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Soldatova Lyubov Mikhailovna,**

Student, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Udalova Elena Nikolaevna,**

Lecturer, Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** health saving; healthy lifestyle; health-saving technologies; student health; typhlopedagogy; visual impairment; students with visual impairments; maintaining health; Information Technology; pandemic; coronavirus.

**Abstract.** This article discusses the problem of preserving the health of students in the conditions of distance learning associated with the spread of a new coronavirus infection. In the conditions of a pandemic, one of the main tasks of the education system

has become the preservation of the health of students. To this end, health-saving technologies have been introduced into the educational process, which involve a combination of pedagogical, psychological and medical.

По определению Всемирной организации здравоохранения, здоровье является состоянием полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней и физических дефектов.

В условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19, дистанционный формат стал единственно возможным и безопасным для сохранения здоровья обучающихся. Во время сложной эпидемиологической обстановки в стране, практически все учебные заведения с марта 2020 г. по рекомендации Министерства образования перешли на формат дистанционного обучения – обучения с применением электронной информационно-образовательной среды. Дистанционное обучение предполагает, что приобретение компетенций происходит без непосредственного контакта с педагогами. Онлайн-обучение предполагает получение знаний и навыков при помощи интернет-соединения на различных образовательных платформах. При удаленном обучении изучение дисциплины базируется на электронных курсах – видео и аудиолекции, онлайн-лекции, вебинары, электронные учебники и т. д.

В настоящей статье мы провели исследование о влиянии дистанционного обучения на здоровье студентов с ограниченными возможностями по зрению, обучающихся в ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж» по специальности Медицинский массаж для обучения лиц с ОВЗ по зрению. Формат дистанционного обучения потребовал поиска форм и методов работы со студентами с нарушениями зрения. Для таких людей не всегда доступны электронные информационные ресурсы. Преподаватели и студенты совместно искали доступные пути и удобство получения образовательных услуг вне зависимости от места нахождения обучающихся за счет применения информационно-коммуникационных технологий и средств телекоммуникации. Самой популярной формой обучения стали аудио и видеолекции, которые оказались доступны для всех студентов. Преподавателями были дополнены пакеты лекций по профессиональным модулям аудиофайлами в электронной оболочке MOODL (на сайте колледжа). Учитывая опыт студентов общения в социальных сетях и Интернете, для них был расписан подобный схожий алгоритм выхода на сайт. Онлайн лекции и семинары на базе платформы Telegram так же были освоены всеми студентами благодаря оснащению компьютеров и телефонов специальными озвучивающими программами. Электронные учебники для большинства студентов с ОВЗ по зрению так же вполне доступны и актуальны.

Проблема сохранения здоровья, профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни обучающихся в период дистанционного обучения является одной из наиболее актуальных проблем образования.

Рассмотрим влияние дистанционного формата обучения на здоровье студентов с ОВЗ специальности Медицинский массаж.

Первоначально большая часть студентов были рады переходу на дистанционный формат обучения. Плюсы в этом есть, например экономия времени, которое тратится на поездку до учебного заведения. Но есть и негативные последствия такого формата обучения.

Безусловно, у цифрового образования есть достоинства [3]: доступность и гибкость, охват образовательными услугами тех, кто по различным причинам не может физически присутствовать в аудитории и др.

Но в формате дистанционного обучения возможны и негативные последствия влияния цифровых технологий, на здоровье обучающихся: снижается физическая активность студентов, нехватка живого общения с педагогами и одноклассниками оказывает негативное влияние на психологическое и эмоциональное состояние студента, могут возникать стрессы, головные боли, ухудшение зрения и расстройства сна. Причинами этих негативных последствий становится то, что при переходе на дистанционное обучение, студенты стали намного больше времени проводить сидя в помещении за компьютером. Стрессы возникают не только от ситуации с коронавирусом в целом, но и от самого формата дистанционного обучения, слабого низкоскоростного интернета, который становится причиной невозможности выхода на онлайн-занятия. Значительно снизилась двигательная активность студентов. Пассивный образ жизни негативно влияет на осанку, может развиваться сколиоз, остеохондроз и др. заболевания [3].

Увеличение психологической и эмоциональной нагрузки студентов в период дистанционного обучения требует разработки здоровьесберегающих образовательных технологий. Кроме того, не стоит забывать, что в учебных заведениях высшего и средне-специального звена обучаются студенты с ограниченными возможностями и инвалиды. Это требует индивидуальных подходов к образовательному процессу, организованному в информационной электронной среде, разработке индивидуальных образовательных траекторий и поддержке здоровья.

Здоровьесберегающие образовательные технологии – это система, создающая условия для сохранения и укрепления физического, психического, интеллектуального здоровья студентов, а также образовательные, психологические, педагогические, медико-гигиенические и др. мероприятия, направленные на эти цели. При соблюдении технологии здоровьесберегающего обучения можно сохранить психологическое и физическое состояние студента. Признаком эффективного применения здоровьесберегающих технологий является сохранение здоровья преподавателей и обучающихся.

Был проведен экспресс-опрос 16 студентов с ограничениями зрения о негативных последствиях влияния дистанционного формата обучения на их здоровье. Все студенты отметили снижение физической и двигательной

активности. 6 студентов сообщили о незначительном снижении зрения. 8 студентов отметили нарушение сна. 11 студентов высказали жалобы на головную боль.

Рекомендации обучающимся по сохранению здоровья во время дистанционного обучения:

1. Обязательная физическая нагрузка. При долгой сидячей работе замедляется лимфообращение, поэтому необходимо занятия у компьютера чередовать с простыми физическими упражнениями.

2. Правильный режим сна и бодрствования. Сон снимает усталость и способствует переводу информации из оперативной памяти в долговременную.

3. Прогулки на свежем воздухе, благодаря которым происходит насыщение организма кислородом.

4. Правильная организация рабочего места: освещение, удобная и функциональная мебель, правильно установленный монитор компьютера и др.

5. Правильное рациональное питание, способствующее увеличению мозговой активности.

Таким образом, дистанционный формат обучения недостаточно безопасен для обучающихся. Однако, у любой формы обучения есть свои плюсы и минусы. Но с помощью определенных усилий можно уменьшить недостатки и негативные последствия.

### Литература

1. Международный журнал экспериментального образования. – 2021. – № 2 – С. 26-30. – URL: <https://expeducation.ru/ru/issue/view?id=554>. – Текст : электронный.

2. Ратенко, С. Е. Здоровьесберегающие технологии в образовательной среде / С. Е. Ратенко, Н. А. Тищенко. – Текст : электронный // Концепт. – 2015. – Спецвыпуск № 07. – ART 75124. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zdoroviesberegayuschie-tehnologii-v-obrazovatelnoy-srede>.

3. Татьянаенко, А. А. Здоровье студентов в период дистанционного обучения // А. А. Татьянаенко, С. А. Татьянаенко. – Текст : электронный // Международный журнал экспериментального образования. – 2021. – № 2. – С. 26-30. – URL: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=12021>.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ К УСЛОВИЯМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ УЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ СБОРОВ**

**Распопова Анна Сергеевна,**

кандидат психологических наук, доцент, кафедра психологии, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма; 350015, г. Краснодар, ул. им. Буденного, д. 161

**Ключевые слова:** первокурсники; студенты; высшие учебные заведения; адаптация студентов; адаптация к вузу; личностная готовность; мотивационная сфера; тренинги; здоровье студентов; оздоровительные сборы

**Аннотация.** В статье представлены результаты опыта работы по формированию психологической готовности первокурсников (n=220) к условиям обучения в спортивном вузе. Получены данные о сформированности параметров личностной готовности: мотивации, тревожности, интеллекта. Реализация программы адаптации в форме психологического тренинга оценена как успешная.

## **FORMATION OF PSYCHOLOGICAL ADAPTATION OF FIRST-YEAR STUDENTS TO THE CONDITIONS OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY OF PHYSICAL CULTURE IN THE CONDITIONS OF EDUCATIONAL AND RECREATIONAL FEES**

**Raspopova Anna Sergeevna,**

Candidate of Psychology, Associate Professor, Department of Psychology, Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Krasnodar, Russia

**Keywords:** freshmen; students; higher educational institutions; adaptation of students; adaptation to the university; personal readiness; motivational sphere; trainings; student health; wellness fees

**Abstract.** The article presents the results of work experience on the formation of psychological readiness of first-year students (n= 220) to the conditions of training in a sports university. The data on the formation of the parameters of personal readiness: motivation, anxiety, intelligence were obtained. The implementation of the adaptation program in the form of psychological training was assessed as successful.

К личности обучающихся в вузе предъявляются высокие требования, которые касаются сформированности различных сторон их личности [2, с. 75]. Современный студент вуза должен обладать совокупностью качеств, позволяющих получать профессиональное образование и совершенствоваться как будущий специалист [1, с. 31]. В связи с этим актуальность приобретают исследования личностных качеств, обеспечивающих готов-

ность к обучению в вузе. Имеется ряд исследований личностной готовности студентов к обучению в вузах различной направленности [3, с. 470], но исследования этого феномена в вузах физической культуры практически не изучены [4, с. 265]. Обучение в вузе физической культуры связано с вовлечением большего спектра ресурсов, а также связано с наличием помимо учебного процесса еще и тренировочной и соревновательной деятельности, что усиливает нагрузку на обучающихся, что и определяет актуальность данного исследования [5, с. 226].

Исследование проводилось на базе Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, в нем приняло участие 220 обучающихся 1 курса по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, профилям «Физкультурно-оздоровительные технологии», «Спортивная тренировка в ИВС», «Физкультурное образование».

Исследование включало два этапа: психодиагностика личностной готовности и формирование личностной готовности к обучению посредством психологического тренинга. Рассмотрим результаты 1 этапа. В исследовании использовались методы психодиагностики, направленные на выявление мотивации обучения в вузе (Методика изучения мотивов учебной деятельности студентов, модифицированная А. А. Реаном, В. А. Якуниным), опросник личностной и ситуативной тревожности Ч. Спилбергера, Краткий ориентировочный отборочный тест, В. Н. Бузин, Э. Ф. Вандерлик.

Полученные психодиагностические данные позволяют сделать вывод об оптимальном уровне готовности студентов к обучению в вузе. В результате исследования мотивационной готовности студентов 1 курса к требованиям обучения в вузе было выявлено, что наиболее значимыми мотивами обучения в вузе являются: стать высококвалифицированным специалистом; успешно учиться, сдавать экзамены на «хорошо» и «отлично»; обеспечить успешность будущей профессиональной деятельности. Наименее значимыми мотивами учебной деятельности являются: быть постоянно готовым к очередным занятиям; не отставать от сокурсников; выполнить педагогические требования.

Для студентов 1 курса наиболее значимыми являются внутренние мотивы обучения в вузе, которые отражают осознанное стремление овладеть избранной профессией. Наименее важны для студентов положительные или отрицательные оценочные суждения сокурсников и систематическое выполнение педагогических требований. Отрицание требований педагогов как значимых может являться неблагоприятным фактором успешности учебной деятельности. Студенты как в большей степени мотивированы к освоению профессии. Избранные ими в качестве предпочитаемых мотивы в большей степени относятся ко внутренним мотивам.

У студентов выявлен высокий уровень ситуативной тревожности (на момент исследования) и средний уровень личностной тревожности. Средний уровень тревожности является оптимальным. Высокий уровень ситуативной тревожности обусловлен адаптацией к условиям обучения.

По показателям интеллектуального развития можно сделать вывод о достаточном уровне интеллектуальной готовности учащихся к требованиям обучения в вузе. В процентном отношении число студентов с высоким уровнем интеллекта значительно преобладает. Высокие показатели интеллекта выявлены у 53,6% студентов. Низкие показатели выявлены только у 14% студентов. У остальных студентов выявлен средний уровень интеллекта. За последние 5 лет значительно возросло число студентов с высоким уровнем интеллекта.

Результаты психологической диагностики в целом благоприятны и свидетельствуют о сформированной на достаточно высоком уровне личностной готовности к требованиям обучения в вузе. Результаты диагностики в учебных группах учитывались нами в процессе проведения тренинговой программы, направленной на сплочение студенческих групп и формирование коллектива.

Рассмотрим результаты 2 этапа. В течение сентября месяца в учебно-оздоровительном лагере п. Бетта Краснодарского края была реализована программа психологического сопровождения адаптации первокурсников. Программа включала 10 тренинговых занятий по формированию навыков учебной самоорганизации и сплоченности учебной группы. В структуру каждого занятия, которое длилось 1 час 30 минут, включала тематические блоки: правила работы в группе, знакомство с группой, самопрезентация, игры и упражнения на запоминание имен, тренинг личностного раскрытия, развитие навыков социальной перцепции и невербальной коммуникации, игры и упражнения на формирование доверительных отношений и снятие барьеров в межличностном общении, командообразование.

В результате проведения занятий, включающих игры и упражнения, направленные на знакомство, запоминание имен, личностное раскрытие, доверие, развитие навыков презентации своих сильных сторон, навыков межличностного взаимодействия, умения работать в команде, в учебных группах возникли доверительные отношения, увеличилась сплоченность групп. Тренинг способствует формированию положительного настроя, снятию напряжения.

Как студенты, так и кураторы групп, отмечают положительное влияние психологического адаптационного курса, проявляющееся в ускорении процесса знакомства, положительном влиянии на настроение студентов, развитие навыков сотрудничества.

В конце адаптационного курса было проведено анкетирование студентов. Большинство студентов высказали полную удовлетворенность содержанием занятий, отметили возможность знакомства, раскрытия в коллективе, сплочение, а также приобретение навыков, полезных в общении. Кроме того, студенты отметили возможность отдохнуть, разгрузиться после остальных занятий, а также позитивный эмоциональный настрой.

Результаты реализации программы признаны успешными и докладывались на ученом и научно-методическом советах университета. Кроме того, программа вызвала интерес лиц, ответственных за воспитательную работу обучающихся, что свидетельствует о ее перспективности для проведения в условиях вуза. По итогам психологической диагностики составлены подробные отчеты для руководителей и заместителей руководителей учебных подразделений, а также для кураторов учебных групп. С целью оценки эффективности проведенной программы планируется повторная диагностика учебных групп к концу учебного года.

### Литература

1. Берилова, Е. И. Развитие компонентов психологической культуры спортсменов как ресурс преодоления психического выгорания в спортивной деятельности / Е. И. Берилова // Физическая культура, спорт, туризм: научно-методическое сопровождение : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 30-32.
2. Босенко, Ю. М. Ресурсы эффективной адаптации личности в условиях спортивной деятельности / Ю. М. Босенко // Актуальные вопросы физической культуры и спорта. – 2009. – Т. 11. – С. 75-80.
3. Босенко, Ю. М. Ресурсы преодоления сложностей на пути профессионального развития спортсмена / Ю. М. Босенко, А. С. Распопова, Е. И. Берилова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 7 (185). – С. 470-472.
4. Гриднева, С. В. Определение уровня готовности студентов к обучению в вузе / С. В. Гриднева // МНКО. – 2020. – № 6 (85). – С. 265-266.
5. Распопова, А. С. Использование психологического тренинга в физической культуре и спорте / А. С. Распопова, Ю. М. Босенко // Спортивное движение: опыт, проблемы, развитие : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2020. – С. 225-229.

## ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ОСНОВ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Рзаев Руслан Балагарович,**

студент, Уральский государственный педагогический университет;  
620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

Научный руководитель:

**Трыасунова Евгения Сергеевна,**

ассистент, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** учителя; безопасность жизнедеятельности; основы безопасности жизнедеятельности; методика преподавания ОБЖ; учебный процесс

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены главные проблемы преподавания основ безопасности жизнедеятельности в учебных заведениях.

### PROBLEMS OF TEACHING THE BASICS OF LIFE SAFETY

**Rzaev Ruslan Balagarovich,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser:

**Tryasunova Evgeniya Sergeevna,**

Assistant, Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** teachers; life safety; basics of life safety; methods of teaching life safety; studying process

**Abstract.** This article discusses the main problems of teaching the basics of life safety in educational institutions.

Обеспечение безопасности государства, личности и общества в современных условиях стоит довольно остро и является актуальной темой. Большая часть несчастных случаев и аварий связана с непрофессионализмом и некомпетентностью человека [2, с. 32-34].

Предмет основ безопасности жизнедеятельности (ОБЖ) входит в перечень обязательных предметов в образовательных организациях. Изучение предмета обеспечивает развитие базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, поведения в чрезвычайных ситуациях, решению вопросов социального характера.

В процессе усовершенствования российского образования и актуальности вопросов безопасности личности, общества и государства необходимо решить множество проблем, реализации основ безопасности жизнедеятельности, например, низкий уровень знаний населения по основам

безопасности жизнедеятельности и навыков обеспечения личной безопасности, что чаще всего приводит к печальным последствиям. На сегодняшний день в большом проценте школ курс ОБЖ не преподается или преподается в недостаточном объеме. Кроме того, сокращается число кафедр безопасности жизнедеятельности, что ведет к нехватке учителей, к низкой квалификации учителей и других сотрудников. Возникают отсутствие или нехватка учебных пособий в учебных заведениях, отсутствие инвентаря для практических занятий основ безопасности жизнедеятельности.

Содержание учебного предмета не в полной мере отвечает современным требованиям. Большой перечень вопросов, не входящий в программу изучения основ безопасности жизнедеятельности, не рассматривается учителями в школах.

Малое количество часов уделяется практическим занятиям, как на свежем воздухе, так и в зданиях, что не позволят ученика на практике, использовать или совершенствовать свои знания [1, с. 38-39].

Отсутствие сотрудничества с силовыми структурами МЧС, МВД, ГИБДД и другими, в целях проведения различных мероприятий, семинаров, практических работ посвященных усовершенствованию знаний на практике.

Решение выше указанных проблем может способствовать: мотивации обучающихся к предмету, повышению уровня образования, обновлению и изданию учебных пособий, повышению квалификации учителей, совершенствованию системы дополнительного профессионального образования.

### **Литература**

1. Зуев, А. М. Наиболее Актуальные проблемы преподавания предмета ОБЖ в свете требований ФГОС / А. М. Зуев. – Текст : электронный // Вестник НГПУ. – 2014. – № 5 (21). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/naibolee-aktualnye-problemy-prepodavaniya-predmeta-obzh-v-svete-trebovaniy-fgos> (дата обращения: 08.04.2022).

2. Власова, Л. М. Безопасность жизнедеятельности. Современный комплекс проблем безопасности / Л. М. Власова. – М. : Наука, 2004. – С. 32-34.

## УПОТРЕБЛЕНИЕ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ (ТАБАКОКУРЕНИЕ) ПОДРОСТКАМИ

**Русских Денис Андреевич,**

студент, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: russkiyden00@gmail.com

Научный руководитель:

**Трясунова Евгения Сергеевна,**

ассистент, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** табакокурение; никотин; вредные привычки; никотиновая зависимость; психоактивные вещества; подростки; здоровье подростков

**Аннотация:** в данной статье основные термины по теме табакокурение, а также статистические данные количества курящей молодежи и цены на табачную продукцию.

## DRUG USE (SMOKING) IN ADOLESCENTS

**Russkikh Denis Andreevich,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser:

**Tryasunova Evgeniya Sergeevna,**

Assistant, Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** smoking; nicotine; bad habits; nicotine addiction; psychoactive substances; teenagers; adolescent health

**Abstract.** In this article, the main terms on the topic of smoking, as well as statistics on the number of young people who smoke and the price of tobacco products.

По статистическим данным Федеральной службы государственной статистики от 2009 года (более поздних данных не представлено) 24,4% молодежи в возрасте от 15 до 18 лет употребляют табак [1] и, к сожалению, данные показатели с каждым годом только растут.

Психоактивные вещества (ПАВ) – средства, избирательно стимулирующие психическую деятельность (психоактиваторы, психоаналитики, психостимуляторы, психотоники и др.), включающие как лекарственные, так и не фармацевтические химические вещества.

Табакокурение – курение табака – вредная привычка, заключающаяся во вдыхании дыма тлеющего табака; оказывает отрицательное влияние на курильщиков и окружающих их лиц.

Никотин – активное вещество, содержащееся в табаке [4]. Никотин по своему воздействию, как психотропное средство, относится к возбуждающим веществам, а попросту говоря, к малым стимуляторам. То есть, выкуривая сигарету, вы принимаете своеобразное возбуждающее средство. Сначала никотин действует успокаивающе и умиротворяюще, так как в первую минуту под его воздействием ослабевает активность мозговых клеток. Но буквально через считанные секунды происходит увеличение количества норадреналина, и именно этот процесс сопровождается повышением активности мозга [3]. Да, вы получили, что хотели, но эйфория продлится не долго, а после захочется повторить еще раз. Тогда-то и появляется психологическая никотиновая зависимость.

Важным является тот факт, что ближайшая среда, окружающая ребенка, школьника, подростка: родители и педагоги также имеют пристрастие к курению, употреблению алкоголя и даже нередко употребляют и другие психоактивные вещества [4].

Следует отметить, что в последнее время все чаще стала замечаться позитивная тенденция среди взрослого поколения – многие бросают курить в связи с ростом цен на табачную продукцию.

Потребительские цены на табачные изделия в России в 2021 году выросли на 16,37%, сообщил Росстат. В частности, за декабрь цены выросли на 0,45%. Рост цен на табачные изделия произошел на фоне значительного повышения акцизов: ставка акциза на сигареты и папиросы с 1 января 2021 года поднялась на 20%, до 2 359 рублей за 1 тыс. штук плюс 16% от расчетной стоимости, но не менее 3 205 рублей [2].

