

***АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ:
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И
ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
(ACTUAL ISSUES OF SCIENCE
AND EDUCATION:
THEORETICAL AND
PRACTICAL ASPECTS)***

*Материалы Международной
научно-практической конференции
14 мая 2024 года
(г. Кишинев, Молдавия)*

© Editura «Liceul»,
© НИЦ «Мир Науки»
2024



Editura «Liceul»

Материалы Международной (заочной)
научно-практической конференции
под общей редакцией **А.И. Вострецова**

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ И
ОБРАЗОВАНИЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И
ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
(ACTUAL ISSUES OF SCIENCE AND
EDUCATION: THEORETICAL AND
PRACTICAL ASPECTS)**

научное (непериодическое) электронное издание

Актуальные вопросы науки и образования: теоретические и практические аспекты [Электронный ресурс] / Editura «Liceul», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (1,79 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2024. – 1 оптический компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки».

© Editura «Liceul», 2024

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2024

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

A43

Составители: Научно-издательский центр «Мир науки»

А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

Аннотация: В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Актуальные вопросы науки и образования: теоретические и практические аспекты», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов Российской Федерации, Азербайджана, Казахстана и Республики Беларусь по техническим, педагогическим, экономическим и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

Сведения об издании по природе основной информации: текстовое электронное издание.

Системные требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь.

© Editura «Liceul», 2024

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2024

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Сведения о программном обеспечении, которое использовано при создании электронного издания: Adobe Acrobat Reader 10.1, Microsoft Office 2010.

Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания: материалы электронного издания были предварительно вычитаны филологами и обработаны программными средствами Adobe Acrobat Reader 10.1 и Microsoft Office 2010.

Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку: А.И. Вострецов.

ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Дата подписания к использованию: 16 мая 2024 года.

Объем издания: 1,79 Мб.

Комплектация издания: 1 пластиковая коробка, 1 оптический компакт диск.

Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель:
Научно-издательский центр «Мир науки»

Адрес: Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, улица Дорожная 15

Телефон: 8-937-333-86-86

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.А. Денисов, Э.В. Кузьмина* Потенциал искусственного интеллекта и потенциальная революция в научных исследованиях и анализе данных 7
- И.Л. Медведева* Плюсы и минусы компьютеризации при изучении графических дисциплин в вузе 11
- Д.И. Храмцов, Т.Г. Королева* Влияние несимметричной нагрузки на уровень потерь в сети 0,4 кВ 17

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Е. Алишынбай, Г.С. Каренова* Еңбек нарығын тиімді мемлекеттік реттеу мен дамытудың институционалдық тетігін құру 25
- Е. Алишынбай, Г.С. Каренова* Еңбек нарығын мемлекеттік реттеудің мәні мен маңызы 31

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.Н. Бунакова* Субъекты трудового права 36
- П.А. Пташиц* Правовое значение органов финансового контроля для финансовой системы Республики Беларусь 41
- Д.Н. Троцюк* Роль Национального банка в Республике Беларусь: банковский надзор 47

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Д.А. Кирюхин* Актуальные проблемы формирования здоровьесберегающей среды в юридическом институте 51
- А.А. Кушхаунова* Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) 56
- В.А. Матюшкина* Роль физической культуры в формировании здоровья студентов юридического института 60

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- И.Э. Аббасова** Современные подходы к коррекции
липидного обмена 67
- А.М. Волчкова, Н.М. Мусаелян** Корреляция кариозных
процессов и возрастных особенностей тканей зуба 72
- С.М. Гулуева, В.Н. Аббаслы** Липиды, их виды и
физиологическая роль 80

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Е.А. Комова, Л.Ю. Беленкова** Исследование трудностей
межличностного общения студентов 84

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

*А.А. Денисов,
студент 4 курса
напр. «Бизнес-информатика»,*

*Э.В. Кузьмина,
к.пед.н., доц.,
КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, Российская Федерация*

ПОТЕНЦИАЛ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И АНАЛИЗЕ ДАННЫХ

Аннотация: в данной статье изучается значение использования искусственного интеллекта в научных исследованиях, влияние ИИ на анализ данных в науке.

Ключевые слова: наука, искусственный интеллект, анализ данных, научные исследования, обучение.

Искусственный интеллект (ИИ) может произвести революцию в исследованиях и инновациях и будет способствовать нашей будущей конкурентоспособности. При обучении анализу данных и профессиональной деятельности в этой сфере необходимо обеспечить, чтобы наши исследователи и новаторы ответственно использовали их на благо науки, экономики и общества в целом [1].

Студенты могут экспериментировать и генерировать новые идеи, основываясь на предыдущих исследованиях, потому что эти события и важны в проблемах в данной отрасли. Программы с алгоритмами, основанными на концепции нейросетей, могут найти и дать подходящие методики, такие как рыночное моделирование или экономические игры, для определения причинно-следственных корреляций благодаря своему большому опыту. Кроме того, они могут помочь в определении размера вариации, обеспечении статистической надежности и разработке точных и простых в использовании инструкций, необходимых для того, чтобы исследования могли

иметь наивысшее научное значение, которое они могут предложить [2]. Поскольку они также могут переводить обычный английский на различные языки программирования, мы можем протестировать во многих вариантах. Недавние исследования показали нам, что предоставление людям доступа к GPT помощникам, управляемым ИИ, может очень сильно повысить производительность в разных условиях [3].

Помощь ИИ позволяет оказывать хьюманизационную поддержку, чтобы быстрее и лучше помогать значительному количеству людей. Такой вот метод может использоваться в исследовательских проектах, там где у участников могут возникать различные вопросы или потребоваться разъяснения инструкций [4]. Масштабируемость ИИ позволяет следить за несколькими участниками в одно и тоже время, сохраняя при этом качество этих данных, сразу же выявляя взаимодействия, мошенничество или не правильные ответы. Кроме того, использование GPT ассистента для автоматизации процесса сбора данных снижает вероятность предвзятости испытуемого или «эффекта спроса», который возникает, когда участникам трудно дать искренние ответы, а не те, которые соответствуют шаблону. Это приводит к более точной оценке вопросов исследования.

В процессе разработки тестов LMS также может выдвигать новые теории, рассматривая предыдущие исследования, данные события и важные проблемы в этой области [5]. Так благодаря своему обширному информационному опыту они могут предложить различные методы – такие как, моделирование рынка или экономические игры – для определения причинно-следственных связей. Эти принципы также могут помочь в определении размера различной выборки, гарантируя статистическую надежность и разрабатывая точные и простые в применении и управлении принципы, которые необходимы для обеспечения максимально возможной научной ценности исследований и экспериментов. Которые мы можем протестировать во многих ситуациях, потому что они также могут переводить простой английский на другие языки программирования.

Последние исследования показывают нам, что

предоставление людям доступа к GPT на базе ИИ может очень сильно повысить работоспособность в различных сферах и областях. Так, например, служба поддержки может помочь большему числу людей быстро и качественно, пользуясь поддержкой с помощью ИИ. Эта стратегия может быть полезна, если у участников эксперимента возникают какие-либо вопросы или им требуется консультация с помощью инструкций и навигаторов [6].

Такая возможность масштабирования позволяет одновременно отслеживать множество участников, сохраняя качество данных за счет выявления различных взаимодействий в режиме реального времени, мошенничества или ошибочных ответов. Кроме того, использование чат-ассистента для автоматизации процесса сбора данных снижает вероятность предвзятости экспериментатора или "эффекта спроса", который возникает, когда участники с трудом дают обоснованные ответы вместо ожидаемых, что влияет на поведение участников и позволяет получить более точные оценки вопросов исследования.

Хотя интеграция в научные исследования имеет много потенциальных преимуществ, таких как предвзятость и проблемы конфиденциальности, она также влечет за собой некоторые риски. Программы LLM могут помочь внедрить культуру осторожного экспериментирования в крупном бизнесе и политике. Они помогут принимать взвешенные решения, основанные на данных, а не на интуиции. Это может повысить производительность труда.

Список использованных источников и литературы:

[1] Сидоренко В.С. Возможности адаптации типовой модели подготовки информатиков для социально-культурной сферы / В.С. Сидоренко, Э.В. Кузьмина // Культурная жизнь Юга России. – 2011. – №4(42). – С. 88-89. – EDN OKIAEX.

[2] Третьякова Н.В. Управление бизнес-процессами / Н.В. Третьякова, И.И. Овчаров, Н.В. Сафарова // Теория и практика современной аграрной науки: Сборник V национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием, Новосибирск, 28 февраля 2022 года.

– Новосибирск: Издательский центр Новосибирского государственного аграрного университета "Золотой колос", 2022. – С. 1726-1729. – EDN UMSSSL.

[3] Третьякова Н.В. Роль информационно-образовательной среды в достижении нового качества образования / Н.В. Третьякова // Информационные ресурсы России. – 2019. – №5(171). – С. 20-24. – EDN XSQIQM.

[4] Петриди М.Н. Офисное программирование и интерактивные обучающие материалы / М.Н. Петриди, И.М. Яхонтова // Информационное общество: современное состояние и перспективы развития: сборник материалов VIII международного форума, Краснодар, 26–30 декабря 2016 года. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет, 2017. – С. 333-335. – EDN XSNEUV.

[5] Кузьмина Э.В. Интеллектуально-аналитические методы обработки данных психологических исследований / Э.В. Кузьмина, Н.Г. Пьянкова // Современные проблемы социально-гуманитарных и юридических наук: теория, методология, практика: Материалы II международной научно-практической конференции, Краснодар, 20 октября 2017 года / под общей ред. Е.В. Королюк. – Краснодар: ФГБУ "Российское энергетическое агентство" Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ – филиал ФГБУ "РЭА" Минэнерго России, 2017. – С. 114-117. – EDN ZSTGNN.

[6] Using the Technology of Collecting and Analyzing Structured Information for the Forming Mechanisms of Professional Adaptation Among Students of Engineering Disciplines / E.V. Kuz'mina, N.G. Pyankova, N.V. Tretyakova, L.V. Kukharensko // Proceeding of the International Science and Technology Conference "FarEastCon 2021", Vladivostok, 5-0 октября 2021 года. – Vladivostok: Springer Nature Switzerland AG, 2022. – P. 571-581. – DOI 10.1007/978-981-16-8829-4_55. – EDN UMYSSF.

© А.А. Денисов, Э.В. Кузьмина, 2024

*И.Л. Медведева,
к.п.н., доц.,
ОмГУПС,
г. Омск, Российская Федерация*

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ВУЗЕ

Аннотация: в данном исследовании автор рассматривает и сравнивает традиционные методы начертательной геометрии и применение современных технологий в компьютерной графике, представляет результаты анкетирования среди студентов по данной теме. Выявлены преимущества и недостатки обоих методов при обучении студентов графическим дисциплинам в вузе, применение этих методов в решении инженерных и дизайнерских задач, влияние их на современные способы проектирования в инженерной практике.

Ключевые слова: начертательная геометрия, традиционные методы, компьютерная графика, современные технологии.

Жизнь человека в современном обществе трудно представить без существования рисунков, чертежей, диаграмм, графиков, схем, которые часто могут передать гораздо больше информации, чем разговор или текст. Зная правила изображения предметов на плоскости, легко понять их любому технически образованному человеку, на каком бы языке он не говорил.

Появление первых чертежей связано со строительством укреплений, ритуальных сооружений, городских построек. Египетские пирамиды и храмы, сооружения Древней Греции и Рима были построены по чертежам. С развитием цивилизации человека формировались и правила выполнения чертежей, создавались и совершенствовались чертежные инструменты.

Основы науки о способах изображения пространственных фигур на плоскости были заложены древнегреческими учеными Эсхилом, Демокритом, Евклидом, Витрувием, Птолемеем. Изучением изображений окружающей действительности, близких к зрительному восприятию, занимались ученые,

архитекторы и художники эпохи Возрождения. Большой вклад в теорию таких изображений внесли итальянский художник и ученый Леонардо да Винчи, немецкий математик, гравер и художник Альбрехт Дюрер. Позднее существенную роль в становлении и развитии науки о методах изображений сыграл французский геометр и инженер Гаспар Монж [1].

Данное исследование позволяет понять, как современные технологии в компьютерной графике изменили методы начертательной геометрии, и в какой степени они улучшили процесс создания геометрических моделей, делая его более точным, быстрым, эффективным и доступным для инженеров и дизайнеров современной цивилизации.

Традиционные методы начертательной геометрии включают в себя использование ручных инструментов, таких как линейка, карандаш, кульман, угольник для создания точных чертежей различных геометрических конструкций. Эти методы требуют высокой точности и внимательности со стороны инженеров и дизайнеров, так как любая ошибка может повлиять на аспекты проектирования, строительства и привести к трагическим и непоправимым последствиям.

До конца XX века традиционные методы начертательной геометрии широко применялись во всех сферах жизни и деятельности людей, являясь основой для создания карт, планов зданий, машин и других инженерных конструкций. Эти методы также использовались для создания разноплановых художественных и архитектурных произведений. Однако, традиционные методы начертательной геометрии имеют свои ограничения: затрата большого количества времени для выполнения чертежей, требуют значительных финансовых вложений, в ряде случаев есть ограничения в создании сложных трехмерных моделей.

С развитием современных технологий появилась возможность использовать компьютерную графику для создания геометрических моделей, которые предоставляют широкий спектр инструментов для создания, редактирования изображений как плоских, так и объёмных. Программное обеспечение для компьютерной графики, такое как Adobe Photoshop, Illustrator, CorelDRAW, Blender, 3ds Max и многие

другие, успешно демонстрируют широкий спектр возможностей для создания двухмерных и трехмерных изображений, анимации, визуализаций и специальных эффектов, которые массово применяются в целом ряде областей производства и творчества людей. Эти технологии включают в себя возможности виртуальной и дополненной реальности, которые успешно внедряются в игровую индустрию, медицинское моделирование суставов и внутренних органов человека, архитектурном проектировании и многих других областях. Благодаря внедрению современных технологий процесс создания графических чертежей и моделей стал более доступным, качественным и эффективным. Современные технологии компьютерной графики обеспечивают возможность работать с широким спектром форматов файлов, что делает их удобными для использования в различных областях, включая дизайн, рекламу, мультимедиа, веб-разработку и др. [2].

С целью оптимизации работы студентов по изучению инженерных дисциплин, повышения результатов их успеваемости в Омском государственном университете путей сообщения (ОмГУПС) было проведено анонимное анкетирование по теме «Сравнительный анализ методов изображения фигур на плоскости чертежа». В анкетировании приняли участие студенты 1 курса Института электрического транспорта и систем энергообеспечения (ИЭТСЭ) в количестве 41 человека. Студентам была предложена анкета со следующим перечнем вопросов, которые приведены ниже:

1. Считаете ли вы традиционные методы построения чертежей более эффективными для создания точных и качественных изображений, чем создание трехмерных моделей и построение чертежей на компьютере?

2. Предпочитаете ли вы использовать современные технологии в компьютерной графике для создания любых графических изображений?

3. Считаете ли вы, что современные технологии в компьютерной графике имеют более широкий спектр возможностей для творчества и реализации идей инженеров и конструкторов, по сравнению с традиционными методами построения чертежей?

4. Готовы ли вы перейти полностью на выполнение чертежей с использованием современных технологий в компьютерной графике, отказавшись от традиционных методов построения чертежей?

5. Интересно ли вам работать с традиционными методами для развития умственных способностей?

Результаты полученных от студентов ответов представлены в виде диаграммы на рисунке 1 ниже.

Вопросы 1-5

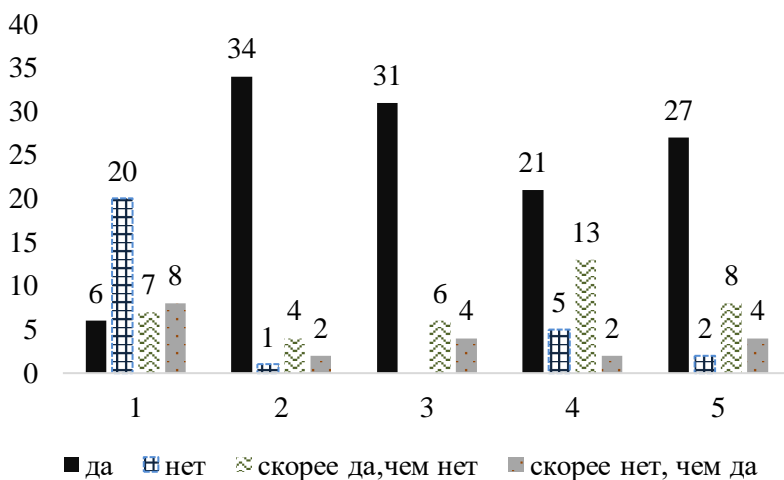


Рисунок 1 – Результаты анкетирования студентов 1 курса

Проведя детальный анализ результатов анкетирования студентов, можно сделать выводы о месте и значении вышеизложенных методов изображения фигур на плоскости чертежа в сферах учёбы и жизни современной молодежи, в частности, будущих инженеров и конструкторов.

