

Научно-исследовательский центр «Иннова»

# РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ И АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сборник научных трудов по материалам  
XLVIII Международной научно-практической конференции,  
25 января 2024 года, г.-к. Анапа



Анапа  
2024

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

P17

**Научный редактор:**  
Скорикова Екатерина Николаевна

**Редакционная коллегия:**

**Бондаренко С. В.**, к.э.н., профессор (Россия, г. Краснодар), **Дегтярев Г. В.**, д.т.н., профессор (Россия, г. Краснодар), **Хилько Н. А.**, д.э.н., доцент (Россия, г. Анапа), **Ожерельева Н. Р.**, к.э.н., доцент (Россия, г. Анапа), **Жиянова Н. Э.**, к.э.н., профессор (Узбекистан, г. Ташкент), **Климов С. В.** к.п.н., доцент (Россия, г. Пермь), **Михайлов В. И.** к.ю.н., доцент (Россия, г. Москва).

**P17 Развитие науки и образования: новые подходы и актуальные исследования.** Сборник научных трудов по материалам XLVIII Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 25 января 2024 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2024. - 68 с.

**ISBN 978-5-95356-376-5**

В настоящем издании представлены материалы XLVIII Международной научно-практической конференции «Развитие науки и образования: новые подходы и актуальные исследования», состоявшейся 25 января 2024 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных и естественных науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:  
[www.innova-science.ru](http://www.innova-science.ru).

**УДК 00(082) + 001.18 + 001.89**  
**ББК 94.3 + 72.4: 72.5**

**ISBN 978-5-95356-376-5**

© Коллектив авторов, 2024.  
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО  
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2024.

## СОДЕРЖАНИЕ

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

#### **ГЕН КАК ЕДИНИЦА НАСЛЕДСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ**

*Бреусова Виктория Сергеевна* ..... 5

### ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

#### **ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У ПОДРОСТКОВ СО СКЛОННОСТЬЮ К НАРУШЕНИЮ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ**

*Заець Юлия Сергеевна* ..... 12

### ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

#### **ТЕНОТОМИЯ ГЛУБОКОГО ПАЛЬЦЕВОГО СГИБАТЕЛЯ ЛОШАДИ**

*Калугина Евгения Александровна* ..... 25

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

#### **ЧАТ-БОТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ СОВРЕМЕННОГО ВУЗА**

*Назаркин Григорий Александрович* ..... 30

#### **ВИРТУАЛЬНЫЙ ЧАТ-БОТ – ЦЕНТР ДИСТАНЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

*Сафиуллин Айдар Маратович*

*Сафиуллин Айрат Маратович* ..... 35

#### **РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ**

*Старцев Сергей Юрьевич* ..... 40

### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

#### **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ БАСКЕТБОЛА В КУЗБАССЕ**

*Рыбакова Ольга Андреевна, Борисова Маргарита Юрьевна*

*Мусохранов Андрей Юрьевич* ..... 45

#### **ФИЗКУЛЬТУРА И ЗДОРОВЬЕ СЕРДЦА: КАК ТРЕНИРОВКИ ВЛИЯЮТ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ**

*Соболь Юлия Владимировна*

*Аллербарн Влада Александровна..... 53*

***ФИЗКУЛЬТУРА И СТАРЕНИЕ: СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ  
И ЖИЗНЕННОЙ ЭНЕРГИИ С ВОЗРАСТОМ***

*Соболь Юлия Владимировна*

*Аллербарн Влада Александровна..... 60*

## БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 57

### ГЕН КАК ЕДИНИЦА НАСЛЕДСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ

**Бреусова Виктория Сергеевна**

студент

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет»,  
город Волгоград

***Аннотация.** Выбор наследуемых признаков происходит в соответствии с прогнозом условий, который разрабатывается сразу после оплодотворения яйцеклетки. Гены не принимают участия в этом процессе. После этого активируются соответствующие гены, которые присваивают выбранные признаки новому организму и поддерживают их в течение всей жизни. В статье раскрываются функции генов при адаптации организма к новым условиям. Предусмотренные наследственностью параметры признаков обеспечиваются поддерживающими органами путем изменения своих биологических режимов работы, которые задаются генами под управлением адаптирующих микроорганизмов.*

***Abstract.** The selection of inherited traits occurs in accordance with the forecast of conditions, which is developed immediately after fertilization of the egg. Genes are not involved in this process. After that, the corresponding genes are activated, which assign the selected traits to a new organism and maintain them throughout life. The article reveals the functions of genes in the adaptation of the body to new conditions. The parameters of traits provided by heredity are provided by supporting organs by changing their biological modes of operation, which are set by genes under the control of adapting microorganisms.*

**Ключевые слова:** генетика, ген, генетический паспорт, содержание генетического паспорта, наследуемые признаки, выбор признаков, функции генов, адаптирующие микроорганизмы

**Keywords:** genetics, gene, genetic passport, content of the genetic passport, inherited traits, selection of traits, gene functions, adapting microorganisms

### 1. Классификация признаков

Для выявления функции генов в течение всего периода развития организма, то есть в период эмбрионального и постэмбрионального периодов, необходимо выявить как можно больше информации о наследуемых признаках, которые по определяющему значению, как минимум, рекомендовано распределить на четыре группы.

Группа 1. Признаки вида особи. Они определяют человека как биологический вид. Это генеральные основополагающие признаки, которые обеспечивают сохранение вида, определяют внешнее и внутреннее строение человеческого тела, которое влияет на функционирование организма. Например: количество рук, ног, глаз, система дыхания, система пищеварительного тракта, форма перемещения и так далее. То есть эти признаки делают собаку – собакой, обезьяну – обезьяной, а человека – человеком. Все люди Земли на данном этапе эволюции человека обладают одинаковыми признаками первой группы. Вполне возможно, что данная ситуация изменится через несколько поколений после регулярных космических полетов к другим планетам и галактикам. Например, если люди нескольких поколений будут постоянно находиться в невесомости, то ноги начнут выполнять функции «задних рук», в связи с чем изменится их форма.

Группа 2. Национальные (расовые) признаки. Это комплекс признаков, которыми обладают человеческие существа определенной группы – люди одной национальности, либо расы. Хотя эти признаки со временем претерпевают существенные изменения, на определенном этапе эволюционного развития человека, они играют важную роль. В настоящее время не вызывают сомнений особые признаки, например татарина и мордвина, китайца и японца и так далее.

Группа 3. Признаки индивидуальности. Определяют индивидуальные особенности людей: цвет глаз, форма лица, группа крови, рост и так далее. Они так же определяют способности человека: понимание музыки, обладание гипнозом и так далее.

Группа 4. Признаки здоровья. Они характеризуют состояние организма, здоровье человека. Это количество микроэлементов в организме, гемоглобина в крови, кислотность желудочного сока, замена стареющих и отмирающих клеток, количество вырабатываемых стволовых клеток, образование специализированных клеток различных органов и тому подобное.

## 2. Классификация генов

Новому человеку передаются все полностью и частично адаптированные к конкретным условиям гены, которыми обладали кровные родственники прежних поколений.

Гены, как и поддерживаемые ими признаки, можно распределить на четыре группы.

Группа 1. Гены вида особи. Это гены, которые предназначены для поддержания признаков вида. Например, ген количества рук, глаз, перемещения на двух ногах и так далее. Некоторые из них находятся в активном состоянии, но большинство остаются пассивными в течение всей жизни человека. У всех людей Земли, как минимум одного и того же поколения, общее количество активных и пассивных генов данной группы. Также их перечень одинаков. Поэтому, при надобности, можно определить количество подобных генов при секвенировании генома.

В процессе эволюции человека некоторые признаки вида прекращают наследоваться, уступая место новым, однако поддерживающие их гены сохраняются в наследственной памяти и передаются следующим поколениям, всегда оставаясь в пассивном состоянии.

Например, у современного человека в пассивном состоянии находятся ген хвоста, ген свойства перемещаться на четвереньках, ген покрытия тела шерстью и так далее. Количество «спящих» генов вида определить практически не-

возможно, хотя до настоящего времени такой необходимости и не возникало.

Группа 2. Национальные (расовые) гены. Это гены, которые предназначены для поддержания национальных (расовых) признаков. Как и гены предыдущей группы, некоторые находятся в активном состоянии, остальные остаются пассивными в течение всей жизни человека. В процессе эволюции человека признаки этой группы претерпевают существенные изменения, некоторые из них прекращают свое существование. Однако гены, которые поддерживали их, сохраняются в наследственной памяти и передаются из поколения в поколение. Поэтому имеется принципиальная возможность определить, каким был человек конкретной национальности или расы несколько тысяч лет назад.

Группа 3. Гены индивидуальности. Это гены, которые предназначены для поддержания признаков индивидуальности. Например, гены цвета глаз, цвета кожи, формы носа и так далее. Как и гены предыдущих групп, только часть из них находится в активном состоянии, большинство остаются пассивными в течение всей жизни человека.

Группа 4. Гены здоровья. Это гены, которые предназначены для поддержания признаков здоровья. Например, гены количества микроэлементов в организме, гемоглобина в крови, кислотности желудочного сока, гены замены стареющих и отмирающих клеток, гены количества вырабатываемых стволовых клеток, гены образования специализированных клеток различных органов и тому подобное. Как и гены предыдущих групп, только часть из них находится в активном состоянии, большинство остаются пассивными в течение всей жизни человека.

### 3. Выбор наследуемых признаков

Какую роль играют гены при выборе признаков, которые должны быть присвоены новому организму? На этапе жизни каждого человека должны выполняться главные требования эволюционного процесса – это сохранение человеческого вида как биологической особи, сохранение национальных (расовых) особенностей и обеспечение нормальной жизнедеятельности. Результат достигается только при присвоении новому человеку признаков с такими параметра-



ми, при которых обеспечивается максимальная приспособленность его организма к условиям, в которых ему предстоит жить.

Для достижения подобного итога сразу после оплодотворения яйцеклетки разрабатывается прогноз условий, в которых организм нового человека наиболее вероятно будет находиться. Прогноз условий – это перечень предписанных (рекомендованных) наследственностью состояний, в которых наиболее вероятно будет находиться новый организм в течение всей жизни. Разработка прогноза продолжается вплоть до прикрепления яйцеклетки к стенке матки.

Исходными данными для составления прогноза служат:

- переданная по наследству информация о смене внешних и внутренних условий, в которые попадали кровные родственники прежних поколений;
- прогнозы условий для кровных родственников прежних поколений.

Такая информация накапливается в течение всей жизни человека, в которой фиксируются:

- моменты попадания организма в те или иные условия и выхода из них;
- уровни приспособленности организма к этим условиям.

Она передается по наследству и кодируется в геноме. В настоящее время ученым пока не удалось расшифровать этот материал, скорее всего он находится в «мусорных ДНК».

Как бы это ни звучало парадоксально, но именно информация, зашифрованная в «мусорных ДНК», определяет каким быть человеку в следующих поколениях, какими признаками и свойствами обладать, поскольку эти материалы служат основой для прогноза условий, в которых предстоит жить новому человеку.

В перечень прогнозируемых факторов включаются наиболее вероятные условия, в которые будет попадать организм человека в процессе жизни. Это внутренние условия, например питание (потребляемые продукты, распорядок приема пищи и так далее), регулярное употребление алкоголя и лекарственных препаратов, прием искусственных микроэлементов и тому подобное. В него входят также внешние условия — это не только природные условия мест про-

живания, но и, главное, постоянно меняющийся уровень гравитации, сила и характер космических излучений и тому подобное.

За основу берутся внешние и внутренние условия, в которые попадали родители и другие кровные родственники прежних поколений.

Прогноз условий является основополагающим материалом для построения организма нового человека, поэтому с большой вероятностью можно полагать, что он закодирован в генетическом паспорте.

Все прогнозируемые условия можно подразделить на три группы:

1. Условия, влияющие на выбор генеральных, основополагающих признаков, определяющих человека как биологическую особь.

Если в список прогнозируемых условий ввести искусственно (не дай Бог, чтобы это стало возможным), например, водные условия, а не земные, то у плода вместо ног и рук станут формироваться рыбий хвост и плавники, жаберное дыхание вместо легочной системы и так далее. Разовьется организм не человека, а, возможно, человека-амфибии, или иной новой особи.

2. Условия, влияющие на выбор признаков, определяющих особенности конкретного человека (цвет кожи, формы лица и так далее).

Можно с уверенностью утверждать, что некоторые условия этой группы входили в список прогнозируемых тех или иных кровных родственников прежних поколений, а потому наблюдается полное или частичное совпадение признаков нового человека и предков. Например, цвет глаз, может быть, как у папы, форма носа как у бабушки, излишняя говорливость как у бабушки и так далее.

Следует подчеркнуть, что наблюдается совпадение признаков, а не передача их от прежних поколений.

3. Условия, влияющие на присвоение признаков здоровья: содержание микроэлементов в организме, гемоглобина в крови, кислотность желудочного сока и тому подобное. Жизнедеятельность человека и продолжительность его жизни прямо зависит от приспособленности организма к данным установкам.

Предпочтение на включение в список прогнозируемых факторов имеют:

- внешние и внутренние условия, в которых пребывали отец, мать и кровные родственники предыдущих поколений свою большую часть жизни;
- постоянно меняющиеся внешние условия, являющиеся следствием движения небесных тел (уровень гравитации, сила и характер космических излучений и тому подобное).