Ситуация в нашей стране неблагоприятная, число курильщиков не только растет, но и активно молодеет. Необходимо активно проводить профилактику: антирекламу курения, рекламу здорового образа жизни. И если на работающих людей можно хоть как-то повлиять поднятием цен, то лучшими средствами борьбы с вредными привычками у подростков всегда были и останутся физкультура и спорт.

В образовательных организациях активно занимаются пропагандой здорового образа жизни, привлечением обучающихся в различные спортивные секции и мероприятия. Но в связи со сложившейся (в последние два года) эпидемиологической ситуацией, многие мероприятия были перенесены, отменены, что не могло пройти незаметно для здоровья наших детей.

### Литература

1. Молодежь в России. 2010 : стат. сб. / ЮНИСЕФ, Росстат. – М. : ИИЦ «Статистика России», 2010. – 166 с. – URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/MOLODEG\\_RUS\\_2010\(1\).pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/MOLODEG_RUS_2010(1).pdf). – Текст : электронный.
2. Интефакс. – URL: <https://www.interfax.ru/business/815067>. – Текст : электронный.

3. Здоровье всей семьи. Полная энциклопедия для всех и каждого / сост. Г. А. Лапис. – СПб. : ИД «ВЕСЬ», 2003. – 720 с.

4. Здоровье : учебно-методическое пособие для учителей 1–11 классов / под редакцией В. Н. Касаткина, Л. А. Щиплягиной. – 2-е изд., доп. и испр. – Ярославль : Аверс Пресс, 2003. – 446 с.

## КОМПЬЮТЕРНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ТЕМПОВЫХ ТРЕНИРОВОК

**Салдина Марина Константиновна,**

студентка, Мордовский государственный педагогический университет им. М. Е. Евсевьева; 430007, г. Саранск, ул. Студенческая, д. 11а; e-mail: marinasaldina361@gmail.com

Научный руководитель:

**Сафонов Владимир Иванович,**

кандидат физико-математических наук, доцент, Мордовский государственный педагогический университет им. М. Е. Евсевьева; 430007, г. Саранск, ул. Студенческая, д. 11а

**Ключевые слова:** темповый бег; легкая атлетика; спортивные тренировки; легкоатлеты; математические модели; компьютерные технологии

**Аннотация.** В статье отмечается, что темповый бег в легкой атлетике является серьезным инструментом для повышения адаптационных способностей спортсмена. Соответствующая тренировка темпового бега является возможностью осознания способностей спортсмена. Помощником в организации подобных тренировок в плане проведения необходимых расчетов, могут стать специализированные программные сервисы, реализующие математическую модель темповых тренировок. В статье показано использование таких сервисов.

## COMPUTER IMPLEMENTATION OF THE MATHEMATICAL MODEL OF TEMP TRAINING

**Saldina Marina Konstantinovna,**

Student, Mordovia State Pedagogical University named after M. E. Evseyev, Saransk, Russia

Scientific adviser:

**Safonov Vladimir Ivanovich,**

Candidate of Physics and Mathematics, Associate Professor, Mordovia State Pedagogical University named after M. E. Evseyev, Saransk, Russia

**Keywords:** tempo run; Athletics; sports training; athletes; mathematical models; Computer technologies

**Abstract.** In the article it is noted that tempo running in athletics is a serious tool for increase of adaptation abilities of the athlete. The corresponding training of tempo running is an opportunity to realize the abilities of the athlete. Specialized program services implementing the mathematical model of tempo trainings can become an assistant in the organization of such trainings in terms of carrying out the necessary calculations. The article shows the use of such services.

Прежде чем говорить о компьютерной реализации математической модели темповых тренировок, нужно разобраться в том, что же такое эти темповые тренировки. Темповые тренировки присутствуют в различных

видах спорта, но мы рассмотрим это понятие на примере такого вида спорта, как легкая атлетика. Итак, темповой бег в легкой атлетике – это достаточно серьезный инструмент повышения адаптационных способностей спортсмена к длительному бегу на высокой скорости. Главная особенность таких тренировок – приближенность к условиям соревнований. Отличием темпового бега на тренировке от забега на соревнованиях заключается в том, что скорость, с которой спортсмен должен пробежать дистанцию, и сама дистанция, во время тренировки темпового бега будет ниже, чем во время официального старта. Например, если на соревнованиях спортсмен должен пробежать дистанцию равную 12 километрам по 5 минут на каждый километр, то на темповой тренировке дистанция уменьшается до 6–10 километров, а время на километр увеличивается до 5 минут 20 секунд. Положительными чертами такой тренировки является возможность ясно осознать на что способен спортсмен, в чем он преуспевает и над чем еще нужно работать. При регулярных темповых тренировках, которые должны проводиться не чаще одного раза в неделю, отрабатываются основные механизмы иммунитета на окисление мышц.

Для того чтобы укладываться во временные рамки на темповых тренировках рассчитывается время, за которое спортсмен должен пробежать каждый километр и с какой скоростью нужно преодолевать дистанцию, в определенных случаях рассчитывается даже время для каждых двухсот и четырехсот метров. Для точного расчета времени на километр, в определенных случаях времени на метры, существуют специальные математические формулы. По физическому смыслу темп бега является величиной, обратной скорости. Для меньших численных значений темпа обычно употребляются выражения «более высокий темп» или «более быстрый темп». На практике темп измеряется в минутах на километр (мин/км) или минутах-секундах на километр. Для того чтобы посчитать темп в минутах на километр (мин/км), вспомним, что темп – это время, деленное на расстояние. Таким образом получается, что если нужно пробежать 15 километров за полтора часа, то получается следующая формула:  $ТЕМП=90/15=6$  минут на километр. Если же нам нужно рассчитать скорость в километрах в час с которой предстоит бежать дистанцию, то нам нужно будет вспомнить, что скорость – это расстояние, деленное на время и полученный результат, умноженный на 60. Получаем, что, если нужно пробежать те же 15 километров за полтора часа, скорость будет рассчитана по следующей формуле:  $СКОРОСТЬ=(15/90)*60=10$  километров в час.

Можно использовать и другие формулы для расчета темпа бега. Одна из наиболее часто встречаемых формул выглядит следующим образом:  $T(мин/мл)=1,6093 T(мин/км) \approx 8/5 T(мин/км)$ . И таким образом:  $T(мин/км)=0,621 T(мин/мл) \approx 5/8 T(мин/мл)$ , в англоязычной и переводной литературе распространена единица «минуты на милю». Также в сети

Интернет есть уже готовые специальные калькуляторы, которые рассчитывают время, темп и дистанцию в зависимости от введенных значений. Одним из таких калькуляторов является калькулятор POLAR FLOW. Калькулятор от POLAR FLOW имеет удобную систему навигации, то есть легко в освоении, управлении и пользовании.

Интерфейс начальной страницы выглядит следующим образом (рис. 1):

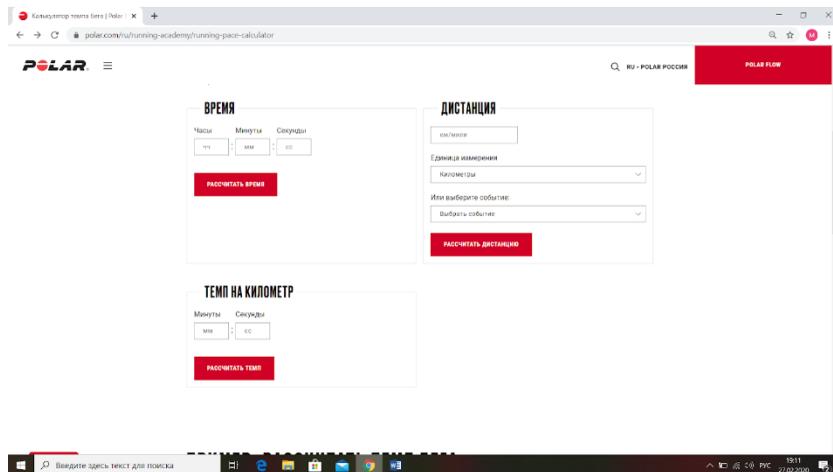


Рис. 1. Интерфейс калькулятор от POLAR FLOW

Для того чтобы вычислить на этом калькуляторе необходимую неизвестную нужно заполнить две известные переменные. Например, если известно, что дистанцию в 40 километров нужно пробежать, уложившись в 2 часа, то с помощью данного интернет-ресурса можно с легкостью вычислить с каким темпом следует пробегать каждый километр. Для вычисления темпа заполняем известные величины и нажимаем на «Рассчитать темп» и в данном поле появляется время на каждый километр, как показано на рисунке 2.

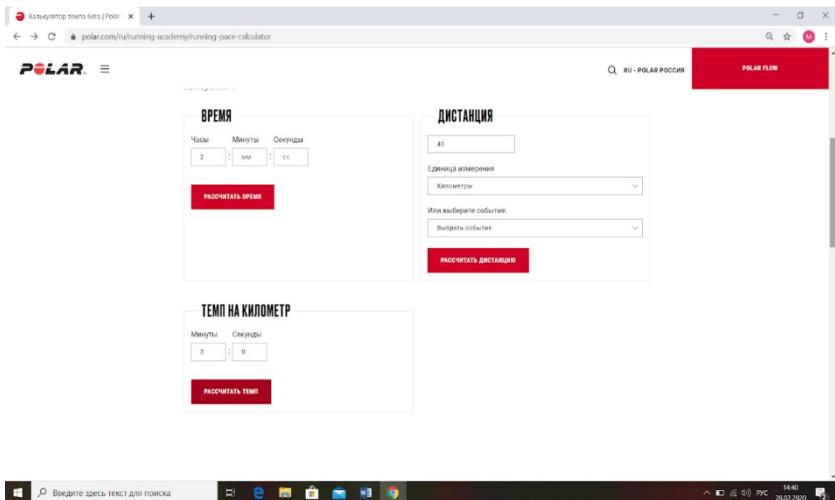


Рис. 2. Расчет элементов темпового бега

Аналогичным образом возможно проведение расчетов для дистанции и времени.

Таким образом, использование указанных сервисов упрощает подготовительную работу спортсменов и тренеров к соревнованиям.

### Литература

1. Капилевич, Л. В. Научные исследования в физической культуре : учебное пособие / Л. В. Капилевич ; Томский государственный университет. – Томск : Томский государственный университет, 2013. – 184 с.
2. Материально-техническое обеспечение физической культуры и спорта : учебное пособие / сост. Р. С. Жуков, Д. В. Смышляев, А. В. Седнев ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 152 с.
3. Неверкович, С. Д. Интерактивные технологии подготовки кадров в сфере физической культуры : учебное пособие / С. Д. Неверкович, Е. В. Быстрицкая, Р. У. Ариффулина. – Москва : Спорт, 2018. – 289 с.

## **ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ. ОБУЧЕНИЕ И СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ**

**Сиротина Светлана Валерьевна,**

студентка, Институт педагогики и психологии детства, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Артемьева Екатерина Александровна,**

студентка, Московский педагогический государственный университет; 119425, г. Москва, ул. Пироговская, д. 1; e-mail: eaa220601@gmail.com

**Артемьева Валентина Валентиновна,**

кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики обучения естественному, математике и информатике в период детства, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: distantartvv@mail.ru

**Ключевые слова:** здоровьесбережение; здоровьесберегающие технологии; дети с ограниченными возможностями здоровья; ОВЗ; ограниченные возможности здоровья; здоровье детей; двигательная активность, стимулирование здоровья; школьники

**Аннотация.** В данной статье раскрывается понятие здоровьесберегающие технологии, представляются приёмы, позволяющие нейтрализовать негативное воздействие отклонений в физическом, умственном отставании, сбоях нервной системы. Особое внимание уделяется работе с детьми-инвалидами, а также детьми с ограниченными возможностями здоровья. Также указываются конкретные здоровьесберегающие технологии, которые стоит применять при организации раскладки детей, при их публичном выступлении и составлении творческих работ.

## **HEALTH CARE OF SCHOOLCHILDREN. EDUCATION AND SUPPORT OF CHILDREN WITH DISABILITIES**

**Sirotnina Svetlana Valeryevna,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Artemyeva Ekaterina Aleksandrovna,**

Student, Moscow State Pedagogical University, Moscow, Russia

**Artemyeva Valentina Valentinovna,**

Candidate of Pedagogy, Associate Professor, Department of Theory and Methods of Teaching Natural Science, Mathematics and Computer Science during Childhood, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** health saving; health-saving technologies; children with disabilities; limited health opportunities; children's health; physical activity, health promotion; pupils

**Abstract.** This article reveals the concept of health-saving technologies, presents techniques to neutralize the negative impact of deviations in physical, mental retardation,

nervous system failures. Special attention is paid to working with disabled children, as well as children with disabilities. Also, specific health-saving technologies are indicated that should be used when organizing seating arrangements for children, when they speak publicly and compose creative works.

В педагогике впервые идею здоровьесбережения выдвинул Платон, которую развивали в дальнейшем ученые последующих поколений: Аристотель (идея природосообразности), Я. А. Коменский (принцип природосообразности), Ж. Ж. Руссо (природосообразность как следование природе ребенка), П. П. Блонский, П. Ф. Лесгафт, М. М. Пистрак, С. Т. Шацкий (идея «педагогизации среды» как возможность свободного физического и умственного развития). Проблема сохранения здоровья учащегося волновала всегда. Школа как фактор риска рассматривалась специалистами еще с 1774 г.» [1, с. 1].

Здоровьесберегающая технология – это комплекс действий, который интегрирует взаимосвязь и взаимодействие всех факторов образовательной среды, направленных на обеспечение здоровья ребёнка на каждом этапе образовательной программы.

Основным направлением, осуществляемым педагогом-психологом по здоровьесбережению является психологическое сопровождение развития ребенка:

- 1) мониторинг состояния психологического здоровья детей по следующим параметрам: адаптация к школе и психологическая готовность к урокам, ведение социальной жизни в классе, общее эмоциональное состояние;
- 2) проведение релаксационных занятий и тренингов, помогающих школьнику управлять своим эмоциональным состоянием;
- 3) психогимнастика;
- 4) регулярный анализ и обсуждение с педагогами деятельности по сохранению здоровья обучающихся;
- 5) консультации для педагогов по вопросам сохранения и укрепления здоровья школьников.

В современных школах, где в полной мере апробируются и реализуются здоровьесберегающие технологии, работают такие квалифицированные специалисты, как учитель-дефектолог, учитель-логопед, педагог ЛФК, социальный педагог и тьютор. Совместно с преподавателем по физической культуре, психологом они частично корректируют и восстанавливают недостающее здоровье учащихся, предоставляют психологическую поддержку, способствуют социализации детей.

Например, на уроках практикуются следующие приемы стимулирования здоровья:

1. Ритмопластика (развивается чувство ритма, слуховое восприятие, улучшается различение звуков, музыки, тона, громкости и т. д.). При этом движения детей становятся более пластичными, гибкими, действия детей

консолидируются и подстраиваются под общую композицию. Особенно это важно для ребят с серьёзным нарушением осанки, искривлением положения в пространстве, соматическими и вегетативными болезнями.

2. Динамические паузы (применяются во время пауз на уроках, примерно 2–5 минут). Они используются для того, чтобы дать детям время на передышку, снизить утомляемость, которой особенно подвержены дети с ОВЗ. Она может включать разминку для глаз, ушей, пальцев, всего тела, для улучшения общего кровообращения и отвлечения внимания от напряженного монотонного труда.

3. Подвижные игры (проводятся как в стенах школы, так и с выходом на свежий воздух). Они включают элементы малой, средней степени физических нагрузок и нужны для того, чтобы ребёнок не переутомлялся занятием в школе умственным трудом.

4. Релаксация – обучение детей управлению своими эмоциями, что наиболее актуально для детей с эмоциональным расстройством, подверженным частым психическим срывам, нестабильности в поведении. Включается классическая музыка, звуки природы, умиротворяющая тональность. Это сопровождается комментариями со стороны педагогов, вопросами о том, что чувствует ребенок, какие ассоциации возникают и т. д. Это прививает чувство гармонии, спокойствие, ощущение защищенности. В целом, музыка влияет на состояние нервной системы (успокаивает, расслабляет или, наоборот, будоражит, возбуждает). Применяется в зависимости от целей: успокоить или, наоборот, активизировать.

5. «Различные виды поощрения. Например, похвала («Вы сегодня молодцы!»); награда (медали, дипломы, грамоты); одобрение («Вы хорошо постарались и выполнили упражнения правильно!»). Это позволит повысить интерес и мотивацию к укреплению собственного здоровья детей» [3, с. 238].

6. Пальчиковая гимнастика и пальминг. Ежедневные физкультминутки для пальцев тренируют мелкую моторику, стимулируют речь, пространственное мышление, внимание, кровообращение, воображение, быстроту реакции. Упражнения для глаз снижают интенсивность зрительной нагрузки, замедляют процесс утомляемости, способствуют снятию статического напряжения мышц глаз, кровообращения.

7. Дыхательная гимнастика. Учащение кислородного обмена, оздоровление тканей организма приводит к сохранению эмоционально баланса, предотвращает болезни кровеносной системы, в случае с ОВЗ больными – препятствует дальнейшему усугублению разрушения клеток, замедляет негативные патологические процессы.

Стоит упомянуть про пользу самомассажа (существующую методику Е. А. Стребелевой), артикуляционной гимнастики (включает губы, язык,

нижнюю челюсть, пантомимику), авторской методики «Будь здоров», посредством которой у детей формируется понятие о том, что каждый человек должен сам заботиться о себе и своем здоровье. Также используется терапия искусством (например, арт-терапия или сказкотерапия), которая предназначена для того, чтобы погрузить ребёнка в вымышленный мир, отвлечь его от проблем реального мира, погрузив в выдуманную, но приятную фантазию.

Детей с ОВЗ рассаживают в соответствии с методическими предписаниями по организации пространства в инклюзивном классе. Согласно этому положению, «особым» детям следует предоставлять наиболее удобные для них места для посадки, желательно, рядом с другими старательными детьми или теми, кто является носителем положительной ролевой модели. Детей с ОВЗ не рекомендуется сажать вместе с отвлекающими внимание предметами. Важно не загромождать доску посторонними предметами. Зона, где сидит «особый» ребенок, должна быть тихой и спокойной.

Детям с ОВЗ важно отдельно проговаривать учебный график, распорядок дня, который должен быть достаточно строго устроен. Если ребенку сложно выступать перед аудиторией, то происходит деление на малые группы, чтобы слушателей было меньше, детей отводят в тихое место. А объемные задания предлагаются декомпозировать на более мелкие и последовательные.

Для уменьшения эмоционального напряжения детей с проблемами зрения используется преимущественно звуковое сопровождение (аудиообучение), минимизация текстового вида, увеличение картинок, знаков. Чаще используются карточки и фотографии. В рамках программы «Социализация детей с нарушениями зрения в условиях общеобразовательного учреждения, осуществляющего интегрированное обучение детей» реализуется особая работа. Она предполагает обучение самих педагогов работе с детьми, с дефектами зрения. В курс входят такие характеристики, как направленность работы с каждым ребенком, компетентность, гибкость. Основные формы организации и проведения занятий с педагогами: семинары, семинары-практикумы, мастер-классы, научно-практические конференции, деловые игры, творческие недели педагогического мастерства, взаимопосещение занятий, открытые уроки и др.

Таким образом, вышеперечисленные методики по работе с детьми ОВЗ направлены на здоровьесбережение, сохранение у ребенка желания изучать себя, развиваться в социальной среде. В глазах ученика младших классов конструируется социальный жизненный мир, который учитывает толерантность, взаимоуважение, заботу друг о друге. Безусловно, ключевыми факторами выступают профессионализм и компетентность педагогов, техническое оснащение образовательной системы, а также дружественная атмосфера в классе.

## Литература

1. Ваторопина, С. В. Здоровьесбережение в современном образовательном пространстве / С. В. Ваторопина. – Текст : электронный // Концепт. – 2017. – № S9. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/470112.htm>.
2. Годовникова, Л. В. Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ : учебное пособие / Л. В. Годовникова. – 2-е изд. – Москва : Издательство «Юрайт», 2019. – 218 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-12039-4.
3. Сальникова, Е. А. Внедрение здоровьесформирующих технологий в процесс воспитания детей младшего школьного возраста / Е. А. Сальникова, В. В. Артемьева // Мир, открытый детству : материалы II Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), Екатеринбург, 17 июня 2021 года / отв. редактор Е. В. Коротаяева. – Екатеринбург : [б. и.], 2021. – С. 236-239.
4. Сунцова, А. С. Теория и технологии инклюзивного образования : учебное пособие / А. С. Сунцова. – Ижевск : Издательский дом «Удмуртский университет», 2013. – 111 с. – ISBN 978-5-4312-0224-7.

## ПРОФИЛАКТИКА ЗАВИСИМОСТЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ СПО ЛНР

**Стаценко Михаил Вячеславович,**

студент, Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета; 91050, Луганская Народная Республика, г. Луганск, ул. 30-летия Победы, д. 41

Научный руководитель:

**Стаценко Татьяна Михайловна,**

преподаватель высшей категории, Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета; 91050, Луганская Народная Республика, г. Луганск, ул. 30-летия Победы, д. 41; e-mail: yulia.derkach2016@gmail.com

**Ключевые слова:** профилактика заболеваемости; профилактические мероприятия; здоровье студентов; социальные технологии; педагогические технологии; психологические технологии; средние специальные учреждения

**Аннотация.** В статье анализируется вопрос здорового образа жизни, профилактики психоактивных веществ в образовательной организации СПО, используемые социальные, педагогические, психологические технологии.