1. Менее половины респондентов (41%) считают, что традиционные методы построения чертежей лучше для создания точных и качественных изображений, чем построение фигур на компьютере. Но 59% группы категорически не согласны с этим утверждением и полагают, что автоматизированный процесс создания чертежей более эффективен, быстр и надёжен.

2. Несмотря на противоречивые результаты по первому вопросу, при ответах на второй вопрос уже 82% участников анкетирования предпочитают использовать современные технологии в компьютерной графике для создания графических изображений по изучаемым в университете техническим дисциплинам в соответствии с учебным планом, что говорит о высокой популярности современных технологий среди молодого поколения при получении будущей специальности.

3. В этом же диапазоне (82%) сформировано мнение студентов, что компьютерная графика экономит время, силы инженера и в перспективе имеет более широкий спектр возможностей для творчества и реализации идей по сравнению с традиционными методами построения чертежей.

4. Однако при ответе на данный вопрос, количество участников анкетирования снизилось до 56%, которые готовы полностью перейти на выполнение чертежей с использованием современных технологий в компьютерной графике, отказавшись от традиционных методов. По мнению автора, это обусловлено тем, что достаточно большой контингент молодежи в стране до сих пор не имеет возможности приобрести современное оборудование и программное обеспечение для успешного освоения современных технологий в сфере создания чертежей и объёмных моделей.

5. Результаты ответов студентов на заключительный вопрос несколько удивили автора. 68% участников находят интерес в работе с традиционными методами для развития умственных способностей, что даёт возможность предположить их стремление к самостоятельному и детальному изучению технических дисциплин, а не простому механическому выполнению чертежей по заданным лекалам и образцам.

При комплексном анализе результатов анкетирования можно сделать вывод, что большинство участников оценивают возможности современных технологий в компьютерной графике выше, чем традиционные методы изображения фигур и тел на плоскости чертежа. В связи с этим они готовы перейти полностью на использование компьютерных технологий при создании любых графических изображений, отказавшись от использования карандашей, линеек и чертежных досок, которые

ассоциируются с ощущением реальной работы с материалом, но отнимают больше времени, ограничены в возможностях при работе со сложными трехмерными моделями.

С другой стороны, современные технологии в компьютерной графике, такие как программное обеспечение AutoCAD, SolidWorks и другие, обеспечивают быстрое создание, редактирование и визуализацию сложных геометрических моделей. Они также предлагают анимацию, виртуальную реальность и другие возможности, которые значительно расширяют возможности инженеров и дизайнеров.

Итак, хотя оба подхода имеют свои преимущества, современные технологии в компьютерной графике открывают новые перспективы в проектировании и позволяют эффективнее решать сложные инженерные задачи. Тем не менее, традиционные методы все еще могут быть важны для определенных аспектов проектирования, особенно там, где требуется особая внимательность к деталям.

Список использованных источников и литературы:

[1] Жирных Б.Г., Серёгин В.И., Шарикян Ю.Э. Начертательная геометрия. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, – 2015. – 168 с.

[2] Боресков А.В. Основы компьютерной графики. – М.: Изд-во Юрайт, – 2022. – 219 с.

© *И.Л. Медведева, 2024*

*Д.И. Храмцов,
студент 2 курса
напр. «Электроэнергетика
и электротехника»,*

*Т.Г. Королева,
к.т.н., доц.,
ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева»,
г. Орел, Российская Федерация*

ВЛИЯНИЕ НЕСИММЕТРИЧНОЙ НАГРУЗКИ НА УРОВЕНЬ ПОТЕРЬ В СЕТИ 0,4 КВ

Аннотация: в данной статье приведены результаты анализа влияния несимметричной нагрузки сети низкого напряжения на уровень потерь, полученные при использовании имитационной модели трехфазной сети, созданной в программе MatLab Simulink.

Ключевые слова: несимметрии токов и напряжений, распределительная сеть низкого напряжения, напряжения нулевой и обратной последовательности, потери электроэнергии.

В распределительных сетях 0,4 кВ существует проблема, связанная со значительными перекасами напряжений по фазам: на нагруженных фазах напряжение может снижаться на 10 и более процентов от номинального, а на менее нагруженных за счет смещения «нуля» может значительно превышать допустимые ГОСТом 32144-2013 пределы [1, 2]. Это все может привести к выходу из строя электрических устройств у потребителей электроэнергии, а также значительно увеличить потери в отдельных элементах системы электроснабжения. Для решения этой проблемы необходимо принимать меры по балансировке нагрузки, улучшению качества электроэнергии в сети и технологических решений по автоматическому регулированию напряжения. Регулярное техническое обслуживание электротехнического оборудования и постоянный контроль параметров сети позволит своевременно выявлять и устранять возникающие в сети перекасы напряжения, повышая

качество электроснабжения потребителей.

Анализ влияния несимметричной нагрузки на уровень потерь в элементах электрической сети низкого напряжения был сделан на примере простейшей четырехпроводной сети, состоящей из источника электрической энергии, четырехпроводной ЛЭП, выполненной проводами марки АС и СИП разного сечения и питающей преимущественно однофазную нагрузку. На рисунке 1 приведена исследуемая схема распределительной сети.

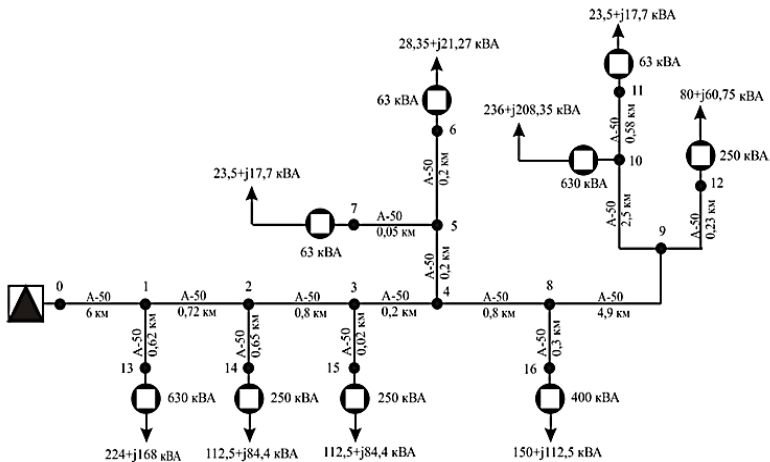


Рисунок 1 – Схема исследуемой сети 0,4 кВ населенного пункта

Моделирование выполнено с использованием программы MatLab Simulink. Данная программа позволяет выполнить настройку требуемых параметров исследуемой модели. В полученной виртуальной модели можно в режиме реального времени определять коэффициенты несимметрии токов и напряжений в любых элементах схемы. Схема виртуальной модели приведена на рисунке 2.

Модель содержит:

- Трехфазный источник напряжения (Three-PhaseSource)
- Блоки моделирующие фазные и нулевой провода сети 0,38 кВ (Pi Section Line)

- Блоки, моделирующие нагрузку в каждой фазе (Series RLC Load)
- Измерители напряжения (Voltage Measurement), измерители тока (Current Measurement)
- Мультиметр (Multimeter) – прибор для измерения параметров, которые предварительно указываются в окнах настройки блоков элементов схемы.
- Измерители активной и реактивной мощности (Active AND Reactive Power).
- Блок пользователя (Powergui)
- Блоки Display1 и Display2.

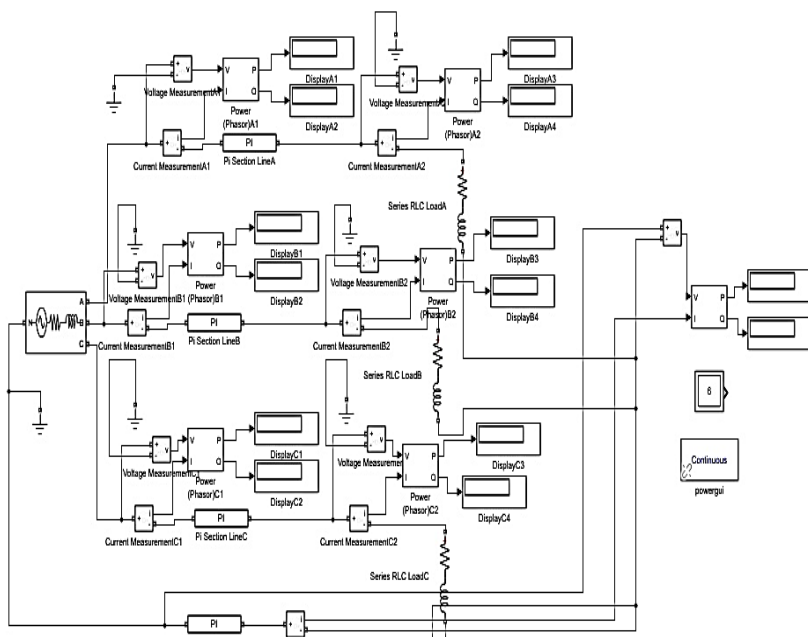


Рисунок 2 – Имитационная модель трехфазной сети для исследования влияния несимметричного режима на величину потерь мощности

После настройки параметров несимметричной нагрузки исследуемой модели для каждого участка сети ТП были заданы

значения токов и напряжений на нагрузке пофазно. Для одного из участков сети полученные результаты измерений представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты измерений токов и напряжений с помощью блоков Powergui при несимметричной нагрузке фаз

	Напряжение источника, В	Ток нагрузки, А	Напряжение на нагрузке, В
A	230,94	$66,03e^{-j31,91^\circ}$	$207,42e^{j0,55^\circ}$
B	$230,94e^{-j120^\circ}$	$35,83e^{-j155,2^\circ}$	$225,1e^{-j122,74^\circ}$
C	$230,94e^{j120^\circ}$	$7,56e^{-j89,03^\circ}$	$237,52e^{j121,49^\circ}$
N	–	$48,53e^{j119,18^\circ}$	$10,32e^{-j21,61^\circ}$

Также на основании результатов замеров, полученных с помощью блока Powergui, были определены коэффициенты обратной и нулевой последовательностей напряжений и коэффициент изменения потерь [3] по формулам:

– коэффициент несимметрии напряжений по обратной последовательности в %:

$$K_{2U} = \frac{U_2}{U_H} \cdot 100\%;$$

– коэффициент несимметрии напряжений по нулевой последовательности в %:

$$K_{0U} = \frac{U_0}{U_H} \cdot 100\%;$$

– коэффициент изменения потерь:

$$K_P = 1 + K_{2I}^2 + K_{0I}^2 \cdot \left(1 + 3 \frac{R_N}{R_\Phi}\right);$$

– коэффициенты обратной и нулевой последовательности токов:

$$K_{2I} = \frac{I_2}{I_1}; K_{0I} = \frac{I_0}{I_1}.$$

По полученным результатам построены зависимости коэффициента потерь мощности от коэффициентов обратной (рис. 3) и нулевой (рис. 4) последовательностей напряжения для сети 0,4 кВ выполненной проводом 4хАС-70.

Из графиков видно, что увеличение коэффициента мощности ведёт к излишним потерям в элементах сети, причем в большей степени это происходит при увеличении коэффициента нулевой последовательности напряжения, чем при увеличении коэффициента обратной последовательности напряжения.

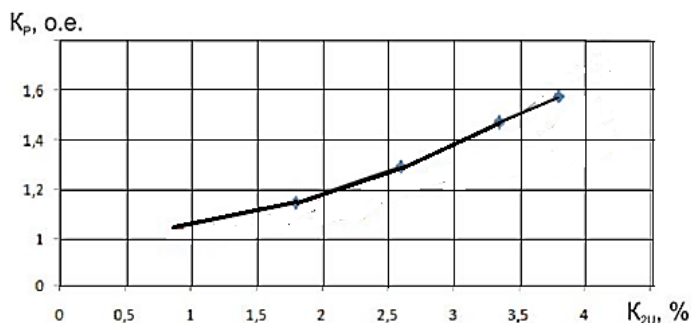


Рисунок 3 – Зависимость коэффициента потерь мощности K_p от коэффициента обратной последовательности напряжения K_{2U}

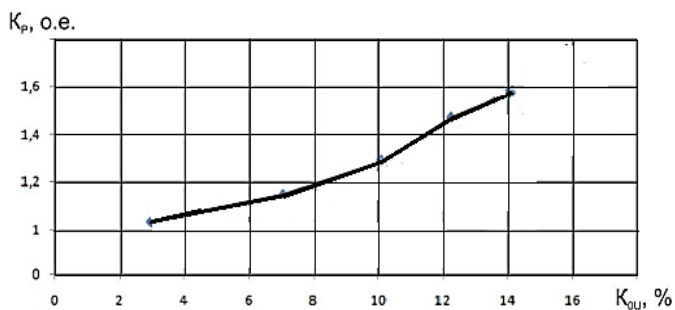


Рисунок 4 – Зависимость коэффициента потерь мощности от коэффициента нулевой последовательности напряжения K_{0U}

Появление напряжений и токов обратной и нулевой последовательностей U_2 , U_0 , I_2 , I_0 приводит к дополнительным потерям мощности и энергии, а также потерям напряжения в сети, что ухудшает режимы и технико-экономические показатели ее работы. Наличие токов обратной последовательности I_2 приводит к росту потерь в продольных ветвях сети, а токов нулевой последовательности I_0 – в поперечных ветвях.

Наложение напряжений обратной U_2 и нулевой U_0 последовательностей влечет за собой дополнительные отклонения напряжения в различных фазах. В результате напряжения могут выйти за допустимые пределы. Наложение токов обратной I_2 и нулевой I_0 последовательностей в отдельных фазах элементов сети приводит к увеличению суммарных токов. При этом увеличивается нагрев проводов сети, снижается их пропускная способность, а потери растут.

Кроме того известно, что если допустимое значение коэффициента обратной последовательности меньше коэффициента обратной последовательности сети ($K_{2U\text{доп}} < K_{2U}$), то совместная работа трехфазной и однофазной нагрузок недопустима [4]. В таких случаях необходимо решать вопрос по снижению несимметрии напряжений.

Уменьшение несимметрии, создаваемой несимметричной нагрузкой фаз, можно обеспечить за счет проведения следующих мероприятий:

1. Регулярный мониторинг состояния несимметрии токов в распределительной сети низкого напряжения путем выполнения измерений контролируемых параметров современными приборами контроля показателей качества электроэнергии, установленными в распределительном устройстве трансформаторной подстанции.

2. Замена неполнофазных ответвлений на полнофазные.

3. Составление карты-схемы распределения нагрузок в сети для осуществления подключений нагрузки по этой схеме.

4. Снижение потерь электрической энергии в сети на 15 – 20% можно получить в результате перераспределения нагрузок, в соответствии с картой-схемой нагрузок в сети и с учетом измеренных величин токов.

5. Применение симметрирующих устройств, позволяющих снизить несимметрию напряжений до нормируемых ГОСТом 32144–2013 значений [5].

Обеспечение симметричных режимов работы электрической сети низкого напряжения при снижении коэффициентов нулевой и обратной последовательностей напряжения позволит уменьшить уровень потерь электрической мощности и энергии в сети конечных потребителей, улучшить качество электроснабжения на участке сети от источника питания до электроприемника потребителя.

Список использованных источников и литературы:

[1] ГОСТ 32144-2013. Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения. – Введ. 2014.07.01. – М.: Стандартинформ, 2013. – 10 с.

[2] Андреева А.А. Анализ качества электрической энергии в несимметричных сетях 0,4 кВ / А.А. Андреева, Т.Г. Королева, Чернышов В.А. // Модели инновационных решений повышения конкурентоспособности отечественной науки: Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (13 апреля 2023 г., г. Уфа). – Уфа: Аэтерна, 2023. – 156 с. – С. 10-13.

[3] Дед А.В. Оценка дополнительных потерь мощности от несимметрии напряжений и токов в элементах систем электроснабжения / А.В. Дед, А.В. Паршукова, Н.А. Халитов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – №10-3. – С. 421-425

[4] Королева Т.Г. О влиянии несимметричной нагрузки на потери в распределительной сети / Т.Г. Королева, Д.И. Храмов // Международная научно-практическая конференция «Новое слово в науке и образовании», Нефтекамск, 22.11.2023. – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2023. – С.74-77.

[5] Методы снижения несимметрии напряжения в электрических сетях 0,4-10 кВ / Д.Ю. Руди, А.И. Антонов, Т.В. Гоненко [и др.] // Омский научный вестник. – 2018. – №2(158). –

С. 75-77.