### **Список литературы**

1. Адельшина, Г. А. Генетика в задачах: учеб, пособие по курсу биологии / Г. А. Адельшина, Ф. К. Адельпин. — М.: Планета, 2013. — 276 с.
2. Хлебова, Л. П. Задачи по генетике. Часть 1. Менделевская генетика: учеб, пособие / Л. П. Хлебова, О. В. Ерещенко. — Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2014. — 154 с.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 159.9

### ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У ПОДРОСТКОВ СО СКЛОННОСТЬЮ К НАРУШЕНИЮ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

**Заець Юлия Сергеевна**

студент

**Научный руководитель: Швецова Виталина Анатольевна,**

к.псих.н., доцент

ФГБОУ ВО «Белгородский государственный национальный

исследовательский университет»,

город Белгород

***Аннотация.** В данной статье изучена психологическая коррекция эмоциональной сферы у подростков со склонностью к нарушению пищевого поведения. В исследовании доказывается, что у старшеклассников с выраженной склонностью к нарушению пищевого поведения отмечается преобладание когнитивной переоценки испытываемых эмоций, дифференцированность окраса эмоций в зависимости от ситуации, трудности в идентификации собственных чувств и эмоций, проведения различий между чувствами и телесными ощущениями. Психокоррекция, направленная на развитие эмоциональной сферы, будет способствовать повышению способности к распознаванию и дифференцированию, выражению чувств, снижению уровня склонности к нарушению пищевого поведения.*

*This article examines the psychological correction of the emotional sphere in adolescents with a tendency towards eating disorders. The study proves that high school students with a pronounced tendency towards eating disorders have a pre-*

*dominance of cognitive reappraisal of experienced emotions, differentiation of the color of emotions depending on the situation, difficulties in identifying their own feelings and emotions, and distinguishing between feelings and bodily sensations. Psychocorrection aimed at developing the emotional sphere will help increase the ability to recognize and differentiate, express feelings, and reduce the level of tendency to eating disorders.*

**Ключевые слова:** эмоциональная сфера, психологическая коррекция, подростки, склонность к нарушению пищевого поведения, когнитивная переоценка эмоций

**Key words:** emotional sphere, psychological correction, adolescents, tendency to eating disorders, cognitive reappraisal of emotions

В современном мире активно возрастает статистическая численность молодежи с диагностированной склонностью к нарушению пищевого поведения. Учитывая тот факт, что потребность в пище относится к числу базовых человеческих потребностей и нуждается в обязательном удовлетворении, вопросы, связанные с нарушением пищевого поведения, с каждым годом приобретают все большую актуальность. Исследователи под пищевым поведением понимают ценностное отношение личности к пище в целом и к процедуре ее приема, стереотип питания. Пищевое поведение включает в себя различные формы поведения, установки личности, эмоции, касающиеся приема пищи.

Следует отметить, что пищевое поведение и его особенности находят свое выражение во всех аспектах жизни индивида. Существует точка зрения, согласно которой анализ специфики пищевого поведения позволяет сделать вывод о характере личности, а также оказывать на него непосредственное воздействие.

Риск возникновения и развития нарушения пищевого поведения детерминруется рядом личностных особенностей, к числу которых относится психическая незрелость, сниженный уровень жизнестойкости и жизнерадостности, интровертированность, высокий общий уровень склонности к зависимому поведению, заниженная или завышенная самооценка, наличие склонности к тре-

возможному и депрессивному типу реагирования.

Изучением проблемы пищевого поведения занимались такие авторы, как Т. Г. Вознесенская [4], А. В. Вахмистров [2], Ю. Б. Барыльник [1]. Многие современные исследователи (В. П. Белинский, М. В. Коркина, И. Г. Малкина-Пых и др.) отмечают вероятность психосоматической обусловленности формирования нарушений пищевого поведения. К числу возможных факторов риска относятся социальные причины, а также психологические причины [5, 7].

Благополучие эмоциональной сферы является одним из наиболее важных условий формирования и развития личности, процессов воспитания и обучения. Специфика развития данной сферы у подростков приобретает все большую популярность в психологических исследованиях последних лет. Именно в подростковом возрасте происходит окончательное становление эмоциональной сферы, что провоцирует повышенную ранимость и чувствительность подростков к происходящим изменениям.

При этом в данный период личность сталкивается с необходимостью выполнения новых социальных ролей, новым местом в социуме, новой социальной ситуацией и требованиями, что провоцирует эмоциональный дискомфорт и стрессовую реакцию организма, способную повлечь за собой формирование вариативных нарушений психологического и соматического характера, к числу которых относится и нарушение пищевого поведения.

Среди авторов, рассматривавших вопросы, связанные с эмоциональной сферой личности, следует отметить: В. К. Вилюнас [3], Б. И. Додонов, К. Изард [6], Л. И. Куликов, П. В. Симонов [8].

При этом, несмотря на актуальность проблемы психологической коррекции эмоциональной сферы у подростков со склонностью к нарушению пищевого поведения, исследований, раскрывающих вопросы, связанные с ней и предлагающих систему психокоррекционной работы с данной проблемой на данный момент недостаточно, что обуславливает актуальность данного исследования.

Так, проанализированная литература позволила сформулировать следующую гипотезу: у подростков с выраженной склонностью к нарушению пище-

вого поведения отмечается преобладание когнитивной переоценки испытываемых эмоций, дифференцированность окраса эмоций в зависимости от ситуации, трудности в идентификации собственных чувств и эмоций, проведения различий между чувствами и телесными ощущениями. Психокоррекция, направленная на развитие эмоциональной сферы, будет способствовать повышению способности к распознаванию и дифференцированию, выражению чувств, снижению уровня склонности к нарушению пищевого поведения.

В исследовании были использованы следующие психодиагностические методики: голландский опросник пищевого поведения (DEBQ), тест отношения к приёму пищи EAT-26 (Институт психиатрии Кларка университета Торонто), шкала оценки пищевого поведения (в адаптации О. А. Ильчик, С. В. Сивуха, О. А. Скугаревский, С. Суиха), опросник эмоциональной регуляции (ERQ) (Дж. Гросс) (адаптация Панкратовой, Корниенко) и проективная методика «Карта эмоциональных состояний».

База исследования: исследование проводилось на базе МКОУ СОШ №2 им. Н. Д. Рязанцева, г. Семилуки. В исследовании приняли участие подростки в возрасте от 15 до 16 лет, в количестве 38 человек.

На первом этапе исследования проводилось психодиагностическое изучение особенностей склонности подростков к нарушению пищевого поведения с использованием методики Тест отношения к приёму пищи EAT-26. Полученные результаты представлены на рисунке (рис. 1).

Подчеркнем, что наибольшее количество испытуемых (39%) продемонстрировали низкий уровень склонности к нарушению пищевого поведения. Средний уровень показали 32% опрошенных, тогда как высокий уровень – 29%, что позволяет сделать вывод о наличии значительной тенденции в выборке к развитию нарушений пищевого поведения.

Далее были проанализированы основные причины склонности к нарушению пищевого поведения подростков при помощи Голландского опросника пищевого поведения (DEBQ) (рис. 2).

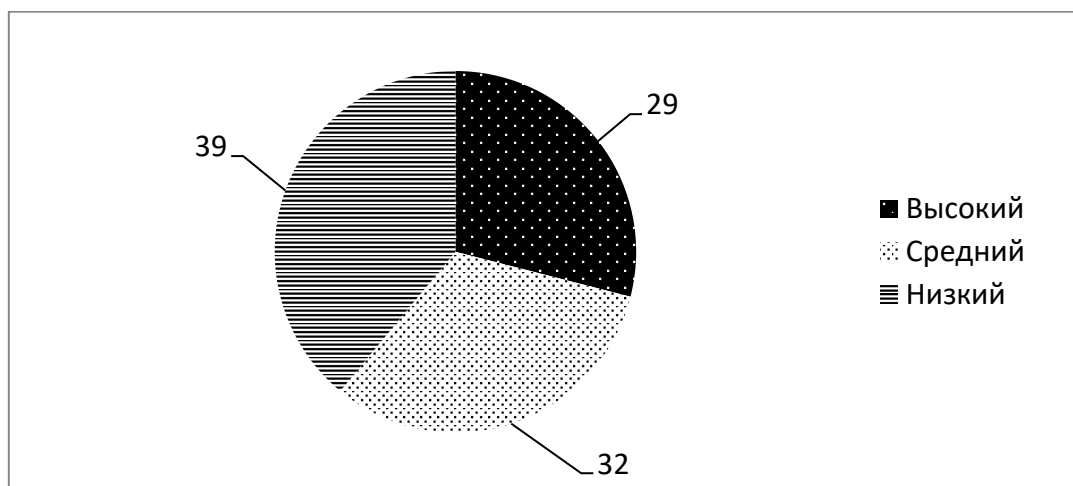


Рисунок 1 – Распределение уровней выраженности склонности к нарушению пищевого поведения у подростков (%)

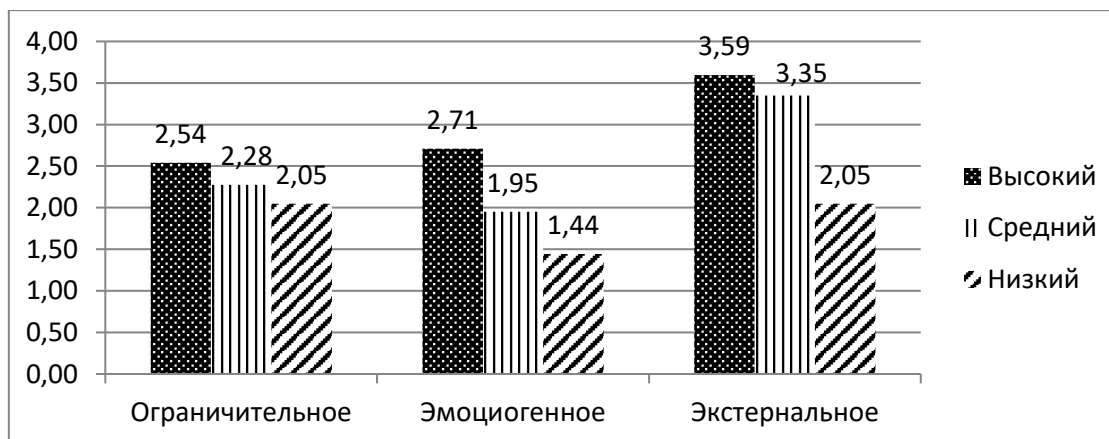


Рисунок 2 – Распределение показателей выраженности причин нарушения пищевого поведения у подростков (ср. знач.)

Отметим, что у испытуемых, продемонстрировавших наличие высокого уровня склонности к нарушению пищевого поведения, значения показателей вероятных причин находятся на более высоком уровне, чем у испытуемых, продемонстрировавших средний и низкий уровни склонности к нарушению пищевого поведения.

Преобладающим предиктором нарушения пищевого поведения у подростков с высоким уровнем склонности является экстернальное поведение (ср.знач.=3,59), которое проявляется в переедании в присутствии близких и друзей, в эстетически комфортных и приятных условиях.

Вторым по выраженности является предиктор эмоциогенного поведения (ср.знач.=2,71), который проявляется в употреблении больших объемов пищи



при испытывании сильных эмоций и волнений, либо при полном отсутствии эмоций и апатии в попытках «заполнить» внутреннюю пустоту.

В то же время у испытуемых с низким уровнем склонности к нарушению пищевого поведения показатели всех предикторов находятся в рамках нормы (ср.знач. = 2,05; 1,44; 2,05).

На основании оценки составляющих нарушения пищевого поведения и поведенческих стереотипов при помощи шкалы оценки пищевого поведения (в адаптации О. А. Ильчик, С. В. Сивуха, О. А. Скугаревский, С. Суиха), были получены следующие результаты (рис. 3).

Следует подчеркнуть, что испытуемые с высоким уровнем склонности к нарушению пищевого поведения демонстрируют наличие повышенной озабоченности массой своего тела и его внешним видом, что провоцирует систематические попытки похудения с использованием неадаптивных и даже патологических стратегий (ср. знач. = 5,56).

Также в числе указанных испытуемых находятся те, у кого чередуются эпизоды переедания и последующего очищения, обусловленные наличием неудовлетворенности образом собственного тела (ср. знач. = 7,28).

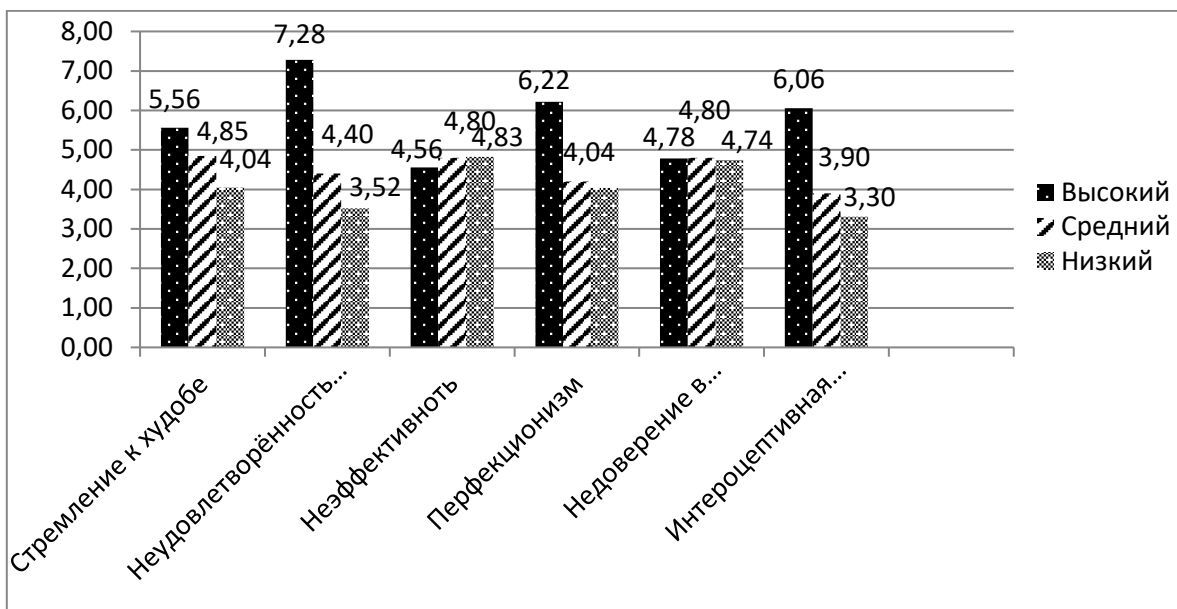


Рисунок 3 – Распределение показателей выраженности компонентов нарушения пищевого поведения и поведенческих стереотипов у подростков (ср. знач.)

Испытуемые, обладающие высокой выраженностью склонности к нару-

шению пищевого поведения, также обладают неадекватно завышенными притязаниями, не соответствующими реально имеющимся возможностям, повышенным уровнем самокритики и аутоагрессии, что усложняет и делает практически невозможным принятие собственных недостатков и возможных неудач (ср.знач. = 6,22).

У данной категории испытуемых также отмечается наличие потребности в тотальном контроле над весом и формой собственного тела, что обусловлено наличием убеждения, согласно которому при наличии контроля над собственным телом, появится возможность быть идеальным, безупречным.

Также отмечается наличие неуверенности в собственной способности к различению чувства голода и насыщения (ср. знач. = 6,06).

У подростков, продемонстрировавших преобладание среднего и низкого уровня склонности к нарушению пищевого поведения показатели стереотипов значительно ниже, и находятся в пределах нормы, однако повышенную выраженность имеют показатели «неэффективность» (ср. знач. = 4,56; 4,83) и «недоверие в межличностных отношениях» (ср. знач. = 4,78; 4,80; 4,74).