## PREVENTION OF DEPENDENCES IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF SPO LPR

**Statsenko Mikhail Vyacheslavovich,**

Student, Multiprofile Pedagogical College of Lugansk State Pedagogical University, Lugansk, Lugansk People's Republic

Scientific adviser:

**Statsenko Tatiana Mikhailovna,**

Teacher of the Highest Category, Multiprofile Pedagogical College of Lugansk State Pedagogical University, Lugansk, Lugansk People's Republic

**Keywords:** disease prevention; preventive actions; student health; social technologies; pedagogical technologies; psychological technologies; secondary specialized institutions

**Abstract.** The article analyzes the issue of a healthy lifestyle, the prevention of psychoactive substances in the educational organization of secondary vocational education, the social, pedagogical, psychological technologies used.

Здоровый образ жизни – ключевой фактор, который влияет на здоровье человека, на протяжении всей его жизни. По данным Всемирной организации здравоохранения, к 2050 году два миллиарда мужчин и женщин достигнут возраста 60 лет и старше. Поэтому возникает необходимость за-

думаться о своем образе жизни и качестве жизни. Большую роль в поддержании здоровья человека играет профилактика, так как является более эффективной и менее затратной мерой, чем лечение.

Распространенность и употребления психоактивных веществ (далее – ПАВ) среди несовершеннолетних и молодежи на протяжении многих лет продолжает оставаться одной из ведущих социально значимых проблем нашего общества, определяющих острую необходимость организации решительной и активной профилактической работы образовательных организаций.

Главной отличительной чертой профилактической работы в образовательных организациях является профилактика различного рода зависимостей среди молодежи, так как именно она является самым перспективным и действенным способом борьбы с зависимостями. Ее цель – воспитание личности, способной эффективно сопротивляться любым деструктивным воздействиям социальной среды. Самыми распространенными методами в образовательном пространстве СПО Луганской Народной Республики (ЛНР) являются разъяснение, информирование, оказание психолого-педагогических, медицинских консультаций, которые позволят сохранить индивидуальность и сформировать здоровый и эффективный жизненный стиль.

Профилактика – это комплекс медицинских, санитарно-технических, гигиенических, педагогических и социально-экономических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний и устранение факторов риска [1].

В настоящее время возникла необходимость дальнейшего развития методологических и организационных основ профилактической деятельности в образовательной среде СПО. Она обусловлена как существенными изменениями социальных, социокультурных характеристик ситуации, связанной с распространенностью ПАВ среди несовершеннолетних и молодежи, так и изменениями реалий жизни современного общества в целом, возросшей актуальностью формирования культуры здорового и безопасного образа жизни, а также изменениями государственной политики в сфере борьбы с наркоманией, алкоголизмом, табакокурением.

Алкогольная зависимость – обуславливается доступностью спиртных напитков. К числу психосоциальных факторов, увеличивающих вероятность развития алкогольной зависимости, относят неправильное воспитание семье, влияние ближайшего окружения, социальных установок и стереотипов.

Наркотической зависимости, которая происходит вследствие употребления психоактивных веществ, резко изменяющих сознание. Под воздействием химического вещества у человека возникает иллюзорное ощущение полного отсутствия проблем, резко повышается настроение, мир

видится в радужных красках. Желание повторить приятные моменты приводит к развитию психической зависимости уже с первого применения. Впоследствии наркотически зависимые люди переходят на более серьезные наркотики, которые вызывают нарушения психической сферы и поражения организма.

Курение-вдыхание дыма препаратов, преимущественно растительного происхождения, тлеющих в потоке вдыхаемого воздуха, с целью насыщения организма содержащимися в них активными веществами и последующего всасывания в лёгких и дыхательных путях.

Токсической зависимости – считается патологическое влечение к употреблению токсичных веществ с целью достижения определенных эффектов, чаще всего – эйфории, чувства удовольствия. К веществам, вызывающим зависимость, относятся лекарственные препараты, средства бытовой химии, нитроэмали, растворители, клеи, пятновыводители и прочие летучие токсические вещества. Практически любое вещество можно использовать для получения токсического опьянения [2].

Профилактическая деятельность в СПО ЛНР ориентируется на приоритеты первичной профилактики, основанной, главным образом, на развитии культуры здорового образа жизни и других социально значимых ценностей – созидания, творчества, духовного и нравственного совершенствования человека.

На современном этапе развития образовательных организаций в Луганской Народной Республике (на примере обособленного подразделения «Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета») можно выделить следующие технологии профилактики употребления ПАВ – это социальные, педагогические, психологические технологии.

Социальные технологии направлены на обеспечение условий эффективной социальной адаптации обучающихся, а также развитие и формирование у студентов ценностных ориентиров, которые выступают в качестве альтернативы ценностям и нормам субкультуры, которая пропагандирует использование ПАВ:

1. *Информационно-просветительское направление*, которое включает:
  - проведение открытых воспитательных часов на тему: «Стоп-наркотики!», «ЗОЖ – это стиль жизни», «Мое здоровье – успех завтра», «Здоровый образ жизни – это модно» и др.;
  - проведение ежегодного традиционного мероприятия «День здоровья», который объединяет педагогический и студенческий коллективы и направлен на поддержку здорового образа жизни;
  - обязательное посещение студентами 1–2 курсов обучения наркологического диспансера г. Луганска;

– лекции-семинары психолога, социального педагога и медицинского работника в общежитии колледжа;

– просмотр видеолекций, видеоматериалов, с целью предупреждения употребления ПАВ;

– организация кружка для обучающихся спортивной направленности, коллектива эстетического направления театр мод «Элегия», танцевального коллектива «Любавушка», музыкального коллектива «Голос юности»;

– информационная поддержка на сайте и социальных сетях колледжа;

– приглашение гостей из центра «Медицины катастроф» города Луганска для проведения практических семинаров-практикумов;

– активное участие обучающихся в социальных проектах общественной организации «Мир Луганщине».

*2. Социально-поддерживающее направление.* В этом направлении активное участие принимает деятельность социально-психологической службы колледжа, которая оказывает помощь и поддержку обучающимся с высоким риском вовлечения их к употреблению ПАВ, а также обучающимся и студентам, которые испытывают трудности социальной адаптации:

– организационно-досуговое направление – в колледже действует волонтерский отряд «Забота», основанный в 2009 году, который принимает участие в добровольческих акциях, которые проходят на территории Луганской Народной Республики. Отряд является добровольной организацией, действующей на принципах благотворительности, человечности, терпимости и нравственности;

– обучающиеся принимают участие в социально-значимых акциях: «Меняем сигарету на конфету»; «Курение или здоровье – выбор за вами» и др.

*3. Педагогическое направление.* Педагогические технологии профилактики направлены на профилактику у обучающихся представлений, норм поведения, ценностей, снижающих риск приобщения к ПАВ, а также направлены на развитие личностных ресурсов, обеспечивающих эффективную социальную адаптацию. В рамках данной профилактической деятельности в колледже используются следующие универсальные педагогические технологии:

– беседы-лекции с обучающимися;

– дискуссии;

– тренинги, направленные на ориентацию ЗОЖ;

– проектная деятельность, которая особенно применяется в рамках внеклассной, воспитательной работы.

*4. Психологические технологии* профилактики направлены на коррекцию определенных психологических особенностей у обучающихся, затрудняющих их социальную адаптацию и повышающих риск вовлечения

в систематическое употребление ПАВ. Целью психологического направления деятельности в СПО является развитие психологических и личностных свойств обучающихся образовательной среды, препятствующих формированию зависимости от ПАВ; формирование психологических и социальных навыков, необходимых для здорового образа жизни; создание благоприятного доверительного климата в коллективе и условий для успешной психологической адаптации. В рамках программной профилактической деятельности психологические технологии реализуются в групповой работе и при индивидуальном консультировании обучающихся, родителей (законных представителей), членов семей, педагогов и других участников учебно-воспитательного процесса.

Видами консультирования социально-психологической службы колледжа являются:

- индивидуальное консультирование обучающихся, направленное на выявление тех или иных факторов риска формирования зависимости от ПАВ;
- консультирование при выявлении проблем зависимости;
- групповой профилактический тренинг обучающихся 1–2 курсов обучения;
- диагностическое тестирование (анкетирование, опрос) на употребление ПАВ обучающимися, на основании добровольного согласия несовершеннолетних, их родителей (законных представителей) и в сопровождении психологического консультирования с целью оказания профессиональной психологической помощи.

Система образования СПО является активным участником профилактики употребления ПАВ в Луганской Народной Республике. Профессиональный, организационный ресурс этой системы и сфера ее социального влияния позволяют в рамках образовательной среды осуществлять комплексное и системное воздействие на установки, интересы и ориентиры несовершеннолетних и молодежи, а, следовательно, вносить существенный вклад в формирование ценности здоровья, культуры здорового и безопасного образа жизни у подрастающего поколения.

### **Литература**

1. Википедия. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. – Текст : электронный.
2. Концепция профилактики употребления психоактивных веществ в образовательной среде. – Текст : электронный // Официальный портал Правительства Ростовской области. – URL: <https://www.donland.ru/>
3. Поверхностно-активные вещества // Большая российская энциклопедия. Т. 26. – М., 2014. – С. 487.

## **ВОСПИТАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ И БЕЗОПАСНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА**

**Суродеева Марина Викторовна,**

студентка, Мордовский государственный педагогический университет им. М. Е. Евсевьева; 430007, г. Саранск, ул. Студенческая, д. 11а; e-mail: marinasaldina361@gmail.com

Научный руководитель:

**Сафонов Владимир Иванович,**

кандидат физико-математических наук, доцент, Мордовский государственный педагогический университет им. М. Е. Евсевьева; 430007, г. Саранск, ул. Студенческая, д. 11а

**Ключевые слова:** безопасность жизнедеятельности; культура безопасности; безопасная образовательная среда; информационное общество; педагогика безопасности

**Аннотация.** Статья посвящена формированию культуры безопасности в образовательной среде. Рассмотрены основные принципы обеспечения безопасности по этапам образования, выделены основные задачи по формированию культуры безопасности.

## **SAFETY CULTURE EDUCATION AND A SAFE EDUCATIONAL ENVIRONMENT**

**Surodeeva Marina Viktorovna,**

Student, Mordovia State Pedagogical University named after M. E. Evseyev, Saransk, Russia

Scientific adviser:

**Safonov Vladimir Ivanovich,**

Candidate of Physics and Mathematics, Associate Professor, Mordovian State Pedagogical University named after M. E. Evseyev, Saransk, Russia

**Keywords:** life safety; safety culture; safe educational environment; Information society; security pedagogy

**Abstract.** The article is devoted to the formation of a safety culture in the educational environment. The basic principles of ensuring safety by stages of education are considered, the main tasks for the formation of a safety culture are highlighted.

Обеспечение безопасной жизнедеятельности обучающихся является одним из ключевых задач, стоящих перед педагогами, и с этим трудно спорить. В современном обществе подрастающее поколение каждый день обогащается новой информацией, но, к сожалению, не всегда приемлемой и нужной для развития. Цель педагога научить обучающегося вести себя в

обществе культурно не только в плане этикета, но и соблюдать информационную культуру, чувствовать себя в безопасности как физически, так и морально.

Построение модели формирования культуры безопасности учащихся основывается на группе нормативно-правовых актов федерального уровня, предметом регулирования которых является безопасность в той или иной сфере: «Национальная доктрина образования в Российской Федерации на период до 2025 г.», законы Российской Федерации «Об образовании» (статья 2 «Принципы государственной политики в области образования»), «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» и другие.

Проект безопасная образовательная среда – целостная качественная характеристика внутренней жизни школы, представляющая собой совокупность всех позитивных возможностей обучения, воспитания и развития личности [2, с. 1].

При выстраивании такой образовательной среды необходимо, брать во внимание особенности взаимодействия участников образовательного процесса, стратегии и технологии обучения и воспитания учащихся, технологии сопровождения участников образовательного процесса.

Проект подразделяется на следующие направления реализации: безопасность физического здоровья детей, социально-психологическая безопасность. Второе направление подразумевает доброжелательные взаимоотношения, компетентность социального взаимодействия, обретение коммуникативных навыков и формирование коммуникативной культуры, как способности адекватного установления взаимопонимания, избегания конфликтов, создания климата доверия.

Принципами обеспечения безопасности обучающихся в образовательном учреждении являются основные положения (правила), практическое выполнение которых обеспечивает выявление всех факторов, обеспечивающих качество решения и его реализацию, а так же оценку решений в области обеспечения безопасной образовательной среды с помощью принятой системы критериев и показателей сформированности культуры безопасности учащихся как результата и условия сохранения безопасной образовательной среды школы.

Рассмотрим следующие принципы обеспечения безопасности:

1. Принцип системности. Он определяется, как формирование безопасной образовательной среды, при котором ее педагогическое обеспечение рассматривается не как арифметическая сумма педагогических воздействий, а как комплекс взаимосвязанных, взаимообусловленных и согласованных по цели, месту и времени взаимодействий субъектов образовательного процесса с учетом их принадлежности к системе.

2. Принципы целостности и единства формирования у учащихся культуры безопасности подразумевает рассмотрение педагогического обеспечения данного процесса как сложного целого, состоящего из группы компонентов, находящихся в единстве и соподчиненности. Эффективное педагогическое обеспечение возможно только на основе распределения функций между объектами его реализации, баланса их полномочий, прав и ответственности.

3. Принципы непрерывности, цикличности и динамичности формирования у учащихся культуры безопасности подразумевают повторяемость этапов подготовки в каждом новом цикле. Для организации непрерывного цикличного процесса подготовки в условиях безопасной образовательной среды необходимо наличие устойчивой обратной связи, что является одним из важнейших условий эффективности образовательного процесса. Принцип динамичности означает, что время разработки и реализации этапов подготовки в области безопасности должно быть соизмеримым с динамикой изменения качественных состояний учащихся. В противном случае создаваемые условия формирования культуры безопасности могут оказаться запоздалыми, малоэффективными, а в некоторых случаях даже вредным для реализации целей обеспечения безопасной образовательной среды.

4. Принцип оптимальности – это обеспечение безопасной образовательной среды, отвечающий требованиям эффективности, при которых происходит научный поиск наилучшего или единственно возможного в региональных условиях пути, наиболее целесообразно приводящего к обеспечению требуемых результатов подготовки [1, с. 25].

С появлением социальных сетей, веб-площадок и развитием информационных технологий, к обществу, в том числе и подрастающему поколению, появились требования в развитии информационной культуры. Безопасная образовательная среда не должна ограждать детей от информационного общества, а наоборот, приучать к нему и вводить культуру поведения. Необходимо прививать толерантное отношение к другим людям и при этом иметь собственную точку зрения, чтобы обезопасить себя с моральной стороны. В связи с этим многие методисты рекомендуют проводить комплекс мероприятий по повышению информационной культуры. Они направлены на обеспечение информационной безопасности обучающихся и предотвращение угроз различного характера в информационном обществе.

Развитие культуры безопасности определяется своеобразием целей, задач, содержания, методов, средств и организационных форм учебно-воспитательной деятельности применительно к возрасту учащегося общеобразовательного учреждения. В связи с этим, выделяются этапы развития этой культуры. Первый этап на уровне начального общего образования (1–4 кл.), второй этап на уровне основного общего образования (5–9 кл.), третий этап на уровне среднего (полного) общего образования. (10–11 кл.).

Для этапа начального образования целью является формирование представления о средствах безопасности, понимания безопасности, приоритета семьи, здорового образа жизни, психологической и нравственной готовности к безопасной жизнедеятельности в системе ценностей обучающихся. Перед педагогом стоят следующие задачи: формировать основные понятия об опасностях; учить сохранять и укреплять свое здоровье и бережно относиться к здоровью окружающих; вырабатывать потребность к здоровому и безопасному образу жизни; развивать практические умения, необходимые для безопасного и здорового существования; формировать волевые, интеллектуальные, эмоциональные личностные качества.

Следующий этап предполагает расширение ранее полученных знаний, развитие практических умений за счет обеспечения формирования психологических установок и развития у подростков практических навыков и привычек, необходимых для безопасной жизнедеятельности. Здесь формируются знания, умения и навыки, необходимые для адаптации к жизни в современных условиях; развиваются политическая, информационная, экологическая, национальная культура; образуется практический опыт безопасного поведения. Обучающему следует способствовать развитию позитивного опыта в стрессовой ситуации; формировать комплекс индивидуально-психологических свойств личности, направленных на выход из конфликтной ситуации; способствовать укреплению психологического и физического здоровья детей; воспитывать терпимость, позитивные модели поведения в конфликтных ситуациях, физическую и психическую устойчивость.

Для последнего этапа актуально совершенствование знаний, отработка алгоритма безопасного поведения за счет реализации интенсивных учебно-воспитательных технологий, позволяющих (в атмосфере сотрудничества учителя и учеников) гармонично развивать интеллектуальные, эмоциональные и волевые качества личности. Педагог в свою очередь создает условия для формирования мировоззренческой и нравственной готовности к безопасной жизнедеятельности; повышение уровня политической, информационной, экологической, национальной культуры; развития умений прогнозировать опасности и их последствия, объективно оценивать свои возможности и принимать обоснованные решения безопасного поведения в различных ситуациях; развивать деловую и общественную активность; воспитания толерантности [3, с. 78].

Все это предполагает воспитание культурной среды. Но нельзя забывать, что обучающиеся не все время находятся в образовательном учреждении. Необходимо брать во внимание и внеучебное время. Поэтому педагог должен брать во внимание, каким образом группа обучающихся проводит свободное от образования время. Формирующаяся личность нуждается в руководстве и педагогическом сопровождении со стороны педагогов образовательных учреждений, учреждений дополнительного образования, детских

и юношеских общественных организаций, старших членов семьи. В связи с этим, свободное от занятий время следует заполнять деятельностью в Центрах культуры, которые целесообразно создавать в образовательных учреждениях. В таких центрах осуществляется патриотическое, гражданское, духовное, экологическое, нравственное воспитание [1, с. 4-5].

Безопасная образовательная среда и культура безопасности являются неотъемлемой частью в становлении личности, и то каким образом педагог будет применять методики и приеме для формирования ее, повлияет на будущее общества в целом. Важно помнить, что для достижения педагогической цели в формировании культуры безопасности обучающихся, мало рассказать о ней, но необходимо показать ее и приучить с помощью моделируемых процессов.

### Литература

1. Модель формирования культуры безопасности учащихся общеобразовательных школ. – URL: [https://studbooks.net/1554537/bzhd/model\\_formirovaniya\\_kultury\\_bezопасности\\_uchaschihsya\\_obscheobrazovatelnyh\\_shkol](https://studbooks.net/1554537/bzhd/model_formirovaniya_kultury_bezопасности_uchaschihsya_obscheobrazovatelnyh_shkol) (дата обращения: 17.03.2022). – Текст : электронный.

2. Нечепуренко, В. В. Проект «Безопасная образовательная среда» / В. В. Нечепуренко. – URL: [http://krasnogvard-nmc.spb.ru/ZIP/PR\\_BOS.pdf](http://krasnogvard-nmc.spb.ru/ZIP/PR_BOS.pdf). – Текст : электронный.

3. Смирнов, А. Т. Педагогические условия формирования основ безопасности жизнедеятельности учащихся общеобразовательных школ России : дис. ... канд. пед. наук / Смирнов А. Т. – М., 1999. – URL: [https://freereferats.ru/product\\_info.php?products\\_id=148215](https://freereferats.ru/product_info.php?products_id=148215). – Текст : электронный.

## **РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ**

**Тарасова Ольга Павловна,**

студентка, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: tarasovasup98@gmail.com

**Трясунова Евгения Сергеевна,**

ассистент, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** физическая культура; физические упражнения; психофизическое здоровье; здоровье детей; дети с ограниченными возможностями здоровья; ОВЗ; ограниченные возможности здоровья; физические нагрузки; физическое воспитание

**Аннотация.** В современном мире физическое воспитание детей с ОВЗ занимает особое место. В процессе развития детей и физического воспитания происходит не только становление двигательной сферы ребенка, но также осуществляется формирование умственных способностей, развитие речи, нравственно-эстетических чувств, закладываются основы целенаправленной и организованной деятельности.

## **THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE IN THE FORMATION OF THE PSYCHOPHYSICAL HEALTH OF CHILDREN WITH DISABILITIES**

**Tarasova Olga Pavlovna,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Tryasunova Evgeniya Sergeevna,**

Assistant, Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** Physical Culture; physical exercises; psychophysical health; children's health; children with disabilities; limited health opportunities; physical exercise; physical education

**Abstract.** In the modern world, physical education of children with disabilities occupies a special place. In the process of children's development and physical education, not only the formation of the child's motor sphere takes place, but also the formation of mental abilities, the development of speech, moral and aesthetic feelings, the foundations of purposeful and organized activity are laid.

Физическая культура играет очень важную роль в формировании психофизического здоровья детей с ограниченными возможностями. Главной целью является создание целостной системы педагогического процесса,

обеспечивающего создание оптимальных условий для всестороннего полноценного развития двигательных и психофизических способностей и укрепления здоровья, учитывая возрастные и индивидуальные особенности детей с ОВЗ, путем повышения физиологической активности органов и систем детского организма; коррекция двигательных нарушений; использование и разработка таких методов, средств и приемов, которые делали бы его стойким и выносливым, обладающим высокими защитными способностями к неблагоприятным факторам внешней среды способствовали бы функциональному совершенствованию детского организма, повышению его работоспособности.