© Т.Г. Королева, Д.И. Храмцов, 2024

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Е. Алшынбай,
7М04114 «Мемлекеттік
және жергілікті басқару»
білім беру бағдарламасы
бойынша 2 курс магистранттары,
Г.С. Каренова,
э.ғ.д., профессор,
А. Мырзахметов атындағы
Көкшетау университеті,
Көкшетау қ., Қазақстан*

ЕҢБЕК НАРЫҒЫН ТИІМДІ МЕМЛЕКЕТТІК РЕТТЕУ МЕН ДАМУДЫҢ ИНСТИТУЦИОНАЛДЫҚ ТЕТІГІН ҚҰРУ

Аңдатпа: бұл мақалада еңбек нарығын тиімді мемлекеттік реттеу мен дамытудың институционалдық тетігін құру туралы нақты авторлық ұсыныстар келтірілген.

Кілт сөздер: мемлекеттік реттеу, еңбек нарығы.

Еңбек нарығын тиімді мемлекеттік реттеу мен дамытудың институционалдық объективтілігін қамтамасыз ету және осы жұмыста көтерілген мәселелер бойынша қоғамдық пікірді зерделеу үшін зерттеудің негізгі аспектілері біз жүргізген сараптамалық сауалнама барысында талқыланды. Респонденттер сарапшылар болып табылатын әлеуметтанулық сауалнаманың бұл түрінің санына емес, біліміне, сараптамалық саласына, зерттеу саласындағы сарапшылардың жұмыс тәжірибесі мен құзыреттілігіне назар аударылады [1]. Әрбір келесі сұхбат немесе сауалнама зерттелетін құбылысқа ешқандай әртүрлілік әкелмеген, тек алдыңғы сұхбаттардағы деректерді қайталаған кезде сарапшылардың саны қанықтылық шегін ескере отырып анықталды [2]. Халықаралық тәсіл көрсеткендей, сарапшылардың құзыреттілігінің бірдей жоғары деңгейімен өлшеудің сенімділігі мен жарамдылығының ең жоғары деңгейі сарапшылардың саны аз зерттеулерге тән, ал

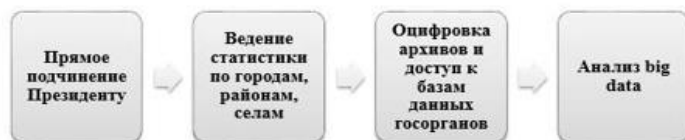
сенімділік пен жарамдылықтың артуы сарапшылар саны 15-20 адамға жеткенде тоқтайды [3]. Дегенмен, сенімділікті арттыру үшін біз 85 сарапшыға сараптамалық сауалнама жүргіздік, олардың сапалық құрамы көрсетілген.

Сарапшыларды іріктеу олардың хабардар болуын және проблемалар бойынша практикалық, Талдамалық немесе зерттеу жұмыстарына қатысуын ескере отырып жүргізілді цифрландыру жағдайында еңбек нарығын мемлекеттік реттеу. Сауалнама 30 сарапшы мемлекеттік органдар мен квазимемлекеттік секторға бару барысында, 29 – еңбек нарығының проблемалық мәселелері бойынша халықаралық конференциялар өткізу барысында, 21 – онлайн режимінде және 5 – жеке кездесулер кезінде жүзеге асырылды. Жүргізілген сауалнама цифрландыру жағдайында мемлекет қабылдайтын еңбек нарығын реттеу шараларының маңыздылығы мен тиімділігін анықтауда тұжырымдамалық маңызы бар бірқатар мәселелер бойынша сарапшылардың пікірін анықтауға бағытталған.

Еңбек қатынастары және жұмыспен қамту саласындағы мемлекеттік реттеуге жауапты мемлекеттік органдарға жүргізілген функционалдық талдау қорытындылары бойынша барынша жиынтықталған/жалпы маңызы бар функциялардың және қайталанатын функциялардың тізбесі қалыптастырылды. Осындай функцияларды алып тастау немесе ауыстыру, сондай-ақ функциялардың толық тізбесін көрсетпей жасау бойынша ұсыныстар көрсетілген өзге өкілеттіктер мүдделі тараптардың талдауы еңбек нарығын дамыту бойынша мемлекеттік органдар мен білім беру мекемелерінің қызметін үйлестірудің және бытыраңқылықтың жоқтығын көрсетті. Біз жасаған тұжырымдар сарапшылардың жауаптарында расталды (16-сурет). Мәселен, сарапшылардың 78% – ы: «Сіздің ойыңызша, Қазақстандағы еңбек нарығын мемлекеттік реттеу тиімді ме» олар: «Керісінше» ИӘ» деп жауап берді. Сарапшылардың 70% – ы еңбек нарығын реттеу кезінде мемлекеттік органдардың өзара іс-қимылында қиындықтардың бар екенін атап өтті, бұл ретте 84% – ға сәйкес күрделілік жауаптары мемлекеттің, бизнестің және білімнің кешенді тәсілінің болмауынан мемлекеттік органдардың бытыраңқылығынан және үйлестірілмеуінен функционалдың қайталануы мен бұлыңғырлығынан; иерархия

мен бағыныштылық қағидаттарының бұзылуынан туындады [4].

Біз зерттеудің аналитикалық бөлігінде осындай қорытындыға келдік және осы зерттеулердің ұсыныстарымен келісеміз. Статистикалық есепке алу функцияларын үлкен деректерді талдау функциясын қоса отырып, ҚР Президентіне тікелей бағынатын статистика және талдау жөніндегі дербес бөлімшеге беру орынды деп санаймыз. Ол үшін жаңадан құрылған органның барлық мемлекеттік органдардың дерекқорларына қол жеткізуін қамтамасыз ете отырып, тарихи мұрағаттарды цифрландыру процесін аяқтау қажет болады. Статистикалық деректер жинағының әдістемесін ЖАО-ға бүкіл облыстың статистикасын түсінбей, нақты өз ауданы немесе ауылдық жері туралы статистикалық деректер мен нақты бейнені меңгеруге мүмкіндік бере отырып өзгерту қажет. Бұл шаралардың барлығы, біздің ойымызша, тиімді басқару шешімдерін қабылдауға ықпал етеді және тұтастай алғанда мемлекеттік реттеу жүйесін жетілдіреді.



Сурет 1 – Статистика жүйесін жетілдіру бойынша ұсыныстар

Қорытындыларымызды растау үшін біз білім беру басымдықтары, еңбек ресурстарына сұраныс және халықты жұмыспен қамту жөніндегі 2025 Стратегиясының 1 «Жаңа адами капитал» жүйелі реформасын іске асыру шеңберінде *pest* факторларына бөле отырып, цифрландыру жағдайында Қазақстанның еңбек нарығын мемлекеттік реттеу шараларына SWOT талдау жүргіздік. SWOT және PEST талдауы еңбек нарығын реттеу кезінде мемлекеттік органдардың өзара іс-қимылындағы қиындықтарға қатысты мүдделі тараптардың функционалдық талдауы мен талдауының нәтижелерін растады үйлестіруші, сондай-ақ еңбек нарығын дамытуға жеке сектор мен білім беру мекемелерінің аз қатысуы. Бұл ретте SWOT және

PEST талдауы әлсіз жақтарын еңсерген жағдайда Қазақстан алдында ашылуы мүмкін әлеуетті мүмкіндіктерді көрсетті.

Теориялық шолу, халықаралық тәжірибені, жүргізілген талдау нәтижелері мен сарапшылардың пікірін зерделеу қорытындылары бойынша біз ішкі құзыреттіліктің әлсіз жақтарын еңсеру және 1-суретте көрсетілген сыртқы орта ұсынатын мүмкіндіктерді толық пайдалану үшін "әлсіз жақтар-мүмкіндіктер" стратегиясын әзірледік.

Сонымен қатар, цифрландыру және COVID-19 пандемиясымен байланысты жаһандық сын-қатерлер жағдайында бірыңғай институционалдық тетікті құру еңбек нарығын реттеу шеңберінде ғана емес, оны басқару және тұтастай дамыту шеңберінде де ұсынылады. Әлемдік озық тәжірибелерге шолу көрсеткендей, мемлекет бұл міндетті жалғыз өзі шеше алмайды, жеке сектормен және білім беру мекемелерімен өзара іс-қимыл жасау қажет, бұл ретте барлық стейкхолдерлердің өзара іс-қимылын үйлестіру мен ұйымдастыру маңызды. Бұл стратегия «Халық үніне құлақ асатын мемлекет» тұжырымдамасын жүзеге асырумен үндеседі, билік пен қоғамның тұрақты диалогы арқылы халықтың қажеттіліктеріне жедел және тиімді жауап бере алатын үйлесімді мемлекет құруға болады.



Сурет 2 – Статистика жүйесін жетілдіру бойынша ұсыныстар

Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, біз еңбек нарығын дамыту және реттеу саясатын үйлестіру жөніндегі функцияларды МДМ-ге беруді, оны ҚР Президентіне тікелей бағынатын дербес органға айналдыруды ұсынамыз. Ол үшін МДМ-ға еңбек нарығын дамытуға және жұмыс орындарын құруға байланысты БП мен мемлекеттік органдардың бастамаларын үйлестіру және мониторингілеу бойынша өкілеттіктер беру қажет. Бұл ұсынымды мемлекеттік органдардың дерекқорларын МДМ қол жеткізу құқығымен «Жұмыс орындарын құру мониторингі» ақпараттық жүйесіне интеграциялау арқылы жүзеге асыру ұсынылады, бұл мемлекеттік бағдарламалар контекстінде жұмыс орындарын құруды бақылауға, кәсіпкерлікті дамытуға және еңбек нарығын дамыту бойынша тиімді басқарушылық шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді. Бұл ретте қалған мүдделі тараптар жұмыс орындарын құру және олардың сапасы мәселелерінде МДМ-ға есеп беруі тиіс.

Сонымен қатар, өзара іс-қимыл тетігін бекіту үшін ҒСК мәселелерін үйлестіру жөніндегі функцияларды МДМ-ге бекіту мүмкін деп санаймыз жүйенің негізгі қатысушылары, бірыңғай деректер тізілімін жүргізу және біліктілікті беру бағалауға қойылатын талаптарды бекіту. Үйлестірушінің болмауы ҒСК-ны толық көлемде іске қосуға мүмкіндік бермейді және жүйенің таралуын тежейді, бұл еңбек нарығына теріс әсер етеді. Сонымен қатар, бүгінгі таңда МДМ жүргізуге еңбек ресурстарының қажеттілігін болжаудың бекітілген функциясын ескере отырып, оған жаңа кәсіптер атласын әзірлеуге байланысты мәселелерді қосуға болады деп санаймыз. Бұл ретте МДМ-ға отандық жоғары оқу орындарында білім беру гранттарын және "Болашақ" халықаралық стипендиясын талап етілетіндер бөлінісінде бөлуді келісуді бекіту орынды мамандықтар.

Біздің ойымызша, еңбек нарығын дамытуға жауапты Бірыңғай орган нақты үйлестірген жоғарыда аталған мүдделі тараптардың үйлесімді жұмысы жағдайында ғана Қазақстанның еңбек нарығын мемлекеттік реттеуді жетілдіруге болады. Бұл ретте цифрландыру жағдайында Қазақстанның еңбек нарығын дамыту және реттеу үшін мемлекеттік органдардың, жеке

сектордың және білім беру мекемелерінің синергиясы өте маңызды. Тетік шеңберіндегі міндеттерді транспарентті бөлу, кәсіподақ ұйымдарының еңбек саясатын іске асыруға тарту және үйлестірушінің жан-жақты мониторингі, біздің ойымызша, еңбекшілердің құқықтарын қорғау дәрежесін және халықтың ресми еңбек нарығына деген сенім деңгейін арттыруға мүмкіндік береді. Біздің ойымызша, ең жақсы еуропалық тәжірибелерге негізделген бұл стратегия халықтың қажеттіліктеріне жедел және тиімді жауап бере алатын үйлесімді мемлекет құру үшін билік пен қоғамның тұрақты диалогы арқылы жүзеге асырылатын «Халық үніне құлақ асатын мемлекет» тұжырымдамасымен үндеседі.

Қолданылған әдебиеттер көздері мен тізімдері

[1] Maestas C. Expert Surveys as a Measurement Tool //The Oxford Handbook of Polling and Survey Methods. – 2016. – P.354-373.

[2] Ragin C. C., Amoroso L. M. Constructing social research: The unity and diversity of method. – Pine Forge Press, 2011. – P.117-118.

[3] Maestas C. D., Buttice M. K., Stone W. J. Extracting wisdom from experts and small crowds: Strategies for improving informant-based measures of political concepts //Political Analysis. – 2014. – Т. 22, №. 3. – С. 354-373.

[4] Қармыс Ғ.С. Мировой опыт интеграционных процессов развития человеческого капитала как мера государственного регулирования рынка труда // Тенденции мировых интеграционных процессов: вызовы и возможности: сб. матер. междунар. науч. конф. Евразийский национальный университет. – Нур-Султан, 2019. – С. 195-201.

© Е. Алишынбай, Г.С. Каренова, 2024

*Е. Алишынбай,
7M04114 «Мемлекеттік
және жергілікті басқару»
білім беру бағдарламасы
бойынша 2 курс магистранттары,
Г.С. Каренова,
э.э.д., профессор,
А. Мырзахметов атындағы
Көкшетау университеті,
Көкшетау қ., Қазақстан*

ЕҢБЕК НАРЫҒЫН МЕМЛЕКЕТТІК РЕТТЕУДІҢ МӘНІ МЕН МАҢЫЗЫ

Аңдатпа: бұл мақалада еңбек нарығын мемлекеттік реттеудің мәні мен маңызы ашылған.

Кіліт сөздер: мемлекеттік реттеу, еңбек нарығы.

Еңбек нарығының кейнсиандық моделі бұрынғы тұжырымдамаларға айтарлықтай қайшы келді. Нарықтық экономика жағдайында толық жұмыспен қамту мүмкін емес және жұмыссыздықтың себептері өзін-өзі реттемейтін және өзін-өзі реттей алмайтын экономикалық жүйеде жатыр деп сендірді. Кейнсиандық теория тұрғысынан еңбек нарығының негізгі параметрлері-жұмыспен қамту және жұмыссыздық деңгейі, жұмысқа деген сұраныс, еңбек нарығында белгіленбейтін нақты жалақы деңгейі, бірақ инвестициялық және тұтыну тауарлары мен қызметтері нарығындағы тиімді сұраныстың мөлшерімен анықталады. Еңбек нарығында жалақы деңгейі және оған байланысты Еңбек ұсынысы ғана белгіленеді. Бұл ретте еңбек ұсынысының шамасы нақты жұмыспен қамтуды қалыптастырмайды, ал жұмыс күшіне сұраныс жиынтық сұраныс, өндіріс көлемі мен инвестициялар есебінен қалыптасады [1].

Олардың тұжырымдамасы классиктердің макроэкономикалық идеяларын кейнсиандықтың макроэкономикалық талдауымен синтездеу болды, онда фискалдық және ақша-несие саясатының үйлесімі жұмыс

күшіне деген қажеттіліктің төмендеуі жағдайында да Жұмыспен қамтудың жоғары деңгейін қалпына келтіруге әкеледі. Басқаша айтқанда, еңбек нарығының тиімділігін арттыру үшін нарықтық реттегішті мемлекетке немесе керісінше өзгертпеу керек, бірақ реттеудің аралас түріне көшу керек [2].

Сұраныстың нақты құрылымы танылды, «жұмыс орындарының кластерлері» ұғымы енгізілді, ішкі және сыртқы бәсекеге қабілетті еңбек нарықтары бөлінді;

– адами капитал теориясы жалақы мен еңбек өнімділігінің деңгейі адами капиталды дамытуға, білім беруге, денсаулық сақтауға және еңбек нарығындағы ұтқырлыққа салынған инвестиция деңгейіне байланысты;

– жұмыспен қамтудың келісімшарттық жұмыс берушілер мен жұмысшылар ұзақ мерзімді келісімшарттық қатынастарға түседі, нәтижесінде олар «жасырын келісімшарт» пайда болады, олар заңды нормаларға байланысты емес, экономикалық тұрғыдан өзара тиімді болғандықтан;

– икемді еңбек нарығының еңбек нарығын ресімдеуден бас тарту және ғылыми-техникалық прогреске байланысты өз дамуын алған нақты жұмысшыға байланысты жұмыспен қамтудың неғұрлым икемді және стандартты емес түрлеріне көшу;

– тиімділік институттар бизнесті әлеуметтік бақылау жүйесін, оның ішінде нарықтық қатынастарды мемлекеттік реттеудің тиімді әдістерін өз бетінше таңдайтын қоғамның қажеттіліктерін барынша тиімді қанағаттандыруға бейімделеді.

Еңбек және жұмыспен қамту нарығының негізгі тұжырымдамалары мен теорияларымен қатар, кеңестік және посткеңестік кезеңдердегі еңбек нарығын мемлекеттік реттеу мәселелеріне кейінгі көзқарастарды атап өту қажет. Мәселен, кеңестік кезеңдегі еңбек нарығын басқару еңбек ресурстарын жоспарлы бөлу мен пайдаланудың әкімшілік-командалық әдістерімен сипатталады. Жұмыс күшін сатып алу-сату объектісіне жатқызу мүмкін естігіне байланысты мұндай еңбек нарығы қалай болған жоқ. Еңбек нарығының теориясы ұсынылды, оған сәйкес еңбек нарығы мемлекеттік секторға Жатпады, бірақ экономиканың жеке салаларына қолданылды. Осы кезеңнің соңына қарай Кеңес Одағының ыдырауы

қарсаңында ғалымдар еңбек нарығының деформацияланған формасының ұсынды.