В данном случае речь идёт о чувстве одиночества, отстраненности, отсутствии чувства безопасности и самоконтроля.

Далее проводилось изучение особенностей эмоциональной регуляции подростков при помощи опросника эмоциональной регуляции (ERQ) (Дж. Гросс) (адаптация Панкратовой, Корниенко). Полученные результаты представлены на рисунке (рис. 4).

Итак, анализируя полученные данные, необходимо отметить, что преобладающим показателем эмоциональной регуляции у подростков является когнитивная переоценка (ср. знач.=29), которая позволяет переосмыслить и переоценить происходящие события, проанализировать их значимость.

Менее выраженным показателем стало подавление экспрессии (ср. знач.=22), под которым подразумевается подавление возникающих эмоций и чувств.



Рис. 4 – Показатели эмоциональной регуляции старшеклассников (ср. знач.)

При изучении особенностей эмоционального фона подростков группы выборки при помощи проективной методики «Карта эмоциональных состояний» были получены результаты, представленные на рисунке (рис. 5).

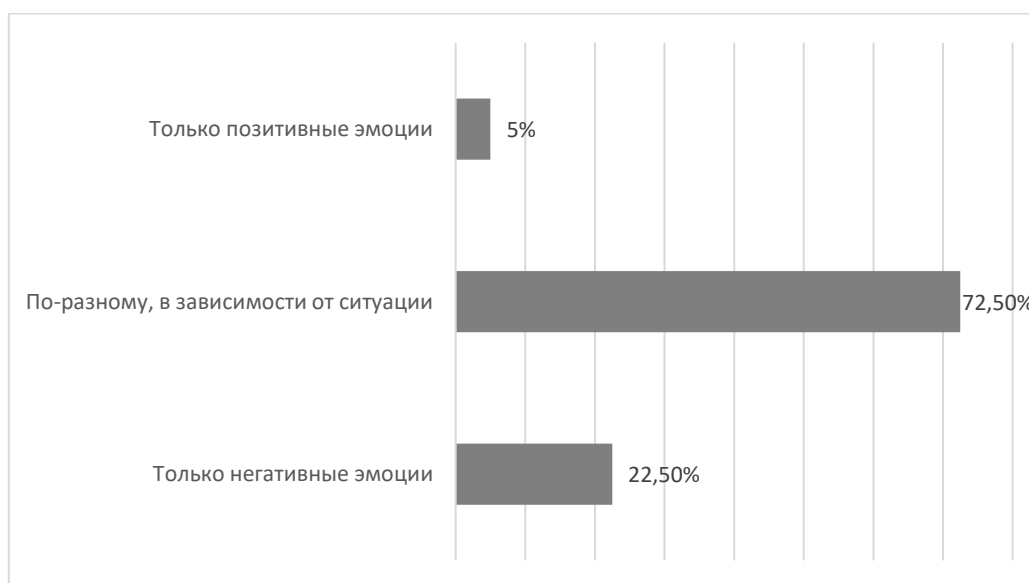


Рисунок 5 – Показатели эмоционального фона подростков (в %)

Анализируя результаты, полученные в ходе психодиагностического изучения преобладающих эмоциональных состояний, отметим, что большинство подростков (72,5%) испытывают эмоциональные переживания в зависимости от ситуации, по-разному.

Почти четверть подростков указали, что испытывают только негативные эмоции. Меньшинство опрошенных (5%) продемонстрировали преобладание

ТОЛЬКО ПОЗИТИВНЫХ ЭМОЦИЙ.

Далее проводился статистический анализ полученных данных при помощи критерия линейной корреляции Пирсона. Были выявлены две положительные и одна отрицательная статистическая связь.

Статистически значимая ( $r = -0,519$ ,  $p < 0,005$ ) отрицательная умеренная взаимосвязь присуща подавлению экспрессии и экстернальному типу пищевого поведения.

Статистически значимая ( $r = 0,376$ ,  $p < 0,05$ ) положительная умеренная взаимосвязь характеризует подавление экспрессии и эмоциогенное пищевое поведение, а также когнитивную переоценку и перфекционизм ( $r = 0,443$ ,  $p < 0,05$ ).

При анализе полученных психодиагностических результатов следует сделать вывод, согласно которому при повышенном уровне когнитивной переоценки у подростков отмечается преимущественно низкая выраженность склонности к нарушению пищевого поведения, тогда как при выраженности подавления экспрессии – высокая и средняя склонность к нарушению пищевого поведения.

По итогам апробации программы психологической коррекции эмоциональной сферы у подростков со склонностью к нарушению пищевого поведения, был проведен контрольный психодиагностический срез, который позволил выявить наличие различий в диагностических показателях экспериментальной и контрольной группы.

Как показывают полученные данные, в экспериментальной группе наблюдается наличие изменений в выраженности компонентов склонности к нарушению пищевого поведения (рис. 6.).

У подростков, вошедших в экспериментальную группу, отмечается снижение выраженности показателя озабоченности массой тела и систематических попыток очищения с целью похудения (ср. знач. = 4,8).

Также у данной категории испытуемых отмечается снижение выраженности негативного фона настроения и самооотношения (ср. знач. = 6,3). Отмечается возникновение предпосылок для самопринятия и повышения уровня самооцен-

ки, снижение уровня общей тревожности и агрессивности (ср. знач. = 3,2).

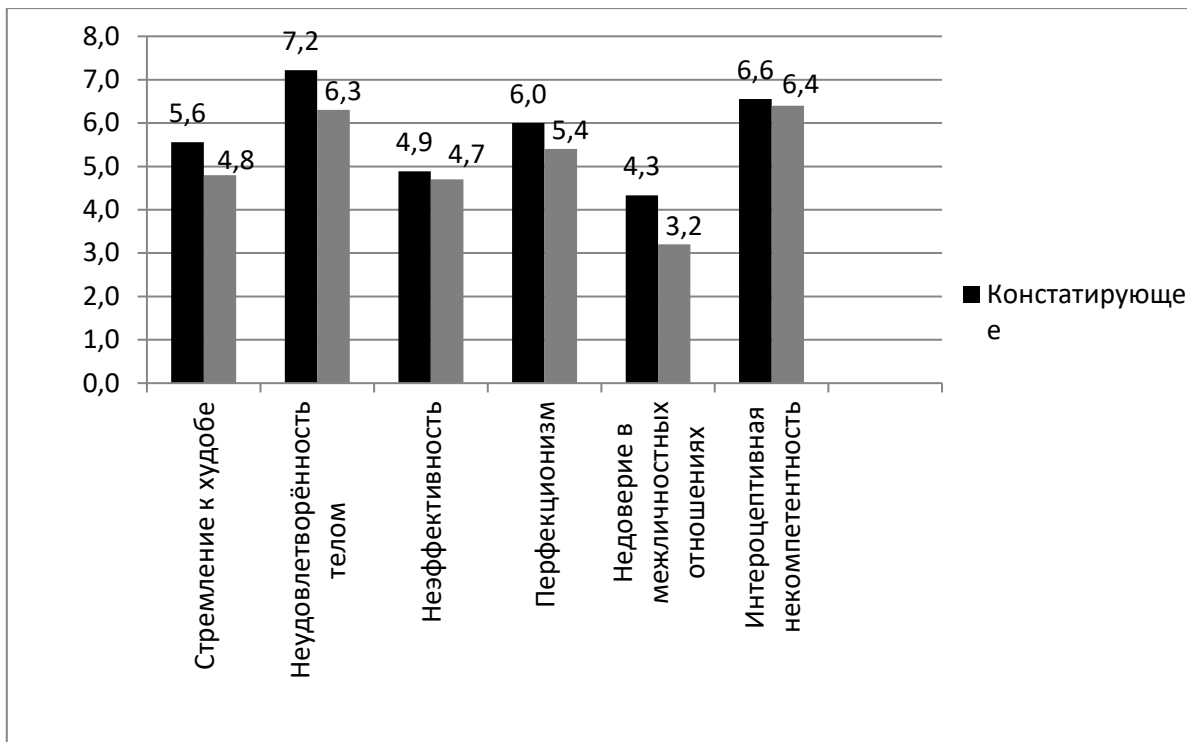


Рисунок 6 – Показатели выраженности компонентов склонности к нарушению пищевого поведения и поведенческих стереотипов в экспериментальной группе («до» и «после» экспериментального воздействия) (ср. знач.)

В то же время в контрольной группе значимых изменений в показателях выраженности компонентов нарушения пищевого поведения не отмечается (рис. 7).

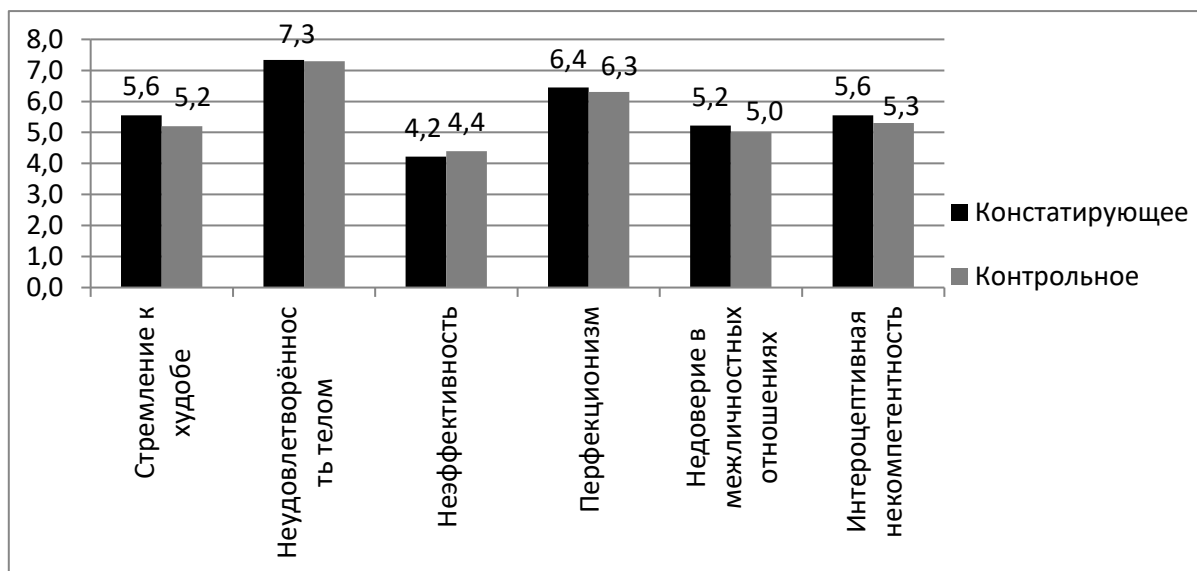


Рисунок 7 – Показатели выраженности компонентов склонности к нарушению пищевого поведения в контрольной группе («до» и «после» экспериментального воздействия) (ср. знач.)

В рамках анализа статистических различий были выявлены значимые различия между диагностическими результатами контрольной и экспериментальной групп по шкалам: «стремление к хуобе» ( $U=79$ ;  $p \leq 0,05$ ), «перфекционизм» ( $U=77,5$ ;  $p \leq 0,05$ ), «недоверие в межличностных отношениях» ( $U=79,5$ ;  $p \leq 0,05$ ).

Также отмечается наличие статистически значимых различия в экспериментальной группе «до» и «после» экспериментального воздействия по шкалам: «стремление к хуобе» ( $p < 0,01$ ), «неудовлетворённость телом» ( $p < 0,01$ ) и «недоверие в межличностных отношениях» ( $p < 0,01$ ).

Далее был проведен анализ особенностей эмоциональной сферы подростков контрольной и экспериментальной групп (рис. 8 и рис. 9).

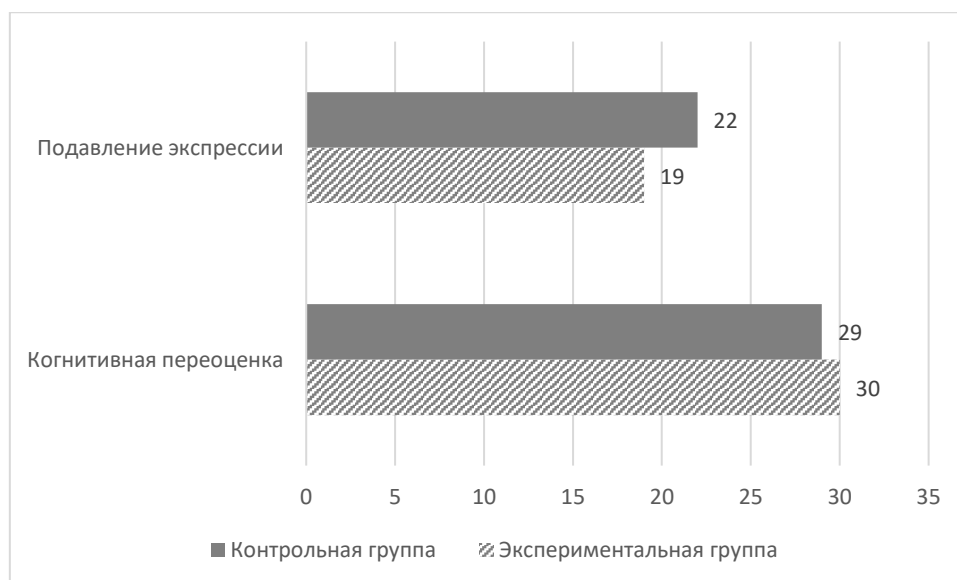


Рисунок 8 – Показатели выраженности эмоциональной регуляции экспериментальной и контрольной групп («до» и «после» экспериментального воздействия) (ср. знач.)

Итак, анализируя полученные данные, необходимо отметить, что в экспериментальной группе результаты по показателю «Когнитивная переоценка» оказались выше (ср. знач.=30), чем в контрольной группе (ср. знач.=29), что позволяет сделать вывод о стремлении подростков, вошедших в экспериментальную группу к переосмыслению событий собственной жизни и их переоценке. По показателю «Подавление экспрессии» средний балл испытуемых экспериментальной группы по сравнению с испытуемыми контрольной группы сни-

зился (ср. знач=19, ср. знач=22 соответственно), что говорит о снижении стремления подростков экспериментальной группы к подавлению возникающих эмоциональных ощущений.