Главные задачи физического развития и физического воспитания детей с ОВЗ:

- Осуществлять систему коррекционно-восстановительных мероприятий, направленных на развитие психических процессов и личностных качеств воспитанников, предупреждать возникновение вторичных отклонений психофизическом развитии ребенка.
- Охранять жизнь и укреплять здоровье детей.
- Развивать у детей движения, двигательные качества, физическую и умственную работоспособность, учитывая возрастные и индивидуальные особенности.
- Создавать условия и формировать у детей потребность в разных видах двигательной деятельности.
- Создавать условия для эффективной профилактики простудных и инфекционных заболеваний.
- Тренировать у детей сердечно сосудистую и дыхательную системы, закаливать организм.
- Учить детей выполнять движения и действия по подражанию действиям взрослого.
- Учить детей выполнять действия по образцу и речевой инструкции.
- Формировать интерес к физической культуре и совместным физическим занятиям со сверстниками.
- Формировать правильную осанку и содействовать профилактике плоскостопия.
- Формировать у детей игровые двигательные действия.

В законе РФ «Об образовании» [3] на одном из первых мест стоит проблема внедрения в практику работы образовательных учреждений комплекс мер, направленный на своевременное обеспечение каждому ребенку соответствующих возрасту условий для развития и формирования полноценной личности, включая физкультурное воспитание. Решение этой проблемы приобретает особую значимость в работе с детьми, имеющими проблемы со здоровьем. Одним из путей привлечения детей с ОВЗ в активную

социальную жизнь школы, создания благоприятных условий для их физической, социальной и психологической адаптации является адаптивная физическая культура.

Термин «адаптивная физическая культура» появился в России около 20 лет назад и рассматривается как часть общей культуры, подсистема физической культуры, одна из сфер социальной деятельности, направленная на удовлетворение потребности лиц с ограниченными возможностями в двигательной активности, восстановлении, укреплении и поддержании здоровья, личностного развития, самореализации физических и духовных сил в целях улучшения качества жизни, интеграции и социализации в общество.

Адаптивная физическая культура (АФК) создана на стыке медицины, физической культуры, коррекционной педагогики и основывается на анатомии, физиологии, общей и частной патологии, физическом воспитании, специальной психологии [2, с. 169].

Практика подтверждает, что если для здоровых детей двигательная активность – обычная потребность, реализуемая повседневно, то для инвалида физические упражнения жизненно необходимы, так как они являются эффективнейшим средством, методом одновременно физической, психической, социальной адаптации. Для многих инвалидов и людей с ограниченными возможностями в развитии адаптивная физическая культура является единственным способом «разорвать» замкнутое пространство, войти в социум, приобрести друзей, получить возможность для общения, полноценных эмоций, познания мира. Именно здесь, зачастую впервые в жизни, они познают радость движения, учатся побеждать и достойно переносить поражения, осознавать счастье преодоления себя [1, с. 11].

### **Литература**

1. Ковалец, И. В. Организация и проведение уроков по адаптивной физической культуре в 1–4 классах / И. В. Ковалец. – Москва, 2001. – 25 с.
2. Степаненкова, Э. Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Э. Я. Степаненкова. – 2-е изд., испр. – Москва : Издательский центр «Академия», 2006. – 368 с.
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (последняя редакция).

## **ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ, ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

**Тетерин Дмитрий Дмитриевич,**

студент, Уральский государственный педагогический университет;  
620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

Научный руководитель:

**Трясунова Евгения Сергеевна,**

ассистент, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, ул. пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни; физиология человека; психофизиология; здоровье человека

**Аннотация.** В данной статье описано влияние здорового образа жизни на общее состояние человека и его организма. А также все основные проблемы здоровья, с которыми сталкиваются люди.

## **PHYSIOLOGICAL, PSYCHOPHYSIOLOGICAL PROBLEMS OF HEALTH AND HEALTHY LIFESTYLE**

**Teterin Dmitry Dmitrievich,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser:

**Tryasunova Evgeniya Sergeevna,**

Assistant, Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** healthy lifestyle; human physiology; psychophysiology; human health

**Abstract.** This article describes the influence of a healthy lifestyle on the general condition of a person and his body. As well as all the major health problems that people face.

Физическое и психофизическое состояние организма, является неотъемлемой частью здоровья человека. Эти два фактора напрямую зависят от того, какой образ жизни ведет человек и то, насколько, различные раздражители влияют на них.

Для начала стоит разобрать само понятие здоровья. Здоровье – является одной из главных базовых потребностей человека, определяет собой состояние полного физического, эмоционального и душевного благополучия, а не только отсутствие физических дефектов [1, с. 10].

Здоровье можно разделить на 2 вида: физическое и психофизическое. Об этих двух видах и пойдет речь.

Под понятием «физическое здоровье», подразумевают состояние организма, которое обуславливается способностями адаптации к различным

факторам окружающей среды, уровнем физического развития человека и функциональной подготовленностью организма к физическим нагрузкам.

Физически здорового человека можно отличить по следующим признакам: хороший аппетит, здоровый цвет кожи, отсутствие бессонницы, здоровые зубы, здоровое состояние органов, отсутствие хронических заболеваний, отсутствие ощущения усталости и слабости.

Большинство людей ведут малоподвижный образ жизни, что в свою очередь вредит здоровью. В сочетании с неправильным питанием и режимом дня, все это вытекает в различные проблемы.

В свою очередь «психологическое здоровье» принято расценивать, как способность человека противостоять внешним и внутренним раздражителям, а именно различным стрессовым ситуациям, реализовывать собственный потенциал и вносить вклад в жизнь общества.

Психически здорового человека можно отличить по следующим признакам: адекватное поведение в обществе, эмоциональная стабильность, уверенность в себе, оптимистические взгляды на жизнь, отсутствие депрессии, легкая адаптация к смене сезона.

По данным исследований ВОЗ около 12% населения (450 млн) планеты страдают различными психологическими расстройствами, эта проблема касается любой возрастной группы и не зависит от социального статуса или экономического положения.

Физическое и психофизическое здоровье, зависит от таких факторов, как режим дня, здоровый сон, правильное питание, физическая активность и т. п. Все эти пункты можно собрать в единое определение «здоровый образ жизни». Здоровый образ жизни – образ жизни человека, способствующий укреплению здоровья, а также индивидуальная система привычек, обеспечивающая необходимый уровень жизнедеятельности для выполнения различных задач.

Как показали исследования, здоровье на 50% зависит от образа жизни человека, на 20% от состояния окружающей среды, 20% занимают наследственные факторы и 10% обеспеченность здравоохранения. У людей с вредными привычками возрастает процент возникновения различных заболеваний, по данным научных статей, эта величина колеблется от 49 до 53%.

Ведение нездорового образа жизни может вызвать у человека следующие патологии: ожирение различных степеней, онкологические заболевания, воспаление дыхательных путей, болезни ЖКТ и пищеварения, аллергия, болезнь почек и печени.

Для профилактики и предупреждения различных заболеваний следует придерживаться следующих рекомендаций:

**Регулярные физические нагрузки** – выполнение различных упражнений укрепит ваш организм, а также в некоторых случаях улучшит кровообращение, но стоит отметить, что уровень нагрузок строго индивидуален и требует грамотно составленной программы.

**Полноценный отдых** – организму необходимо восстанавливаться после рабочего или иного рода нагрузок, сбалансированный сон станет лучшим инструментом в решении данной задачи, так как во время сна запускаются все механизмы восстановления.

**Сбалансированное питание** – необходимость соблюдать норму БЖУ, пища не должна быть слишком жирной или жареной, содержать в себе достаточное количество необходимых витаминов и минералов [1, с. 50].

**Укрепление иммунитета** – в зависимости от региона и климатических условий следует принимать различные БАД в пищу, для того чтобы компенсировать недостаток в организме.

**Отказ от вредных привычек** – вредные привычки являются самым главным фактором возникновения заболеваний, так как они напрямую влияют на иммунную систему и внутренние органы человека. Отказ от них значительно улучшит ваше самочувствие.

**Подвижный образ жизни** – проблемой большинства людей является малоподвижный образ жизни, из-за чего страдает сердечно-сосудистая система, необходимо создавать определенную кардионагрузку для организма.

В заключении всего выше сказанного стоит отметить, что ЗОЖ является значимым компонентом в укреплении здоровья человека. Соблюдении простых правил может значительно улучшить самочувствие, а также благоприятно сказаться на работе всего организма в целом. Ведения здорового образа жизни должно прививаться с самого раннего детства, для того чтобы в будущем это превратилось в полезную привычку.

### **Литература**

1. Физическая культура. Здоровый образ жизни : учебное пособие / К. В. Чедов, Г. А. Гаврунина, Т. И. Чедова ; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Пермь, 2020.

## **ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ**

**Уджуху Ирина Анзауровна,**

старший преподаватель, кафедра физического воспитания, Майкопский государственный технический университет; 850000, г. Майкоп, ул. Первомайская, д. 191; e-mail: svat\_kornev\_1999@mail.ru

**Корнев Святослав Игоревич,**

студент, Майкопский государственный технический университет; 850000, г. Майкоп, ул. Первомайская, д. 191

**Ключевые слова:** культура питания; гигиена питания; рациональное питание; подростки; здоровье подростков; воспитательная работа; молодежь; здоровье молодежи

**Аннотация.** Статья посвящена формированию культуры рационального питания подростков. В данной работе рассмотрены причины сформировавшейся культуры питания среди подростков, а также особенности формирования культуры здорового питания в школе на современном этапе.

## **DEVELOPING A CULTURE OF RATIONAL NUTRITION IN CHILDREN, ADOLESCENTS AND YOUTH**

**Ujuhu Irina Anzaurovna,**

Senior Lecturer, Department of Physical Education, Maykop State Technological University, Maikop, Russia

**Kornev Svyatoslav Igorevich,**

Student, Maykop State Technological University, Maykop, Russia

**Keywords:** food culture; food hygiene; balanced diet; teenagers; adolescent health; educational work; youth; youth health

**Abstract.** The article is devoted to the formation of a culture of healthy nutrition in adolescents. This paper discusses the reasons for the established nutritional culture among adolescents, as well as the peculiarities of the formation of a culture of healthy eating in school at the present stage.

Одной из задач современного образовательного учреждения является работа по сохранению и укреплению здоровья учащихся. Одним из важнейших факторов, обеспечивающих достижение данной задачи, выступает обеспечение школьников здоровым питанием во время пребывания в образовательном учреждении и формирование культуры здорового питания учащихся в качестве важнейшего компонента здорового образа жизни.

Формирование культуры здорового питания способствует формированию здорового организма подростка, включая физическое и нервно-психическое развитие, гармоничному росту и развитию, профилактике заболеваний, повышению работоспособности и успеваемости.

При этом культура здорового питания является неотъемлемой частью культуры безопасности жизнедеятельности. Таким образом, культуру здорового питания можно определить, как часть общей культуры здорового и безопасного образа жизни, обеспечивающего рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствующего укреплению его здоровья и профилактике заболеваний. Формирование культуры здорового питания у подростков предполагает формирование: знаний основ здорового, полноценного питания; соблюдение режима питания; знания о свойствах продуктов и их влиянии на организм; профилактику нарушений пищевого статуса; профилактику нарушений пищевого поведения. Низкий уровень культуры здорового питания, а также незнание ряда других внешних факторов, воздействующих на подростков, как правило, приводят к нарушениям пищевого статуса, пищевого поведения, что влечет за собой ухудшение здоровья подростка, а также ухудшение здоровья подрастающего поколения в целом.

Практически все исследователи отмечают, что на сегодняшний день риск нарушения пищевого статуса и поведения у подростков возрастает. Во многом этому способствуют средства массовой информации и Интернет, это связано с тем, что в современном мире идеалом красоты является западная модель красоты, пропагандирующая болезненную худобу. В то же время сейчас в средствах массовой информации (особенно в рекламных блоках) и в Интернете активно пропагандируется жирная, высококалорийная пища, тем самым навязывается населению, в том числе и подросткам, необходимость употребления вредной пищи. Такое положение дел способствует формированию у подростков неправильной концепции питания, потребления вредной пищи, которая может навредить здоровью подрастающего организма, вызвать нарушения в развитии.

По возрастной периодизации, принятой в 1965 г. в Москве на Международном симпозиуме по возрастной физиологии, девочки от одиннадцати до пятнадцати лет и мальчики от двенадцати до шестнадцати лет являются подростками. Планируя мероприятия по формированию культуры здорового питания, необходимо учитывать физические, физиологические и психологические особенности этой возрастной категории.

Подростковый возраст отличается сензитивностью, стремлением к независимости и эмансипации, стремлением произвести приятное впечатление на сверстников, противоположный пол. Это делает их особенно подверженными влиянию массовой культуры и средств массовой информации, что может способствовать нарушениям пищевого статуса и поведения.

Нарушения пищевого поведения – это психические заболевания, связанные с ненормальным употреблением пищи, которые влияют негативно на физическое и психическое состояние человека, к ним относятся анорексия, булимия, психогенное переедание. Сегодня часто встречается термин «пищевая наркомания» или, другими словами, психогенное переедание,

когда подросток заменяет базовые потребности в общении, уважении, любви едой, не удовлетворяя тем самым физический голод, а компенсируя неудовлетворённость в этих базовых потребностях. Подобные проблемы часто могут являться следствием низкого уровня культуры здорового питания у подростков, вызывать нарушения пищевого поведения.

В подростковом возрасте для полноценного и здорового развития организма важно достаточное поступление ценных пищевых продуктов.

Наибольшее значение в процессе данного периода развития организма подростка имеет белковая пища, а также пища, обогащенная кальцием и железом. Их недостаток в организме приводит к нарушениям пищевого статуса – расстройствам питания организма вплоть до первичных и вторичных болезней недостаточного и избыточного питания.

Белок способствует формированию и развитию новых структурных компонентов организма в период полового созревания. В современном информационном пространстве методик питания и диет, частично или полностью исключающих употребление мяса, в изобилии. Подростки, подверженные влиянию моды, особенно девушки, часто прибегают к подобным практикам, что может негативно отражаться на их здоровье, вызывая ухудшение самочувствия, нарушения в развитии организма, так как в организм практически не поступает белок, либо его поступает недостаточно. Включение в рацион питания продуктов, обогащенных кальцием, способствует активному, здоровому росту организма, предупреждению заболеваний опорно-двигательного аппарата, таких как сколиоз, нарушение осанки. В подростковом возрасте происходит увеличение объема крови и мышечной массы организма, поэтому железо играет также важную роль в формировании здорового организма подростка.

По утверждениям экспертов в области питания, импортная продукция на семьдесят процентов генетически модифицирована, а отечественная примерно на тридцать. Колбасные изделия, газированная вода, картофельные чипсы, детское питание, кетчупы – основные продукты, в которые производителями добавляются генетически модифицированные кукуруза, картофель, соя. На данный момент пока нет возможности объективно и точно оценить отдаленные последствия влияния генетически модифицированных продуктов на организм человека. Но несмотря на то, что нет неопровержимых доказательств вредного воздействия таких продуктов на организм, по мнению представителей Общенациональной ассоциации генетической безопасности, постоянное и чрезмерное употребление такой пищи увеличивает риск возникновения проблем со здоровьем (опасные аллергии, отравления, невосприимчивость к антибиотикам, возникновение мутаций, опухолей). Следовательно, чрезмерное, постоянное употребление генетически модифицированных продуктов может навредить здоровью подростка, нарушить здоровое развитие молодого организма.

Таким образом, из всего вышесказанного можно сделать вывод: при формировании основ культуры здорового питания у подростков следует учитывать не только их физиологические особенности, но и влияние современной массовой культуры и ценностей, психологический климат в классе.

Согласно мировой статистике, ожирением, либо избыточным весом страдают около 155 миллионов детей в возрасте от пяти до семнадцати лет. Болезни органов пищеварения у подростков, которые проживают в городах, вышли на первое место в структуре хронических заболеваний современных подростков. Данная проблема является следствием неправильного питания, возникающего, в том числе, на фоне низкой культуры здорового питания, проявляющейся в недостатке образовательной, просветительской работы, пропаганде важности этой проблемы для здоровья подрастающего поколения в образовательных учреждениях.

По результатам исследований российских ученых, число подростков, страдающих избытком, либо дефицитом веса, на сегодняшний день возрастает. Эту тенденцию ученые связывают с пристрастием подростков к потреблению нездоровой пищи. Происходит нарушение структуры питания подростков из-за избыточного потребления высококалорийных, жирных продуктов, с большим содержанием холестерина; генетически модифицированных продуктов; картофеля; хлебобулочных изделий, и недостаточным потреблением ценных для организма продуктов, таких как мясо; овощи и фрукты; рыба и морепродукты; молочные продукты; яйца. Эти нарушения в свою очередь провоцируют нарушения пищевого статуса подростков, а именно: дефицит полиненасыщенных жирных кислот, животных белков, витаминов, что приводит к нарушениям здоровья подрастающего поколения.

На Западе общественностью уже осознаны проблемы, возникшие в результате низкого уровня культуры здорового питания у подростков, и принимаются активные меры по ее устранению: запрет на рекламу нездоровой пищи для детей и подростков. В России же подрастающее поколение продолжает подвергаться активной пропаганде вредной пищи. Так как нормативно-правовая база в этом направлении развита слабо, производители вредной и опасной пищи не нарушают действующих законов.

Однако в последнее время в российском обществе данная проблема становится все острее, что в свою очередь провоцирует рассмотрение данной теме на государственном уровне. В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» говорится, что одним из основных принципов государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования является «приоритет жизни и здоровья» обучающегося. Одно из требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования – «формирование ценности здорового и безопасного образа жизни». Также разработан ряд документов,

регламентирующих организацию питания в школе, методических рекомендаций, направленных на формирование у обучающихся основ культуры здорового питания. К этим документам относятся Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 апреля 2012 г. № 06-731 «О формировании культуры здорового питания обучающихся, воспитанников»; Письмо Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации «О направлении информационно-методических материалов» от 17.12.2013 г. № 08-2053.

Анализ учебно-методического материала по основам безопасности жизнедеятельности: учебник «Основы безопасности жизнедеятельности», А. Т. Смирнов, Б. О. Хренников; учебник С. Н. Вангородского, М. И. Кузнецова, В. Н. Латчука, В. В. Маркова «Основы безопасности жизнедеятельности», проведенный с целью определения возможности формирования основ культуры здорового питания в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности» на уроках в образовательном учреждении, показал, что основы культуры здорового питания не включены в школьные учебники как отдельная тема и рассматриваются в них поверхностно. Это значительно затрудняет формирование основ культуры здорового питания на уроках ОБЖ. Однако данная тема является очень важной для формирования здорового образа жизни подрастающего поколения, следовательно, возникает необходимость ее включения во внеурочную деятельность по основам безопасности жизнедеятельности.

Здоровое питание подростков является основой для здорового развития их подрастающего организма. Однако на сегодняшний день низкий уровень культуры основ здорового питания приводит к развитию нарушений пищевого статуса и поведения, из чего следует, что формирование основ культуры здорового питания в 8 классе необходимо в рамках курса «Безопасность жизнедеятельности». На эту необходимость указывают и Федеральный государственный образовательный стандарт, и Закон «Об образовании в РФ». Однако современный курс «Основы безопасности жизнедеятельности» из-за недостатка часов на изучение такой обширной темы, как здоровое питание, не включает основы культуры здорового питания как отдельную тему для изучения на уроках ОБЖ.

Такое положение дел существенно осложняет и делает практически невозможным включение в учебный процесс образовательных программ, посвященных формированию культуры здорового питания, просветительскую работу с обучающимися в области здорового питания на уроках ОБЖ. Следовательно, просветительскую и образовательную деятельность по данной теме необходимо внедрить в систему внеурочного образования обучающихся, где наиболее ярко и развернуто получится ее раскрыть.

## Литература

1. Алтуфьева, А. А. Некоторые педагогические закономерности формирования культуры безопасности жизнедеятельности школьников / А. А. Алтуфьева, А. А. Есипова // Подготовка специалистов безопасности жизнедеятельности в свете стандартов третьего поколения (магистратура и бакалавриат). – Санкт-Петербург : Лема, 2020. – С. 156-158.
2. Арина, Г. А. Средства массовой информации как фактор возникновения озабоченности собственной внешностью в юношеском возрасте / Г. А. Арина, С. Е. Мартынов // Культурно-историческая психология. – 2009. – № 4. – С. 105-114.
3. Есипова, А. А. Основные опасности и риски современного интернет-пространств / А. А. Есипова, К. И. Кулакова // Глобальные проблемы безопасности жизнедеятельности и готовность к ним общества / П. В. Станкевич, Э. М. Ребко. – Казань : Общество с ограниченной ответственностью «Бук», 2018. – С. 50.
4. Зименкова, Ф. Н. Питание и здоровье / Ф. Н. Зименкова. – М. : Прометей, 2016. – 168 с.
5. Скальный, А. В. Основы здорового питания / А. В. Скальный. – Оренбург : ГОУ ОГУ, 2005. – 117 с.

## **СОХРАНЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**Урванцев Владимир Вячеславович,**

студент, Уральский государственный педагогический университет;  
620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

Научный руководитель

**Югова Елена Анатольевна,**

доктор педагогических наук, заведующая кафедрой анатомии, физиологии  
и безопасности жизнедеятельности, Институт естествознания, физической  
культуры и туризма, Уральский государственный педагогический универ-  
ситет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** здоровьесбережение; здоровьесберегающие технологии;  
психическое здоровье; психологическое здоровье; образовательные учреждения

**Аннотация.** В данной статье изучается вопрос сохранения психического здо-  
ровья обучающихся в образовательных учреждениях. Проведен анализ описания  
психологического здоровья.