Еңбек нарығы-бұл жұмыс күшіне сұранысты және оның ұсынысын реттеу тетігі ғана емес, еңбек жағдайлары мен жалдануға байланысты жалдамалы жұмысшылар мен жұмыс берушілер арасында қалыптасқан қатынастардың жиынтығы ғана емес, сонымен бірге бұл жаһанданудың жағымсыз салдарынан қорғауды және жаһандану жағдайында мемлекеттік саясатты және мемлекеттік реттеудің жаңа тетіктерін үнемі жетілдіруді талап ететін экономикалық механизм.

Ғалымдар еңбек нарығын әлеуметтік, әлеуметтік-экономикалық, әлеуметтік-еңбек, тауар-ақша және еңбек қатынастарына қарастыру аспектісіне және қалыптасқан экономикалық жағдайға байланысты жатқызады. Сонымен қатар, кейбір зерттеушілер авторлардың әртүрлі топтарында бола отырып, осы мәселе бойынша әртүрлі көзқарастарды білдіреді.

Әлеуметтік қатынастар-бұл адамдар, әлеуметтік топтар арасындағы, сондай-ақ олардың ішіндегі іс-әрекет процесінде туындайтын қатынастардың әр түрлі формаларын түсінетін ең кең ұғым [3].

Әлеуметтік-экономикалық қатынастар ұйымдық-экономикалық, техникалық-экономикалық, құқықтық және әлеуметтік-мәдени қатынастар кешені болып табылады [4].

Әлеуметтік-еңбек қатынастары деп адамдардың еңбек қызметі процесінде өзара қарым-қатынас жүйесі түсініледі, оның негізгі элементтері: еңбек нарығы және жұмыспен қамту; әлеуметтік серіктестік; халықтың өмір сүру деңгейі және жұмысшылардың табысы; еңбекті ұйымдастыру және қорғау; еңбек тиімділігі және оған қанағаттану [5].

Еңбек қатынастары-бұл кәсіби, біліктілік және зияткерлік еңбек қабілеттерін қалыптастыру, еңбекті бөлу және айырбастау, оны реттеу және іске асыру процесінде адамдар арасында туындайтын байланыстар мен қатынастар жүйесі.

Жұмыспен қамтуға жәрдемдесу бағдарламаларының шараларымен қатар, мемлекет еркін еңбек нарықтарының жетілмегендігі және көбінесе жұмыс берушілердің қызметкерлерге қатысты әділетсіздігі жағдайында азаматтардың

құқықтары мен мүдделерін қорғауды қамтамасыз ету міндетін орындайды. Жұмысшылардың құқықтары мен мүдделерінің негізгі бұзылуына жұмысшылардың осал топтарын кемсіту, сәйкес келмейтін жалақының төмендігі, тиісті төлемдерсіз қосымша жұмыс уақыты және т.б. жатады.

Мемлекет еңбек нарығын реттеу кезінде жұмыскерлерді жұмыс берушілерден қорғау мақсатында мынадай шараларды қолданады:

- еңбек нарығында кемсітушілікке тыйым салады және жұмысшыларға декреттік демалыс немесе ең төменгі жалақы сияқты негізгі құқықтар береді;

- қызметкерлерді жұмыстан шығару және жұмыс уақытын ұлғайту сияқты мәселелерді қатаң реттейді;

- қызметкерлердің ұжымдық өкілдігі үшін кәсіподақтардың жұмысын қарастыра отырып, еңбек мүмкіндіктерін кеңейтеді.

Еңбек нарығын мемлекеттік реттеудің теориялық аспектілеріне шолу жасай отырып, біз келесі тұжырымдарға келдік. Еңбек нарығы мен жұмыспен қамтудың негізгі шетелдік теориялары XIX ғасырдың екінші жартысынан бастап тарихи дәйектілікпен ашылды, сонымен қатар кеңестік және посткеңестік кезеңдердің тұжырымдамалары бөлек қарастырылды. Біздің ойымызша, әрбір теориялық тәсіл нақты экономикалық және саяси жағдайда негізделген, оған сүйене отырып, біз нарық еркіндігі мен мемлекеттік реттеудің арақатынасы әр нақты елдің экономикалық, саяси және басқа жағдайларына байланысты өзгеруі керек деген қорытынды жасаймыз.

Осы уақытқа дейін орыс тілді ғылыми әлемде «еңбек нарығы» ұғымын анықтауға және оны қоғамдық, әлеуметтік-экономикалық, әлеуметтік – еңбек, тауар-ақша немесе еңбек қатынастарының белгілі бір санатына жатқызуға бірыңғай көзқарас жоқ. Біздің ойымызша, еңбек нарығын реттеу саласындағы қоғамдық қатынастар әлеуметтік, экономикалық және құқықтық процестерге көбірек қатысты, оларды мемлекеттік органдар ескеруі керек.

Жүргізілген шолуға сүйене отырып, нақтылау және абстракциялау әдістерін қолдана отырып, біз «Еңбек нарығын

мемлекеттік реттеу» ұғымын Жұмыспен қамтудың ұтымды деңгейіне қол жеткізу, жұмыссыздық деңгейін төмендету және әділетті қамтамасыз ету үшін мемлекеттің әлеуметтік, экономикалық және құқықтық процестерге әсер етуінің ерекше нысаны ретінде тұжырымдаймыз жұмыс берушілер мен қызметкерлердің өзара іс-қимылы. Бұдан әрі бұл тұжырымдама цифрлық технологиялардың мемлекеттің еңбек нарығын реттеуге әсер етуіне арқасы арқылы егжей-тегжейлі қарастырылатын болады.

Қолданылған әдебиеттер көздері мен тізімдері

[1] Положение о порядке осуществления анализа финансового состояния предприятий, подлежащих приватизации, утвержденное Приказом Минфина Казахстана и Фонда государственного имущества Казахстан от 26 января 2001 г. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/G18EF000934>

[2] Азаренко Г.М., Журавель Т.М., Михайленко Р.М. Финансы предприятий: учебное пособие для самостоятельного изучения дисциплины. – К., 2004. – 450с.

[3] Потрубач Н.Н. Формирование и развитие механизма управления производством в условиях перехода к рынку. – Саратов: Ун-т, 2003. – 370 с.

[4] Ришар Ж. Аудит и анализ хозяйственной деятельности предприятия / Пер. с франц. под ред. Л.П. Белых. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 2007. – 360 с.

[5] Павлова Л.Н. Финансовый менеджмент. Управление денежным потоком предприятия: Учебник. – М.: ЮНИТИ, 2005. – 352 с.

© Е. Алишынбай, Г.С. Каренова, 2024

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

*А.Н. Бунакова,
студентка 2 курса
напр. «Юриспруденция»,
науч. рук.: О.В. Яценко,
канд. юрид. наук, доцент,
Таганрогский институт
управления и экономики,
г. Таганрог, Российская Федерация*

СУБЪЕКТЫ ТРУДОВОГО ПРАВА

Аннотация: данная статья посвящена рассмотрению проблемных аспектов правового положения субъектов трудового права.

Ключевые слова: субъекты трудового права, трудовое право, работник, работодатель, правовой статус.

Субъект права – лицо (физическое и юридическое), обладающее по закону способностью иметь и осуществлять непосредственно или через представителя права и юридические обязанности.

Субъект права – это необходимый элемент любого правоотношения, но в каждой отрасли права имеет свою специфику[1]. Основной характеристикой субъекта права являются его права и обязанности. Таким образом, субъектами трудового права будут являться стороны правоотношений, составляющих предмет трудового права, а это, как известно, трудовые и тесно связанные с трудовыми правоотношения.

Субъекты трудового права – это участники трудовых и непосредственно связанных с ними отношений. Статья 20 ТК РФ содержит императивную норму, согласно которой сторонами трудовых отношений являются работник и работодатель, а сторонами отношений второй группы – работники организаций, профсоюзные и иные органы, представляющие права и интересы работников и др.

В трудовом праве каждый гражданин обладает трудовой

правоспособностью (т.е. способностью иметь трудовые права), трудовой дееспособностью (т.е. способностью своими действиями осуществлять трудовые права и обязанности) и деликтоспособностью (т.е. способностью нести ответственность за трудовые правонарушения). Все эти три элемента возникают одновременно и называются трудовой правосубъектностью. Трудовая правосубъектность означает, что при наличии определенных условий (достижения конкретного возраста для гражданина; имущественной и оперативной обособленности для организаций; организационных предпосылок для работников организации) физические и юридические лица могут быть субъектами трудовых правоотношений, а также своими действиями могут приобретать субъективные права и обязанности, составляющие содержание этих правоотношений[2].

В современных условиях рыночной экономики практически все физические лица имеют двойной статус, получив законодательно закрепленную возможность участия в трудовых отношениях либо в качестве работника, либо в качестве работодателя, и даже одновременно в качестве того и другого. Поэтому в содержании трудовой правосубъектности физического лица нужно различать обе правовые возможности и предпосылку их одновременного существования, т.е. в отличие от традиционной трактовки трудовой правосубъектности физических лиц как возможности участвовать в трудовых отношениях в качестве работника сейчас следует говорить и о работодательской правосубъектности физических лиц[3]. К сожалению, эта сложная проблема не получила достаточной разработки в научной и учебной литературе по трудовому праву. Из сказанного можно сделать вывод о том, что сложились разновидности правового статуса физических лиц как субъектов трудового права, а точнее – субъектов трудовых отношений. И так, общий правовой статус физического лица, определяющий его правовое положение как потенциального работника. В соответствии с ним возможность быть субъектом трудового права связывается с достижением определенного возраста, когда физическое лицо юридически признается обладающим способностью к регулярному труду и

способностью отвечать за свое поведение и отношение к труду. Физическое лицо, обладающее трудовой правосубъектностью, может одновременно являться как работником, так и работодателем. Например, реализуя возможность вступления в трудовые отношения, физическое лицо может заключить трудовой договор о выполнении высококвалифицированной и высокооплачиваемой работы в конкретной организации, выступая в качестве потенциального работника[4].

К статусным правам, закрепленным в ст. 2 ТК, относятся: обеспечение равенства возможностей работников без всякой дискриминации на продвижение по работе с учетом производительности труда, квалификации и стажа работы по специальности, а также на профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации; обеспечение права работников и работодателей на объединение для защиты своих прав и интересов, включая право работников создавать профсоюзы и вступать в них; обеспечение права работников на участие в управлении организацией в предусмотренных законом формах и др. Согласно ст. 21 ТК работник обязан: добросовестно исполнять свои трудовые обязанности, возложенные на него трудовым договором; соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; соблюдать трудовую дисциплину; выполнять установленные нормы труда; соблюдать требования по охране труда и обеспечению безопасности труда; бережно относиться к имуществу работодателя (в том числе к имуществу третьих лиц, находящемуся у работодателя, если работодатель несет ответственность за сохранность этого имущества) и других работников и так далее.

Следующим элементом, определяющим правовой статус работников, являются гарантии их прав. Согласно ст. 164 ТК РФ Гарантии – средства, способы и условия, с помощью которых обеспечивается осуществление предоставленных работникам прав в области социально-трудовых отношений.

Функции гарантий охраны права граждан на труд выполняют нормы, устанавливающие: гарантии при заключении трудового договора (ст. 64 ТК): запрет требовать выполнения работы, не обусловленной трудовым договором (ст. 60 ТК); возможность перевода на другую работу только с письменного

согласия работника (ст. 72 ТК); ограничение увольнения с работы по инициативе работодателя по основаниям, предусмотренным в законе (ст. 81-82, 371-372 ТК); обязанность работодателя устанавливать определенным категориям работников неполный рабочий день или неполную рабочую неделю (ст. 93 ТК); запрет работы в выходные и нерабочие праздничные дни (ст. 113 ТК); очередность предоставления ежегодных оплачиваемых отпусков (ст. 123 ТК); минимальную заработную плату (ст. 133 ТК) и др.

Гарантийную функцию охраны трудовых прав работников выполняют нормы, предусматривающие их возможность обращаться в органы по рассмотрению трудовых споров, а также в иные органы за защитой и восстановлением нарушенных прав[5].

Список использованных источников и литературы:

[1] Буянова М.О. Трудовое право России: учебник / М.О. Буянова, О.Б. Зайцева; под редакцией М.О. Буянова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2022. – 572 с. – ISBN 978-5-222-27709-6. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/59443.html> (дата обращения: 07.05.2024).

[2] Глухов А.В. Трудовое право: практикум / А.В. Глухов. – Москва: Российский государственный университет правосудия, 2020. – 250 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/94174.html> (дата обращения: 07.05.2024).

[3] Ершова Е.А. Трудовое право в России / Е.А. Ершова. – Москва: Статут, 2019. – 621 с. – ISBN 978-5-8354-0424-7. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART:[сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/28948.html> (дата обращения: 07.05.2024).

[4] Тарасевич Н.И. Трудовое право: учебное пособие / Н.И. Тарасевич. – Минск: Вышэйшая школа, 2021. – 383 с. – ISBN 978-985-06-2516-8. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/35560.html> (дата обращения:

07.05.2024).

[5] Трудовое право: практикум / составители Н.А. Баиева.
– Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет,
2019. – 205 с. – Текст: электронный // Цифровой
образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL:
<https://www.iprbookshop.ru/66117.html> (дата обращения:
07.05.2024).

© А.Н. Бунакова, 2024

*П.А. Пташиц,
студент 2 курса
напр. «Правоведение»,
науч. рук.: О.И. Панин,
БрГУ имени А.С. Пушкина,
г. Брест, Республика Беларусь*

ПРАВОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОРГАНОВ ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Аннотация: в данной статье речь пойдёт о сущности органов финансового контроля в рамках государственной системы Республики Беларусь. Без органов финансовая система не может существовать как таковая, а следовательно можно сказать, что финансовая система основывается в частности и на органах финансового контроля, хотя помимо органов финансового контроля есть законы, постановления, указы, распоряжения, кодексы, одним словом законодательство, которое всегда будет стоять над любыми государственными органами. Однако без органов государственно-финансового контроля, никакие законы реализовываться не будут, что и обуславливает их важное значение в государственной системе Республики Беларусь.

Ключевые слова: финансовая система, контроль, ревизии, контроль, законодательство.

Органы финансового контроля – это те органы, которые призваны своей деятельностью осуществлять контроль за выполнением финансовых операций, происходящих в государстве.

Финансовый контроль – это основная форма государственного контроля, заключающегося в проверке законности и эффективности действий, связанных с образованием, распределением и использованием государственных денежных средств. При этом важно понимать, что финансовый контроль осуществляется относительно всех стадий финансовой деятельности.

Финансовый контроль в сфере материального производства имеет также аналитический характер, что представляет собой сопоставление результатов и затрат, анализ выручки, затрат и взаимосвязь между ними, прибыль, цена и налоги. В общем финансовый контроль реализуется с целью фиксации отклонений от установленных государством предписаний в области финансов. Если финансовая система Республики Беларусь не будет контролироваться, то в ней могут появиться определённые пробелы, которые не будут позволять эффективно функционировать не только финансовой системе, но и тем системам, что с ней связаны. А соответственно, можно сделать вывод, что контроль за финансовой деятельностью Республики Беларусь осуществляют не только сами финансовые органы, но также государственные и специализированные органы, банки, аудиторская деятельность и другие. Большая часть органов, которые так или иначе касаются контроля – государственные, потому как в первую очередь государственные органы обязаны сформировать надёжную финансовую систему, с чётким регламентом и подготовленностью. Так, ещё в 1997 году был создан Комитет государственного контроля (Далее – КГК), который функционирует и на сегодняшний день. В Конституции Республики Беларусь указано, что этот орган осуществляет государственный контроль за исполнением республиканского бюджета, использованием государственной собственности, исполнением актов Президента, Парламента, Правительства и других государственных органов, регулирующих отношения государственной собственности, хозяйственные, финансовые и налоговые отношения.

Комитет государственного контроля осуществляет следующие функции:

1. Осуществление контроля за исполнением законодательных актов, регулирующих отношения государственной собственности, хозяйственные, финансовые и налоговые отношения;

2. Осуществление контроля за сохранностью и использованием государственного имущества и денежных средств;

3. Осуществление контроля за расходованием средств государственного бюджета, выделяемых на выполнение государственных социально-экономических программ;

4. Осуществление контроля за инвестиционной деятельностью органов государственного управления и хозяйствующих субъектов;

5. Осуществление контроля за использованием исполнительными и распорядительными органами кредитов и валютных ресурсов;

6. Осуществление контроля за движением валютных средств на территории Республики Беларусь, а также сроками и полнотой их реализации;

7. Осуществление контроля за состоянием контрольно-ревизионной работы в органах исполнительной власти, а также некоторые другие задачи прямо или косвенно связанные с финансовыми отношениями [1].