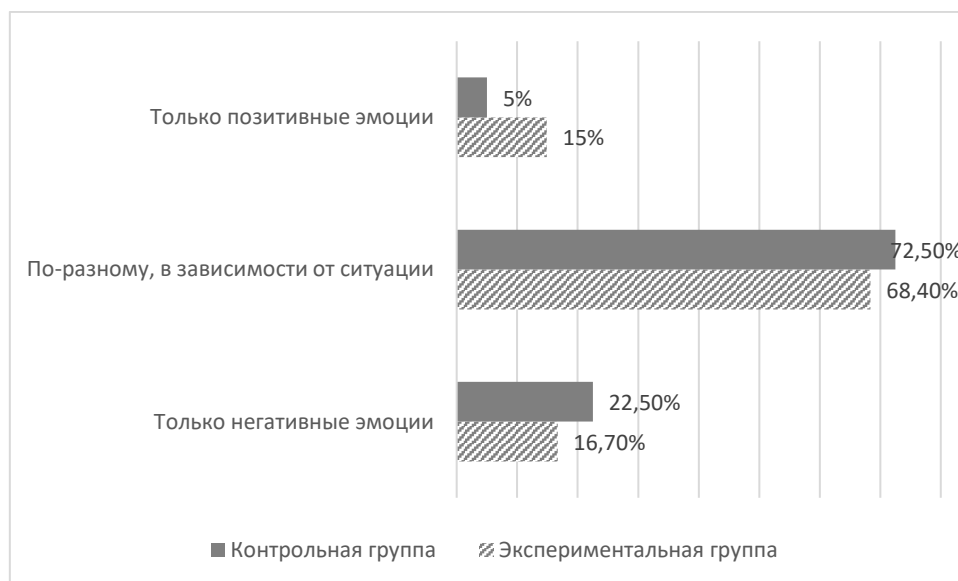


Рисунок 9 – Показатели выраженности эмоциональных состояний у подростков экспериментальной и контрольной группы («до» и «после» экспериментального воздействия) (ср. знач.) (в %)

Как показывают результаты исследования, средний балл по показателю «Только позитивные эмоции» у испытуемых экспериментальной группы повысился (15%), что говорит о повышении общего эмоционального фона у подростков. В контрольной группе результаты не изменились (5%).

Также следует отметить, что в экспериментальной группе снизилась выраженность показателя «Только негативные эмоции» (16,7%).

Итак, у подростков, которые вошли в экспериментальную группу, сформировались предпосылки для развития навыка саморегуляции и способности к снятию психоэмоционального напряжения, анализа и интерпретации эмоциональных проявлений. Деятельность, направленная на укрепление личностного ресурса, позволила подросткам проанализировать собственное эмоциональное состояние и приступить к формированию позитивного самоотношения и самооценки. Отмечается наличие различий между показателями экспериментальной и контрольной групп, в экспериментальной группе до и после психокоррекционного воздействия.

## Список литературы

1. Барыльник, Ю. Б. Диагностика и терапия расстройств пищевого поведения: мультидисциплинарный подход / Ю. Б. Барыльник, Н. В. Филиппова, А. А. Антонова, Е. В. Бачило и др. / Социальная и клиническая психиатрия. – 2018. - №1. – С. 50–57.
2. Вахмистров, А. В. Клинико-психологический анализ нарушений пищевого поведения при ожирении / А. В. Вахмистров, Т. Г. Вознесенская, С. И. Посохов / Журн. невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2001. - № 12. – С. 19–24.
3. Вилюнас, В. К. Психология эмоций / В. К. Вилюнас, Ю. Б. Гиппенрейтер – М.: Моск. ун-т, 1984. - 288 с.
4. Вознесенская, Т. Г. Нарушение пищевого поведения и коморбидные синдромы при ожирении и методы их коррекции / Т. Г. Вознесенская, В. А. Сафонова, Н. М. Платонова / Журн. неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова, 2000. – № 12. – С. 49–52.
5. Гурылева, Л. В. Арт-терапевтические технологии в психологическом сопровождении социально-психологической адаптации молодых специалистов / Л. В. Гурылева, Л. А. Белозерова – М., 2017. – 214 с.
6. Изард, К. Психология эмоций / К. Изард - СПб: Питер, 2011. - 464 с.
7. Исаева, Е. Р. Копинг-поведение и психологическая защита личности в условиях здоровья и болезни / Е. Р. Исаева. – СПб.: изд. СПбГМУ, 2016. – 135 с.
8. Симонов, П. В. Что такое эмоция? / П. В. Симонов; - Москва: Наука, 1966. - 93 с.



## ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

---

УДК 636.1

### ТЕНОТОМИЯ ГЛУБОКОГО ПАЛЬЦЕВОГО СГИБАТЕЛЯ ЛОШАДИ

**Калугина Евгения Александровна**

студентка

ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный

университет имени Н. В. Парахина»,

город Орёл

***Аннотация.** В статье рассмотрены правила подготовки животного к операции и обезболивания организма, а также техника самой операции, послеоперационные осложнения, уход за животным и его содержание.*

*The article discusses the rules for preparing an animal for surgery and anesthetizing the body, as well as the technique of the operation itself, postoperative complications, animal care and maintenance.*

***Ключевые слова:** тенотомия глубокого пальцевого сгибателя, фиксация животного, послеоперационный уход, наркоз, стерильность*

***Keywords:** tenotomy of the deep finger flexor, fixation of the animal, postoperative care, anesthesia, sterility*

Цель этой операции - удалить некротизированную часть сухожилия, вскрыть челночную сумку и обеспечить надежный отток гнойного экссудата.

Перед началом операции, за день до нее, удаляют волосы в области мякиша, срезают мертвый рог. Для смягчения и дезинфекции используются теплые ванночки продолжительностью до 1–1,5 часов с добавлением 2-3% лизола или 0,1-0,2% перманганата калия. Затем перед операцией накладывается асептическая стерильная повязка.

Животное фиксируют в боковом положении со стороны больной конечности. Веревки накладывают на конечность выше запястья и на область ушиба

так, чтобы конец одного из ремней проходил через подошву копыта.левой рукой возьмитесь за пясть так, чтобы большой палец лежал на медиальной, а второй и третий - на латеральной стороне глубокого сгибателя, и потяните последний кзади [2].

За 20 минут до анестезии внутримышечно вводят 5 мл 1% раствора атропина. Применяется комбинированная анестезия или потенцированная проводниковая анестезия (блокада срединных, локтевых и кожных ветвей костно-мышечных нервов). Для блокирования кожных ветвей лучевого и костно-мышечного нервов на расстоянии 8–10 см проксимальнее запястья сухожилие лучевого разгибателя запястья находится на тыльной поверхности предплечья. Он хорошо ощущается в виде нитки толщиной с мизинец. По медиальному краю этого сухожилия вводят иглу перпендикулярно коже под фасцией предплечья до кости и вводят 10 мл 4% раствора новокаина, блокируя проходящую кожную ветвь лучевого нерва. Затем иглу вводят в горизонтальном направлении подкожно примерно на 4–5 см медиально и снова вводят 10 мл раствора по этой линии. Эта инъекция блокирует тонкую кожную ветвь скелетно-мышечного нерва. Чтобы заблокировать локтевой нерв, находят межмышечную бороздку точно по срединной линии, соответствующей промежутку между сгибателем локтя и разгибателем запястья, на ширину ладони над дополнительной костью запястья. Игла вводится в этом месте под фасцию на глубину 3 см. Вводится 10 мл того же раствора. Блокада нерва в области пясти. Оглушение хлоралгидратом (50 г хлоралгидрата, разведенного в 500 мл воды для инъекций) ладонных нервов над наложенным суставом [4].

Операционное поле (ороговевшая подошва и стрелка) дезинфицируют 10%-ным раствором йода. На предплечье накладывают резиновый жгут. Операционный доступ к челночной сумке открывают со стороны стрелки, резецируя три четверти ее. Отступив на 0,5 см от боковых бороздок стрелки, с каждой стороны в роге подошвы и перевернутых стенках прорезаются бороздки на глубину до основания кожи, которые должны сходиться вверху на 1 см перед кончиком стрелки. Затем на уровне линии, соединяющей перевернутые углы стен,

скальпелем разрезают поперек роговую стрелку, после чего подготавливают и удаляют ее изолированный участок.

После этого стрелками удаляют кровь с открытой поверхности основания кожи, выравнивают рог по краям боковых бороздок и, отступив от них на 0,5 см, срезают основание кожи и подкожный слой стрелки. Боковые разрезы соединяются поперечным разрезом, и перечисленные ткани отделяются от подошвенной поверхности сухожилия глубокого сгибателя пальца, которое распознается по блестящему белому цвету и продольному ходу волокон. Некротические участки и свищевые ходы чаще всего обнаруживаются на оголенном сухожилии, через которое выделяется экссудат из челночной сумки, что является несомненным признаком повреждения последней для необходимости резекции сухожилия глубокого сгибателя пальца [5].

Для выполнения этой операции, прежде всего, перкуссией или пальпацией определяется положение челночной кости. Чтобы не повредить копытный сустав, сухожилие рассекается по всей ширине на уровне середины челночной кости. Боковые разрезы ведут медиально и латерально от копытной кости и соединяются сзади поперечным разрезом. Конец сухожилия, подлежащего удалению, захватывают щипцами Мюзе и отделяют от сгибательной подушечки копытной кости [3].

После резекции сухожилия удаляют экссудат из вскрытой челночной сумки, осматривают обнажившуюся челночную кость, при необходимости соскабливают ее поверхность острой ложкой. Сгустки крови, фрагменты тканей удаляют тампонами и орошают всю поверхность раны йодоформным эфиром в соотношении 1:10. Рану плотно заполняют тампонами, смоченными в эмульсии Вишневого, и накладывают давящую повязку на все копыто, защищая его брезентом или кожаной обувью [1].

В послеоперационный период животное содержится в теплом, светлом, чистом помещении. Факторы, способствующие загрязнению послеоперационной раны, а также попаданию и развитию микроорганизмов, и снижению общей резистентности и реактивности организма, также должны быть исключены. Со-

держание в грязном помещении, высокая влажность, недостаток солнечного света, сквозняки, неправильное кормление, неперевариваемая пища и т.д., все это приводит к послеоперационным осложнениям, все меры по уходу должны быть направлены на устранение этих негативных факторов. Помимо улучшения условий содержания и ухода за животным, также следует проводить регулярный осмотр и антисептическую обработку послеоперационной раны, а также смену перевязочного материала. Повязку меняют при благоприятном течении процесса (без повышения температуры или пропитывания повязки гнойным экссудатом) через 8–10 дней. Резецированное сухожилие замещается рубцовой тканью.

### Список литературы

1. Зеленовский, Н. В. Анатомия животных. Соматические системы. Практикум: учебное пособие для вузов / Н. В. Зеленовский, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленовский. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-8155-2. — Текст: электронный / Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187516> (дата обращения: 14.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Кострова, А. В. Контрактуры сухожилий сгибателей пальцев грудных конечностей у лошадей и методы их лечения / А. В. Кострова, А. М. Лунегов / Иппология и ветеринария. – 2022. – № 3(45). – С. 30–38. – EDN JBYIDK.
3. Семенов, Б. С. Применение тромбоцитарной аутоплазмы при лечении сухожильно-связочного аппарата у лошадей: учебное пособие / Б. С. Семенов, В. А. Гусева, Е. В. Рыбин [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-3503-6. — Текст: электронный / Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213224> (дата обращения: 14.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Семенов, Б. С. Оперативная хирургия у животных / Б. С. Семенов, В. Н. Виденин, А. Ю. Нечаев [и др.]. — 3-е изд., доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 704 с. — ISBN 978-5-507-46284-1. — Текст: электронный / Лань: элек-

тронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305261> (дата обращения: 14.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Стекольников, А. А. Уход и болезни лошадей / А. А. Стекольников, А. Ф. Кузнецов, В. Б. Галецкий [и др.]; под ред.: Стекольников А. А. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 620 с. — ISBN 978-5-507-46917-8. — Текст: электронный / Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/323654> (дата обращения: 14.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 004.89

### ЧАТ-БОТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ СОВРЕМЕННОГО ВУЗА

**Назаркин Григорий Александрович**

студент

ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет  
имени Питирима Сорокина»,  
город Сыктывкар

***Аннотация.** В статье изучена сущность чат-бота, как технологической инновации в деятельности вузов, обозначено его место в образовательной среде, рассмотрена типология чат-ботов и алгоритмы их создания и внедрения в образовательную среду.*

*The article studies the essence of chatbots as a technological innovation in the activity of universities, designates its place in the educational environment, considers the typology of chatbots and algorithms of their creation and implementation in the educational environment.*

***Ключевые слова:** чат-бот, образование, вуз, образовательная среда*

***Keywords:** chatbot, education, university, educational environment*

Современные университеты являются базовыми площадками, на которых происходит внедрение и апробация новых технологий и генерация новых идей, которые в последствии реализуются в деятельности ведущих предприятий, государственных органов и учреждений.

В последнее время в образовательных процессах университетов начинают внедрять новейшие цифровые технологии. С развитием технологий искусственного интеллекта в образовании появляются новые инновационные инструменты, способные значительно улучшить обучающий процесс. Один из та-

ких инструментов – чат-боты, которые предлагают уникальные возможности как для студентов, так и для преподавателей [4].

Чат-бот – это программа, способная автоматически взаимодействовать с людьми или другими программами посредством текстовых или голосовых сообщений. Чат-боты обычно используются для автоматизации коммуникации с пользователями и предоставления поддержки в реальном времени. Они могут быть интегрированы в различные платформы, такие как мессенджеры, веб-сайты или образовательные порталы, и предлагают широкий спектр функций, связанных с обучением.

В начале своего развития чат-боты в университетах использовались преимущественно для проведения экспериментов в области искусственного интеллекта и обработки естественного языка. Однако с развитием технологий искусственного интеллекта и доступности современных платформ для разработки, интерес к применению чат-ботов в университетской среде значительно вырос.

Сегодня вузы активно используют чат-боты для таких целей, как предоставление информации студентам, поддержка в учебном процессе, проведение интерактивных уроков, административное обслуживание и многое другое. Чат-боты стали неотъемлемой частью современной образовательной среды, обеспечивая более эффективное взаимодействие между студентами, преподавателями и администрацией университета.

Использование чат-ботов в университетской среде продолжает развиваться, и с развитием технологий ожидается, что их роль будет только увеличиваться, способствуя улучшению образовательного процесса и опыта студентов.

Существуют следующие виды чат-ботов, используемые в среде вуза.

Информационные чат-боты, которые предоставляют студентам информацию о расписании занятий [3], академических событиях, сроках сдачи заданий, а также помогают с поиском необходимых материалов и ресурсов [2].

Образовательные чат-боты, которые используются для обучения и самопроверки знаний. Они могут предлагать интерактивные уроки, задания, тесты и даже проводить квизы для студентов [1].