## **PRESERVATION OF THE PSYCHOLOGICAL HEALTH OF PARTICIPANTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS**

**Urvantsev Vladimir Vyacheslavovich,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser:

**Yugova Elena Anatolyevna,**

Doctor of Pedagogy, Head of Department of Anatomy, Physiology and Life  
Safety, Institute of Natural Sciences, Physical Culture and Tourism, Ural State  
Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** health saving; health-saving technologies; mental health; psychologi-  
cal health; educational institutions

**Abstract.** This article examines the issue of preserving the mental health of stu-  
dents in educational institutions. The analysis of the description of psychological health  
is carried out.

В последнее время интерес к вопросам здоровья сильно возрастает. Соответственно увеличивается и интерес к здоровью школьников. Появившееся в последние годы понятие здоровьесберегающие технологии подразумевает организацию всех усилий школы, обращенных на сохранение и укрепление здоровья учащихся.

Одним из самых травмирующих факторов, оказывающих влияние на ухудшение здоровья школьников, является общая стрессовая система организации образовательного процесса и проведения большого количества уро-

ков многими учителями. Примерно две трети обучающихся испытывают состояние постоянного стресса. Из-за чего стремительно ухудшаются показатели нервно-психического и психологического здоровья [7, с. 45].

В 1979 году Всемирной Организацией Здравоохранения был введен термин «психическое здоровье». В США и Великобритании (и в целом в англоязычных публикациях) словосочетание «mental health» обозначает успешное выполнение психических функций, имеющее результатом продуктивную деятельность, установление отношений с другими людьми и способность адаптироваться к изменениям и справляться с неприятностями. С раннего детства психическое здоровье составляет основу интеллектуальной деятельности и коммуникативных навыков, научения, эмоционального роста, устойчивости и самоуважения [5, с. 243].

Определение «психологическое здоровье» в нынешнее время употребляется не так широко, как «психическое здоровье». Но в ситуациях, когда человека невозможно идентифицировать больным или здоровым, целесообразнее прибегнуть к оцениванию его состояния здоровья термин «психологическое здоровье». Уровень и свойство психологического здоровья характеризуются признаками социальной, социально-психологической и индивидуально-психической адаптации личности [3, с. 482].

Свои представления о здоровой, зрелой, хорошо адаптированной личности высказывали многие западные ученые, психологи XX века, изучавшие теорию личности в русле психоаналитического и гуманистического направлений. В понятие здоровой личности они вкладывали, по сути, представление о «психологическом здоровье» [1, с. 310].

Изучая работы зарубежных и отечественных психологов, можно выделить список важных признаков, используемых при описании психологического здоровья личности:

1. Способность к развитию навыка выбора наиболее оптимального выбора в каждой жизненной ситуации.
2. Состояние устойчивости, стабильности, определенности в жизни и оптимистический, жизнерадостный настрой как следствие всех перечисленных выше качеств и свойств психологически здоровой личности, состояние гибкого, но устойчивого баланса в динамичном жизненном мире.
3. Исправная работа главных психических функций.
4. Принятие себя как личности.
5. Наличие сильного эго. Способность восстанавливаться после стресса.
6. Система ценностных ориентаций. Позволяет отличать «плохое» от «хорошего».
7. Способность к выполнению задач, поставленных самим собой для достижения цели.

Проблема здоровья обучающихся в текущий момент была и остается очень важной. О нерешенности данной задачи говорят результаты обследований физического здоровья учащихся, а также - итоги исследования их психических состояний таких, как тревожности, безопасности, интереса, мотивации [2, с. 143].

Исследования, проходящие в последнее время, показывают, что увеличивается число детей, получивших разнообразные заболевания за период обучения в школе, в то время как число детей, отнесенных до обучения в школе по состоянию здоровья к первой группе, не увеличивается [6, с. 124].

Наблюдение психического и психосоматического здоровья обучающихся выявили особенно часто встречающиеся соматические заболевания школьников: нарушения зрения, опорно-двигательного аппарата, органов пищеварения [4, с. 254].

Таким образом, можно сделать вывод, что необходимо организовать систему эффективного сопровождения процессов развития, обучения, воспитания, социализации детей, создание особой культуры поддержки, потому что сохранение психологического здоровья детей является важной задачей для образовательных организаций.

### **Литература**

1. Астапов, В. М. Психическое здоровье школьников : учебное пособие / В. М. Астапов, Е. Е. Малкова. – Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. – 64 с. – ISBN 978-5-8064-1813-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
2. Карпова, Е. В. Возрастная психология / Е. В. Карпова. – Ярославль, 2015.
3. Никифоров, Г. С. Психология здоровья / Г. С. Никифоров. – СПб. : Речь, 2002.
4. Практическая психология образования / под ред. И. В. Дубровиной. – М. : ТЦ «Сфера», 2000.
5. Психическое здоровье детей и подростков в контексте психологической службы. Руководство практического психолога / под ред. И. В. Дубровиной. – М., 1995, 2006.
6. Психологическое здоровье личности: теория и практика : сборник научных трудов по материалам III Всероссийской научно-практической конференции / отв. ред. И. В. Белашева. – Ставрополь : Изд-во СКФУ, 2016.
7. Фурманов, И. А. Психология детей с нарушениями поведения : пособие для психологов и педагогов / И. А. Фурманов. – М. : ВЛАДОС, 2010.

## **ТЮТОРСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ЗАНЯТИЙ РУССКИМ НАРОДНЫМ ТАНЦЕМ**

**Уханова Василина Максимовна,**

студентка, Сибирский федеральный университет; 660041, г. Красноярск, пр. Свободный, д. 79; e-mail: vasilinaukhanovav@gmail.com

Научный руководитель:

**Бекузарова Наталья Владимировна,**

кандидат педагогических наук, доцент, Институт педагогики, психологии и социологии, Сибирский федеральный университет; 660041, г. Красноярск, пр. Свободный, д. 79

**Ключевые слова:** тьюторское сопровождение; тьюторство; тьюторы; координация движений; координационные способности; хореография; русские народные танцы; хореографическое искусство; старшие дошкольники

**Аннотация.** В статье рассматриваются этапы тьюторского сопровождения при развитии координации детей старшего дошкольного возраста посредством занятий русским народным танцем.

## **TUTORING SUPPORT OF THE DEVELOPMENT OF COORDINATION OF CHILDREN OF THE OLDER PRESCHOOL AGE THROUGH RUSSIAN FOLK DANCE CLASSES**

**Ukhanova Vasilina Maksimovna,**

Student, Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia

Scientific adviser:

**Bekuzarova Natalya Vladimirovna,**

Candidate of Pedagogy, Associate Professor, Institute of Pedagogy, Psychology and Sociology, Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia

**Keywords:** tutor support; tutoring; tutors; coordination of movements; coordination abilities; choreography; Russian folk dances; choreographic art; older preschoolers

**Abstract.** The article discusses the stages of tutor support in the development of coordination of older preschool children through Russian folk dance classes.

Одним из направлений развития детей является формирование физических качеств, таких как ловкость, быстрота, сила, координация и др. В нашей работе речь пойдет о развитии координации и координационных способностей детей старшего дошкольного возраста.

Данный возрастной период выбран нами не случайно, именно этот возраст является сензитивным для развития любых физических качеств ребенка, это связано с изменениями в его организме. Ребенок значительно увеличивается в росте, развиваются его сердечно-сосудистая и кровеносная система, возрастает масса костного мозга, работа органов чувств развивается

быстро, что способствует непрерывному обучению. Продолжают развиваться все нервные процессы, повышается их подвижность. Мозг ребенка в этом возрасте уже во многом схож с мозгом взрослого человека. Мышцы увеличиваются в объеме, ребенок становится значительно сильнее. Именно в этом возрасте появляется произвольное регулирование мышечной деятельности, то есть ребенок уже может подчинять свои действия заданным инструкциям. Также начинается основной этап формирования двигательных функций, развивается устойчивость, движения становятся более гармоничными и согласованными, ребенку проще удерживать равновесие.

Важным является и психическое развитие, так как существует прямая связь между уровнем развития мышления ребенка и его физической активностью. Эта связь особенно проявляется в способности координировать движения в пространстве, умении чувствовать себя в нем и совершать сложные комбинации движений.

Наиболее точное определение координационных способностей на наш взгляд выделяет О. А. Двейрина. «Координационные способности – совокупность свойств организма человека, проявляющаяся в процессе решения двигательных задач разной координационной сложности в соответствии с уровнем построения движений и обуславливающаяся успешность управления двигательными действиями» [2, с. 36].

Выделяют три основных вида координационных способностей: специальные, специфические и общие [4].

К специальным координационным способностям относят однородные двигательные действия, которые систематизируются по уровню сложности и связаны с психофизическими механизмами. К ним относятся: движение тела в пространстве, контроль движений частей тела, перемещение каких-либо предметов, движения на меткость, циклические и ациклические действия и др.

К специфическим относят способности к:

- ориентации в пространстве – определение и изменение положения тела;
- реагированию – быстрота и точность осуществления движения;
- равновесию – сохранение положения тела при выполнении движений;
- изменению параметров движения – адаптация действий для более высокой точности работы пространственных и силовых мышц;
- перестройке двигательных действий – осуществление смены движения в определенных условиях;
- согласованию – соединению движений в единую двигательную комбинацию;
- ритму – воспроизведению заданного двигательного действия.

Понятие общих координационных способностей включает в себя специальные и специфические, то есть если дети хорошо выполняют задания на ориентирование, реагирование, равновесие, то можно сказать, что они имеют хорошие «общие» координационные способности.

Традиционно считается, что хореографическое искусство служит средством развития координации.

Мы знаем, что хореография – это искусство танца, этот вид творческой деятельности развивает в человеке очень много качеств, такие как, ребенка выносливость, силу, упорство, гибкость, ловкость, координацию и др. Кроме того занятия хореографией позволяют формировать у ребенка с ранних лет правильную осанку, красивую походку, мышечный корсет, равновесие и двигательную память. Еще одно полезное качество, формирующееся во время занятий хореографией – дисциплинированность, что полезно, как для родителей ребенка, так и для него в перспективе.

Очень важной является психоэмоциональная сторона, не стоит отдавать ребенка на занятия хореографией, если его не привлекает. Но если ребенок проявляет к этому большой интерес и получает удовольствие от занятий, это будет хорошо сказываться на его психоэмоциональной сфере и поспособствует более продуктивному проведению занятий и даст наиболее высокий результат. Этот тоже

Существуют определенные хореографические способности и компоненты способностей, которые формируются во время занятий.

Выделяют четыре вида хореографических способностей:

- Общие: двигательная память и моторно-двигательные умения, а также образное мышление и воображение.
- Специальные: творческие способности к перевоплощению, импровизации, самовыражению посредством танца, чувство ритма, овладение техниками и стилями танца.
- Внешние: особенности телосложения, гибкость и т. д.
- Профессиональные: выворотность, подъем стопы, шпагат и т. д.

Компоненты структуры хореографических способностей описывает Тарасов [6, с. 23-27]:

– двигательно-технические, к ним относят ритмичность, музыкальность, хорошую координацию и баланс в движении, самостоятельность в исполнении танцевальных движений после представления их педагогом-хореографом;

– музыкально-ритмические – это восприимчивость музыки, моментальный анализ и его применение в танцевальных движениях, выполнение упражнений на ритм по заданию педагога и умение импровизировать в такт и ритм музыки;

– пространственно-ориентированные – это умение ориентироваться и перемещаться в пространстве, в соответствии с заданным педагогом-хореографом рисунком;

– координационные, к которым относят свободное и точное выполнение представленных в хореографии движений, устойчивость и согласование движений и тела;

– художественно-выразительные включают импровизацию под новую музыку, передачу образа через выразительность движений и эмоций в танце, создание новых танцевальных движений и умение составлять связки и композицию из ранее изученного хореографического материала.

Хореографическое искусство обычно подразделяют на три направления: классический, народный и современный танец. Каждый из них имеет свою историю, свой индивидуальный стиль, а также подразделяется на другие направления и жанры. Вышеупомянутые качества развиваются и во время занятий русским народным танцем, поэтому в работе мы сделали акцент на этом направлении.

К нам обратилась мама шестилетней девочки с запросом на развитие координационных движений ее дочери, так как девочка имела трудности с ориентацией в пространстве. После проведения консультаций с мамой и ребенком было принято решение разработать программу сопровождения тьютора в развитие координации.

Сопровождение будет осуществляться в несколько этапов:

1. Диагностический: этап, на котором тьюторант представляет тьютору свой познавательный интерес, рассказывает о себе. На данном этапе мы зафиксировали образовательный запрос – развитие координации и ее способностей и интерес тьюторанта к русскому народному танцу. Девочка увидела выступление танцевальных коллективов русского народного танца, её привлекли яркие костюмы и интересные движения, хороводы и ей самой захотелось попробовать.

2. Проектировочный: сбор информации относительно зафиксированного познавательного интереса. В ходе этого этапа мы проанализировали образовательные ресурсы населенного пункта, в котором проживает семья. Выбрали место для занятий хореографией, по следующим критериям: удаленность образовательного учреждения от места жительства семьи, рейтинг учреждения, отзывы о педагогах-хореографах в учреждениях; сформировали расписание, подходящее для тьюторанта.

3. Реализационный: этап представления результатов тьюторанта. На этом этапе мы осуществляли тьюторское сопровождение. Зафиксировали начальный уровень развития координации, в течение первого месяца, наблюдали за ходом занятий и помогали в домашних упражнениях, в

конец месяца была проведена консультация по отслеживанию первых результатов, также велась работа с мотивацией тьюторанта (важно было сохранить ее на высоком уровне). Реализационная работа продолжается.

4. Аналитический: на протяжении всей работы проводится рефлексия с целью получения обратной связи о пройденном пути и достигнутых результатов.

Таким образом, мы предположили, что занятия хореографией способны развивать в ребенке координацию и координационные способности. Имеет смысл задуматься об этом именно в старшем дошкольном возрасте, так как это период наиболее благоприятен для всестороннего развития ребенка, во время него она развивается как с психической, так и с физической стороны. В результате нашей двухмесячной работы по развитию координации с тьюторантом-дошкольником, мы уже смогли увидеть заметный результат. Роль одного из наставников в этом процессе можно отнести тьютору, он поможет ребенку разобраться в его интересах и потребностях, подберет оптимальную стратегию занятий для наиболее эффективного результата.

### Литература

1. Безруких, М. М. Возрастная физиология (физиология развития ребенка) : учебное пособие / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. – М., 2002. – 415 с.

2. Двейрина, О. А. Координационные способности: определение понятия, классификация форм проявления / О. А. Двейрина. – Текст : электронный // Ученые записки университета Лесгафта. – 2008. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/koordinatsionnye-sposobnosti-opredelenie-ponyatiya-klassifikatsiya-form-proyavleniya>.

3. Леонова, Л. А. Особенности физического развития детского организма, Исследование и оценка состояния телосложения у детей 5–7 лет / Л. А. Леонова. – Текст : электронный // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. – 2013. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-fizicheskogo-razvitiya-detskogo-organizma-issledovanie-i-otsenka-sostoyaniya-teloslozheniya-u-detey-5-7-let>.

4. Лях, В. М. Координационные способности школьников / В. М. Лях. – Минск : Полымя, 1999.

5. Салькова, Н. А. Развитие координационных способностей детей старшего дошкольного возраста / Н. А. Салькова. – Текст : электронный // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2017. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-koordinatsionnyh-sposobnostey-detey-starshego-doshkolnogo-vozrasta>.

6. Тарасов, Н. И. Классический танец : учебное пособие / Н. И. Тарасов. – Санкт-Петербург : Лань ; Планета музыки, 2008. – 494 с.

## ОНКОЛОГИЯ И МОЛОДОЕ ПОКОЛЕНИЕ

**Ходыкина Анастасия Витальевна,**

студентка, Уральский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации; 620028, г. Екатеринбург, ул. Репина, д. 3; e-mail: Kamtyl@mail.ru

Научный руководитель:

**Трясунова Евгения Сергеевна,**

ассистент, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** онкология; онкологические заболевания; рак; канцерогенез; онколитические вирусы; адаптивная клеточная терапия; Т-лимфоциты; генная инженерия; молодежь

**Аннотация.** Онкологические заболевания являются одними из самых распространенных болезней. В данной статье рассматриваются современные методы лечения, а также актуальность проблемы в молодежной сфере и полноценность ее преподнесения в ходе образовательного процесса.

## ONCOLOGY AND THE YOUNG GENERATION

**Khodykina Anastasia Vitalievna,**

Student, Ural State Medical University of Ministry of Health of the Russian Federation, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser:

**Tryasunova Evgeniya Sergeevna,**

Assistant, Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** oncology; oncological diseases; crayfish; carcinogenesis; oncolytic viruses; adaptive cell therapy; T-lymphocytes; Genetic Engineering; youth

**Abstract.** Oncological diseases are one of the most common diseases. This article discusses modern methods of treatment, as well as the relevance of the problem in the youth field and the usefulness of its presentation in the course of the educational process.

Онкологические заболевания – это глобальная проблема современного мира, являющаяся предметом изучения медицины и биологии. Рак является одной из ведущих причин смерти в мире. Только за 2020 год умерло 10 млн человек по данным Международного агентства по изучению рака (МАИР) [9]. По прогнозам экспертов Всемирной организации здравоохранения, (ВОЗ) заболеваемость онкологией к 2050 году возрастет до 24 млн в год, а смертность до 16 млн в год [1]. Показатели заболеваемости онкологией с каждым годом бьют рекорды, все время, понижая возрастную порог. Рак молодеет – абсолютно верное изречение. Несомненно,

оно подойдет и к другим болезням, но мы считаем, что актуальность данной проблемы обусловлена малой информированностью людей, особенно среди молодежи. Все заболевания начинаются там, где кончается контроль над собой и своим телом. Онкология не исключение! Множество возбудителей и агрессивных факторов – канцерогенов – окружают нас каждый день. Их можно разделить на: физические (УФ и ионизирующее излучение), химические (компоненты табачного дыма, асбест, бензол), биологические (различные инфекции), а также психологические (стрессы).

Для формирования целостности картины этого заболевания необходимо обозначить, что рак – это злокачественное новообразование, характеризующееся бесконтрольным ускоренным делением клеток, сопровождающееся инвазией в подкожные ткани и метастазированием. Раковые клетки возникают в результате малигнизации (приобретение клетками нормальной ткани свойств злокачественной опухоли). Нарушаются процессы деления, репликации, теряется способность к апоптозу.

Бесконтрольное деление возникает вследствие мутации, например, позволяющей клетке свободно производить фактор роста, на который она сама же будет реагировать, как на внутриклеточный сигнал к делению. Но механизмы регуляции и исправления ошибок организма настолько совершенны, что последствия одной мутации способны предотвратить цитокины мембран соседних клеток, на которые будет осуществляться давление, а также ингибиторы пролиферации и специальные ферменты репаразы. Сам процесс деления клетки контролируется множеством систем, при обнаружении ошибки, которыми сразу же происходит блокировка. Таким образом, чтобы клетке преодолеть все защитные механизмы и превратиться в раковую, необходимо несколько независимых друг от друга мутаций. Здесь мнения экспертов разнятся, кто-то утверждает о 3–7 мутациях, а кто-то о 6–10. Но все же, канцерогенез (патофизиологический процесс зарождения и развития опухоли) начинается с одной «главной» мутации, в результате которой ослабляется контроль над генетическим аппаратом клетки [2]. С каждым делением возникает всё больше ошибок в генах, которые напрямую приводят к клиническим проявлениям заболевания – в результате нарушения нуклеотидных последовательностей нарушаются аминокислотные, соответственно меняются и белки. В этот момент раковые клетки получают преимущество над другими, так как они быстрее всех увеличивают свою численность, успешно защищаются, подчиняя себе близлежащие клетки других тканей, подавляя их жизнедеятельность, пользуясь всеми их ресурсами. Образуются метастазы, разносящиеся кровью и лимфотоком в другие ткани и органы. Начинается обширное поражение организма.

Устрашающие описания механизмов развития заболевания заставляют задуматься о том, что может привести к таким изменениям. В ходе образовательного процесса молодые люди мало задумываются о том, что

любой момент в течение дня может в дальнейшем привести к онкологии. Пачка чипсов, жареная пища, сигареты, постоянные стрессы (как вид психологических канцерогенов) т. д. способствуют изменениям в организме на клеточном уровне – мутации. Иммунная защита ослабляется, и в дальнейшем человек переходит край, когда возникновение злокачественного образования становится неизбежным.

Мы считаем, что следует актуализировать проблему онкологии и не с помощью заявлений, что это страшное и неизлечимое заболевание, а с разъяснением причин ее возникновения, а также факторов, которые могут негативно воздействовать на организм.

Одним из главных приоритетов образовательного процесса – это расширение кругозора молодых людей. Онкология – многогранная наука, которая обязательна к изучению со всех сторон – причины, факторы, осложнения, методы лечения, профилактика, последствия и т. д. И, по нашему мнению, ни одна из них не достигла совершенства в познании, даже с учётом новейших технологий. Ознакомив молодых людей со всеми гранями этого заболевания, можно говорить о полноценно сформированном представлении о причинах и последствиях.