Незаконное вмешательство в деятельность проверяемого субъекта запрещается и влечёт привлечение должностных лиц контролирующих (надзорных) органов к установленной законодательными актами ответственности. Проверяемый субъект признаётся добросовестно исполняющим требования законодательства, пока не доказано иное. В случае неясности или нечёткости предписаний акта законодательства решения должны приниматься в пользу проверяемого субъекта. Проверки не должны нарушать производственно-хозяйственную деятельность проверяемых субъектов. Не допускается взимание контролирующими (надзорными) органами платы с проверяемых субъектов за осуществление проверок, за исключением возмещения (оплаты) в случае и порядке, определённых Советом Министров Республики Беларусь, затрат, связанных, с проведением исследований, испытаний, технических освидетельствований, экспертиз, привлечением экспертов, специалистов, отбором проб и образцов [2].

Плановые проверки одного проверяемого субъекта в течение одного календарного года могут быть осуществлены несколькими контролирующими (надзорными) органами только в форме совместной проверки. Проведение нескольких плановых проверок одного и того же проверяемого субъекта в

течение календарного года не допускается. В рамках проведения плановой проверки организации может быть осуществлена плановая проверка обособленного подразделения по вопросам, которые не были проведены в ходе проведённой в течение календарного года плановой проверки этого обособленного подразделения [3].

Однако КГК является далеко не единственным органом в области финансового контроля. Сюда также можно отнести Министерство финансов и его Главное контрольно-ревизионное управление (Далее – ГКРУ) с его органами на местах, Министерство по налогам и сборам, Национальный банк, Департамент по ценным бумагам, а также аудиторский контроль.

Так, к примеру, независимый финансовый контроль в лице частных аудиторов и аудиторские организации, является новой формой финансового контроля, который заключается в оказании помощи аудитором в постановке бухгалтерского учёта, документации, исчислении налогов, проводимых государственными финансовыми контролёрами. Однако эта форма контроля платная, то есть между аудитором и клиентом заключается соответствующий договор.

Министерство финансов в частности осуществляет контроль в финансовой сфере, применяет предусмотренные законами и Положением о Министерстве финансовые санкции и административные штрафы к нарушителям государственной финансовой дисциплины. Аналогичные функции реализуют областные финансовые управления, районные и городские финансовые отделы. Что касается ГКРУ, то его основными задачами являются: осуществление контроля за соблюдением министерствами и другими органами государственного управления, предприятиями, организациями, учреждениями и исполнительными комитетами всех уровней финансово-бюджетного законодательства; целевым и эффективным использованием ими средств, в том числе в иностранной валюте, выделенных из бюджета по всем направлениям и видам расходов, внебюджетных средств, а также за законностью совершаемых ими финансово-хозяйственных операций; проверка работы финансовых органов республики по

организации составления и исполнения бюджета; проведение ревизий исполнения смет на содержание бюджетных органов; анализ действующей в республике системы ведомственного контроля за использованием государственных материальных и денежных ресурсов.

Таким образом можно сделать вывод о том, что в Республике Беларусь существуют определённые финансовые органы, которые специализируются на финансах, а также органы, которые специализируются на проверке работы финансовых организаций или органов, для каждого из которых действуют определённые правила, законы, постановления и т.д. Никто не в праве нарушать предписанные законодателем нормы или установленные законы, в том числе и органы, осуществляющие контроль или надзор за деятельностью подоточных проверке органов. В случае изменения законодательства, контрольно-надзорные органы обязаны реагировать на соответственные изменения и адаптировать свои полномочия под них, если изменения касаются их компетенции. Финансовая система Республики Беларусь основана не только на определённых законодательных актах, постановлениях и законах, а в том числе на государственных, финансово-исполнительных и иных органах, за счёт которых и реализуется финансовая система. Так как финансовая система затрагивает практически все сферы жизнедеятельности государства, создано множество различных органов, которые регулируют определённые финансовые операции, и органы, которые своей компетенцией осуществляют контроль за ними.

Список использованных источников и литературы:

[1] Финансовое право: учебно-метод. комплекс / сост. О.И. Панин – Брест: Изд-во БрГУ имени А.С. Пушкина, 2020. – 201 с.

[2] О совершенствовании контрольной (надзорной) деятельности в Республике Беларусь: Указ Президента Респ. Беларусь №510 от 16 октября 2009 г. – Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь – №510.

[3] О некоторых мерах по совершенствованию контрольной (надзорной) деятельности в Республике Беларусь:

Указ Президента Респ. Беларусь №37 от 1 февраля 2024 г. – Нац.
правовой Интернет-портал Республики Беларусь – 03.02.2024.

© *П.А. Пташниц, 2024*

*Д.Н. Троцюк,
студентка 2 курса
напр. «Правоведение»,
науч. рук.: О.И. Панин,
БрГУ им. А.С. Пушкина,
г. Брест, Республика Беларусь*

РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНОГО БАНКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: БАНКОВСКИЙ НАДЗОР

Аннотация: данная статья посвящена изучению и анализу роли Национального банка Республики Беларусь в области банковского надзора. Актуальность исследования заключается в определении значимости Национального банка в осуществлении банковского надзора. Контроль осуществления финансовых операций банками и небанковскими организациями является важным инструментом для поддержания стабильности финансовой системы и экономики страны в целом.

Ключевые слова: Национальный банк, банковский надзор, банковская система.

В Настоящее время банки являются крупнейшими в Республике Беларусь финансовыми институтами, обладающими значительным экономическим потенциалом. «В Республике Беларусь действует двухуровневая банковская система: Национальный банк (далее – НБ) и банки второго уровня (государственные и коммерческие). Суть системы данной системы состоит в том, что один банк (НБ) контролирует все иные банки, работающие в государстве» [1].

В Банковском Кодексе Республики Беларусь (далее – БК) от 25 октября 2000 г. №441-З, закреплён отдельный раздел, посвященный НБ, где определяется его правовой статус, цели и функции.

Согласно ст. 24 БК, «Национальный банк – центральный банк и государственный органом Республики Беларусь – действует исключительно в интересах Республики Беларусь» [2]. Свою деятельность он осуществляет в соответствии с Конституцией Республики Беларусь, БК, законами,

нормативными правовыми актами Президента Республики Беларусь. В своей деятельности НБ независим.

В соответствии с правовым статусом НБ имеет исключительное право на эмиссию денежных знаков и ценных бумаг, лицензирование банковской деятельности, установление требований к банкам (например, минимального размера уставного фонда и капитала, обязательные условия заключения сделок с клиентами), обеспечение проведения межбанковских расчетов через инкассацию и доставку наличных в банки, а также осуществление банковского надзора.

В Республике Беларусь контроль банковской деятельности имеет приоритетное значение. Банковский надзор – это надзор в банковской сфере. Он основывается на национальной законодательной базе и рекомендациях международных комитетов.

Существует определенная система банковского надзора:

- типы банковских учреждений, подлежащих надзору;
- процедура выдачи лицензий на совершение банковских операций;
- стандарты бухгалтерского учёта, банковской и статистической отчетности;
- порядок аннулирования лицензий на банковскую деятельность или ограничения банковских операций;
- обязательство аудиторских проверок;
- порядок назначения временной администрации по управлению банком;
- объявления банков неплатежеспособными [3].

Реализация функций НБ как органа банковского надзора возложена на Главное управление банковского надзора, Главное управление инспекции. Правлением НБ утверждаются нормативные правовые акты в области банковского надзора, принимаются решения о государственной регистрации, реорганизации и ликвидации банков, выдаче специальных лицензий на осуществление банковской деятельности, регулирования деятельности банков в целях безопасного и ликвидного ее осуществления, а также определяется порядок формирования резервов банков и порядок применения к банкам мер воздействия [4].

Решения Комитета по надзору НБ являются обязательными для исполнения всеми структурными подразделениями. К задачам ранее упомянутого Комитета относятся: рассмотрение результатов проверки банков, Банка развития; рассмотрение результатов дистанционного анализа деятельности банков, включая результаты оперативного мониторинга выполнения банками нормативов безопасного функционирования; рассмотрение результатов анализа перспективных методологических подходов к оценке капитала и рисков банков, предложений по их внедрению; определение мероприятий, направленных на совершенствование банковского надзора [4].

Таким образом, НБ Республики Беларусь играет важную роль в экономике страны, осуществляя банковский контроль. Эта функция включает в себя регулирование деятельности государственных, коммерческих банков, надзор за их финансовой устойчивостью, контроль за соблюдением законодательства в сфере финансовых операций, а также защиту клиентов банков. Благодаря банковскому надзору НБ обеспечивается стабильность финансовой системы, предотвращаются финансовые кризисы. Подобный контроль является необходимым инструментом для поддержания здоровой конкуренции на рынке банковских услуг.

Список использованных источников и литературы:

[1] Климович Ю.В., Бертош М.Ю. Понятие и элементы банковской системы Республики Беларусь [электронный ресурс] // CYBERLENINKA.RU: Научная электронная библиотека 2024 г. – Электрон. данные. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-i-elementy-bankovskoy-sistemy-respubliki-belarus> (дата обращения: 15.04.2024 г.). – Заглавие с экрана.

[2] Банковский кодекс Республики Беларусь от 25 октября 2000 г., №441-З: [принят Палатой представителей 3 октября 2000 г.: одобр. Советом Респ. 12 октября 2000 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 5 января 2024 г., №347-З] // ЭТАЛОН ONLINE / Нац. центр правовой инф. Респ. Беларусь. – Ст. 24.

[3] Акулич О.М. Совершенствование банковского надзора

в республике беларусь [электронный ресурс] // CYBERLENINKA.RU: Научная электронная библиотека 2024 г. – Электрон. данные. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-bankovskogo-nadzora-v-respublike-belarus> (дата обращения: 15.04.2024 г.). – Заглавие с экрана.

[4] Национальный банк Республики Беларусь. Организация банковского надзора [Электронный ресурс] // NBRB.BY: Национальный банк Республики Беларусь 2024 г. – Электрон. данные. URL: <https://www.nbrb.by/system/supervisorg> (дата обращения: 15.04.2024 г.). – Заглавие с экрана.

© Д.Н. Троцюк, О.И. Панин, 2024

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Д.А. Кирюхин,
студент 1 курса
напр. «Юриспруденция»,
науч. рук.: И.В. Тюрина,
доц.,*

*ФГБОУ ВО Орловский государственный
университет имени И.С. Тургенева,
г. Орёл, Российская Федерация*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ЮРИДИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ

Аннотация: в данной статье рассматриваются актуальные проблемы формирования здоровьесберегающей среды в юридических институтах. Основное внимание уделяется причинам и последствиям стресса, эмоционального выгорания, дисбаланса между учебой и отдыхом, а также другим факторам, влияющим на здоровье студентов. Также обсуждаются возможные пути решения, включая организацию поддержки, создание систем обратной связи, гибкий учебный график и проведение внеклассных мероприятий. Статья подчеркивает важность комплексного подхода к созданию здоровой образовательной среды, которая способствует успешному обучению и благополучию студентов.

Ключевые слова: здоровьесберегающая среда, юридический институт, стресс, эмоциональное выгорание, баланс учебы и отдыха, поддержка студентов, психологическое давление, конкуренция, кризисные ситуации, обратная связь.

Проблема сохранения здоровья в образовательных учреждениях становится все более актуальной. В юридических институтах, где учебный процесс отличается высокой интенсивностью, плотным графиком и значительным стрессом, создание здоровой образовательной среды имеет особое значение для успешного обучения и поддержания благополучия

студентов. Рассмотрим основные проблемы и возможные пути их решения.

Стресс и эмоциональное выгорание.

Одной из главных трудностей в юридических институтах является высокий уровень стресса, который часто ведет к эмоциональному выгоранию. Студенты юридических направлений сталкиваются с огромными объемами учебного материала, строгими дедлайнами и непрерывной подготовкой к экзаменам. Все это может негативно сказаться на их физическом и психическом здоровье.

Способы решения:

– Тренинги по управлению стрессом. Институты могут проводить занятия по медитации, дыхательным упражнениям, йоге, обучая студентов управлять стрессом.

– Создание среды поддержки. Внедрение системы наставничества, где старшие студенты или преподаватели поддерживают младших, может помочь снизить стресс.

– Доступ к психологической помощи. Институты должны обеспечивать доступ к профессиональным психологам, чтобы студенты могли обратиться за помощью в случае необходимости.

Неправильное питание и недостаток физической активности.

Плотный учебный график зачастую приводит к нерегулярному питанию и нехватке физической активности среди студентов юридических институтов. Это может вызывать различные проблемы со здоровьем, включая ожирение, заболевания сердца и ослабление иммунной системы.

Способы решения:

– Организация здорового питания. Институты могут предлагать здоровую еду в столовых, устанавливать автоматы с полезными закусками.

– Поощрение физической активности. Институты могут поддерживать спорт и организовывать спортивные мероприятия, чтобы побудить студентов к активности.

– Гибкий учебный график. Это позволяет студентам найти время для физической активности и отдыха.

Дисбаланс между учебой и отдыхом.

Юридическое образование часто требует интенсивной учебы, что может привести к дисбалансу между учебой и отдыхом. Студенты могут тратить слишком много времени на учебу, не уделяя достаточно внимания отдыху и развлечениям.

Способы решения:

– Организация дней отдыха: Институты могут предусматривать дни, свободные от занятий, для отдыха и расслабления.

– Внеклассные мероприятия: Культурные, спортивные или социальные события могут помочь студентам отвлечься от учебы.

– Обучение тайм-менеджменту: Преподавание навыков планирования времени и организации поможет студентам лучше балансировать учебу и отдых.

Проблемы со сном и режимом дня.

Одной из распространенных проблем в юридических институтах является нарушение режима сна у студентов. Интенсивный учебный график, подготовка к экзаменам и большое количество домашнего задания часто приводят к недосыпанию, что негативно влияет на общее здоровье и успеваемость.

Способы решения:

– Просвещение о важности сна. Институты могут организовывать лекции о значении здорового сна и о том, как его поддерживать. Это поможет студентам понять, почему важно придерживаться регулярного режима дня.

– Создание спокойной обстановки. Обеспечение тихих зон в общежитиях или на территории института, где студенты могут спокойно отдохнуть и выспаться.

– Гибкость в учебном графике. Возможность выбора времени занятий и перерывов в течение дня может помочь студентам лучше организовать свой распорядок дня.

Психологическое давление и конкуренция.

В юридических институтах высокий уровень конкуренции может создавать психологическое давление на студентов. Ожидания преподавателей и самих студентов могут быть слишком высокими, что приводит к стрессу и чувству неуверенности.

Способы решения:

– Семинары по развитию эмоционального интеллекта. Обучение студентов навыкам эмоциональной регуляции и межличностного общения помогает создать более дружелюбную и поддерживающую атмосферу.

– Создание клубов по интересам. Институты могут поощрять участие студентов в клубах и кружках, где они могут общаться и делиться опытом в неформальной обстановке.

– Групповая работа и сотрудничество. Система учебных заданий, основанных на командной работе, способствует созданию сообщества, снижая давление от конкуренции.

Отсутствие поддержки в кризисных ситуациях.

Студенты могут сталкиваться с различными кризисными ситуациями, которые могут повлиять на их учебу и здоровье. Это могут быть проблемы со здоровьем, семейные трудности или финансовые проблемы.

Способы решения:

– Создание кризисных центров. Институты могут иметь специальные центры, где студенты могут получить помощь в сложных ситуациях, включая консультации по вопросам здоровья, финансовую помощь и другие услуги.

– Горячие линии поддержки. Наличие горячих линий, где студенты могут получить срочную психологическую или иную помощь, может быть очень полезным в кризисных ситуациях.

– Сотрудничество с внешними организациями. Институты могут сотрудничать с местными организациями, чтобы обеспечить более широкий спектр услуг для студентов, включая юридическую консультацию, медицинскую помощь и т.д.

Системы обратной связи и участие студентов.

Для успешного создания здоровьесберегающей среды важно, чтобы студенты могли влиять на решения института, а также иметь возможность делиться своими предложениями и замечаниями.

Способы решения:

– Системы опросов и анкетирования. Институты могут регулярно проводить опросы среди студентов, чтобы получать обратную связь и оценивать эффективность своих программ по поддержанию здоровья.

– Студенческие советы и комитеты. Предоставление студентам возможности участвовать в принятии решений помогает создать более инклюзивную и благоприятную атмосферу.

– Платформы для предложений. Институты могут создать онлайн-платформы, где студенты могут предлагать идеи по улучшению среды и делиться своими переживаниями.

Заключение.