Консультационные чат-боты, которые предоставляют возможность студентам получить консультацию по различным вопросам, связанным с учебным процессом, выбором курсов, карьерным развитием и другими аспектами образования.

Административные чат-боты, которые могут помогать студентам с административными вопросами, такими как оформление документов, оплата обучения, процессы регистрации и другие административные процедуры.

В то же время интересно отметить, как чат-боты появляются в университетской среде. Для разработки чат-ботов в образовательном процессе обычно применяются определенные шаги. Вот общий процесс разработки чат-ботов для образовательных целей:

**Определение целей:** В начале необходимо четко определить, какие цели должен достичь чат-бот. Например, это может быть предоставление поддержки студентам, предоставление информации о курсах и программе обучения, а также проведение интерактивных уроков.

**Анализ потребностей пользователей:** Разработчики должны провести анализ потребностей студентов и преподавателей, чтобы понять, какие функции и возможности должен иметь чат-бот для наиболее эффективного использования в образовательном процессе.

**Выбор платформы и технологий:** после того как цели и потребности определены, разработчики выбирают подходящую платформу и технологии для создания чат-бота. Это может быть разработка собственной платформы на основе искусственного интеллекта или использование готовых решений и инструментов.

**Создание контента:** Один из ключевых этапов – создание контента, с которым будет взаимодействовать чат-бот. Это может быть ответы на типичные вопросы, учебные материалы, задания и т.д.

**Тестирование и обратная связь:** после разработки чат-бота необходимо провести тестирование его работы с участием студентов и преподавателей. Важно собрать обратную связь для улучшения функциональности и качества



работы чат-бота [1].

Внедрение и поддержка: после успешного тестирования чат-бот может быть внедрен в образовательный процесс университета. Важно также обеспечить поддержку и обновление чат-бота в дальнейшем.

Если рассматривать вопрос создания чат-ботов, то важно отметить, что они могут быть разработаны различными специалистами и командами. В частности, при их создании могут быть привлечены следующие специалисты.

Разработчики программного обеспечения: Программисты и разработчики, специализирующиеся на создании программного обеспечения, могут быть ответственны за создание технической части чат-бота, включая его архитектуру, программирование и интеграцию с необходимыми системами [3].

Специалисты по искусственному интеллекту: Эксперты в области искусственного интеллекта могут участвовать в разработке чат-ботов, особенно если бот должен иметь возможность понимать и обрабатывать естественный язык, а также принимать решения на основе анализа данных.

Образовательные эксперты: Специалисты по образованию могут участвовать в создании контента для чат-бота, разработке учебных материалов, заданий и тестов, а также в определении целей и методологии обучения через чат-бот [1].

Менеджеры проектов: они отвечают за планирование, координацию и управление процессом разработки чат-бота, обеспечивая соблюдение сроков и качества работы.

Разработка чат-ботов для образовательной среды часто требует командной работы специалистов различных областей, чтобы создать полноценный и эффективный продукт.

Таким образом, применение чат-ботов в образовательном процессе открывает новые возможности для повышения эффективности обучения, персонализации образовательного опыта и улучшения доступности образования. При правильной реализации эти инновационные технологии могут значительно улучшить качество образования и способствовать развитию учебных заведений

в целом.

Для студентов чат-боты могут стать доступным источником информации и помощником в учебе. Они способны отвечать на вопросы по учебным материалам, предоставлять дополнительные объяснения, задавать вопросы для самопроверки знаний и даже проводить уроки в форме интерактивных диалогов. Такой подход делает обучение более интересным и доступным, а также позволяет студентам получать обратную связь в режиме реального времени.

Для преподавателей чат-боты могут стать полезным инструментом для автоматизации рутинных задач, таких как ответы на типовые вопросы студентов или предоставление информации о расписании занятий. Они также могут использоваться для создания интерактивных уроков и тестов, анализа данных обучения и персонализации образовательного процесса.

### Список литературы

1. Зенкина, С. В., Герасимова, Е. К., Федосеева, М. В. Организация учебно-проектной деятельности студентов по созданию чат-ботов как фактор формирования цифровых компетенций будущих педагогов / Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2022. Т. 19. № 3. С. 224–238.

2. Лихач А. А., Татаренко П. В. Чат-бот ВКонтакте расписания учебных занятий университета / Вестник НовГУ. Сер.: Технические науки. 2022. №3(128). С. 120–125.

3. Сазанов, В. А., Хлобыстова, А. О., Абрамов, М. В. Разработка чат-бота для отслеживания расписания учебных занятий в университете / Программные продукты и системы. 2023. Т. 36. № 3. С. 466–473

4. Сазыкина, Н. А., Кошкарлов, А. В. Анализ современного состояния веб-приложений виртуального цифрового помощника для университета / Вестник науки. 2020. №3 (24). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sovremennogo-sostoyaniya-veb-prilozheniy-virtualnogo-tsifrovogo-pomoschnika-dlya-universiteta> (дата обращения: 22.01.2024).

УДК 62

## ВИРТУАЛЬНЫЙ ЧАТ-БОТ – ЦЕНТР ДИСТАНЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

**Сафиуллин Айдар Маратович**

магистрант

**Сафиуллин Айрат Маратович**

аспирант

**Научный руководитель: Валиев Рустам Асгатович,**

к.э.н., доцент

Набережночелнинский институт

Казанский федеральный университет

***Аннотация.** В деятельность российских клиентских служб все больше внедряются цифровые технологии. Но уровень цифровизации ещё достаточно низок, особенно если говорить об искусственном интеллекте. Виртуальная реализация искусственного интеллекта воплощается в роботизированных помощниках, виртуальных советников и чат-ботами.*

*Digital technologies are increasingly being introduced into the activities of Russian customer services. But the level of digitalization is still quite low, especially if we talk about artificial intelligence. The virtual realization of artificial intelligence is embodied in robotic assistants, virtual advisors and chatbots.*

**Ключевые слова:** чат-бот, ВКС, распознавания

**Keywords:** chatbot, VKS, recognition

Одним из основных направлений деятельности сфер социальной деятельности считается, в настоящее время, Виртуальная клиентская служба, концепции которой на региональной научно-практической конференции в 2017 году было уделено особо пристальное внимание.

Виртуальная клиентская служба представляет собой центр дистанционного обслуживания, включающий в себя каналы общения и омниканальную среду взаимодействия с клиентами. Такая организация позволяет расширять возможности ВКС как за счет подключения новых каналов взаимодействия с клиентами, так и за счет анализа информации, которая накапливается в омниканальной среде взаимодействия с клиентами, например, при анализе информации по истории обращений клиента - по каким вопросам он обращался, каким способом и т.д. Основным принципом работы ВКС, на наш взгляд, является предоставление услуг клиенту типа Быстро-Просто-Удобно.

Именно по данному принципу должен быть реализован канал взаимодействия Чат-бот в социальных сетях и мессенджерах. Еще одной целью разработки чат-бота является снижение нагрузки на специалистов в целом путем автоматизации процесса консультирования клиентов [1].

Бот — это небольшое приложение, которое самостоятельно выполняет заранее созданные задачи без участия пользователя. Telegram-бот умеет делать всё, что мог бы делать человек в чате: отвечать на вопросы, присылать ссылки на сайты или создавать мемы. Автоматически или по запросу он может отправлять:

- текстовые сообщения;
- картинки;
- видео;
- файлы.

Боты умеют:

- Выполнять действия, которые нельзя настроить на канале. Например, продавать товары и принимать оплату, общаться с пользователями, скрывать личные данные. Боты для Телеграма могут собирать потенциальных клиентов, подключая их к CRM, системе продажи билетов или платформе обмена сообщениями.

- Выполнять несколько разных команд одновременно.

Важная функция ботов — возможность запускать цепочку действий, по-

степенно запрашивая у пользователя новую информацию. Если отправить боту команду /start, на экране появятся кнопки.

Владельцы бизнеса могут повысить производительность компании, создав ботов для конкретных задач. Например, для преобразования файлов или управления чатами.

– Размещать веб-приложения.

Это позволяет создавать гибкие интерфейсы, которые могут поддерживать всё — от интернет-магазинов до приключенческих игр.

– Интегрироваться с другими сервисами.

Например, можно настроить бота, чтобы пользователи могли выполнять быстрый поиск GIF-анимации во встроенном режиме. Если встроенные запросы будут включены, пользователи смогут ввести имя бота и свой запрос в поле ввода текста в любом чате и мгновенно получить нужную гифку.

Рассмотрим процесс создания бота, как это работает и как это устроено внутри.

Сначала нужно зарегистрировать бота. Для этого находим в Telegram канал BotFather и пишем ему команду «/newbot».

Теперь нужно придумать ему название – мы назвали своего бота Документооборот.

После этого необходимо придумать его имя, которое заканчивается на «bot» – имя нашего бота будет CirculationOfPaperwork\_bot.

Далее BotFather проверил, есть ли уже такие зарегистрированные боты в системе, и выдал нам токен.

Имя и название бота нам больше не пригодились, нужен был только токен. Его никому нельзя сообщать, потому что если кто-то его узнает, он сможет пользоваться нашим ботом и делать с ним все, что угодно. Эту информацию необходимо сохранить.

Чат-бот, с одной стороны, предоставляет консультации по таким типовым вопросам, как расписание работы и необходимые комплекты документов, с другой стороны, оказывает интеллектуальное консультирование с учетом дан-

ных профиля клиента.

Работа бота должна строиться на распознавании естественно-языковых запросов клиента, правильном их понимании, поиске информации о клиенте и генерации ответа клиенту на естественном языке.

Предоставление информации из профиля клиента осуществляется только после идентификации:

- С помощью кодового слова;
- Посредством ЕСИА;
- Посредством мобильной электронной подписи.

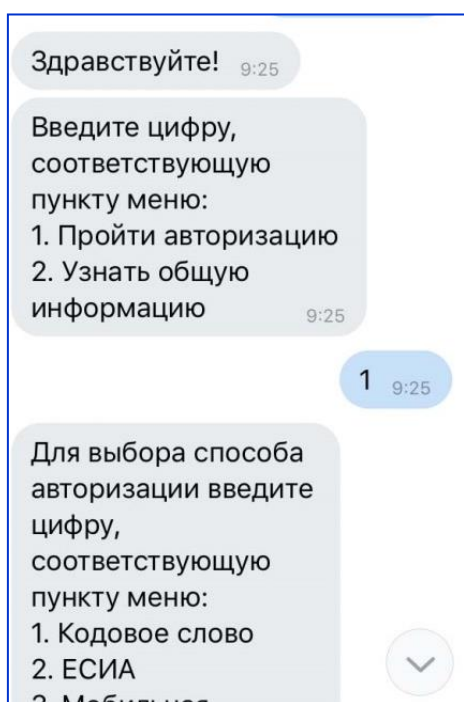


Рисунок 1 - Пример диалога пользователя и бота

Помимо распознавания естественного языка есть возможность распознавания голосовых сообщений.

Основной работой бота будет являться анализ временных срезов профилей клиента и умений делать на этом определенные выводы. Механизм анализа временных срезов встроен в программное обеспечение для операторов ВКС и является хорошим помощником для специалистов, избавляя их от необходимости обращаться за информацией в различные программные комплексы, т.е. вся необходимая информация выходит в рамках одного экрана и доступна оператору.

рам в течение 1–2 секунд после поступления обращения.

Таким образом, чат-бот ВКС позволяет предоставлять клиентам консультации в удаленном режиме. Подчеркнем: механизм работы чат-бота универсален, поскольку он может работать по многим каналам и использовать информацию из многих ресурсов.

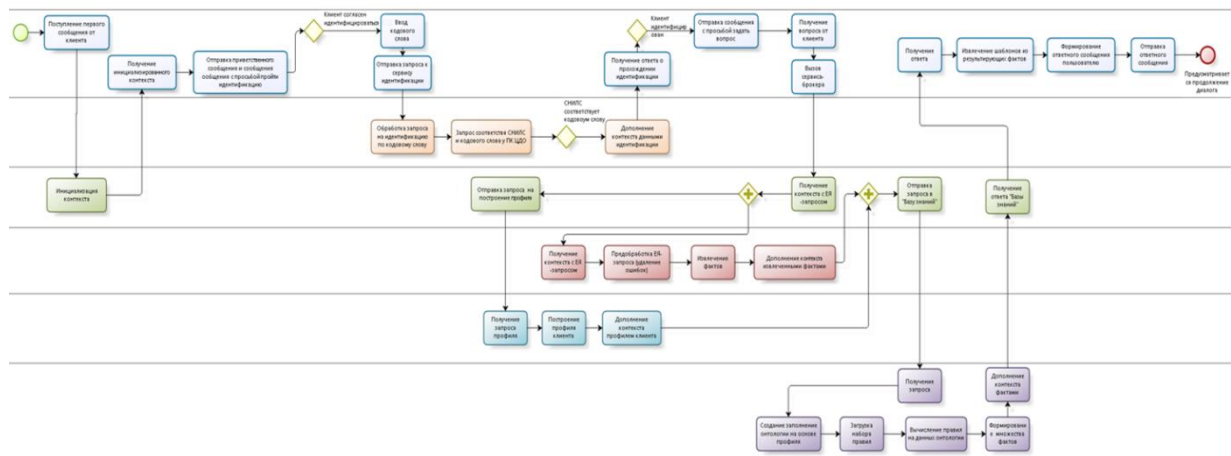


Рисунок 2 - Тех. процесс консультирования с использованием чат-бота [2]

В перспективе это позволит повысить эффективность работы с клиентами и высвободить клиентские службы для работы со сложными вопросами, требующими личного посещения.

Завершая рассказ о чат-ботах хочется сказать, что они находят уже достаточно широкое применение. Для удобства клиентов уже реализуется чат-бот в мессенджерах Вайбер и Телеграмм.

### Список литературы

1. Тугушева Н. А. Использование чат-ботов в различных сферах повседневной жизни / Молодой ученый. — 2017. — №21. — С. 36–39. — URL <https://moluch.ru/archive/155/43920/> (дата обращения: 13.10.2019).
2. Моделирование процессов BPMN 2.0: Учебно-методическое пособие по дисциплине «Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления» / Хамадеев Ш. А. – Набережные Челны: Изд.-полигр.центр НЧИ К(П)ФУ, 2020. – 55 с.