В ходе образовательного процесса можно (и даже нужно) знакомить молодых людей с проблемой совершенно разными методами: круглые столы, хакатоны, квесты или различные марафоны и викторины в социальных сетях. Например, таким образом можно освещать профилактику раковых заболеваний при изучении предметов медико-биологического цикла. Свободные формы подачи материала, а также активное участие молодых людей в заданиях будут более адаптированными для современной молодёжи и помогут более глубоко усвоению материала.

В данной же статье мы бы хотели более подробно раскрыть сторону вопроса, связанную с современными методами лечения рака, так как на наш взгляд, это самая не освещенная среди масс молодого поколения тема.

Заслуживает внимания метод, основанный на использовании онколитических вирусов, обладающих высокой специфичностью к раковым клеткам и способных распознавать и разрушать их. Они могут быть выделены из природных источников, а их аффинность повышена с помощью методов генной инженерии. Но! Наша иммунная система не способна отличать «хорошие» вирусы от «плохих» и до пункта назначения – опухоли, доходит только небольшая их часть [7].

Использование собственных клеток иммунной системы для доставки онколитического вируса до раковых клеток поможет преодолеть защитные противовирусные барьеры организма. Данный метод был предложен Стивом Торном с соавторами в статье журнала Science. Ученые используют специфические популяции Т-лимфоцитов, зараженных вирусом вакцинии

(используется как основной компонент вакцины против оспы, а также обладает онколитическими свойствами). Такой способ лечения имеет ряд преимуществ. Например, популяция лимфоцитов может быть размножена в питательной среде с использованием специальных факторов роста – цитокинов. Другое преимущество заключается в узнавании «естественными киллерами» лигандов стресса (это специфический класс молекул на поверхности клеток, подвергшихся стрессу, например повышенной температуре или воспалению), имеющихся у подавляющего количества опухолевых клеток многих видов рака (намного больше, чем специфичных антигенов). Проведенные эксперименты на мышах, дали следующий результат: у 75% подопытных наблюдается полный регресс злокачественного образования. В результате эксперимента был сделан вывод, что метод увеличил продолжительность жизни мышей, но не вылечил их полностью от рака [8]. Имеет место быть клиническое применение способа, но каковы будут последствия терапии после многократного введения лимфоцитов, несущих вирус, остается неизвестно.

В настоящее время наряду с химиотерапией, радиотерапией, применяется иммунотерапия рака. Можно выделить два способа: иммунотерапия с помощью антител и клеточную иммунотерапию, к которой и относится применение собственных Т-лимфоцитов пациента – adoptивная клеточная терапия. За разработку этого революционного метода лечения рака Джеймс Эллисон и Тасуку Хондзё получили Нобелевскую премию в 2018 году [6].

Каким образом Т-лимфоциты заставляют раковые клетки погибать? При развитии раковой опухоли организм включает систему клеточного иммунитета, компонентом которой являются Т-лимфоциты, маркированные трансмембранным гликопротеином CD8. Они прямо связываются с раковыми клетками и убивают их. Сам метод подразумевает выделение собственных Т-лимфоцитов из крови пациента, размножение популяции *in vitro* и введение обратно. НО! Зачастую иммунной активности CD8<sup>+</sup>-Т-клеток и их количества для борьбы со злокачественным образованием недостаточно. К тому же, разведённые в искусственной среде клетки встречают противодействие собственных механизмов защиты опухоли. Быстрая гибель Т-лимфоцитов после их введения пациенту является одной из главных проблем, связанных с этим способ лечения [5], [4].

Американские учёные решили выяснить как различные продукты и факторы метаболизма влияют на противораковую активность CD8<sup>+</sup>-Т-клеток. Для этого они разработали схему мутагенеза, основанную на принципах CRISPR-Cas9. Эксперимент показал, что у лимфоцитов, воздействующих на раковые клетки, было повреждено 218 генов, в том числе и гены - регуляторы выживаемости и деления CD8<sup>+</sup>-Т-клеток. Другим наблюдением было повышенное содержание мутаций в гене Regnase-1 – фактор

активации транскрипции, связанной с гибелью клеток. Ученые предположили, что белок, кодируемый этим геном, – главный негативный регулятор Т-клеточного противоопухолевого иммунного ответа. Чтобы детально разобраться с эффектом выпадения функции белка Regnase-1, было проведено исследование, в результате которого оказалось, что количество CD8<sup>+</sup>-Т-клеток с выключенным геном Regnase-1 превышало количество клеток с активным геном в тысячи раз. Это означает, что Т-лимфоциты без белка Regnase-1 более живучие и поэтому лучше способны накапливаться в опухоли и разрушать ее [3].

Совершенно точно ученые могут утверждать, что белок Regnase-1, участвующий в регуляции активации CD8<sup>+</sup>-Т-клеток, это один из главных негативных регуляторов противоракового клеточного иммунного ответа. В результате отключения гена, кодирующего этот белок, активность и выживаемость CD8<sup>+</sup>-Т-клеток может быть усилена во много раз. Также было установлено, что дефектные клетки способны продуцировать в разы больше цитотоксических белков (интерлейкина 2, фактора некроза опухолей).

Выдвинутые идеи являются многообещающими и не несут заголовков «новое противораковое средство». Это модификация уже испытанного способа лечения опухолей (адоптивной иммунной терапии), что и привлекло наше внимание. Метод хорошо известен и достаточно апробирован. Именно этот факт уменьшит время дополнительных исследований и время внедрения его в клиническую практику.

Описанные методы дают понять, что наука не стоит на месте и постоянно предлагает новые варианты лечения. Казалось бы, что победа над раком может базироваться только на этом, но огромный вклад в достижении цели внесут сами люди, которые не будут пренебрегать профилактикой, и будут постоянно следить за своим здоровьем. А чтобы это произошло, необходимо просвещать население, в основном, как мы считаем, молодое поколение, в чем и состоит, как упоминалось ранее, задача образовательного процесса.

### Литература

1. Голивец, Т. П. Анализ мировых и российских тенденций заболеваемости в XXI веке / Т. П. Голивец, Б. С. Коваленко // Научный результат. Серия: медицина и фармация. – 2015. – Т. 1, № 4. – С. 79-86.

2. Жуков, Б. Смертельный эгоизм / Б. Жуков. – 2005. – URL: [https://elementy.ru/nauchnopoluplyarnaya\\_biblioteka/164580/Smertelnyy\\_egoizm](https://elementy.ru/nauchnopoluplyarnaya_biblioteka/164580/Smertelnyy_egoizm) (дата обращения: 15.03.2022). – Текст : электронный.

3. Калинин, В. Выявлен белок, сокращающий срок противоопухолевой службы Т-лимфоцитов / В. Калинин. – 2020. URL: [https://elementy.ru/novosti\\_nauki/433669/Vyavlen\\_belok\\_sokrashchayushchiy\\_srok\\_protivoopukholevoy\\_sluzhby\\_T\\_limfotsitov](https://elementy.ru/novosti_nauki/433669/Vyavlen_belok_sokrashchayushchiy_srok_protivoopukholevoy_sluzhby_T_limfotsitov) (дата обращения: 14.03.2022). – Текст : электронный.

4. Калинин, В. Систему противовирусной защиты можно применить для эффективной иммунотерапии рака / В. Калинин. – 2016. – URL: [https://elementy.ru/novosti\\_nauki/432799/Sistemu\\_protivovirusnoy\\_zashchity\\_mozhno\\_primenit\\_dlya\\_effektivnoy\\_immunoterapii\\_raka](https://elementy.ru/novosti_nauki/432799/Sistemu_protivovirusnoy_zashchity_mozhno_primenit_dlya_effektivnoy_immunoterapii_raka) (дата обращения: 18.03.2022). – Текст : электронный.

5. Кондратова, М. Точечное воздействие в иммунотерапии рака / М. Кондратова. – 2016. URL: [https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya\\_biblioteka/434046/Tochechnoe\\_vozdeystvie\\_v\\_immunoterapii\\_raka](https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/434046/Tochechnoe_vozdeystvie_v_immunoterapii_raka) (дата обращения: 17.03.2022). – Текст : электронный.

6. Лосева, П. Нобелевская премия по физиологии и медицине / П. Лосева. – 2018. URL: [https://elementy.ru/novosti\\_nauki/433340/Nobelevskaya\\_premiya\\_po\\_fiziologii\\_i\\_medsine\\_2018](https://elementy.ru/novosti_nauki/433340/Nobelevskaya_premiya_po_fiziologii_i_medsine_2018) (дата обращения: 18.03.2022). – Текст : электронный.

7. Нетесов, С. Вирусы против рака / С. Нетесов. – 2017. – URL: [https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya\\_biblioteka/433780/Virusy\\_protiv\\_raka](https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/433780/Virusy_protiv_raka) (дата обращения: 17.03.2022). – Текст : электронный.

8. Торн, С. Х. Синергические противоопухолевые эффекты иммуноклеточно-вирусной биотерапии / С. Х. Торн, Р. С. Негрин, К. Х. Контаг. – Текст : электронный // Science. 2006. URL: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1121411> (дата обращения: 16.03.2022).

9. Статистические данные «МАИР». – URL: <https://gco.iarc.fr/today/fact-sheets-cancers> (дата обращения: 16.03.2022). – Текст : электронный.

## АНАЛИЗ ЖИРНЫХ КИСЛОТ В СОСТАВЕ ШОКОЛАДНЫХ ГЛАЗУРЕЙ

**Храптович Олег Витальевич,**

студент, Институт естествознания физической культуры и туризма, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

Научный руководитель:

**Барышникова Екатерина Леонидовна,**

ассистент, кафедра биологии, химии, экологии и методики их преподавания, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26; e-mail: baryshnikovaecat@yandex.ru

**Ключевые слова:** шоколадная глазурь; жирные кислоты; транс-изомер; масло какао; эквивалент масла какао; заменитель; хроматографический анализ

**Аннотация.** В статье приведены результаты исследования состава жиров в шоколадных глазурах творожных сырков, проанализировано соответствие информации, указанной на упаковке продуктов истинному составу. На основании проведенного хроматографического анализа метиловых эфиров жирных кислот, выделенных из глазурей, сделано заключение о том, какие жиры присутствуют в их составе и какие имеются примеси.

## ANALYSIS OF FATTY ACIDS IN THE COMPOSITION OF CHOCOLATE GLAZES

**Khraptovich Oleg Vitalievich,**

Student, Institute of Natural Science of Physical Culture and Tourism, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser:

**Baryshnikova Ekaterina Leonidovna,**

Assistant, Department of Biology, Chemistry, Ecology and Teaching Methods, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** chocolate glaze; fatty acid; trans isomer; cacao butter; cocoa butter equivalent; substitute; chromatographic analysis

**Abstract.** The article presents the results of a study of the composition of fats in the chocolate glazes of cottage cheese, analyzes the correspondence of the information indicated on the packaging of products to the true composition. Based on the chromatographic analysis of methyl esters of fatty acids isolated from glazes, a conclusion was made about which fats are present in their composition and which impurities are present.

Выбирая продукты питания, потребители не всегда интересуются их составом, указанным на упаковке, а производители в свою очередь, могут

умышленно предоставлять неполную или недостоверную информацию о составе своей продукции. В настоящее время большое количество продуктов питания содержит в своем составе промышленные жиры, состав которых не всегда написан на упаковке верно и понятно для потребителя, в то время как некоторые их компоненты могут негативно влиять на здоровье человека.

Цель исследования: установить качественный и количественный состав жирных кислот в шоколадной глазури творожных сырков.

Задачи:

1. Поиск информации о нормах содержания жирных кислот в продуктах и методиках их определения.
2. Выбор методики, подготовка образцов.
3. Анализ и обработка результатов.
4. Подведение итогов, выводы и рекомендации.

Гипотезы:

- Истинный состав шоколадной глазури не соответствует заявленному производителем.
- В шоколадных глазурях, содержащих эквиваленты и заменители масла какао, присутствуют транс-изомеры жирных кислот.

Шоколадная глазурь – глазурь, в состав которой входит не менее 25% общего сухого остатка какао-продуктов, в том числе не менее 12% масла какао. Кондитерская глазурь – глазурь, состоящая из сахара, какао-продуктов и жира-заменителя масла какао лауринового или нелауринового типа.

В шоколадной глазури должно содержаться только какао масло. Для изготовления кондитерской глазури производители используют эквиваленты и заменители какао масла с целью экономии при производстве, а также увеличения срока годности.

Заменитель масла какао – смесь растительных жиров, по своим свойствам, близкая с маслом какао. Для производства используются натуральные или модифицированные растительные масла, в том числе пальмовое, пальмовое, подсолнечное, рапсовое, соевое и их фракции.

Эквиваленты масла какао – это высококачественные твердые жиры премиум-класса, полученные методом высокотехнологического фракционирования. Достоинством эквивалентов масла-какао является близкий к натуральному маслу какао состав триглицеридов. Это позволяет смешивать масло-какао с эквивалентами какао-масла в любом соотношении и заменять им до 50% натурального жира в глазури и других продуктах. Эквиваленты масла какао производятся из фракционированного (разделенного на фракции) пальмового масла, а также масел таких экзотических растений как орехи ши, манго, масляное дерево, илиппе.

При изготовлении промышленных жиров могут образовываться такие побочные продукты, как транс-изомеры жирных кислот, а также глицидиловые эфиры.

Большинство природных жиров состоят из молекулы глицерина, и трех молекул жирных кислот. Именно поэтому их называют триглицеридами. Жирные кислоты могут быть насыщенными и ненасыщенными. Ненасыщенные жирные кислоты существуют в виде геометрических изомеров, имеющих цис- или транс-конфигурацию. Природные жиры чаще всего имеют цис-изомерию. Однако термическая обработка жиров приводит к тому, что часть молекул ненасыщенных жирных кислот переходит в транс-изомеры, а они для человеческого организма являются чужеродными.

Глицидированные эфиры образуются при рафинации любых растительных масел. Высказывалась гипотеза о том, что глицидированные эфиры превращаются в свободный глицидол в ходе гидролиза в желудочно-кишечном тракте человека. Согласно классификации Международного агентства по изучению рака в составе ВОЗ, глицидол отнесен к группе 2A – возможно, канцерогенен для человека, однако убедительных данных, подтверждающих его канцерогенность, нет, поэтому в основной список канцерогенов с доказанным негативным влиянием на здоровье человека он не входит.

Также в глазурах могут встречаться парафины и жиры животного происхождения.

Для эксперимента были выбраны 3 глазированных творожных сырка в разных ценовых категориях: 5 рублей, 25 рублей и 50 рублей. Состав глазурей:

1 образец (5 рублей): глазурь кондитерская (сахар, заменитель масла какао лауринового типа (дезодорированное фракционированное, гидрогенизированное пальмоядровое масло), кокосовое масло, какао порошок, эмульгатор лецитин соевый, ароматизатор ванилин).

2 образец (25 рублей): глазурь кондитерская (сахар, эквивалент масла какао, какао порошок, эмульгатор соевый лецитин, ароматизатор «Ваниль»).

3 образец (50 рублей): шоколад темный (какао тертое, сахар, какао масло, эмульгатор соевый лецитин, ароматизатор натуральный: ваниль).

С охлажденных сырков сняли шоколадную глазурь. Масса всех образцов была примерно одинакова. Снятую с образцов глазурь измельчили и поместили в колбы для экстрагирования липидов из образцов. В качестве экстрагента был выбран гексан. Каждый из образцов проходил экстракцию дважды. Для экстракции первых двух образцов использовалось 25 мл гексана в течение часа. Третий образец экстрагировали в 15 мл гексана, в течение 40 минут. Полученные смеси отфильтровали и получили образцы жиров в органическом растворителе. Образцы подвергли выпариванию и получили твердые жиры.

Далее полученные жиры растопили и растворили в гексане, для последующей переэтерификации с помощью метилата натрия по методике, описанной в ГОСТ Р 51486-99. В результате всех действий, мы получили

три образца метиловых эфиров жирных кислот, которые были отправлены в Институт органического синтеза им. И. Я. Постовского для анализа методом газовой хроматографии на аппарате Shimadzu GC-2010Plus.

Таблица 1

**Результаты эксперимента**

Образец	Образец 1 (5 рублей), %	Образец 2 (25 рублей), %	Образец 3 (50 рублей), %
Лауриновая к-та	45.2	44.2	<1%
Миристиновая к-та	17.3	18.7	<1%
Пальмитиновая к-та	11.7	12	25.5
Стеариновая к-та	10.7	11.8	37.3
Олеиновая к-та	6	5.5	31.2
Линолевая к-та	2.6	–	–
Каприловая к-та	1.7	2.5	–
Каприновая к-та	2.4	1.9	–

Образец 1: по жирнокислотному составу близок к гидрированному пальмоядровому маслу, со смесью кокосового масла, что соответствует составу заменителя лауринового типа.

Образец 2: по жирнокислотному составу близок к гидрированному пальмоядровому маслу, что не соответствует составу эквивалента масло какао.

Образец 3: по жирнокислотному составу соответствует какао маслу, указанному в составе.

**Выводы**

Состав жиров в глазури образца 1 соответствует описанию на упаковке сырка. Высокое содержание лауриновой и миристиновой жирных кислот указывает на присутствие пальмоядрового масла, а также позволяет предположить примесь кокосового масла, также богатого этими кислотами. Низкое содержание олеиновой кислоты и высокое содержание стеариновой кислоты по сравнению с нормой, указывает на то, что жиры были частично гидрированы, в процессе чего часть молекул олеиновой кислоты превратилась в стеариновую. Отсутствие транс-изомеров олеиновой кислоты указывает на то, что гидрирование проводили при температуре ниже 100°C. Также в образце присутствует небольшое количество парафинов (<2%).

Состав жиров в глазури образца 2 не соответствует описанию на упаковке. Производитель указывает, что в глазури содержится эквивалент какао масла, однако состав жирных кислот в образце очень близок тому, что

был выявлен в первом образце, то есть это заменитель лауринового типа. В образце не было обнаружено транс-изомеров жирных кислот. Обнаружено небольшое количество парафинов (<2%)

Состав жиров в глазури образца 3 соответствует описанию на упаковке. Соотношение жирных кислот характерно для натурального какао масла. Стоит отметить, что в составе были обнаружены глицидиловые эфиры (0,1%). Предположительно это могло произойти из-за нарушения в подготовке хроматографа к работе (отсутствие продувки аргоном).

Проанализировав составы шоколадных глазурей глазурованных сыров разных ценовых категорий, можно сформулировать следующий вывод. Многие производители добросовестно пишут на упаковке составы своей продукции. Однако существуют и те, кто пытается обмануть потребителя.

Решить эту проблему можно путем ужесточения ответственности за пренебрежение к написанию состава. На данный момент, согласно статье 14.7 КоАП РФ, производителю может грозить штраф от ста до пятисот тысяч рублей. Конечно, такое наказание может остановить многих производителей от обмана. Однако можно увеличить данный штраф, ведь своим недобросовестным подходом к написанию состава, они могут подвергать опасности потребителей.

Отсутствие в составе транс-изомеров жирных кислот говорит об отказе производителей от температурной обработки. Это является хорошим плюсом, ведь транс-изомеры чужеродны нашему организму. Помимо всего, в составе образца 1 и 2 были обнаружены парафины. Мы предполагаем, что они были добавлены для поддержания структуры глазури.

Потребителям стоит обращать внимание на состав приобретаемой продукции, и стараться выбирать продукты, состоящие из натуральных ингредиентов.

### Литература

1. Королёв, И. С. Преимущества применения эквивалентов масла какао / И. С. Королёв. – URL: [https://premiumtrade-rnd.ru/wp-content/uploads/2020/06/preimushchestva\\_primeneniya\\_ekvivalentov\\_masla\\_kakao.pdf](https://premiumtrade-rnd.ru/wp-content/uploads/2020/06/preimushchestva_primeneniya_ekvivalentov_masla_kakao.pdf) (дата обращения: 17.03.2022). – Текст : электронный.

2. Журавлёв, А. В. Трансжиры: что это такое и с чем их едят / А. В. Журавлёв. – URL: <https://docplayer.com/26837647-Transzhiry-cto-eto-takoe-i-s-chem-ih-edyat-polnyy-variant.html> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст : электронный.

3. Ильина, Т. Ф. Заменители масла какао «СолПро» / Т. Ф. Ильина. – Текст : электронный // Пищевая промышленность. – 2016. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zameniteli-masla-kakao-solpro> (дата обращения: 22.03.2022).

## **СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**Чалова Лада Вячеславовна,**

студентка, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26, e-mail: lada\_chalova.2000@mail.ru

Научный руководитель:

**Трясунова Евгения Сергеевна,**

ассистент, кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Уральский государственный педагогический университет; 620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

**Ключевые слова:** дистанционное обучение; дистанционные образовательные технологии; информационные технологии; пандемия; коронавирус; инфекции; сохранение здоровья; здоровье школьников; здоровье студентов

**Аннотация.** Из-за пандемии учащимся и студентам пришлось перейти на дистанционный формат обучения. Многие из них из-за длительного пребывания за компьютером, могут столкнуться с такими проблемами, как: ухудшение зрения, сколиоз, боли в спине, плохое самочувствие, и другие. Чтобы это предотвратить, нужно придерживаться нескольким правилам.

## **PRESERVING THE HEALTH OF PARTICIPANTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE CONDITIONS OF DISTANCE EDUCATION**

**Chalova Lada Vyacheslavovna,**

Student, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Scientific adviser:

**Tryasunova Evgeniya Sergeevna,**

Assistant, Department of Anatomy, Physiology and Life Safety, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

**Keywords:** distance learning; distance educational technologies; Information Technology; pandemic; coronavirus; infections; maintaining health; schoolchildren's health; student health

**Abstract.** Due to the pandemic, students and students had to switch to a distance learning format. Many of them, due to a long stay at the computer, may face problems such as: visual impairment, scoliosis, back pain, poor health, and others. To prevent this, you need to follow several rules.