Создание здоровьесберегающей среды в юридическом институте – это многогранная задача, требующая комплексного подхода. Решение проблем, связанных со стрессом, сном, конкуренцией, а также обеспечением поддержки в кризисных ситуациях, является ключом к успешному обучению и благополучию студентов. Вовлечение студентов в принятие решений и активное участие в жизни института также способствует формированию здоровой образовательной среды.

Список использованных источников и литературы:

[1] Курбатова А.С., Ягин В.В. Проблема здоровьесбережения в современной Российской школе журнал Современные проблемы науки и образования 2016. – №4

[2] Здоровьесберегающее образование / научно-практический журнал. – М., 2009. – №2. – 128 с.

[3] Кузнецова И.В. Психологические основания реализации здоровьесберегающих технологий в образовательных учреждениях: автореф. дисс. канд.псих.наук / И.В. Кузнецова. – М., 2003. – 58 с.

[4] Бурханов А.И. Здоровьесберегающие аспекты в образовательных технологиях / А.И. Бурханов, Г.А. Кропотова // Управление вузом как сложной распределенной системой в условиях внедрения новых технологий в образовании: матер. Рос. науч. – практ. конф. (февраль-апрель 2007 г.). – Уфа: Восточный университет, 2008. – 248 с.

© Д.А. Кирюхин, 2024

*А.А. Кушхаунова,
учитель начальных классов,
ОАНО «Лидеры» МО,
г. Москва, Российская Федерация*

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ (ПО ОБЛАСТЯМ И УРОВНЯМ ОБРАЗОВАНИЯ)

Аннотация: данная статья посвящена истории теории обучения и воспитания – научной дисциплине, которая изучает процессы обучения и воспитания, их закономерности, принципы и методы. Она помогает понять, как люди учатся и развиваются, какие факторы влияют на их обучение и воспитание. Теория обучения и воспитания исследует различные аспекты образовательного процесса, включая психологические, педагогические, социальные и культурные аспекты. Она помогает педагогам и другим специалистам в области образования разрабатывать эффективные методы и стратегии обучения и воспитания.

Ключевые слова: педагогика, обучение, воспитание, методики, история теории обучения.

Области знаний при обучении и воспитании: математика, физика, химия, литература, биология, социология, политология, русский язык, родной язык, русский язык как иностранный, иностранные языки, информатика, изобразительное искусство, история, обществознание, информатизация образования, культурология, экология, география, музыка, гуманитарные и общественные науки (уровень начального образования), естественно-математические науки (уровень начального образования), менеджмент.

Уровни образования при обучении и воспитании: общее, профессиональное.

Теория обучения и воспитания включает в себя различные подходы и концепции, такие как поведенческая теория, когнитивная теория, социокультурная теория и другие. Каждая из этих концепций предлагает свои собственные объяснения и модели обучения и воспитания [4].

История развития теории обучения и воспитания насчитывает множество этапов и вкладов различных ученых и педагогов. Вот некоторые из них:

Древний мир. Уже в древнем мире существовали первые представления о процессе обучения и воспитания. В Древней Греции, например, педагоги играли важную роль в воспитании молодых людей. Одним из известных философов, занимавшихся вопросами обучения и воспитания, был Платон. Он разработал идею обучения через диалог и взаимодействие.

Средние века. В Средние века образование было доступно только небольшому числу людей, в основном духовенству. Обучение и воспитание были тесно связаны с религиозными учениями и церковью. Однако, в это время появились первые школы и учебные заведения, где дети получали базовые знания и навыки.

Эпоха Просвещения. В эпоху Просвещения, которая пришлась на XVII-XVIII века, началось активное развитие педагогической мысли. Философы и педагоги, такие как Жан-Жак Руссо и Иммануил Кант, внесли значительный вклад в развитие теории обучения и воспитания. Они выдвинули идеи о природе ребенка, о необходимости индивидуального подхода к обучению и о важности развития личности.

Новое время. В XIX-XX веках теория обучения и воспитания продолжала развиваться. Появились различные педагогические школы и направления, такие как монтессори, фрейдизм, психология развития и другие. Каждое из этих направлений предлагало свои собственные подходы к обучению и воспитанию [3].

Современный мир. В современной педагогике теория обучения и воспитания продолжает развиваться и совершенствоваться. С появлением новых технологий и научных исследований, педагоги имеют доступ к новым методикам и подходам к обучению и воспитанию. Сегодня важными темами являются инклюзивное образование, дифференцированный подход к обучению, использование информационных технологий и другие [1].

История развития теории обучения и воспитания показывает, что эта область науки постоянно развивается и

адаптируется к изменяющимся потребностям общества и индивидуальных учеников [5].

Теория обучения и воспитания является основой для разработки педагогических стратегий и методик, а также для анализа и оценки эффективности образовательных программ и практик. Она помогает педагогам и другим специалистам в области образования принимать обоснованные решения и улучшать качество образования [2].

Что же касается методики обучения и воспитания – это совокупность методов, приемов и средств обучения и воспитания, позволяющих реализовывать педагогические цели.

Некоторые направления исследований по этой специальности:

1. Методологические подходы к построению предметного образования, в том числе в условиях его цифровой трансформации.

2. Закономерности, тенденции, модели и стратегии развития предметного образования, в том числе при использовании информационных и коммуникационных технологий.

3. Взаимосвязь теории, методики и практики обучения и воспитания на уровне общего и высшего образования (по областям знаний).

4. Научные основы проектирования новых методических систем обучения и воспитания по различным дисциплинам, предметам, курсам в соответствии со стратегическими направлениями модернизации отечественного образования в условиях цифровой образовательной среды, а также прогнозирование их развития.

5. Методические концепции содержания обучения и его проектирования (по областям знаний и уровню образования).

Список использованных источников и литературы:

[1] Умнова А.И. Экономический потенциал региона. – М.: Издательство, 1998. – С. 44.

[2] Бордовская, Н.В., Реан, А.А. Педагогика: учебное пособие. – СПб.: Питер, 2008. – 304 с.: ил. – (Серия «Учебное пособие»).

[3] Пискунов, А.С. История педагогики. Часть2, М.: 1997, с.33-39

[4] Подласый И.П. Педагогика: учебник. – М.: Юрайт-Издат, 2009. – 540с. – (Основы наук).

[5] Антоология педагогической мысли Древней Руси и Русского государства XIV – XVII вв. / Сост. С.Д. Бабишин. Б.Н. Митюров. – М.: Педагогика, 1985. – 363 с.

© А.А. Кушхаунова, 2024

*В.А. Матюшкина,
студент 1 курса
напр. «Юриспруденция»,
науч. рук.: И.В. Тюрина,
доц.,
ОГУ им. И.С. Тургенева,
г. Орёл, Российская Федерация*

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ЮРИДИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Аннотация: данная статья посвящена изучению роли физической культуры на формирование здоровья студентов Юридического института, в частности, рассмотрено влияние физической культуры на различные системы человеческого организма, а также её дополнительные преимущества для студентов юридической специальности.

Ключевые слова: физическая культура, студенты, юридическая деятельность.

В повседневной жизни современного студента становится всё меньше двигательной активности, к тому же негативное слияние оказывают такие неблагоприятные факторы как загрязнение окружающей среды, различные стрессы, неправильное питание. Всё это приводит к снижению иммунитета, за которым следует восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Снижение подвижности, отсутствие регулярной физической нагрузки приводят к снижению функциональных способностей человека, так слабеет скелет, мышцы, меняется работа внутренних органов. В совокупности перечисленных аспектов наносится огромный ущерб организму [1].

Студенты юридической специальности, не являются исключением. В процессе обучения они проводят большую часть дня в сидячем положении, зачастую за чтением и изучением материалов, выполнением заданий за компьютерами, смартфонами или книгами, что делает их образ жизни

малоподвижным.

Занятия физической культурой являются для многих единственной возможностью ввести в повседневную жизнь регулярное активное времяпрепровождение и не допускать развитие заболеваний. Здоровье человека и спорт – взаимосвязанные между собой понятия. Кроме того, польза физического воспитания выходит за рамки простого физического здоровья и охватывает психическое благополучие, когнитивные способности и социальные навыки, которые являются не менее важными в процессе обучения и построения дальнейшей карьеры.

Физическая культура – часть культуры, представляющая собой совокупность ценностей, норм и знаний, создаваемых и используемых обществом в целях физического и интеллектуального развития способностей человека, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни, социальной адаптации путем физического воспитания, физической подготовки.

Физическая культура и спорт в высшем учебном заведении – средство активного совершенствования индивидуальных, личностных и профессиональных качеств, социального становления и достижения физического совершенства студентов. В ВУЗах существуют специальные медицинские группы, где преподаватели организуют индивидуальный подход к каждому студенту, исходя из его заболевания.

Физическая культура в ВУЗе способствует формированию здорового образа жизни студентов. Она:

- улучшает психологическое и физическое состояние студента;
- формирует такие положительные качества, как выносливость, сила духа, трудолюбие, воля;
- увеличивает концентрацию;
- помогает избежать многих болезней;
- поднимает иммунитет;
- позволяет привести тело в идеальную форму;
- снижает стресс, депрессию, сонливость;
- повышает настроение [2].

Юридическая деятельность довольно многопланова, она включает в себя различные направления, отрасли, ей характерно сочетание умственной и двигательной деятельности, большие физические и психические нагрузки, длительное продолжение рабочего дня. Физическая культура, в свою очередь, является очень важным инструментом, помогающим справиться со сложностями, возникающими в процессе обучения и в рабочей деятельности.

Присутствие физических упражнений и спорта важно для юриста любой направленности. У специалистов уголовного права увеличивается нагрузка на зрительный анализатор (острота зрения, глазомер, зрительно-моторные реакции). У выпускников гражданского права большая нагрузка ложится на свойства памяти (зрительная, слуховая, двигательная), внимание (концентрация, переключение, объём). Специалистам в области государственного права характерно развитие познавательных функций мозга, устойчивость сердечно-сосудистых, нервных и функциональных систем [3].

Очень важно развивать физическую подготовку юриста с этапа непосредственного обучения в юридических ВУЗах, поскольку таким образом оказывается большое влияние на личность будущего квалифицированного специалиста.

Физическая нагрузка оздоравливает организм, оказывает влияние на каждую систему человеческого организма. Для будущих профессионалов очень важно крепкое здоровье, особенно на этапе обучения и развития карьеры, когда тратится особенно много сил и времени. Кроме того, в некоторых направлениях юридической деятельности чрезвычайно важен высокий уровень выносливости и здоровья. Рассмотрим кратко влияние физической культуры на системы организма человека.

Сердечно-сосудистая система – одна из самых важнейших систем человеческого организма, с её помощью кислород разносится по всему телу. Если в работе сердечно-сосудистой системы есть какие-то проблемы, страдает весь организм, страдает деятельность других систем [5]. Для оздоровления сердца и сосудов необходимо заниматься такими видами спорта как бег, прыжки, футбол, баскетбол, волейбол и другими активными видами спорта, которые как раз-таки активно

реализуются в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт».

Дыхательная система связана с сердечно-сосудистой. Она обеспечивает газообмен. При регулярных тренировках увеличивается лёгочная ёмкость, так как расширяются бронхи и появляются дополнительные альвеолы, повышается вентиляция лёгких, увеличивается их жизненная ёмкость [6].

Опорно-двигательный аппарат также развивается за счёт регулярных тренировок, поскольку мышцы укрепляются при физических нагрузках и эффективнее поддерживают скелет. Систематические занятия физической культурой и спортом препятствуют развитию таких заболеваний как остеохондроз, грыжи межпозвоночных дисков, артроз, атеросклероз, остеопороз и атрофия мышц.

Кроме того, улучшается метаболизм – организм лучше регулирует содержание сахара и иных веществ в крови, за счёт этого снижается вес.

В рамках данной статьи также нельзя упускать из вида дополнительные преимущества физической культуры и спорта для студента юридической специальности.

Юристу необходимо обладать высоким уровнем профессиональной адаптации, который связан с нормативностью поведения юриста в любых, даже экстремальных условиях профессиональной деятельности, для чего необходимы такие личностные качества как ответственность, добросовестность, дисциплинированность, эмоциональная устойчивость (высокий уровень самоконтроля). Именно физическая культура эффективно способствует развитию этих черт в характере человека. Ведь само участие в занятиях физкультурой требует определенного уровня самодисциплины и ответственности, от соблюдения правил игры до ухода за спортивным инвентарем.

Жизнестойкость и настойчивость также развиваются в процессе физического воспитания, которое предоставляет учащимся платформу для решения сложных задач, преодоления препятствий и познания ценности настойчивости в достижении целей. Будь то освоение нового вида спорта, повышение уровня своей физической подготовки.

Также юрист – это человек с развитыми коммуникативными способностями, а важность занятий физкультурой как раз-таки заключается в том числе и в развитии основных социальных навыков. Занятия физкультурой часто включают командные игры и групповые занятия, предоставляя учащимся отличную платформу для развития важнейших навыков общения, сотрудничества и командной работы [4].

Концентрация внимания и ловкость развиваются на занятиях и тренировках, посвященных различным игровыми видам спорта, которые связаны с мячом, к ним относятся волейбол, баскетбол, бадминтон и др., а также игры, направленные на развитие мелкой моторики, например, настольный теннис.

Наверное, важнейшим пунктом в категории дополнительных преимуществ физических упражнений и спорта является улучшение психического здоровья. Обучение – энергозатратный процесс, в ходе которого легко столкнуться с усталостью, утомлением, часто приводящим к эмоциональному выгоранию. Когда студенты занимаются физической активностью, в их организме вырабатываются эндорфины, которые являются нейротрансмиттерами, известными как гормоны хорошего самочувствия. Эти эндорфины помогают контролировать уровень стресса и тревожности, улучшая общее настроение и самочувствие студентов. Кроме того, чувство выполненного долга и уверенность в себе, приобретаемые в результате достижения целей в фитнесе или овладения новыми навыками, могут значительно повысить самооценку.

В заключение можно выделить такие пункты как профилактика малоподвижного образа жизни и пропаганда здорового образа жизни.

В эпоху, когда люди все больше прикованы к цифровым экранам, занятия физкультурой предлагают необходимый перерыв и возможность для студентов заняться физической активностью. Риски для здоровья, связанные с длительным малоподвижным образом жизни, включая ожирение, сердечно-сосудистые заболевания и плохую осанку, подчеркивают важность физической культуры. Так, занятия физкультурой

служат противоводием от сидячего образа жизни и способствуют здоровому и активному образу жизни.

А на лекционных занятиях по физкультуре значительное внимание оказывается основам здорового образа жизни. Это способствует привитию привычек здорового образа жизни. Занятия физкультурой предоставляют возможность рассказать студентам о важности сбалансированного питания, надлежащей гидратации и достаточного отдыха наряду с регулярными физическими упражнениями. Такие знания позволяют студентам принимать обоснованные решения относительно своего здоровья и хорошего самочувствия, формируя привычки, которые могут сохраниться на всю жизнь.

Таким образом, занятия физкультурой положительно воздействуют на организм человека, противодействуют развитию заболеваний, связанных с малоподвижным образом жизни, а также развивают психологические качества студентов, способствуют комплексному улучшению самочувствия. Физическая культура является единственным средством для оздоровления организма и избавления от хронических недугов. Физическая культура является неотъемлемой частью жизни юриста. Она пронизывает все стороны его деятельности и непосредственно влияет на его работоспособность.

Список использованных источников и литературы:

[1] Бароненко В.П., Рапопорт Л.А. Здоровье и физическая культура студента: учебное пособие для студентов учреждений среднего и профессионального образования. – М.: Альфа-М, 2003. – 417 с.

[2] Захаров П.Я. История физической культуры и спорта: учебно – методический комплекс. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2009. – 151 с.

[3] Чергинец В.П. Роль физических упражнений в совершенствовании личностных качеств, обеспечивающих эффективность профессиональной коммуникабельности юристов // Сибирский юридический вестник. – 2004. – №1.

[4] Аулова В.А. Влияние спорта на психологическое здоровье личности [Электронный ресурс] // Материалы IX Международной студенческой научной конференции

«Студенческий научный форум». 2017.

[5] Габиров А.Б, Корнев В.Г., Кадыкова Н.К. Физическая культура: учебное пособие. Курс лекций. Персиановский: ДГАУ, 2007. 136 с.

[6] Роль спорта в жизни студента [Электронный ресурс] // Vuzlit: архив студенческих работ. URL: https://vuzlit.ru/349248/rol_sporta_v_zhizni_studenta

© В.А. Матюшкина, И.В. Тюрина, 2024

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

И.Э. Аббасова,
преподаватель,
Азербайджанский государственный
аграрный университет,
г. Гянджа, Азербайджанская Республика

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К КОРРЕКЦИИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА

Аннотация: в настоящее время лечение нарушений липидного обмена является приоритетным направлением в различных областях медицины. Исследования, основанные на новейших достижениях теоретической и клинической медицины, предложили принципиально новый подход к диагностике и лечению ряда патологических состояний, обусловленных нарушениями липидного обмена. В последние 50 лет нарушения липидного обмена и связанные с ним заболевания находятся в центре внимания врачей, главным образом терапевтов, кардиологов и неврологов. Липидология как клиническая наука возникла в 1967 г., после того как Д.Фредриксон, Р.Леви и Р.Лис впервые представили классификацию гиперлипидемии.