УДК 62

## РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ

**Старцев Сергей Юрьевич**

студент группы ВИЗ-475

ВПИ (филиал)

ВолгГТУ, г. Волжский

***Аннотация.** В статье рассмотрена проблема существующих аналогов организации научных конференций, которые не удовлетворяют потребностей организаторов, так как не выделены локально, не содержат полной информации, не имеют доступ с мобильных устройств, наличия лишних звеньев в договорной цепи.*

***Ключевые слова:** научные конференции, организация процесса, информационная система*

***Keywords:** scientific conferences, process organization, information system*

Развитие российской науки в последнее десятилетие характеризуется весьма противоречивыми тенденциями, осмысление которых заслуживает особого внимания при обосновании мер государственной научно-технической политики и их практической реализации. Особое значение здесь приобретает оценка эффективности научно-исследовательской деятельности – как отдельных ученых, организаций, институтов, научных направлений, так и науки страны в целом.

Для оценивания результативности научной деятельности совместно с экспертными заключениями сегодня все чаще используют и наукометрические показатели, которые учитывают количество публикаций и количество цитиро-



ваний как отдельно, так и совместно. Кроме того, для оценки публикационной деятельности могут также использоваться библиометрические, инфометрические, вебометрические, киберметрические и другие показатели.

Однако, как показывает практика, применение данных показателей в управлении наукой встречает множество трудностей, а также сильное противодействие, в первую очередь, самих ученых, указывающих на невозможность количественного измерения значимости научного результата, неполноту и подверженность показателя манипулированию со стороны заинтересованных лиц.

Так, например, современная система учёта публикационной активности авторов (Российский индекс научного цитирования), учитывает количество публикаций автора и количество цитирований этих публикаций, но не может объективно оценить научный вклад данного автора из-за существующих в ней пробелов, которые позволяют иметь высокие показатели и лицам вообще не ведущим научную работу (руководителям научных и учебных заведений, которые в силу своей загруженности на административной работе не могут полноценно заниматься наукой).

Решение данных проблем возможно в рамках разработки специализированных информационно-аналитических систем или соответствующих модулей для учета сведений о научных конференциях, в которых выступают сотрудники данных учреждений.

Развитие российской науки в последнее десятилетие характеризуется весьма противоречивыми тенденциями, осмысление которых заслуживает особого внимания при обосновании мер государственной научно-технической политики и их практической реализации. Особое значение здесь приобретает оценка эффективности научно-исследовательской деятельности – как отдельных ученых, организаций, институтов, научных направлений, так и науки страны в целом.

Для оценивания результативности научной деятельности совместно с экспертными заключениями сегодня все чаще используют и наукометрические показатели, которые учитывают количество публикаций и количество цитиро-

ваний как отдельно, так и совместно. Кроме того, для оценки публикационной деятельности могут также использоваться библиометрические, инфометрические, вебометрические, киберметрические и другие показатели.

Однако, как показывает практика, применение данных показателей в управлении наукой встречает множество трудностей, а также сильное противодействие, в первую очередь, самих ученых, указывающих на невозможность количественного измерения значимости научного результата, неполноту и подверженность показателя манипулированию со стороны заинтересованных лиц.

Так, например, современная система учёта публикационной активности авторов (Российский индекс научного цитирования), учитывает количество публикаций автора и количество цитирований этих публикаций, но не может объективно оценить научный вклад данного автора из-за существующих в ней пробелов, которые позволяют иметь высокие показатели и лицам вообще не ведущим научную работу (руководителям научных и учебных заведений, которые в силу своей загруженности на административной работе не могут полноценно заниматься наукой).

Решение данных проблем возможно в рамках разработки специализированных информационно-аналитических систем или соответствующих модулей для учета сведений о научных конференциях, в которых выступают сотрудники данных учреждений.

Для компаний разработчиков программных продуктов внедрение системы информационной поддержки процесса управления качеством ПО – своего рода политический ход. Информация о проекте, известная ранее лишь руководителю проекта и нескольким программистам, становится доступной широкому кругу разработчиков и менеджеров. В результате чего видение проекта должно превратиться в реально контролируемый процесс, позволяющий в ряде случаев предотвратить появление заведомо невыполнимых проектов. Более того, облегчается коммуникация между специалистами отдела качества (QA) и программистом при работе над конкретными ошибками.



Рисунок 1 – Содержание и взаимосвязь этапов фазы системного анализа и проектирования информационной базы

Обеспечение сбора, систематизации и анализа ошибок в программе – один из признаков высококачественной программистской команды. К сожалению, далеко не все разработчики её используют. Одно из типичных программистских заблуждений – это вера в то, что можно сведения обо всех ошибках удержать в памяти или на отрывных листочках.

Основной задачей администратора компании является контроль выполнимости задач исполнителями, обнаружение проблем, ошибок в работе специалистов. После их обнаружения о найденной проблеме нужно сообщить разработчику, который затем исправит ее, или другому ответственному за это члену команды. После того как ошибка исправлена, необходимо будет провести тест, который выявлял ее ранее, еще раз – чтобы убедиться, что это исправление действительно имеет место, кроме того, необходимо будет провести целый набор тестов для того, чтобы удостовериться в том, что сделанное исправление не нарушило работу других частей программы.

Достижение поставленной цели связано с решением следующих задач:

1. Определение недостатков существующих систем информационной поддержки в рамках процесса управления качеством ПО.

2. Выбор и обоснование первоначальной версии функциональной архитектуры системы.

3. Разработка системы информационной поддержки, обеспечивающей идентификацию, сбор и анализ ошибок и несоответствий в программе, обнаруженных в ходе реализации проекта на всех стадиях жизненного цикла программного продукта.

### Список литературы

1. Арефьев, П. Г. Публикационная активность: возможности роста за счёт деятельности авторов / П. Н. Арефьев / Университетская книга. - 2013. - №11. - С. 54–60.

2. Баженов, Р. И. Проектирование web-ориентированной информационной системы университета на основе клиент-серверных технологий / Р. И. Баженов / Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2014. - № 4. - С. 68–71.

3. Большеротов, А. Л. Мировой рейтинг университетов – догнать и перегнать. А нужно ли? методика комплексной оценки публикационной активности / А. Л. Большеротов / Жилищное строительство. - 2013. - №7. - С. 45–47.

4. Боровская, М. А. Инструментарные средства квалитрирования результативности деятельности научно-педагогических сотрудников в системе управления вузом / М. А. Боровская / Бизнес информ. - 2013. - № 5. - С. 106–112.

5. Ирзаев, Г. Х. Автоматизированная система мониторинга и оценки публикационной активности преподавателя кафедры вуза / Г. Х. Ирзаев / Современные научные исследования и инновации. - 2014. - № 8. - С. 48–60.

6. Кен, Блюттман. Анализ данных в Access: сборник рецептов / Б. Кен. - М.: Питер, 2019. - 352 с.

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 796.323.2

### ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ БАСКЕТБОЛА В КУЗБАССЕ

**Рыбакова Ольга Андреевна**

студент

**Борисова Маргарита Юрьевна**

старший преподаватель

**Мусохранов Андрей Юрьевич**

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»,  
город Кемерово

***Аннотация.** Развитие спорта в регионах важный аспект, который необходимо развивать, в данной статье говорится о баскетболе в Кузбассе. Анализируется его история и современное состояние. Делается вывод, что развитие баскетбола на данный момент хуже, чем было в 20 веке. Предпосылки к его развитию присутствуют и их необходимо развивать.*

***Abstract.** The development of sports in the regions is an important aspect that needs to be developed, this article talks about basketball in Kuzbass. Its history and current state are analyzed. It is concluded that the development of basketball at the moment is worse than it was in the 20th century. The prerequisites for its development are present and need to be developed.*

***Ключевые слова:** баскетбол, спортивные достижения, командные виды спорта, баскетбол в Кузбассе*

***Keywords:** basketball, sports achievements, team sports, basketball in Kuzbass*

Баскетбол — это не просто спортивная дисциплина, это часть мировой культуры, символизирующая командную работу, физическую готовность и

стремление к победе. Но как начиналась история этого зрелищного вида спорта?

Баскетбол, исторический спортивный вид, который в настоящее время является одним из самых популярных и любимых видов спорта по всему миру, прошел долгий и увлекательный путь развития, начиная с его небольших начал в 1891 году. От простой игры с мячом и корзиной до захватывающих чемпионатов и олимпийских игр, баскетбол завоевал сердца миллионов фанатов и стал неотъемлемой частью спортивной культуры.

Истоки баскетбола уходят в далекое прошлое, когда Джеймс Нейсмит, американский физкультурник и педагог, создал эту спортивную игру в спортзале YMCA в Спрингфилде, штат Массачусетс. Главными целями Нейсмита было разработать игру, которая была бы менее травматичной, чем футбол и регби, но при этом способствовала бы активному движению и физической активности. Таким образом, 21 декабря 1891 года, он ввел новую игру, которую назвал “баскетбол”, где игроки должны были забросить мяч в корзину, прикрепленную к стене, как можно больше раз.

В ближайшие годы баскетбол быстро стал популярным среди студентов и спортсменов, и в 1893 году были установлены первые правила игры, которые внесли определенные изменения и стандартизировали спорт. Первые матчи по баскетболу прошли в университете Спрингфилда и были великим успехом.

В 1901 году было основано первое официальное баскетбольное соревнование – Национальная ассоциация баскетбола (NBL), которое стало предтечей современной Национальной баскетбольной ассоциации (NBA). Сейчас NBA является крупнейшей профессиональной лигой по баскетболу в мире и признана одной из самых успешных спортивных организаций.

Середина XX века принесла профессионализм и создание национальной баскетбольной лиги (NBA). 1946 год стал временем зарождения этой легендарной организации, которая стала международным символом всех баскетбольных амбиций. Вместе с ростом популярности баскетбол привлек массовые аудитории, завоевавшие горячие баталии на площадках по всему миру.

Баскетбол стал мировой культурой и проник в самые отдаленные уголки планеты. Сборные разных стран соревнуются за олимпийские и мировые титулы, повышая тем самым уровень престижа этой увлекательной игры.

Баскетбол быстро завоевал популярность и начал распространяться по всему миру. В 1936 году баскетбол стал олимпийским видом спорта, и с тех пор стал частью Олимпийских игр. С тех пор баскетбол стал одним из самых любимых и распространенных видов спорта, как в профессиональном, так и в любительском плане.

Говорить о значительном успехе в области волейбола в Кузбассе не стоит. Особых значимых успехов на уровне страны точно нет. Как отмечают исследователи командные виды спорта в Кузбассе развиваются довольно слабо. Больших достижений не отмечено. Корреспонденты VSE42.Ru говорят о том, что достижений в данных областях раньше было гораздо больше.

Однако ещё меньше людей слышали о кузбасском баскетболе. Ни в одной лиге под эгидой Российской федерации баскетбола кузбасских клубов замечено не было, хотя, к примеру, свои команды есть даже у Динского района Краснодарского края и у города Энгельс.

И, тем не менее, баскетбол в Кузбассе, хоть и не на высоком уровне, но существует. Чаще всего им занимаются студенты и школьники, именно такие команды имеются в области.

Баскетбол в Кемеровском округе долгие годы развивался на уровне турниров для сборных общеобразовательных школ.

Рассмотрим, какие города области могут гордиться данным видом спорта, хотя бы в границах области.

Любой вид спорта делают популярным люди. Баскетбол в городе Белове сделали популярным определенная группа профессиональных спортивных работников: это председатель спорткомитета 1969–1974 годов Вячеслав Кириллович Дудников, председатель ДСО «Спартак» Николай Иванович Юрак, директор дома спорта Николай Федорович Лебедев, и тренеры по баскетболу.

Во второй половине шестидесятых годов в городе Белове был построен

великолепный Дом спорта. И это дало толчок для бурного развития баскетбола, как женского, так и мужского. В это время в городе работала плеяда высоко-профессиональных тренеров: Александр Дмитриевич Соколов, Валентина Яковлевна Трясова (Дудникова), Александр Васильевич Мотыленок, Валерий Дмитриевич Зыков. Творческий труд этих тренеров окупился сторицей.

Женские команды, которые тренировала Валентина Яковлевна Дудникова, становятся двукратными (1970 и 1972 год) чемпионками области! Эта тренер подготовила огромный спортивный задел в женском баскетболе. В течение десяти лет ее воспитанницы занимали высокие места в различных городских и областных турнирах. В 1973 году женская команда становится серебряным призером области (тренер В. Д. Зыков).

Мужская команда вносит свой значительный вклад в спортивную летопись города Белова.

1969 год - команда становится серебряным призером областного совета ДСО Спартак.

В 1972 году - бронзовый призер первенства области.

В 1973 году команда завоевывает серебряные медали первенства области.

В 1974 году беловчане выступают по первой группе городов Кузбасса. Выступают успешно, занимают почетное 4 место. Мы наносим поражение лидеру и победителю этих соревнований - Кузбасскому политехническому институту - 70:69. Команда выступала за Кузбасс в 1 лиге Российской Федерации в зоне Сибири и Дальнего Востока.

В 1975 году беловчане стали бронзовыми призерами области.

В 1978 году команда мужчин - серебряный призер областного совета ДСО Спартак.

1992 год - баскетболисты города Белова завоевывают серебро в областных соревнованиях среди ветеранов Кузбасса.

О высоких результатах беловского баскетбола в эти и последующие годы доказывают выступления команд на областном и республиканских уровнях, отраслевых профессиональных ведомств. Так, в 1972 году беловская мужская ко-



манда медиков становится серебряным призером области среди медицинских учреждений Кузбасса. В 1978 году женская сборная города становится бронзовым призером в соревнованиях областного совета ДСО «Спартак» (тренер Сергей Павлович Рыжов). В 1978 году женская команда педучилища под руководством тренера Валентины Яковлевны Дудниковой становится чемпионкой области среди среднетехнических педагогических училищ. В 1979 году эта команда успешно выступает в первенстве Сибири и Дальнего Востока среди среднетехнических педагогических заведений России.

В Новокузнецке баскетбол начал развиваться с середины 50-х годов XX века. О его популярности свидетельствует высокая посещаемость спортсменами первенств города. Существовало около 15 команд. Одной из сильнейших была сборная команда при Кузнецком металлургическом комбинате (КМК), тренировал которую И. Д. Тягунов. В это время в состав команды входили: А. Никитина, А. Высоцкая, В. Сулова, Т. Бредихина, К. Морозова, А. Хворова.

В 1960 году в город приехал работать тренером И. В. Ледогоров. Сначала он тренировал команду в монтажном техникуме, а через некоторое время сменил И. Д. Тягунова.

По его инициативе в сборную женскую команду КМК были добавлены новые игроки: Г. Смирнова, В. Сикорская, А. Чичкова, И. Якубенко.