Дистанционное обучение в России не было так популярно, пока два года назад не началась пандемия. Из-за пандемии многие школьники и студенты были вынуждены продолжать обучение дома, а не в общеобразовательных учреждениях.

Дистанционное обучение проводится на расстоянии с помощью современной техники: компьютера, планшета или телефона. Все мы знаем, как вредно сказывается на здоровье долгое пребывание за смартфонами и компьютерами. Однако у учащихся в условиях дистанционного обучения нет выбора. Они должны «присутствовать» на всех парах и уроках для усвоения материала в полном объеме.

Сейчас мы поговорим о том, какие проблемы и заболевания могут возникнуть при частом нахождении у экранов компьютера и других гаджетов. Во-первых, длительное пребывание за экраном сильно влияет на зрение. Нередко случается, что в работе за компьютером появляются болезненные ощущения в глазах, становится больно моргать, появляется жжение, покраснение глаз, либо ухудшается четкость зрения и двоится в глазах. Во-вторых, напряжение мышц шеи, головы, отсюда возникает остеохондроз, сколиоз. Человек длительно сидит без движения, в одной позе, поэтому в теле могут возникать неприятные ощущения. В-третьих, компьютер способствует очень сильному переутомлению. У учащихся и студентов может возникать головная боль, возможно нарушение сна, нервное состояние и плохое настроение. Более того, малоподвижный образ жизни часто приводит к ожирению [1; 2].

Образовательный процесс через Интернет – не повод огорчаться. Есть много способов, которые помогут снять огромную нагрузку с организма. Для начала, все учащиеся должны не забывать про физическую нагрузку, она необходима каждому. Бег, посещение спортивных площадок, залов, танцы, да любой спорт поможет чувствовать себя не только здоровым, но и бодрым, заряженным и счастливым. Спорт помогает избавиться от плохих мыслей, временно забыть о каких-то проблемах. Но даже если кто-то не любит спорт, какая-то минимальная активность обязательно должна быть: разминка между парами, зарядка по утрам и так далее. Далее, гимнастика для глаз. Она необходима, по той причине, что только один урок может длиться минимум 40 минут, а порой таких уроков бывает по пять, шесть в день, между ними обязательно нужно давать глазам отдыхать и расслаблять их. Более того, необходимо соблюдать правильное положение тела за компьютером. Нас еще в школе учили, что компьютер должен находиться на расстоянии не менее вытянутой руки, а также необходим удобный стул. Это базовые правила, которые должен знать каждый взрослый человек.

На наш взгляд, в условиях дистанционного образования также было бы здорово организовывать какие-то мини-тренировки на свежем воздухе в парках среди студентов, конечно же, вне учебного времени. Тем самым

укреплялись бы межличностные отношения студентов и повышался уровень физической подготовки каждого.

Таким образом, очное обучение намного эффективнее дистанционного, однако ситуации бывают разные и под них нужно уметь подстраиваться. Стараться каждому следить за своим здоровьем, образом жизни, отслеживать свои привычки и продолжать развиваться.

### **Литература**

1. Копылов, Ю. А. Физическая культура и здоровье школьника: от А до Я. Советы родителям / Ю. А. Копылов, Н. В. Полянская. – Москва, 2011.
2. Смирнов, Н. К. Здоровьесберегающие образовательные технологии и психология здоровья в школе / Н. К. Смирнов. – М. : АРКТИ, 2006. – С. 48-51.

## **ДЕТЕРМИНАЦИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ: НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

**Чельшкова Александра Константиновна,**

студентка, Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского Минздрава РФ; 410012, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112; e-mail: Sasha02\_01@mail.ru

Научный руководитель:

**Аранович Инна Юрьевна,**

кандидат медицинских наук, доцент, Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского Минздрава РФ; 410012, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112

**Ключевые слова:** пищевое поведение; студенты; здоровье студентов; личность студента; личностные особенности

**Аннотация.** В статье рассмотрены личностные особенности как факторы развития нарушений пищевого поведения. Для нарушений пищевого поведения характерны сопутствующие психологические характеристики, такие как неудовлетворенность телом, неэффективность, перфекционизм, недоверие в межличностных отношениях, интероцептивная некомпетентность, личностная тревожность.

## **DETERMINATION OF EATING BEHAVIOR BY INDIVIDUAL PSYCHOLOGICAL FEATURES: ON THE EXAMPLE OF STUDENT YOUTH**

**Chelyshkova Alexandra Konstantinovna,**

Student, Saratov State Medical University named after V. I. Razumovsky of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saratov, Russia

Scientific adviser:

**Aranovich Inna Yurievna,**

Candidate of Medicine, Associate Professor, Saratov State Medical University named after V. I. Razumovsky of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saratov, Russia

**Keywords:** eating behavior; students; student health; the identity of the student; personality traits

**Abstract.** The article considers personality traits as factors in the development of eating disorders. Individual eating behavior is characterized by relevant psychological characteristics, such as body dissatisfaction, inefficiency, perfectionism, distrust in interpersonal relationships, interoceptive incompetence, personal anxiety.

**Актуальность.** Здоровье студентов в настоящее время является предметом пристального внимания, поскольку за последние десятилетия социум

значительно изменился, а вместе с ним и модные тенденции, касающиеся внешнего вида, продуктивности, личного успеха. Стоит только обратить внимание на социальные сети, в которых полным ходом идет пропаганда стройного тела, успеха, эффективной работы над собой. В настоящее время все большую популярность набирает стремление быть стройным, подходить под общепринятые идеалы. Идеалы достигаются изнуряющими тренировками и изменением питания. Социальное давление в отношении похудения сочетается с конкретными индивидуальными факторами и ведет у большого количества молодых девушек к ограничению потребления калорий и выбора продуктов. В свою очередь связь стройности и женственности усилена средствами массовой информации. Создан нереальный образ женщины, у которой идеальное качество и форма тела, несмотря на генетическую предрасположенность, материальные возможности или другие факторы, например, роды или гормональные сбои. Эти ожидания повлекли за собой рост нарушений пищевого поведения, а индивидуальные характеристики человека могут создавать благоприятную почву для развития расстройств, поэтому проблема является как никогда актуальной.

Нарушения пищевого поведения представляют собой группу поведенческих психогенных синдромов, характеризующиеся девиациями при приеме пищи и ее переработке. Нарушения пищевого поведения представляют собой широкий спектр состояний от ограничительного поведения до переедания. К данной группе относятся нервная анорексия, переедание, нервная булимия, ожирение и другие расстройства. У нарушений пищевого поведения имеются разнообразные симптомы, включающие в себя обжорство, отказ от еды, рвоту спровоцированную и непроизвольную, применение слабительных средств, отрицание субъективной значимости проблемы веса [1; 3].

Представления о НПП в настоящее время соответствуют биопсихосоциальному подходу, который учитывает наследственные факторы, например, близнецовые исследования показали, что доля наследственной предрасположенности при нервной анорексии (НА) составляет от 33% до 84%, а при нервной булимии (НБ) – от 28% до 83%) [4], семейные (огромное влияние на распространение РПП оказывает семья, девочки и в последующем уже взрослые женщины более зависимы от мнения окружающих в вопросах веса и стройности тела, чем мужчины, поэтому близкие способны оказать колоссальное влияние на самовосприятие собственного тела), социокультуральные факторы – навязывание худобы в качестве эталона через средства массовой информации вызывает стремление соответствовать этим идеалам, и психологические – личностные особенности и поведенческие стереотипы. Комплексное воздействие этих причин на связанное с питанием поведение стимулирует развитие различных расстройств и нарушений пищевого поведения [1; 2].

На основе вышеизложенного было выдвинуто предположение, что имеется определенная взаимосвязь между индивидуальными характеристиками человека и отклонениями в пищевом поведении.

Таким образом, цель данного исследования – выявить взаимосвязь отклонений в пищевом поведении с индивидуальными особенностями личности студентов СГМУ им. В. И. Разумовского.

Предмет исследования – взаимосвязь девиаций пищевого поведения с определенными психологическими характеристиками и поведенческими стереотипами, которые обычно сопровождают развитие нарушений ПП.

База исследования: студенты ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России в количестве 25 человек. Пол исследуемых – женский. Возраст от 18 до 22.

Методы исследования: О. А. Ильчик, С. В. Сивуха, О. А. Скугаревский, С. Суихи. Русскоязычная адаптация методики «Шкала оценки пищевого поведения», Дж. Тейлор «Шкала проявлений тревоги, ТМАС», Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Excel с использованием коэффициента корреляции  $r$ -Спирмена.

Результаты исследования. По результатам шкалы «Стремление к похудению» большинство девушек испытывают беспокойство о весе и прибегают к систематическим попыткам похудеть (14 имеют средний уровень, 3 – высокий). Соблюдающие диету лица, из-за растормаживания пищевого поведения наиболее подвержены риску развития расстройств пищевого поведения. Шкала имеет тесную связь со шкалами «неудовлетворенность телом»  $r=0,66$  и «интероцептивная некомпетентность»  $r=0,4$ . По шкале «булимия» большинство имеет низкий уровень и не переживают эпизодов переедания и «отработки» (2 чел. – высокий, 9 чел. – средний). Шкала имеет сильную связь со шкалами «интероцептивная некомпетентность»  $r=0,72$ , «неудовлетворенность телом»  $r=0,63$  и умеренную со шкалой «неэффективность»  $r=0,42$ . Шкала «неудовлетворенность телом» показала, что 18 девушек воспринимают некоторые части тела как чрезмерно толстые, что часто является причиной развития нарушения ПП и имеет умеренную связь со шкалой «недоверие в межличностных отношениях»  $r=0,48$  и высокую со шкалой «интероцептивная некомпетентность»  $r=0,72$ . По шкале «неэффективность» 14 человек имеют средний уровень и периодически испытывают ощущение неспособности контролировать жизнь. Шкала имеет связь со шкалой «недоверие в межличностных отношениях»  $r=0,44$ , шкалой «интероцептивная некомпетентность»  $r=0,43$ . У людей с высоким баллом по шкале «стремление к похудению» и «булимия» неэффективность может быть неоднозначной, так как ограничение питания или отработка после перееданий, свойственные данным шкалам, могут на время повышать чувство собственной эффективности. По шкале «интероцептивная некомпетентность» всего 1 человек

имеет высокий уровень и испытывает неуверенность в отношении распознавания чувств, в том числе голода и насыщения. Слабая чувствительность к внутренним сигналам является значимой психологической характеристикой в развитии расстройств пищевого поведения и имеет отрицательную корреляцию со шкалой «перфекционизм»  $r=-0,48$ , что может говорить о том, что испытуемые с чертами перфекционизма чаще всего хорошо распознают свои ощущения. Была также выявлена тесная связь тревожности со шкалами «булимия»  $r=0,4$ , «неудовлетворенность телом»  $r=0,53$ , «неэффективность»  $r=0,61$ , «недоверие в межличностных отношениях»  $r=0,53$ , «интероцептивная некомпетентность»  $r=0,42$  ( $p<0,05$ ,  $R_{\text{крит}}=0,396$ ). Шкала «перфекционизм» (19 человек – средний уровень, 4 – высокий) не имеет связи с большинством шкал.

Таким образом, проведенное исследование позволило сделать вывод о наличии взаимосвязи между такими индивидуальными характеристиками как неудовлетворенность телом, неэффективность, перфекционизм, недоверие в межличностных отношениях, интероцептивная некомпетентность, личностная тревожность и пищевым поведением личности.

### Литература

1. Михайлова, М. А. Психологические особенности женщин с нарушением пищевого поведения / М. А. Михайлова // Молодой ученый. – 2020. – № 3 (293). – С. 296-298.
2. Николаева, Н. О. Нарушения пищевого поведения: социальные, семейные и биологические предпосылки / Н. О. Николаева, Т. А. Мешкова // Вопросы психического здоровья детей и подростков. – 2011. – № 1. – С. 274.
3. Овчарова, Р. В. Психологические особенности женщин с нарушениями пищевого поведения / Р. В. Овчарова // Вестник Курганского государственного университета. – 2016. – № 2 (41). – С. 51-57.
4. Скугаревский, О. А. Нарушения пищевого поведения / О. А. Скугаревский. – Минск : БГМУ, 2007. – 340 с.

## **ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ**

**Чусова Екатерина Денисовна,**

студентка, Рязанский медицинский колледж; 390035, г. Рязань, ул. Баженова д. 36, корп. 1; e-mail: chusovakatka12@gmail

**Феоктистова Ксения Михайловна,**

студентка, Рязанский медицинский колледж; 390035, г. Рязань, ул. Баженова д. 36, корп. 1

Научный руководитель:

**Кузнецова Ольга Артуровна,**

преподаватель 1 квалификационной категории, Рязанский медицинский колледж; 390035, г. Рязань, ул. Баженова д. 36, корп. 1

**Ключевые слова:** репродуктивное здоровье; ЗППП; вредные привычки; аборт; воздержание; ранние половые отношения; секс; молодежь

**Аннотация.** В данной статье рассматривается тема репродуктивного здоровья. На основании анализа литературных источников отмечается, что зачастую эта тема обходит внимание со стороны педагогов и родителей, при этом данные статистики по безграмотности в данном вопросе удивляют не лучшим образом.

## **FACTORS AFFECTING REPRODUCTIVE HEALTH STUDENT YOUTH**

**Chusova Ekaterina Denisovna,**

Student, Ryazan Medical College, Ryazan, Russia

**Feoktistova Ksenia Mikhailovna,**

Student, Ryazan Medical College, Ryazan, Russia

Scientific adviser:

**Kuznetsova Olga Arturovna,**

Teacher of the 1<sup>st</sup> Qualification Category, Ryazan Medical College, Ryazan, Russia

**Keywords:** reproductive health; STDs; bad habits; abortions; abstinence; early sexual relations; sex; youth

**Abstract.** This article discusses the topic of reproductive health. Based on the analysis of literary sources, it is noted that this topic often bypasses the attention of teachers and parents, while the statistics on illiteracy in this matter are not surprising in the best way.

Важной составляющей понятия «здоровье» является репродуктивное здоровье. Сегодня очень много говорят о сохранении репродуктивного здоровья. Ведущие международные организации определяют это как состояние полного физического, умственного и социального благополучия во всех вопросах, касающихся репродуктивной системы, ее функций, а не только как отсутствие болезней.

Возникшая в 90-е годы кризисная демографическая ситуация в стране во многом определяется низкими показателями репродуктивного здоровья молодежи. Из больного семени не вырастет здоровое дерево, естественно, трудно ожидать, что и от больных родителей родится здоровый ребенок. И именно здесь возникает замкнутый круг: больные дети – больная молодежь – больные родители – больные дети.

А теперь хотелось бы поговорить о факторах, которые влияют на репродуктивное здоровье далеко не лучшим образом. Давайте ответим на вопрос: «Какие факторы негативно влияют на наше здоровье?»

**Факторы, влияющие на репродуктивное здоровье:**

1. Половое воспитание подростков.
2. Правильное питание.
3. Качественное и своевременное медицинское обслуживание в период беременности, родов и в послеродовом периоде.
4. Профилактика и лечение заболеваний половых органов.
5. Широкое применение современных методов планирования семьи.
6. Забота о здоровье новорожденных и детей младшего возраста.
7. Образование, консультирование и услуги по планированию семьи.
8. Профилактика нежелательных беременностей.
9. Профилактика и лечение ИППП, ВИЧ/СПИД.
10. Информирование и консультирование по ответственному родителству.
11. Условия жизни: социальные, бытовые, экологические.
12. Морально-психологическая атмосфера в семье.
13. Вредные привычки (курение, прием алкоголя и наркотических веществ) ранние половые контакты, инфекции, передаваемые половым путем, инфекционные заболевания органов малого таза отрицательно влияют на репродуктивное здоровье человека.

Курение наносит непоправимый вред репродуктивному здоровью мужчин и женщин. Доказано, что никотин снижает функции половых органов, отрицательно влияет на процесс созревания половых клеток и разрушает внутриутробное развитие плода.

14. Алкоголь пагубно влияет на половую функцию, особенно мужчин; а злоупотребление алкоголем может привести к потере этой функции даже у лиц молодого возраста. Среди причин мужского бесплодия хронический алкоголизм занимает ведущее место – на его долю приходится больше половины бесплодных браков. На организм женщины алкоголь оказывает еще более выраженное отрицательное воздействие. У них нарушается функция гормональных желез, включая яичники.

**Мотивы вступления в сексуальные отношения.** А теперь хотелось бы обратить внимание на то, чем же грозит ранняя половая жизнь моло-

дым людям. Юношам и девушкам следует помнить о том, что ответственность за последствия ранней половой жизни должны нести оба партнера. Раннее начало половой жизни представляет для подростков серьезную опасность.

**Ранняя половая жизнь грозит:**

- ранней беременностью (подростковой);
- потерей здоровья;
- болезнями женских половых органов;
- здоровью ребенка;
- получением инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), в том числе ВИЧ/СПИДом.

Молодые люди наиболее уязвимы по отношению к инфекциям, передаваемым половым путем, из-за относительного дефицита защитных антител, т. е. защитных механизмов.

Несмотря на значительные усилия, предпринимаемые многими странами по развитию служб планирования семьи, темпы снижения числа абортотв еще достаточно низкие, особенно в развивающихся странах и в странах с неустойчивой экономикой.

**Согласно мировым оценочным данным:**

- в мире абортотвруется две трети всех беременностей;
- из всех методов контрацепции абортотв составляют 21–28%;
- ежегодно в мире производится 45 млн абортотв, что составляет 37–40 абортотв на 1 000 женщин фертильного возраста;
- более одной трети всех абортотв являются осложненными;
- абортотв становятся причиной 80% случаев вторичного бесплодия;
- примерно 13% всех случаев материнской смертности происходит вследствие абортотв.

**Проблемы, связанные с ранними половыми отношениями.** Первый сексуальный опыт является одним из самых значительных событий в жизни человека. Безопаснее будет на время отложить начало половой жизни, то есть, сделать выбор в пользу **воздержания**.

**Воздержание от секса – это самый простой и эффективный способ защитить себя от нежеланной беременности, любых ЗППП и их последствий.**

Воздержание бывает необходимо, чтобы защитить и сохранить чувства и ценности. В подростковом возрасте круг интересов. Друзей может постоянно меняться. Также часто может меняться взгляд на отношения между девушкой и парнем – от «романтических», до «сексуальных», независимо от того, думают они о сексе или нет.

**Вывод.** Развитие современного общества предъявляет новые требования к здоровью на индивидуальном и общественном уровне. Социальная

значимость культуры репродуктивного здоровья молодого поколения обусловлена тем, что молодежь представляет собой ближайший репродуктивный, интеллектуальный, экономический, социальный, политический и культурный резерв общества. Многолетняя тенденция ухудшения здоровья молодежи влечет за собой последующее снижение здоровья во всех возрастных группах.

Молодые люди, неохотно посещают медицинские учреждения, где могут встретить взрослых знакомых. Создание широкой сети медико-образовательных центров для молодежи, где было бы возможно получение медицинской помощи и где одновременно проводится работа по охране репродуктивного здоровья молодежи и здоровому образу жизни, оказывается психологическая и социальная поддержка. Это является не только перспективным, но и крайне необходимым делом.

Недооценивать важность проблемы подростковой сексуальности нельзя, ибо это ведет к серьезным, а иногда и трагическим последствиям. Являясь крайне чувствительными, долго находившиеся под запретом для обсуждения на любом уровне, вопросы, связанные с данной проблемой, всегда волновали подростков, порождая мифы, стыд, а иногда и страх.

Не высокое знание молодежи о факторах, разрушающих репродуктивное здоровье и необходимости вести подготовку к созданию семьи ведет, как ранее было сказано, к нежелательной беременности в юном возрасте, заболеваниям передающихся половым путем и т. д.

### **Литература**

1. Здоровье Молодежи. – URL: <https://tksu.ru/upload/iblock/8d4/Zdovrove-molodyezhi.pdf>. – Текст : электронный.
2. Консультирование подростков и молодежи по вопросам репродуктивного здоровья : пособие для врачей и среднего медицинского персонала. – Минск : АЛЬТИОРА – ЖИВЫЕ КРАСКИ, 2011.
3. Потемкина, Р. А. Шесть шагов разработки политики укрепления здоровья и профилактики заболеваний / Р. А. Потемкина. – URL: <http://www.myshared.ru/slide/497023>. – Текст : электронный.
4. Баранов, А. Н. Медико-социальные аспекты репродуктивного здоровья женщин / А. Н. Баранов, Р. В. Санников, Р. В. Банникова. – Архангельск : Изд-во АГМА, 1997. – 177с.
5. Баранов, А. А. Современный подросток / А. А. Баранов, В. Р. Кучма. – М. : Изд-во НЦЗД РАМН, 2001. – 367 с.
6. Баранов, А. А. Половое воспитание и сексуальное образование необходимы / А. А. Баранов, А. Санников // Врач. – 1999. – № 9. – С. 40-41.