Ключевые слова: гиперлипидемия, жиры, процедура, физическая активность.

Существует несколько подходов к коррекции и лечению нарушений липидного обмена, в том числе медикаментозные и немедикаментозные. Немедикаментозное лечение дислипидемий основано на изменении образа жизни и диеты. Первым шагом в лечении дислипидемии должны быть немедикаментозные методы: диета, физические упражнения, отказ от курения и алкоголя. Роль диеты в лечении дислипидемии заключается в снижении уровня атерогенных липидов в крови при сохранении физиологической пользы диеты. В настоящее время существует множество диетических рекомендаций. Под словом «диета» многие пациенты понимают

чувство голода и таким образом стараются похудеть как можно быстрее. Основной целью диетотерапии гиперлипидемии является снижение уровня холестерина и атерогенных липопротеинов (ЛПНП). [2]

Жиры (насыщенные, поли- и мононенасыщенные жирные кислоты), углеводы и белки являются ведущими факторами питания. Продукты животного происхождения, которые также содержат холестерин, являются пищевым источником насыщенных жиров. К продуктам, содержащим максимальное количество холестерина, относятся яичные желтки, мясо животных, внутренние органы (печень, мозг и др.), сливочное масло, твердые сыры, цельномолочные продукты, а также креветки.

К ненасыщенным жирным кислотам относятся олеиновые кислоты, которые синтезируются как растительными, так и животными организмами. Диетическая терапия является ключевым элементом любого гиполлипидемического вмешательства (включая медикаментозное). С его помощью можно снизить уровень холестерина (ЛПНП) на 10-15%. Повышенная физическая активность (спорт) приводит к коррекции массы тела как важному элементу гиполлипидемической терапии. Регулярная физическая активность снижает уровень триглицеридов и повышает уровень липопротеинов высокой плотности и немного снижает уровень липопротеинов низкой плотности. Залогом успеха немедикаментозных мер лечения гиполлипидемии является регулярная физическая активность, не менее 30-45 минут, 4-5 раз в неделю.

Повышение физической активности является высокоэффективным методом лечения абдоминального ожирения, нарушений липидного обмена, способствует значительному снижению инсулинорезистентности. Основную часть физической нагрузки должны составлять аэробные нагрузки (сердечно-сосудистые упражнения: ходьба, плавание, езда на велосипеде, спортивные танцы, катание на лыжах, бег трусцой и т.д.). Потому что особенностью главной мышцы тела – сердца – является именно постоянный аэробный метаболизм. Положительный эффект аэробных упражнений заключается в

повышении функциональных резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем, нормализации артериального давления и массы тела, улучшении углеводного обмена, повышении показателей липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), снижении липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) и триглицериды.

Отказ от вредных привычек играет важную роль в лечении дислипидемии. В настоящее время вред курения неоспорим. Курение увеличивает риск инсульта в 3,5 раза, вызывает прогрессирование атеросклероза. Так, одна сигарета вызывает повышение артериального давления минимум за 15 минут на 8-10 мм рт.ст. Кроме того, курение снижает эффективность антигипертензивной терапии. В зарубежной литературе имеются сведения о негативном влиянии курения на липидный спектр, степень абдоминального ожирения и инсулинорезистентности, что свидетельствует о более тяжелом течении заболевания у курильщиков по сравнению с некурящими.

Сегодня методы экстракорпоральной гемокоррекции – это высокотехнологичные процедуры очистки крови, основанные на современных нано– и биотехнологиях. В ходе этих процедур очищаются патогенные компоненты крови (антитела, атерогенные липопротеины, холестерин, иммунные комплексы, аутосенсibilизированные клетки иммунной системы). [4] При этом практически все полезные и важные для организма компоненты возвращаются в кровь. Для этого у больного берут сравнительно большой объем крови, возвращают форменные элементы и вместо собственной плазмы вводят донорскую плазму с низкой концентрацией холестерина или раствор человеческого альбумина.

Операция Бухвальда, т.е. хирургическая коррекция, предложенная в 60-е годы XX века, направлена на создание частичного подвздошного шунтирования, то есть удаление части подвздошной кишки из пищеварительного отрезка. В результате пища быстрее продвигается в толстую кишку, снижается всасывание холестерина, желчных кислот и нейтральных жиров, а их выведение увеличивается. Этот процесс является началом определенного гипоплипидемического

эффекта.

По наблюдениям Бухвальда, через 5 лет в оперированной группе больных общий холестерин плазмы снизился на 24%, холестерин ЛПНП – на 38%, а холестерин ЛПВП увеличился в среднем на 4%. В течение периода частота инфаркта миокарда в оперированной группе больных была на 33% меньше. [3]

В последние годы интенсивно развивается метод генной терапии атерогенной гиперлипотеинемии. Суть метода заключается во внедрении терапевтических генов в соответствующие органы человека. Аденовирусы используются в качестве носителей гена, ответственного за синтез рецепторов липопротеинов низкой плотности (ЛПНП).

Санаторно-курортное лечение рассматривается также для коррекции липидного обмена. С этой целью одним из применяемых методов является бальнеотерапия в виде ванн. Углекислые ванны снижают уровень холестерина в крови и уменьшают тканевую гипоксию. [1]

Радоновые ванны снижают уровень холестерина в крови на 18% и триглицеридов на 25% при дислипидемии IV типа. Употребление минеральной воды также очень полезно для липидного обмена. Они обладают желчегонным действием и способствуют снижению уровня холестерина в крови на 15% и уровня триглицеридов на 20%. Рекомендуются минеральные воды «Ессентуки», «Боржоми», «Смирновская», «Лужанская» и другие минеральные воды с гидрокарбонатно-натриевым, хлоридным, бикарбонатно-сульфатным смешанным содержанием катионов.

Список использованных источников и литературы:

[1] Vəliyeva M.N. Cabbarova Ş.A. “Əzcaçığın idarə olunması və təşkili” “Şərq-Qərb” 2013; 734 s.

[2] Егорова Е.С., Оконенко Л.Б., Бондаренко О.С. Фармако-экономический анализ амбулаторной комбинированной терапии артериальной гипертензии и гиперхолестеринемии // Вестник НовГУ. Сер.: Медицинские науки. 2011. №62. С.54-57.

[3] Епифанова Л.В., Мальчиков Е.Н. Особенности позиционирования фармпродуктов на российском

фармацевтическом рынке // Российское предпринимательство. – 2011. – Т.12., №12. – С. 106-110.

[4] Князева Ю.С. Предпочтения и информированность врачей-терапевтов и врачей-кардиологов при назначении гиполипидемических лекарственных препаратов. Вестник ВГУ. Серия: Химия. Биология. Фармация. 2017. №2. С. 124-127.

© И.Э. Аббасова, 2024

*А.М. Волчкова,
Н.М. Мусаелян,
студенты 2 курса
напр. «Стоматология»,
науч. рук.: М.А. Яровая,
к.б.н., доц.,
ФГБОУ ВО «Орловский государственный
университет имени И.С. Тургенева»,
г. Орел, Российская Федерация*

КОРРЕЛЯЦИЯ КАРИОЗНЫХ ПРОЦЕССОВ И ВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ТКАНЕЙ ЗУБА

Аннотация: проблема кариозных процессов – наиболее обсуждаемая тема среди стоматологов, как российских, так и врачей во всем мире. В последние годы наблюдается положительная динамика в снижении суммы кариозных, пломбированных и удаленных зубов, а также корреляция возрастных особенностей зубных тканей и кариозных процессов.

Ключевые слова: кариес, эмаль, биохимические изменения, возрастные особенности тканей зуба.

Введение. В течение всей жизни в полости рта человека происходят различные изменения. Мы рождаемся без зубов, затем прорезаются молочные зубы, а впоследствии – коренные. По ходу взросления все ткани и органы полости рта претерпевают физиологические и биохимические изменения, которые сильно влияют на внешний вид и подверженность различным патологическим процессам.

Актуальность данной темы заключается в необходимости изучения прогрессирования кариозных процессов среди различных возрастных групп населения. Важно понимать с какими физиологическими, гистологическими и биохимическими изменениями связано прогрессирование кариеса с возрастом.

Цель нашего исследования: проанализировать статистику встречаемости кариеса среди различных возрастных групп,

установить взаимосвязь развития и прогрессии кариозных процессов с возрастными изменениями в тканях зуба.

Задачи: изучение физиологических, гистологических и биохимических возрастных изменений; анализ статистических обращений пациентов с различными формами кариеса среди разных возрастов; прослеживание корреляции возникновения кариозных процессов и возрастных изменений в тканях зуба.

Объект исследования: проблема распространенности кариеса среди населения и корреляция кариозных процессов с возрастными особенностями тканей зуба.

Предмет исследования: распространенность кариеса среди детей разного возраста и корреляция с возрастными особенностями зубных тканей.

Материалы и методы. В ходе работы применяли анализ информации, сравнение, статистический метод, а также метод визуализации данных.

Экспериментальная часть. В исследовании принимали участие дети 3 возрастных групп: 5-7 лет; 8-10 лет; 11-13 лет.

Несмотря на типичное строение зубов, с возрастом их минеральный состав, а также иные характеристики претерпевают изменение, что также отражается на резистентности зубов к кариесу. Для более полного понимания корреляции кариозного процесса и возрастных изменений рассмотрим послойное строение зубов.

Зуб построен из трёх слоёв кальцинированных тканей: эмали, дентина и цемента. Полость зуба заполнена пульпой. Пульпа окружена дентином – основной кальцинированной тканью. На выступающей части зуба дентин покрыт эмалью. Погружённые в челюсть корни зубов покрыты цементом. В костной альвеоле зуб закреплён благодаря связочному аппарату – периодонту. Он, в свою очередь, вместе со всеми окружающими зуб тканями, входит в пародонт.

Главная отличительная особенность эмалевого слоя детских зубов заключается в том, что он менее прочный, а также значительно тоньше эмали постоянных. [6] Объясняется это более низким содержанием в зубах минеральных соединений в соотношении с водой и органическими веществами. Учитывая эти особенности, если рассматривать молочные зубы и их

эмалевый слой под микроскопом, можно заметить следующие отличия:

Таблица 1 – Отличия эмалевого слоя молочных и постоянных зубов

	Молочные зубы	Постоянные зубы
Линии Ретциуса	Слабо выражены	Сильно выражены)
Расположение эмалевых призм	Горизонтальное	Апикальное
Эмалевые призмы	Слабо выражены	Сильно выражены

Под влиянием каждой из перечисленных особенностей зубная эмаль у детей в большей степени подвержена износу и повреждениям. По этой причине у детей значительно чаще развивается кариес, он быстрее прогрессирует, из-за чего важно регулярно посещать стоматолога и лечить зубы своевременно [2]. За счёт слабой минерализации эмалевого слоя, детские зубы имеют белый цвет

Дентин в детских зубах значительно тоньше и светлее, чем в постоянных. Это связано со строением молочных зубов, поэтому молочные зубы выглядят более белыми [6]. Дентин молочных зубов имеет более широкие трубчатые каналы и меньшее количество минералов по сравнению с постоянными зубами. В дентине молочных зубов могут присутствовать различные протеины, такие как коллаген, обеспечивающие его структурную прочность.

Цемент корня зубов у детей более тонкий, менее плотный, чем у взрослых. Он содержит больше цементобластов, коллагеновых структур и воды, меньше гидроксиапатита и предрасположен к гиперплазии в участках прикрепления эпителия. В период временного прикуса клеточный цемент образуется только в области верхушек корней зубов, а в период сменного прикуса – покрывает $1/2$ длины корней временных моляров (в связи с резорбцией корней число клеток цемента увеличивается).

В молочных зубах объем пульпы значительно больше, а

корневые каналы шире, нежели в постоянных. Матрикс пульпы молочных зубов содержит специфические белки и факторы роста, важные для развития биологических процессов в зубах.

В детском прикусе периодонтальная связка расширена, рыхлая, коллагеновые структуры представлены тонкими, нежными, в основном незрелыми волокнами, гидратирована (содержит много межучного вещества и характеризуется усиленным лимфо- и кровотоком), содержит много клеточных элементов, хорошо иннервирована. Также, синтез коллагеновых волокон и других компонентов межклеточного вещества в периодонтальной связке усилен.

В возрасте 6-7 лет происходит смена молочных зубов на постоянные, которые также претерпевают изменения в течение жизни. Можно заметить изменение окраски эмали. Это связано с её истончением: с возрастом кутикула и эмаль на окклюзионных поверхностях зубов стираются, сглаживаются перикиматии, проницаемость эмали снижается, что связано с уменьшением содержания в ней воды и органического компонента. Роль играет также ороговение кутикулы эмали, степень проникновения красящих элементов пищи, курение и адсорбция органического материала.

На изменение окраски зуба также влияет отложение вторичного и третичного дентина. Это отражается и на размере пульпы – пульпарная камера уменьшается.

Сразу после прорезывания зуба его пульпарная камера большая и обычно повторяет форму коронки. С возрастом, за счёт образования вторичного и третичного дентина, а также под влиянием функциональной нагрузки и абразий окклюзионных и режущих поверхностей зубов размер пульпарной камеры уменьшается [1].

Слой цемента с возрастом утолщается за счёт напластовывания и увеличения количества солей [5]. Откладываясь в области верхушки корня, цемент обеспечивает сохранение общей длины зуба, компенсирующее стирание эмали в результате ее изнашивания. Одновременно эпителиальное прикрепление и дно десневой борозды смещаются.

Таблица 2 – Стадии смещения области зубодесневого соединения (пассивного прорезывания зубов)

Стадия	Смещение области зубодесневого соединения
I стадия	дно десневой борозды находится на уровне эмали (период от момента прорезывания зубов до 20-30 лет)
II стадия	дно десневой борозды смещается до уровня цемента-эмалевой границы (40 лет и позже)
III стадия	область эпителиального прикрепления переходит с коронки зуба на поверхность цемента
IV стадия	обнажается значительная часть корня зуба, и эпителий перемещается на поверхность цемента

Если перемещение десневой борозды в область корня идет медленно, это не приводит к преждевременному выпадению зубов и может рассматриваться как физиологическое явление, связанное со старением организма. Однако III и IV стадии пассивного прорезывания зубов могут наблюдаться в молодом и среднем возрасте при патологии, чаще всего при пародонтозе.

Изменения претерпевает также периодонтальная связка. С трехлетнего возраста в сформированном периодонте временных зубов обнаруживают Зихеровское сплетение – пучки волокон, идущие параллельно длинной оси зуба и образующие промежуточное сплетение, наличие которого объясняется приспособленностью периодонта к вертикальному прорезыванию. В период сменного прикуса (9 лет) эти волокна начинают изменять свое направление, располагаясь под углом 45° к оси зуба сверху вниз, а в период постоянного прикуса они еще сохраняются, но по числу значительно уступают другим видам волокон.

Немалые изменения происходят и в химическом составе периодонта, ведь с возрастом скорость обновления коллагена в периодонте снижается. Также, утрата зубов-антагонистов и снижение жевательной нагрузки приводят к атрофии

периодонта.

Нельзя не заметить зависимость кариеса от возраста ребенка, ведь она достаточно выражена.

Результаты исследования и обсуждение.

Изучив статистику кариозных процессов у детей разных возрастных групп, мы пришли к выводу о том, что с возрастом, вследствие структурных изменений во всех тканях зуба, риск осложненного кариеса снижается, так как все структуры принимают более прочное и химически устойчивое строение, но при этом риск возникновения первичного кариеса увеличивается из-за разнообразия пищевых продуктов. Данный факт необходимо понимать и уметь объяснять детям и их родителям для обеспечения должной профилактики как начальных стадий кариеса, так и его осложненных форм.

Таблица 3. Кариес у детей разных возрастных групп, (%)

	Стадия пятна	Поверхностный кариес	Средний кариес	Глубокий кариес
Дети 5-7 лет	20	10	60	5
Дети 8-10 лет	35	25	28	2
Дети 11-13 лет	50	20	10	2

Результаты подтверждают, что самый высокий показатель подтвержденного кариозного процесса наблюдается у детей в возрасте 5-7 лет, обнаруживается третья стадия среднего кариеса – 60%. У детей 11-13 лет диагностируется 50% кариеса на стадии белого пятна. Четверть от обнаруженных диагнозов приходится на вторую стадию поверхностного кариеса у детей 8-10 лет.

Вероятнее всего, полученные данные объясняются тем, что дети в возрасте 5-7 лет более безответственно следят за состоянием своих зубов, нерегулярно и неправильно чистят

зубы, употребляют много сладкого. Большая часть родителей считает, что молочные зубы детям не нужно лечить, так как они все равно заменяются постоянными. Это ошибочное суждение. Кариес молочного зуба надо лечить. Дети старшего возраста лучше чистят зубы, применяют зубные нити, охотнее выполняют рекомендации стоматологов, осознавая последствия, к которым может привести развитие кариозного процесса в ротовой полости [4].