В результате его работы баскетболистки, повысив свое спортивное мастерство, вошли в I группу первенства России, стали призерами на Спартакиаде народов РСФСР в Казани и финальных играх ЦС ДСО «Труд», проходивших в Таганроге, Ярославле, Грозном, Челябинске и Каменске.

В 1962 году после поступления И. В. Ледогорова в московское театральное училище, тренировки баскетболисток КМК возглавил Е. П. Березиков.

В середине 70-х годов пришлось заново создавать женскую команду КМК. В 1976 году из ДЮСШ Горно в ДСО «Труд» КМК перешла работать тренером А. А. Никитина.

Ее энтузиазм и преданность баскетболу передавались из поколения в поколение на протяжении многих лет. Первыми ее значительными победами ста-

ли выступления воспитанников на соревнованиях различного ранга.

Одну из сильнейших мужских команд г. Новокузнецка организовал и стал тренировать выпускник Омского института физической культуры В. В. Харитонов, приехавший работать тренером в ДСО «Труд» в 1973 году.

В конце 70-х годов на тренерскую работу пришли В. М. Степанов и В. В. Сазонов.

Его самыми талантливыми воспитанниками стали Н. Моргунов и А. Фетисов.

В. В. Сазонов впервые обратил внимание на ребят-инвалидов по слуху. Результат не заставил себя долго ждать, его воспитанник Александр Барков, войдя в сборную команду России, завоевал золото на Чемпионате Европы в Стокгольме (Швеция) в 1984 году и Чемпионате Европы в Леоне (Франция). А с 1994 года по настоящее время мужская и юношеская команды инвалидов по слуху регулярно входят в тройку победителей Чемпионатов и Первенств России.

В 1999 году чемпионам России присвоено звание «Мастер спорта России»:

А. Баркову, А. Климову, А. Мельникову, Н. Храпову, А. Старкову, Е. Никитину, Е. Боярчикову, К. Ялтанову, Н. Карманову, Д. Дворянчикову.

Создана любительская лига «Непрофессиональная Баскетбольная Лига Кемеровской области» (НБЛ). Позади три года, три необычных и разных сезона, много трудов и объемной работы.

В НБЛ вступило 18 коллективов, 14 из которых представляют Новокузнецк.

В сентябре 2014 года открылось отделение баскетбола на базе спортивной школы Кемеровского района. В с. Верхотомском появилась возможность развития баскетбола на долгие годы вперед.

Организатором создания баскетбольной команды и обеспечения тренировочного процесса стала Ревайкина Елена Александровна, имеющая большой профессиональный опыт в тренерской работе.

На протяжении многих лет наставничества Ревайкина Елена Александровна смогла заинтересовать и увлечь баскетболом большое количество детей. Под ее руководством баскетбольная команда с. Верхотомского выступает на соревнованиях различного уровня.

С 2017 года в МБФСУ "КСШ КМО" тренером по баскетболу работает Кузнецова Анна Владимировна, воспитанница Ревайкиной Елены Александровны.

Благодаря ответственному подходу и повышению уровня мастерства спортсмены баскетбольной команды с. Верхотомского становились победителями и призерами соревнований на районном, региональном и межрегиональном уровне.

Это основные вехи развития баскетбола в Кузбассе. Так как мы уже отметили, что развито данное направление в настоящее время не слишком хорошо, то информации о развитии данного вида спорта в Кузбассе немного. Необходимо также отметить, что определенные предпосылки и основы для развития баскетбола есть, и если заниматься более серьезно, то возможно развить его лучше, и достичь определенных результатов.

В настоящее время баскетбол не только смотрится с увлечением миллионами болельщиков по телевизору, но и стал объектом научных исследований в области спортивной медицины и физиологии. Также он активно развивается в сфере индустрии развлечений, включая видеоигры, спортивные комплексы и фитнес-залы.

Таким образом, баскетбол продолжает оставаться одним из самых популярных и захватывающих видов спорта в мире, сочетая в себе энергию, страсть и великолепную командную работу. Его история полна великих достижений и моментов, которые останутся в памяти поколений.

### **Список литературы**

1. Вне игры: что происходит с командными видами спорта в Кузбассе. - URL: <https://vse42.ru/articles/27100087>

2. Из истории беловского баскетбола. - URL: <https://belovo.bezformata.com/listnews/iz-istorii-belovskogo-basketbola/19493454/?ysclid=lrjapcnbps7048637>  
29

3. Хамидуллина Р. Р. К вопросу об истории возникновения баскетбола / E-Scio. - 2020. - №4. - С. 12–15.

УДК 796/799

**ФИЗКУЛЬТУРА И ЗДОРОВЬЕ СЕРДЦА: КАК ТРЕНИРОВКИ  
ВЛИЯЮТ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ****Соболь Юлия Владимировна**

старший преподаватель кафедры физического воспитания

**Аллербарн Влада Александровна**

студентка

ФГБОУ ВО Кубанский государственный аграрный

университет имени И. Т. Трубилина,

город Краснодар

***Аннотация.** Данная статья рассматривает влияние физической активности на сердечно-сосудистую систему. В своей работе автор дает определение сердечно-сосудистой системе, детально рассматривает причины возникновения проблем с сердечно-сосудистой системой. Также автор рекомендует действия, которые способны улучшить самочувствие и повысить здоровье личности. Целью данной работы является выявить какую роль осуществляет сердечно-сосудистая система в организме, что может повлиять на ее ухудшение и какими способами можно поправить ее состояние. В конце работы автор подводит итоги по данной теме.*

*This article examines the effect of physical activity on the cardiovascular system. In his work, the author defines the cardiovascular system, examines in detail the causes of problems with the cardiovascular system. The author also recommends actions that can improve well-being and improve personal health. The purpose of this work is to identify what role the cardiovascular system plays in the body, what can affect its deterioration and in what ways its condition can be corrected. At the end of the work, the author summarizes the results on this topic.*

**Ключевые слова:** физкультура; сердечно-сосудистая система; влияние физической активности; здоровье; организм человека; тренировки; здоровье сердца; спорт

**Keywords:** physical education; cardiovascular system; influence of physical activity; health; human body; training; heart health; sport

Сердечно-сосудистая система – одна из важных систем организма человека. Она обеспечивает жизнедеятельность всего организма за счет циркуляции крови в организме, разнося кровь с кислородом, питательными веществами и гормонами по сосудам всего организма. Далее сердечно-сосудистая система делится с вышеперечисленными соединениями со всеми органами и тканями. После чего забирает все, что осталось от обмена веществ для последующей утилизации. Данный процесс является основополагающим для функционирования организма. Из чего следует, что сердечно-сосудистая система является одной из самых важных систем организма.

В современном мире от заболеваний сердечно-сосудистой системы ежегодно умирает более 18 миллионов людей. Нельзя выделить какую-то одну основную причину, от которой возникают проблемы с сердечно-сосудистой системой. Причин довольно-таки много. Рассмотрим их по порядку.

1) Холестерин – это жирорастворимое вещество в организме человека, которое играет довольно важную роль. Холестерин необходим для роста организма и строительства клеток, также он участвует в синтезе желчных кислот и витамина D. Витамин D необходим для образования гормонов коры надпочечников и половых гормонов женщин и мужчин. Существует 3 способа возникновения холестерина: 20 % холестерина организм получает вместе с пищей, 20 % вырабатывают надпочечники и половые железы, которые регулируют производство гормонов и переработку холестерина и 60 % образовывается в печени и от здоровья печени зависит, как он будет распределяться. Образование холестерина может быть связано с наследственными факторами. В науке выделено 2 вида холестерина: «плохой», который поступает из сливочного масла, мяса, яичных желтков, молока и «хороший», который поступает из полезных моно-

ненасыщенных жиров (орехи, бобовые, кукуруза), полиненасыщенных жирных кислот (растительные масла, птица, рыба).

2) Употребление в пищу продуктов, содержащих высокое количество насыщенных жиров, соли. Избыточная масса тела и ожирение, неуправляемый стресс, малоподвижный образ жизни, употребление алкоголя, курение все это вызывает высокое артериальное давление, которое служит причиной возникновения проблем с сердечно-сосудистой системой.

3) Сахарный диабет – хроническое заболевание, при котором происходит повышение уровня сахара в крови. При нем происходит нарушение обмена воды и углеводов в организме человека. Из-за этого страдает поджелудочная железа, потому что она вырабатывает инсулин, который участвует в переработке сахара. Сахарный диабет опасен тем, что может привести к повреждению почек, глаз, сердца, сосудов и нервов. Существует два типа сахарного диабета: сахарный диабет типа 1, который обычно развивается в детском или подростковом возрасте, и сахарный диабет типа 2, который как правило развивается в зрелом возрасте, но в редких случаях может проявиться в любом возрасте.

4) Курение опасно тем, что при вдыхании дыма, который состоит химических веществ, происходит отравление всего организма. Курение табака является причиной многих серьезных заболеваний, таких как рак легких, хроническая обструктивная болезнь легких, сердечно-сосудистые заболевания, и другие. Никотин, содержащийся в табаке, сужает кровеносные сосуды, что приводит к ухудшению кровообращения. Это может вызвать повышенный риск болезней сердца, инсульта и других сердечно-сосудистых заболеваний. Не только курильщики, но и окружающие люди страдают от курения. Вдыхание дыма, называемое пассивным курением, также может привести к различным заболеваниям дыхательной системы и угрозе развития рака.

Вышеперечисленные проблемы являются основными при возникновении проблем с сердечно-сосудистой системой.

Были проведены исследования, доказавшие, что наблюдается прямая связь между двигательной активностью и развитием сердечно-сосудистых за-

болеваний у современной молодежи [9]. Регулярные физические нагрузки способствуют увеличению силы и эффективности сердечных мышц. Для хорошей функциональности сердца и для того, чтобы обеспечить организм кислородом и питательными веществами в необходимом количестве, ему нужно перекачать за один цикл как можно больше крови, при этом затрагивая как можно меньше усилий. Что как раз и произойдет с сердцем при регулярном занятии физической активностью.

Также следует упомянуть о том, что физическая активность способствует улучшению работы сосудов. Сосуды – это эластичные трубчатые образования в теле человека, по которым осуществляется перемещение крови по организму. Когда человек занимается спортом, то его сосуды расширяются, чтобы пропустить больше крови через себя. Это явление называется вазодилатацией. Благодаря расширению сосудов мышцы получают больше кислорода и питательных веществ. Оздоровленные и эластичные сосуды способны лучше справляться с физической нагрузкой, а также предотвращать развитие сердечно-сосудистых заболеваний, таких как атеросклероз и гипертония. Во время тренировки сердце бьется быстрее, чтобы направить больше крови к мышцам и органам. Как результат, кровь лучше циркулирует по организму, снижается давление и уменьшается риск образования тромбов, что может привести к летальному исходу.

При регулярных физических тренировках происходит снижение уровня холестерина и сахара в крови. Холестерин опасен тем, что его избыток в организме может привести к образованию бляшек, которые прилипают к стенкам артерий. Накопление таких бляшек имеет название – атеросклероз. Он может вызвать закупорку или сужение артерий и увеличить риск сердечного приступа и инсульта. При физических нагрузках происходит уменьшение уровня холестерина в крови путем увеличения «хорошего» холестерина и снижения уровня «плохого» холестерина. Это происходит благодаря улучшению обмена веществ и ускорению процессов обмена липидов. Что касается высокого сахара в крови, то физическая активность улучшает использование глюкозы организмом и увеличивает чувствительность к инсулину, что способствует поддержанию нор-



мального уровня сахара в крови и предотвращает развитие диабета.

Не стоит забывать о том, что основная задача тренировок – это снижение массы тела. Высокая масса тела может приводить к разным заболеваниям, в том числе и с вышеперечисленными причинами возникновения проблем с сердечно-сосудистой системой. Также физическая активность способствует улучшению обмена веществ в организме, а это в свою очередь дополнительно улучшает работу сердца и кровеносных сосудов. Ведь избыточная масса тела создает дополнительную нагрузку на сердце и повышает риск возникновения заболеваний.

Последним, но не мало важным рассмотрим пунктом рассмотрим влияние физической активности на воспалительные процессы в организме человека, которые играют ключевую роль в развитии сердечно-сосудистых заболеваний. Регулярные тренировки могут снизить уровень воспалительных маркеров и улучшить общий иммунитет. Кроме того, тренировки могут оказывать положительное влияние на эмоциональное состояние человека. Регулярные упражнения способствуют выработке эндорфинов - гормонов счастья, которые помогают улучшить настроение, снять стресс и усталость. Стресс и эмоциональное напряжение являются факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, поэтому, физическая активность может помочь снизить этот риск.

Важно отметить, что для получения максимальной пользы и выгоды от физкультуры для здоровья сердца и организма в целом, следует проводить регулярные тренировки. Регулярность будет означать действенность тренировок. Ученые рекомендуют проводить умеренные до высокоинтенсивных тренировок не менее 150 минут в неделю или высокоинтенсивных тренировок не менее 75 минут в неделю. Для детей и подростков рекомендуется проводить не менее 60 минут физической активности каждый день. Следует отметить, что физическая активность не обязательно должна быть интенсивной или связанной с посещением спортзалов. Простые ежедневные занятия, такие как ходьба, занятия йогой, танцы или домашние тренировки, также могут существенно повлиять на ваше здоровье. Главное - стремиться к регулярности и умеренности, чтобы из-

бежать переутомления и травм.

Исходя из вышеперечисленного можно прийти к выводу, что физкультура имеет положительное влияние на общий тонус организма, его состояние и конечно же на сердечно-сосудистую систему. Физическая активность расширяет возможности организма. Регулярные физические тренировки становятся неотъемлемой частью профилактики и лечения сердечных заболеваний и способствуют общему улучшению здоровья и благополучия. Они улучшают выносливость, уменьшают утомляемость и повышают работоспособность. Это особенно важно для сердца, которому следует помочь лучше справляться с физической нагрузкой и более эффективно выполнять свои функции. В целом, регулярные физические упражнения являются важным компонентом здорового образа жизни.

Мы живем в мире, в котором существует довольно-таки большое количество причин, из-за которых могут возникнуть проблемы со здоровьем. И каждому человеку в отдельности следует заботиться о себе и своем организме для того, чтобы прожить долгую и счастливую жизнь.

### **Список литературы**

1. Цыганкова В. О., Биличенко Д. А., Яни А. В. Спортивно-оздоровительное питание, стратегия, проблемы, результаты. В сборнике: Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в аграрных вузах России. Сборник научных трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Казань, 2022. С. 541–545

2. Цыганкова В. О., Андронакий А. Ф., Яни А. В. Проблемы питания современного человека В сборнике: Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в аграрных вузах России. Сборник научных трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Казань, 2022. С. 546–549.