## ДЕТЕРМИНАНТЫ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ

**Шалыгина София Сергеевна,**

студентка, Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова, филиал Тюменского государственного университета; 627750, г. Ишим, ул. Ленина, д. 1; e-mail: sofiyashalygina@gmail.com

Научный руководитель:

**Каташинская Людмила Ивановна,**

кандидат биологических наук, доцент, Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова, филиал Тюменского государственного университета; 627750, г. Ишим, ул. Ленина, д. 1

**Ключевые слова:** подростки; здоровье подростков; пищевое поведение; рациональное питание; гигиена питания

**Аннотация.** В свете распространенности заболеваний, связанных с лишним весом, актуальным является определение факторов, влияющих на пищевое поведение. В этой статье описаны факторы, которые формируют развитие пищевых привычек, а также регулирования потребления пищи у детей, подростков и молодежи.

## DETERMINANTS OF EATING BEHAVIOR AND GOOD NUTRITION IN CHILDREN, ADOLESCENTS AND YOUTH

**Shalygina Sofia Sergeevna,**

Student, Ishim Pedagogical Institute named after P. P. Ershov, Branch of the Tyumen State University, Ishim, Russia

Scientific adviser:

**Katashinskaya Ludmila Ivanovna,**

Candidate of Biology, Associate Professor, Ishim Pedagogical Institute named after P. P. Ershov, Branch of the Tyumen State University, Ishim, Russia

**Keywords:** teenagers; adolescent health; eating behavior; balanced diet; food hygiene

**Abstract.** Considering the prevalence of diseases associated with excess weight, it is relevant to determine the factors affecting eating behavior. This article describes the factors that shape the development of eating habits, as well as the regulation of food consumption in children, adolescents, and youth.

К основным составляющим здорового образа жизни относятся: рациональное питание, физическая активность, стабильное эмоциональное состояние и достаточное количество сна. В детском и подростковом возрасте нерациональное питание и недостаточный уровень физической активности являются основными причинами ухудшения состояния здоровья.

Систематическая физическая активность с постепенно увеличивающейся нагрузкой и высокой вариабельностью стимулов улучшает физическую форму тела. Регулярная физическая активность в детстве приводит к формированию привычек здорового образа жизни во взрослом возрасте. Как недостаток физической активности, так и ее избыток негативно влияют на качество питания. Наиболее распространенные последствия от нарушения режима и качества питания включают недоедание, а также избыточный вес и ожирение [2, с. 244].

В последние десятилетия избыточный вес были названы пандемией XXI века. Ожирение – это сложное, многофакторное заболевание, однако основной причиной обычно является нерациональное и несбалансированное питание. Избыточная масса тела все чаще наблюдается у детей и подростков всех возрастов. В настоящее время проводится большое количество исследований с целью определения факторов риска избыточного веса и методов его выявления [5, с. 29].

Избыточная масса тела и нарушения пищевого поведения является предметом многих научных публикаций. Ряд авторов указывали, что модель пищевого поведения прослеживается с детства до зрелого возраста. Таким образом, нездоровые пищевые привычки в детстве могут оказать огромное влияние на здоровье в дальнейшей жизни. Учитывая высокую распространенность заболеваний и смертности, связанных с нерациональным питанием, актуальным является формирование пищевых привычек у детей и подростков для улучшения качества их питания [1, с. 57].

С целью формирования пищевых привычек здорового питания, разработки эффективных программ, способствующих здоровому питанию, направленных на коррекцию пищевого поведения, важно определить различные факторы, которые могут повлиять на потребление продуктов питания детьми и подростками.

Для структурирования и классификации факторов, а также для облегчения систематической интерпретации и анализа была использована структура детерминант питания. Это динамическая структура факторов, определяющих результаты, связанные с питанием, на протяжении всей жизни. В настоящее время система включает 449 детерминант и имеет четырехуровневую структуру. Детерминанты сортируются по четырем основным социально-экологическим уровням влияния (индивидуальный, межличностный, окружающая среда и политика).

Социально-когнитивные модели (здорового) поведения и изменения поведения, такие как теория планируемого поведения, социально-когнитивная теория и модель убеждений в отношении здоровья, часто применяются при разработке мероприятий по просвещению в области питания. В очень общих чертах, не обращая внимания на различия между этими моделями, эти теории подразумевают, что пищевое поведение определяется

убеждениями и сознательными решениями, рациональными соображениями плюсов и минусов поведения и оценкой личной эффективности и контроля. В дополнительных областях исследований были изучены физиологические и аффективные влияния на пищевое поведение, что свидетельствует о таких основных факторах, как голод и сытость, сенсорное восприятие и воспринимаемая вкусовая привлекательность продуктов питания в качестве важных факторов выбора продуктов питания и диетического поведения [1, с. 128].

И несколько позже, так называемая продовольственная среда, которая определяет наличие и доступность (т. е. физическую среду), доступность по цене (т. е. экономическую среду), социальную целесообразность или поддержку (социально-культурная среда), а также правила, положения и политику (т. е. политическая среда), касающаяся выбора продуктов питания и диетического поведения, была изучена в связи с потреблением пищи и диетическим поведением, в соответствии с (социальными) моделями экологического поведения [1, с. 132].

Модель двойного процесса рассматривает диетическое поведение и физическую активность как результат прямых «автоматических» реакций на сигналы окружающей среды (например, схемы питания и распорядка дня), а также более рационального принятия решений на основе таких знаний, как намерения и убеждения. Кроме того, она включает в себя посреднические пути между окружающей средой и познанием, а также потенциальные модераторы воздействия этих детерминант, таких как сила привычек и навыки саморегуляции.

В частности, экологические детерминанты (главным образом социально-культурная среда) и социально-когнитивные детерминанты были довольно подробно изучены на предмет их связи с различным диетическим поведением, с несколько неоднозначными результатами. Доказательства того, что социально-культурная среда, такая как влияние семьи, является значимой корреляцией потребления фруктов и овощей и потребления закусок среди молодежи. Родители могут влиять на пищевое поведение детей либо с помощью определенных методов воспитания детей в еде (например, контекстно-зависимые действия родителей по питанию детей, включая поощрение разнообразия продуктов питания и контроль за потреблением ребенком нездоровых продуктов) или посредством косвенного влияния общего воспитания [3, с. 121].

Социально-когнитивные теории, такие как теория планируемого поведения, имеют ограниченную ценность в прогнозировании преобразования намерения в действие. Это ограничение рассматривается как конструкция привычки и намерением внедрения. Обзор намерений по внедрению показал значительную поддержку влияния намерений по внедрению

на увеличение потребления фруктов и овощей (средний эффект) среди молодежи. Автоматические процессы, включая силу привычки, по-видимому, снижают полезность когнитивных факторов для прогнозирования или ассоциации с диетическим поведением.

Приведены данные о зависимости времени, проведенного за экраном и диетическим поведением. Время просмотра было положительно связано с потреблением закусок и подслащенных напитков и обратно связано с потреблением фруктов и овощей. Важным механизмом, связывающим экранное время с нездоровым диетическим поведением, является воздействие маркетинга нездоровых продуктов питания и напитков через экраны. Продукты питания и напитки, изображенные в этих рекламных объявлениях, представляют собой преимущественно нездоровую пищу с высоким содержанием жира, соли и сахара [4, с. 816].

Сидячий образ жизни и нездоровое пищевое поведение объединяются в группы, а также могут иметь сходные экологические сигналы, вызывающие одновременное возникновение такого поведения. Малоподвижный образ жизни создает условия для потребления продуктов питания с высоким содержанием энергии, нарушая привыкание к пищевым сигналам.

Рядом авторов описывались результаты исследований факторов, связанных с изменениями пищевого поведения в течение переходного периода, происходящего между подростковым и юношеским возрастом. Важно отметить, что такие исследования могут выявить потенциально значимые факторы.

Подавляющее большинство (N=67; 64%) факторов, были факторами индивидуального уровня. В рамках этих факторов индивидуального уровня большинство факторов (N=39) были психологическими факторами. Данная группа проявлялась в качестве движущих сил пищевого поведения в период роста и развития. К данной группе психологических факторов были отнесены «настроение и эмоции»; «саморегуляция»; «познания в области здоровья»; «знания, навыки и способности в области питания»; «пищевые привычки». Другими факторами индивидуального уровня были ситуационные факторы (N=16; например, голод, нехватка времени, просмотр телевизора, доступность кухни), биологические факторы (N=8; например, вкусовые предпочтения, состояние здоровья) и демографические (N=4, например, доход) Эти факторы, как правило, имели относительно низкие баллы модифицируемости (средняя модифицируемость по категориям листьев=1,83 из максимального значения 3,00), при этом модифицируемость оценивалась несколько выше для факторов из «психологических» и «ситуационных» базовых категорий, чем для факторов из «биологических» и «демографических» базовых категорий.

На межличностном уровне (N=18 факторов (17%)) были определены ряд факторов по определенным категориям: «культура питания в семье»;

«социально-экономический статус домохозяйства»; «социальное влияние»; «родительское поведение». Изменяемость этих факторов также была относительно низкой (средняя изменяемость по категориям равна 1,82 из 3,00). На уровне окружающей среды было обнаружено 18 факторов (17%). Большинство из этих факторов окружающей среды были связаны либо с продуктом (N=5, например, вкус продукта, доступность), либо с микро-окружением (N=10, например, наличие нездоровой пищи дома) [6, с. 9].

С другой стороны, на мезо- и макроэкологическом уровне было обнаружено только N=3 фактора (маркетинговые стратегии, средства массовой информации и реклама, а также состояние местной экономики). Модифицируемость факторов на уровне окружающей среды была оценена экспертами как более высокая (средняя модифицируемость по категориям листов, представленным в обзоре = 2,15 из 3,00). Наконец, только N=2 фактора были определены на уровне политики (2%), самом отдаленном социально-экологическом уровне в рамках DONE (государственная политика в области продовольствия и регулирование рынка). Изменяемость факторов на уровне политики была оценена как умеренная (изменяемость категории листа, представленной в обзоре = 2,11 из 3,00) [6, с. 9-10].

При рассмотрении этих выводов следует принять во внимание несколько ограничений. К ним относятся поперечный характер многих исследований, основанных на показателях самоотчета; неоднородность концептуализации, измерений, используемых образцов и анализов, что затрудняет сравнение результатов между исследованиями; невозможность проведения метаанализа и категоризация детерминанты в более глобальной категории.

В детстве происходит множество переходов в развитии, которые могут подразумевать важность различных поведенческих детерминант. Например, родители несут большую ответственность как за качество и запасы продуктов питания в доме, так и за пищевое поведение и его коррекцию у своих детей. Однако родительское влияние уменьшается с возрастом ребенка, поскольку ребенок все больше подвергается воздействию других условий (например, школьной среды, влияния сверстников) [4, с. 815].

Данные, собранные в представленном теоретическом обзоре, свидетельствуют о том, что стимулы и личное желание, особенности поведения имеют самую сильную доказательную базу в качестве факторов, определяющих здоровое и нездоровое диетическое поведение молодежи. Однако влияние отдельных детерминант может быть сильнее во взаимодействии с другими факторами. Для дальнейшего развития данной темы необходимо большее количество исследований, в которых рассматриваются комбинированные, опосредующие и интерактивные факторы влияния на диетическое поведение.

Результаты подчеркивают важность учета теорий и факторов, дополняющих детерминанты, полученные из социально-когнитивных теорий, которые часто используются для информирования о вмешательствах, направленных на пропаганду здорового пищевого поведения. Теории, которые являются перспективными для дальнейших исследований детерминант диетического поведения, включают теорию привычек и (социально-) экологические модели поведения в отношении здоровья [1, с. 173].

### Литература

1. Аринцина, И. А. Психологические аспекты формирования пищевого поведения и его нарушений в детском возрасте / И. А. Аринцина // Человек, алкоголь, курение и пищевые аддикции (соматические и наркопсихиатрические аспекты) : материалы 2-го междисциплинарного конгресса с международным участием. – Санкт-Петербург, 2008. – 203 с.
2. Вознесенская, Т. Г. Ожирение. Типология нарушений ПП и эмоционально-личностные расстройства при первичном ожирении и их коррекция / Т. Г. Вознесенская. – М., 2010. – С. 236-256.
3. Кибитов, А. О. Генетические исследования нарушений пищевого поведения: выход из замкнутого круга нозологической систематики / А. О. Кибитов, Г. Э. Мазо // Социальная и клиническая психиатрия. – 2016. – № 4. – С. 118-126.
4. Матусевич, М. С. Особенности формирования пищевых нарушений у подростков / М. С. Матусевич // Молодой ученый. – 2013. – № 12. – С. 814-817.
5. Ромацкий, В. В. Феноменология и классификация нарушений пищевого поведения (аналитический обзор литературы, часть I) / В. В. Ромацкий, И. Р. Семин // Бюллетень сибирской медицины. – 2006. – № 3. – С. 25-37.
6. Stok, F. M. Understanding eating behavior during the transition from adolescence to young adulthood: a literature review and perspective on future research directions / F. M. Stok, B. Renner, P. Clarys // Nutrients. – Switzerland, 2018. – P. 1-16.

## **ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО И ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

**Юдина Виктория Сергеевна,**

магистр, Воронежский государственный педагогический университет;  
394043, г. Воронеж, ул. Ленина, д. 86; e-mail: tori\_yudina@bk.ru

**Картышева Светлана Ивановна,**

кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой анатомии и физиологии, Воронежский государственный педагогический университет;  
394043, г. Воронеж, ул. Ленина, д. 86

**Ключевые слова:** школьники; информационно-коммуникационные технологии; оценка физиологического здоровья; физиологическое здоровье; психологическое здоровье; здоровье школьников

**Аннотация.** Данная статья отражает результаты исследования проведенного на базе МБОУ «Гимназия им. И. С. Никитина», которые наглядно показывают влияние информационно-коммуникационных технологий на формирование психологического и физиологического здоровья младших школьников.

## **INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AS A FACTOR IN THE FORMATION OF THE PSYCHOLOGICAL AND PHYSIOLOGICAL HEALTH OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN**

**Yudina Victoria Sergeevna,**

Master, Voronezh State Pedagogical University, Voronezh, Russia

**Kartysheva Svetlana Ivanovna,**

Candidate of Biology, Associate Professor, Head of Department of Anatomy and Physiology, Voronezh State Pedagogical University, Voronezh, Russia

**Keywords:** pupils; information and communication technologies; assessment of physiological health; physiological health; psychological health; schoolchildren's health

**Abstract.** This article reflects the results of a study conducted on the basis of one of the schools in the city of Voronezh, which clearly show the influence of information and communication technologies on the formation of psychological and physiological health of younger students.

**Актуальность.** Информационно-коммуникационные технологии (в дальнейшем ИКТ) играют в нашей жизни все более важную роль, в том числе в общении и обучении. Современный урок уже трудно представить без применения компьютера, презентации, проектора и т. д. Современные компьютерные технологии делают урок достаточно насыщенным, интересным, понятным и ярким для школьника [1, с. 120].

Однако с появлением в процессе обучения такой составляющей, как информатизация, возникает главная и актуальнейшая проблема - выяснить какое влияние оказывают ИКТ на формирование здоровья современных школьников [2, с. 221].

**Цель исследования:** исследовать влияние информационно-коммуникационных технологий на формирование психологического и физиологического здоровья обучающихся начальных классов МБОУ «Гимназия им. И. С. Никитина» г. Воронежа.

**Объектом исследования:** 31 школьник 3-го «А» класса.

**Задачи исследования:**

1) изучить влияние информационно-коммуникационных технологий на формирование психологического и физиологического здоровья обучающихся начальных классов;

2) выделить основные меры профилактики в условиях использования ИКТ в образовательном процессе.

**Материалы и методы исследования.** Оценка физиологического здоровья осуществлялась по двум критериям: умственной работоспособности (корректирующая проба Бурдона); физической работоспособности, которая оценивалась по внешним признакам утомления (по В. Г. Сысоеву). Изучение психологического здоровья младших школьников по методике САН (Самочувствие – Активность – Настроение) (В. А. Домин, Н. А. Лавретьева).

Данное исследование было 2-х этапным и проводилось в период с 13 по 24 сентября 2021 года. На первом этапе исследования учебный процесс проходил без применения на уроках ИКТ, с выключенными мобильными телефонами, с соблюдением режима проветривания. Второй этап – с использованием ИКТ, включенными мобильными телефонами и регулярным проветриванием.

Для определения уровня радиационного излучения при применении ИКТ, мы использовали радиометр ДО-РА.Uni.

**Результаты исследования.** На первом этапе исследования были получены следующие результаты: в начале каждого урока показатели радиационного фона были низкими и составляли 0,14 мкЗв/ч, по окончании урока его уровень возрастал до 0,17 мкЗв/ч.

В данных условиях изменение физической работоспособности школьников соответствовало возрастным нормам и начиналось к 5 уроку.

При изучении показателей умственной работоспособности обучающихся были получены следующие результаты: в начале первого урока у всех детей отмечалась высокая и очень высокая устойчивость внимания (3,2% и 96,7% респондентов). Однако к концу 5 урока у 18,5% респондентов высокий показатель устойчивости внимания снижался до среднего и

низкого уровня (16,1% и 3,2%). Показатели концентрации внимания в течение учебного дня не изменились и составляли 100% высокого уровня концентрации. Переключаемость внимания показала, что в начале первого урока у 64,5% детей отмечался высокий уровень, однако к концу пятого урока данный уровень переключаемости регистрировался лишь у 6,4%.

Показатели трех компонентов внимания свидетельствуют о нормальной динамике умственной работоспособности школьников, и по общему показателю (общий коэффициент внимания по трем параметрам), составляет 94%.

Оценка психологического здоровья школьников по методике САН показало, что по шкале самочувствия у 87% школьников в течение всего учебного дня отмечался высокий уровень самочувствия. Уровень активности, по сравнению с самочувствием, к концу учебного дня возрастал (с 64,5% до 87%). Шкала настроения в течение дня существенно не изменялась и составляла 80,6% от высокого, 16,1% среднего и 3,2% низкого показателей настроения.

На втором этапе исследования в измененных условиях, были получены следующие результаты: при измерении радиационного фона в начале учебного дня показатель был низким – 0,14 мкЗв/ч, к середине дня он возрастал до 0,19–0,20 мкЗв/ч (пограничная норма) и, несмотря на регулярное проветривание класса, не снижался ниже 0,17 мкЗв/ч. К концу учебного дня он достигал 0,22 мкЗв/ч, что, безусловно, является опасным для здоровья детей.

В данной обстановке мы наблюдали резкое снижение физической работоспособности у обучающихся уже к 4 уроку.

Показатели умственной работоспособности изменялись следующим образом: устойчивость внимания к концу 4 урока резко снижалась – у 80,6% респондентов преобладал средний уровень, 9,6% низкий и 3,2% очень низкий уровень. Концентрация внимания также резко снижалась: со 100% высокой концентрации до 64,5% случаев с низкой и 16,1% крайне низкой концентрацией внимания. Показатели переключаемости также имели тенденции к ухудшению: 32,2% средний, 16,1% низкий и 3,2% очень низкий уровни переключаемости.

Показатели трех компонентов внимания на данном этапе работы свидетельствуют о резко негативных изменениях в динамике умственной работоспособности школьников и по общему показателю составляет 63%, что на 31% ниже показателей первого этапа исследования.

Определение психологического здоровья также показало негативную тенденцию. Так, высокий уровень самочувствия, который отмечался в начале учебного дня у 87% школьников, в конце учебного дня вообще не регистрировался. Отмечалось увеличение детей, со средним уровнем

(с 12,9% до 64,5%) и низким (до 35,5%), который ранее не был зафиксирован. Состояние шкалы активности, и в начале уроков, и в конце, остались прежними и составили: 64,5% – высокого и 32,2% – среднего уровня активности. Шкала настроения в течение дня не изменялась и составила 87% высокого, 9,6% среднего и 3,2% низкого показателей настроения.

**Заключение.** Подводя итоги исследования, можно отметить, что применение ИКТ в процессе обучения, оказывают негативное влияние, на формирование психологического и физиологического здоровья школьников. Негативное воздействие проявляется в первых симптомах утомления: в снижении продуктивности работы (частые ошибки); ослаблении внутреннего торможения (частые отвлечения); чувстве усталости и сонливости [3, с. 36].

Все это позволяет нам сделать вывод о том, что только при жестком соблюдении санитарных правил и норм, мы можем не навредить здоровью.

Каждому учителю под силу выполнять следующие рекомендации:

- 1) поддерживать благоприятные и комфортные микроклиматические условия учебного помещения (систематическое проветривание, влажная уборка помещения и т. д.);
- 2) соблюдать рекомендуемые нормы использования ИКТ с учетом возраста ребенка, длительности и характера его деятельности;
- 3) не допускать использование на одном уроке более двух видов электронных средств обучения;
- 4) применять ИКТ в течение учебного дня с интервалом в 2 урока;
- 5) регулярно проводить физкультминутки.

### **Литература**

1. Антропова, М. В. Режим дня, работоспособность и состояние здоровья школьников / М. В. Антропова. – Москва : АРКТИ, 2019. – 136 с.
2. Антропова, М. В. Основы гигиены учащихся / М. В. Антропова. – Москва : Вильямс, 2017. – 270 с.
3. Кучма, В. Р. Задачи гигиены детей и подростков в свете Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» / В. Р. Кучма // Гигиена и санитария. – 2020. – № 1. – С. 36-40.

Научное издание

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ, ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ  
ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ  
И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

Оригинал-макет Н.А. Вершинина

Уральский государственный педагогический университет.  
620091 Екатеринбург, пр-т Космонавтов, 26.  
E-mail: [uspu@uspu.ru](mailto:uspu@uspu.ru).



620091, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, 26, [www.uspi.ru](http://www.uspi.ru)