3. Цыганкова В. О., Имамалыев Т. И. О. Умственная и физическая работоспособность обучающихся и влияние различных факторов на неё. В сборнике

ке: Актуальные вопросы физического и адаптивного физического воспитания в системе образования. Сборник научных трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Казань, 2022. С. 546–549

4. Цыганкова В. О., Куликова И. В. Формирование мотивации к здоровому образу жизни у студентов Кубанского ГАУ средствами внеурочных занятий тхэквондо. Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2021. № 5 (195). С. 429–432.

5. Цыганкова В. О. Координационные способности в тхэквондо. В сборнике: Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики. сборник статей по материалам национальной научно-практической конференции, посвященной 70-летию образования кафедры физического воспитания Кубанского ГАУ. Краснодар, 2020. С. 443–453.

6. Цыганкова В. О., Куликова И. В. Формирование скоростно-силовых качеств у юных спортсменов-тхэквондистов для улучшения технико-тактической подготовки Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2020. № 7 (185). С. 431–435.

7. Чапурко Т. М., Великая В. О., Сухова Д. В., Чикаленко Н. Б. Молодежная девиантность как результат воспроизводства политико-правового нигилизма в условиях избирательного процесса России. Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2017. № 134. С. 1252–1272.

8. Мельникова Н. В., Егорычева Е. В., Чернышëва И. В., Шлемова М. В. Влияние физических тренировок на кровь и на кровеносную систему /2021.

УДК 796/799

**ФИЗКУЛЬТУРА И СТАРЕНИЕ: СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ  
И ЖИЗНЕННОЙ ЭНЕРГИИ С ВОЗРАСТОМ****Соболь Юлия Владимировна**

старший преподаватель кафедры физического воспитания

**Аллербарн Влада Александровна**

студентка

ФГБОУ ВО Кубанский государственный аграрный

университет имени И. Т. Трубилина,

город Краснодар

***Аннотация.** Данная статья рассматривает процесс сохранения здоровья и жизненной энергии с возрастом. В своей работе автор дает определение жизненной энергии, рассматривает как происходит старение организма. Также уделяет внимание способам, которые способствуют замедлению старения. Целью данной работы является выявить каким образом следует поддерживать жизненную энергию с возрастом и замедлить старение. В конце работы автор подводит итоги по данной теме.*

*This article examines the process of preserving health and vitality with age. In his work, the author gives a definition of vital energy, examines how the aging of the body occurs. He also pays attention to ways that help slow down aging. The purpose of this work is to identify how to maintain vital energy with age. At the end of the work, the author summarizes the results on this topic.*

**Ключевые слова:** естественное старение; старение человека; физическая активность; тренировки; здоровье; организм человека; спорт; физкультура

**Keywords:** natural aging; human aging; physical activity; training; health;

*human body; sports; physical education*

Жизненная энергия представляет собой ресурс, который необходим для поддержания активной и здоровой жизни. Она зависит от различных факторов, включая питание, сон, психологическое состояние и физическую активность. Физическая активность играет ключевую роль в производстве и управлении энергией организма. Жизненная энергия является фундаментальным элементом для поддержания здоровья и благополучия человека. Она обеспечивает необходимую энергию для выполнения ежедневных задач и активного образа жизни. Здоровье и жизненная энергия стареющего человека часто ухудшаются, и это ставит под угрозу качество жизни пожилого населения.

Проведенное международное исследование Global Age Watch Index подтверждает, что одним из важнейших факторов, определяющих качество и продолжительность жизни возрастных людей, является их состояние здоровья и психологическое благополучие, особенно после 60 лет жизни. Кстати, РФ по состоянию здоровья возрастных людей в международных рейтингах по частным индексам занимает лишь 86-е место и относится к группе наименее развитых стран [9].

Существует множество способов, которые могут помочь сохранить жизненную энергию при старении. В первую очередь, важно заботиться о своем физическом здоровье. Регулярные упражнения, здоровое питание и достаточный отдых помогут сохранить энергию и поддержать общее благополучие.

С возрастом тело человека подвергается естественному процессу старения, который сопровождается ухудшением внешнего вида, психики, физической формы, снижением мышечной массы, происходит истончение кожи, волос, ногтевых пластин, да и в целом постепенное ухудшение качества всего организма.

Старение - результат разрушения организма как следствие неизбежного повреждающего действия сдвигов, возникающих в ходе самой жизни - стохастический, вероятностный процесс.

Старение генетически не запрограммировано, но генетически детермини-

ровано, предопределено особенностями биологической организации его жизнедеятельности, свойствами организма. Иными словами, генетически запрограммированы многие свойства организма, и уже от них зависит темп старения, продолжительность жизни [10].

Также старение сопровождается с появлением различных заболеваний, которые свойственны определенной группе населения, чей возраст относится к 50 и более. Фактически старение происходит в момент, когда организм перестает развиваться в физическом плане. А это начинает происходить в 30–35 лет, что означает, что в таком довольно-таки раннем возрасте у человека начинает происходить снижение биологических процессов. Однако активный образ жизни, включающий физическую активность и спортивные занятия, может сыграть важную роль в сохранении здоровья и жизненной энергии при старении. Рассмотрим это более детально.

Физическая активность способствует укреплению организма с малых лет. Она улучшает обмен веществ ребенка, укрепляет центральную нервную систему, опорно-двигательный аппарат. По мере взросления человека физкультура способствует поддержанию организма в тонусе. В современном мире у людей не всегда есть время заниматься спортом. Мало того, что люди не всегда находят время на занятия спортом, так они его еще и ухудшают посредством малоактивного образа жизни. Малоподвижный образ жизни опасен тем, что является причиной многих заболеваний. К таким заболеваниям относятся: ишемическая болезнь сердца, инфаркт, сахарный диабет, ожирение, рак, депрессия, болезнь Альцгеймера. Список довольно большой, но вышеперечисленные заболевания являются наиболее распространенными при малоактивном образе жизни. Занятия спортом в юные годы не дает стопроцентной гарантии на долгую жизнь, но тем не менее они должны быть нашим спутниками постоянно. Улучшается работа сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной системы. А с отсутствием спорта в жизни наблюдаются сбои в организме. Двигательная активность помогает сохранить и укрепить здоровье, повышает работоспособность, стимулирует защитные силы организма [11].

Поэтому, для того чтобы сохранить жизненную энергию с возрастом необходимо заниматься физической активностью. Регулярные занятия спортом или физическими упражнениями способствуют поддержанию сильных мышц и гибкости, что позволяет сохранить мобильность и избежать проблем со спиной и суставами, которые часто встречаются у пожилых людей. Кроме того, физическая активность способна улучшить кровообращение и сердечно-сосудистую систему, что снижает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний и инсульта. Занятия спортом также способствуют снижению уровня стресса, который нарушает работу иммунной системы организма, что увеличивает риск инфекционных заболеваний, ведет к язве желудка и двенадцатиперстной кишки, истощает психическую энергию организма. Не стоит забывать и о том, что занятия физической активностью регулируют массу тела. Избыточная масса тела приносит довольно много дискомфорта человеку в любом возрасте. Кроме того, физическая активность также улучшает психологическое здоровье и поддерживает когнитивные функции в пожилом возрасте. Поэтому важно поощрять пожилых людей к занятиям спортом и физической активности, чтобы помочь им сохранить здоровье и энергию на протяжении всей их жизни. Регулярные занятия спортом способствуют улучшению памяти, концентрации внимания и других когнитивных способностей. Они также помогают в профилактике некоторых нейродегенеративных заболеваний, таких как болезнь Альцгеймера.

Множество исследований показывают, что регулярная физическая активность способствует увеличению уровня жизненной энергии. Она же в свою очередь повышает выработку эндорфинов - гормонов счастья, которые улучшают настроение и энергетический уровень организма. Жизненная энергия способствует улучшению состояния психического здоровья и общего самочувствия человека.

Следующим пунктом в поддержании здоровья рассмотрим правильное питание, подразумевающее под собой сбалансированное употребление пищи, которое включает в себя достаточное содержание белков, жиров, углеводов и нутриентов. Питание является основным источником питательных веществ, не-

обходимых для обеспечения организма энергией и поддержания его функций. Неоднократно было доказано, что правильное питание в совокупности с физической активностью способствует долголетию, уменьшению риска возникновения сахарного диабета, ожирения и других проблем со здоровьем. На первый взгляд кажется, что правильное питание подразумевает под собой что-то сложное и трудновыполнимое, но это не так. Рекомендуется употреблять в пищу следующие продукты: хлеб из муки грубого помола, макароны из твердых сортов пшеницы, овсянки, гречка, рис, не менее 500 граммов овощей, фруктов и ягод в день, нежирное мясо и птица, нежирные молочные продукты, бобовые продукты, растительные масла для заправки салатов и приготовления пищи, также самым важным пунктом является достаточное количество употребляемой воды, которое рассчитывается следующим образом: на 30 кг массы тела – 1 литр воды. Без учета супов, чая, кофе и другого жидкого питания. Вода необходима для организма для функционирования нормального пищеварения, ведь вода участвует во всех химико-биологических процессах желудочно-кишечного тракта. Вот несколько способов, которыми правильное питание способствует поддержанию жизненной энергии:

1. Предоставление энергии: Правильное питание обеспечивает организм необходимыми углеводами, белками и жирами, которые являются основными источниками энергии. Здоровые углеводы, такие как фрукты, овощи, цельно зерновые продукты и бобовые, предоставляют стабильный и долгосрочный источник энергии.

2. Питательные вещества: Правильное питание обеспечивает организм витаминами, минералами, антиоксидантами и другими питательными веществами, которые поддерживают общее здоровье и помогают бороться со стрессом и усталостью. Например, витамины группы В, содержащиеся в зеленых листовых овощах, орехах и злаках, играют важную роль в обмене веществ и обеспечении энергии.

3. Регулирование уровня сахара в крови: Правильное питание способствует поддержанию стабильного уровня сахара в крови, что помогает избежать



резких подъемов и падений энергии. Регулярное употребление здоровых углеводов, белков и жиров, а также избегание переедания и употребления быстрых углеводов, помогает поддерживать стабильный уровень энергии.

Далее рассмотрим сон и отдых как способ для поддержания жизненной энергии и здоровья. Сон – это период, когда организм восстанавливает потерянную энергию. Во время глубокого происходят процессы восстановления тканей, обновления клеток и обработки информации, полученной за день. Недостаток сна может привести к усталости и ухудшению работы мозга. Также во время сна организм отдыхает и восстанавливает свои защитные механизмы. Регулярный и качественный сон помогает поддерживать сильную иммунную систему, что в свою очередь уменьшает риск заболеваний и помогает поддерживать высокий уровень энергии. Затрагивая отдых, следует упомянуть о том, что отдых должен быть качественным и не содержать использование мобильных устройств. Отдых, включая развлечения, хобби, социальные контакты и время для расслабления, играет важную роль в поддержании эмоциональной и психологической энергии. В совокупности сон и отдых содействуют лучшей концентрации, улучшению памяти и принятию более обоснованных решений. Отдых помогает мозгу обрести ясность и собраться, благоприятствуя более эффективному использованию энергии.

Учитывая эти факторы, очевидно, что сон и отдых необходимы для поддержания высокого уровня жизненной энергии. Регулярное соблюдение здорового сна и времени для отдыха помогает не только восстанавливать физическую и психическую энергию, но и поддерживать общее благополучие и качество жизни.

В целом, сохранение жизненной энергии с возрастом требует комплексного подхода, включающего в себя физическое, психологическое и социальное благополучие. Соблюдение здорового образа жизни и забота о своем внутреннем состоянии помогут сохранить энергию и радость жизни на протяжении всего возраста.

Таким образом становится ясно, что физическая активность играет неотъ-

емлемую роль в сохранении здоровья и жизненной энергии при старении, но не стоит забывать, что качественный результат возможен при соблюдении всех вышеупомянутых факторов вместе.

### Список литературы

1. Цыганкова В. О., Биличенко Д. А., Яни А. В. Спортивно-оздоровительное питание, стратегия, проблемы, результаты. В сборнике: Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в аграрных вузах России. Сборник научных трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Казань, 2022. С. 541–545

2. Цыганкова В. О., Андронакий А. Ф., Яни А. В. Проблемы питания современного человека. В сборнике: Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в аграрных вузах России. Сборник научных трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Казань, 2022. С. 546–549.

3. Цыганкова В. О., Имамалыев Т. И. О. Умственная и физическая работоспособность обучающихся и влияние различных факторов на неё. В сборнике: Актуальные вопросы физического и адаптивного физического воспитания в системе образования. Сборник научных трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Казань, 2022. С. 546–549

4. Цыганкова В. О., Куликова И. В. Формирование мотивации к здоровому образу жизни у студентов Кубанского ГАУ средствами внеурочных занятий тхэквондо. Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2021. № 5 (195). С. 429–432.

5. Цыганкова В. О. Координационные способности в тхэквондо. В сборнике: Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики. сборник статей по материалам национальной научно-практической конференции, посвященной 70-летию образования кафедры физического воспитания Кубанского ГАУ. Краснодар, 2020. С. 443–453.

6. Цыганкова В. О., Куликова И. В. Формирование скоростно-силовых

качеств у юных спортсменов-тхэквондистов для улучшения технико-тактической подготовки Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2020. № 7 (185). С. 431–435.

7. Чапурко Т. М., Великая В. О., Сухова Д. В., Чикаленко Н. Б. Молодежная девиантность как результат воспроизводства политико-правового нигилизма в условиях избирательного процесса России. Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2017. № 134. С. 1252–1272.

8. Барсуков В. Н. Исследование качества жизни старшего поколения: региональный опыт / В. Н. Барсуков, О. Н. Калачикова / Экономические и социальные перемены в регионе: факты, тенденции, прогноз. - 2016. - № 4. - С. 88–107. DOI: 10. 15838/ esc/2016.4.46.5

9. Гаврилов, Л. А. Может ли человек жить дольше? / Л. А. Гаврилов. - М.: Мысль, 1995. - 124 с., ил.

10. Долбик-Воробей Т. А. Статистика населения и демография: учебник / Т. А. Долбик-Воробей, О. Д. Воробьева. — Москва: КНОРУС, 2018. — с 158–159.

**«РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ:  
НОВЫЕ ПОДХОДЫ И АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»  
XLVIII Международная научно-практическая конференция  
*Научное издание***

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО  
(Подразделение НИЦ «Иннова»)  
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,  
ул. Весенняя, 8, офис 1  
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 26.01.2024 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 3,95  
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman  
Тираж 50 экз. Заказ 706