Легкоусвояемые углеводы перерабатываются бактериями зубного налета до стадии молочной кислоты. Частый прием сладкого ведет к снижению рН среды и изменению экологии зубной биопленки. [3]

В кислой среде происходит активное размножение кариесогенных бактерий, продуцирующих кислоты, а под действием кислот в эмали начинается процесс деминерализации. В процессе жизнедеятельности кариесогенных бактерий образуются протеолитические ферменты, фосфатазы, сульфатазы и другие ферменты, участвующие в разрушении органических и неорганических структур твердых тканей зубов [4].

Так как эмаль и дентин молочных зубов тоньше, а пульпа больше в объёме, чем у постоянных, процесс поражения тканей зуба у детей занимает намного меньше времени, что повышает риск перехода кариеса в более тяжелые, то есть опасные стадии.

Выводы. Таким образом, риск развития кариеса обычно возрастает с увеличением возраста ребенка. Это связано с тем, что дети в процессе взросления обычно употребляют больше сладких и кислых продуктов, которые могут привести к разрушению зубной эмали. Однако постоянные зубы имеют более толстые эмалевые и дентиновые слои, благодаря чему кариес развивается медленнее. Молочные зубы же имеют тонкую эмаль и более мягкие ткани, что делает их более подверженными к кариесу и увеличивает скорость перехода кариеса в более тяжелые формы.

Список использованных источников и литературы:

[1] Колесов А.А., Каспарова Н.Н., Жилина В.В. и др. Стоматология детского возраста: [Учебник]; Под ред. А.А.

Колесова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Медицина, 1991.

[2] Леонтьева В.К., Кисельниковой Л.П. Детская терапевтическая стоматология – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 952 с.

[3] Леус П.А. Отложения на зубах. Роль зубного налета в физиологии и патологии полости рта: учеб.-метод. пособие – Минск: БГМУ, 2007. – 32 с.

[4] Маслак Е.Е., Огонян В.Р., Афонина И.В. и др. Профилактика кариеса зубов у детей дошкольного возраста. [учебное пособие] – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2021 – 84 с.

[5] Микаелян Н.П., Комаров О.С., Биохимия твердых тканей полости рта в норме и при патологии. Учебное пособие предназначено для самостоятельной работы студентов по специальности «Стоматология» // ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова Минздрава России. – М.: Издательство – 2019. – 71 с.

[6] Чуйкин С.В., Мухаметова Е.Ш., Акатьева Г.Г., Аверьянов С.В., Мухаметова Л.Р. Морфология временных и постоянных зубов. Методы обследования детей у стоматолога: учебное пособие. – Уфа: ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», 2011 – 144с.

© А.М. Волчкова, Н.М. Мусаелян, 2024

*С.М. Гулуева,
преподаватель,
В.Н. Аббаслы,
студент 3 курса напр. «Фармацевт»,
Азербайджанский государственный
аграрный университет,
г. Гянджа, Азербайджанская Республика*

ЛИПИДЫ, ИХ ВИДЫ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ

Аннотация: липиды – это группа молекул, которые выполняют различные функции в организме, включая энергетические резервы, защиту органов, опору клеток и участие в гормональных процессах. Липиды включают жиры, фосфолипиды и стероиды.

Жиры являются основным источником энергии для организма. Фосфолипиды составляют основную структуру клеточных мембран, а также участвуют в передаче сигналов между клетками. Стероиды, такие как холестерол, являются предшественниками многих гормонов и занимают важное место в обмене веществ. Липиды играют важную роль в поддержании здоровья и должны быть частью сбалансированной диеты.

Ключевые слова: Атеросклероз, триглицериды, липопротеины, холестерин фосфолипиды.

Липиды крови включают холестерин, триглицериды, фосфолипиды и свободные жирные кислоты. Все они имеют важное биологическое значение. Эпидемиологические исследования показывают, что в странах, где повысился уровень холестерина, среди населения увеличилось число смертей от атеросклеротических заболеваний сердечно-сосудистой системы (ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда). Холестерин, являясь важным компонентом всех клеточных мембран, также участвует в синтезе стероидов, половых гормонов и образовании желчных кислот. Холестерин – жироподобное вещество, необходимое для построения клеточных мембран, синтеза желчных кислот, гормонов и витаминов, выполняет множество полезных функций в организме человека. Свободный

холестерин (XS) является компонентом клеточной мембраны и обеспечивает проницаемость мембраны вместе с фосфолипидами и белками. В организме XS играет роль первичного материала в построении цитоскелета для биологического синтеза желчных кислот, коры надпочечников и половых гормонов, XS ресинтезируется из бета-гидрокси бета-метилглутарил-кофермента А в дистальной части тонком кишечнике и в печени. Деятельность этого фермента регулируется по принципу обратной связи. Накопление избыточного количества холестерина нарушает физический и химический баланс клеточной мембраны. Устранение этого нарушения происходит при участии фермента ацетил-Ко-холестерин-ацилтрансферазы. [4]

Липопротеины – это частицы белков, которые являются переносчиками холестерина и триглицеридов и не могут самостоятельно свободно циркулировать в крови. Холестерин не растворяется в воде и не может быть доставлен к тканям организма с помощью крови на водной основе в чистом виде. Вместо этого холестерин циркулирует в крови в виде хорошо растворимых в воде комплексов со специальными белками-переносчиками, а именно аполипопротеинами. Такие сложные соединения называются липопротеинами. Выделяют несколько типов аполипопротеинов, различающихся молекулярной массой, степенью сродства к холестерину и степенью растворимости комплексного соединения с холестерином (склонностью к осаждению кристаллов холестерина и образованию атеросклеротических бляшек). Различают следующие типы липопротеинов: высокомолекулярные (ЛПВП – липопротеины высокой плотности) и низкомолекулярные (ЛПНП – липопротеины низкой плотности), а также очень низкомолекулярные (ЛПОНП – липопротеины очень низкой плотности).[3]

Триглицериды (ТГ) синтезируются из глицерина и жирных кислот в тонком кишечнике, печени и жировой ткани под влиянием фермента глицеринкиназы. Под действием липазы в крови он быстро гидролизует до первичных веществ и усваивается различными тканями как энергетический продукт.

Фосфолипиды – синтезируются в тонком кишечнике и

печени. Много фосфолипидов содержится в клеточной мембране, в миелиновом слое нервных волокон. Фосфолипиды играют особую роль в образовании липопротеинов плазмы и обеспечении их растворимости.

Нарушения уровня липопротеинов называются дислипидемией. Дислипидемия – это высокий уровень липидов (холестерина, триглицеридов) или низкий (липопротеинов высокой плотности – ЛПВП) холестерина. Дислипидемия – нарушение нормального (физиологического) соотношения липидов (жиров) крови. При длительном присутствии он вызывает развитие атеросклероза и заболеваний сердечно-сосудистой системы, повышает риск развития таких серьезных заболеваний, как инфаркт и инсульт. Как известно, основная функция липопротеинов – транспорт липидов в плазме крови. В 40-60% случаев аномальные значения липопротеинов могут быть обусловлены генетическими причинами. Этот факт объясняет, почему нарушения липидного обмена часто возникают у нескольких членов одной семьи. При этом примерно 50% риска развития сердечно-сосудистых заболеваний атеросклеротического генеза связано с дислипидемией.

Популяционные исследования генетической связи выявили более 100 генов, которые могут напрямую влиять на уровень липидов. Эти гены влияют на уровни общего холестерина, ЛПНП, ЛПВП и ТГ в плазме и способствуют различным фенотипам. [1]

Как известно, длительное наличие дислипидемии приводит к развитию атеросклероза и заболеваний сердечно-сосудистой системы, повышает риск развития таких серьезных заболеваний, как инфаркт и инсульт. Таким образом, доказано, что среди основных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний ведущую роль в развитии атеросклероза и его осложнений играют гиперхолестеринемия и особенно высокий уровень ЛПНП (липопротеинов низкой плотности). К настоящему времени собрано достаточно материалов о ведущей роли атерогенной дислипидемии в развитии сердечно-сосудистых заболеваний, обусловленных атеросклерозом. [2]

Атеросклероз (от греч. *athere* – «кашица», *sklerosis* –

«затвердевание») – хроническое заболевание артерий эластического и мышечно-эластического типа, возникающее вследствие нарушения липидного и белкового обмена и сопровождающееся отложением холестерина и некоторых фракций липопротеинов в просвете сосудов. Термин атеросклероз впервые предложил в 1904 году немецкий патологоанатом Ф. Маршан. В 1913 году русский учёный Аничков назвал второе название этого заболевания болезнью Маршана-Аничкова. При атеросклерозе стенка артерии утолщается, твердеет и теряет эластичность. По мере продолжения этого процесса сосудистая стенка начинает сужаться, в результате чего ухудшается кровоснабжение сердца, головного мозга и других органов. При эмоциональном и физическом напряжении из-за того, что сердце работает интенсивнее, сосуды сужаются, поэтому сердце не получает достаточного количества крови. В таком случае какая-то небольшая часть сердца не получает достаточно крови, вызывая тревожные ощущения, такие как тяжесть и сжатие в области сердца. Это заболевание называется стенокардией. Если такая ситуация будет продолжаться длительное время, это может привести к разрушению сердечной мышцы (миокарда) на определенном участке (миокарде).

Список использованных источников и литературы:

[1] Musa Qəniyev “Farmakologiya” III-cü hissə Azərbaycan Tibb Universiteti. – Yenidən işlənmiş və təkmilləşdirilmiş VII nəşri. – Bakı: Azərbaycan Tibb Universiteti, 2013.

[2] Ахмеджанов Н.М., Небиеридзе Д.В., Сафарян А.С. и др. Анализ распространенности гиперхолестеринемии в условиях амбулаторной практики (по данным исследования АРГО) // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2015. №11(3). С.253-260.

[3] Мищенко М.А., Кононова С.В. Анализ факторов, влияющих на приверженность к гиполипидемической терапии. Медицинский альманах. 2014. №1. С. 95-98.

[4] Светличная В. Ориентиры Оренбуржья В. Светличная // Фармацевтический вестник. – 2011. – №8. – С. 28-29.

© С.М. Гулуева, В.Н. Аббаслы, 2024

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.А. Комова,
магистрант 2 года
напр. подготовки «Специальное
дефектологическое образование»,

Л.Ю. Беленкова,
к. псих.н., доц.,
ФГБОУИ ВО «Российский
государственный университет
социальных технологий»,
г. Москва, Российская федерация

ИССЛЕДОВАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ МЕЖЛИЧНОСТНОГО ОБЩЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Аннотация: данная статья посвящена выявлению трудностей межличностного общения у условно здоровых студентов и студентов с диагнозом ДЦП

Ключевые слова: межличностное общение, трудности межличностного общения, условно здоровые студенты, студенты с диагнозом ДЦП.

Констатирующий эксперимент по коррекции трудностей межличностного общения студентов проведён на базе следующих учреждений: Костромской городской творческий клуб молодых инвалидов «Элениум», Московский государственный гуманитарно-экономический университет, Костромской государственный университет. В исследовании приняло участие 60 студентов. Структура выборки является гетерогенной по наличию у них двигательного расстройства, прогрессирующего на фоне повреждения мозговых структур в перинатальном периоде: 50% респондентов являются условно здоровыми и 50% респондентов имеют диагноз ДЦП. Возраст студентов, принявших участие в исследовании от 18 до 35 лет. Указанные категории респондентов были произвольно разделены на две группы: первая группа – контрольная группа (принимала участие в тренинге и приходила методики); вторая

группа – экспериментальная группа (проходила методики, но не принимала участие в тренинге).

Констатирующий эксперимент был направлен на подбор методик и диагностика уровня трудностей межличностного общения студентов в процессе социально-психологического тренинга. В связи с чем, были использованы следующие методики: 1. Тест «Саморегуляция и успешность межличностного общения» (СУМО), разработанный В. Н. Куницыной. Данный тест позволяет определить коммуникативные и личностные особенности, связанные с неформальным межличностным доверительным отношением; 2. Тест «Умеете ли вы слушать?», разработанный И. Атватером. С помощью этого теста оцениваются умения слушать и слышать собеседника благодаря собственным ощущениям; 3. Методика «Определение межличностной зависимости (тест профиля отношений), разработанная М. Борштейном. Методика нацелена на диагностику таких межличностных феноменов, как чрезмерная межличностная зависимость, нормативная здоровая зависимость и деструктивное отдаление; 4. Опросник «Методика диагностики потребностей в поисках ощущений», разработанный М. Цукерманом. Предназначен для выявления потребностей в новых ощущениях, что, в конечном счете, свидетельствует о личностном росте человека.

Результаты, полученные при тестировании студентов контрольной группы по методике «Саморегуляция и успешность межличностного общения» (СУМО), разработанной В.Н. Куницыной, представлены на рис. 1.

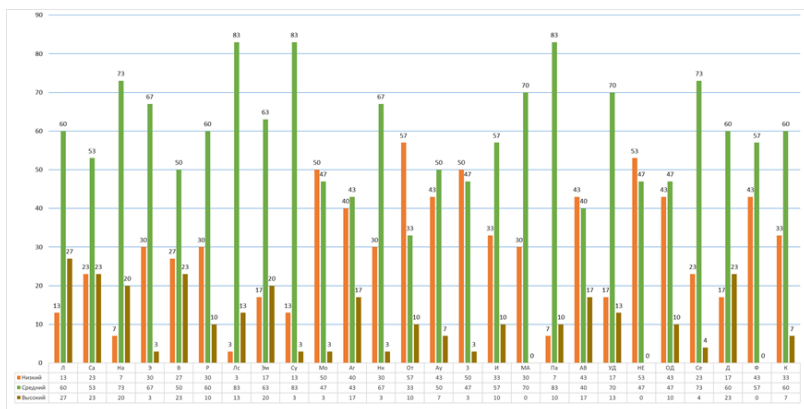


Рисунок 1 – Результаты диагностики проявления коммуникативных качеств личности студентов контрольной группы

В соответствии с данными, представленными на рис.1, по всем шкалам методики В.Н Куницыной для наибольшего количества опрошенных студентов контрольной группы характерен средний уровень проявления коммуникативных качеств личности. Ровное количество опрошенных респондентов (50%) имеют низкий уровень проявления самокритичности и застенчивости, а также 57% студентов, вошедших в состав контрольной группы, обладают низким уровнем проявления отчуждённости, слабости социальных связей.

Меньшая часть опрошенных условно студентов характеризуется высоким уровнем проявления коммуникативных качеств личности, что свидетельствует об имеющихся у них различиях в навыках общения и взаимодействия между собой и с другими, окружающими их людьми.

Результаты тестирования студентов экспериментальной группы по методике «Умеете ли вы слушать?», разработанной И. Атватером представлены на рис.2.

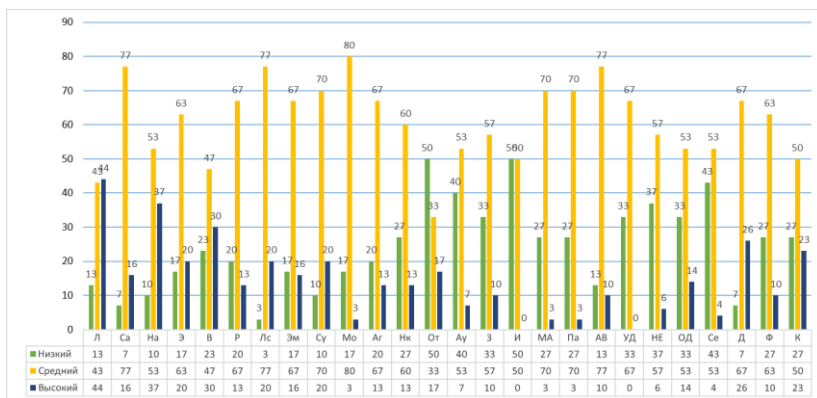


Рисунок 2 – Результаты диагностики проявления коммуникативных качеств личности студентов экспериментальной группы

Среди студентов экспериментальной группы для наибольшего количества опрошенных характерен средний уровень проявления коммуникативных качеств личности. Ровное количество респондентов (50%) имеют низкий уровень проявления отчуждённости, слабости социальных связей и интроверсии, замкнутости.

Меньшая часть студентов экспериментальной группы характеризуется высоким уровнем проявления коммуникативных качеств личности, однако у 44% опрошенных респондентов выявлен высокий показатель проявления лёгкости и свободы общения.

В группе студентов экспериментальной группы также, как и в группе у студентов контрольной группы имеются различия в навыках общения и взаимодействия между собой и с другими, окружающими их людьми.

Результаты тестирования студентов контрольной и экспериментальной группы по тесту «Умеете ли вы слушать?» представлены на рисунках 3 и 4.

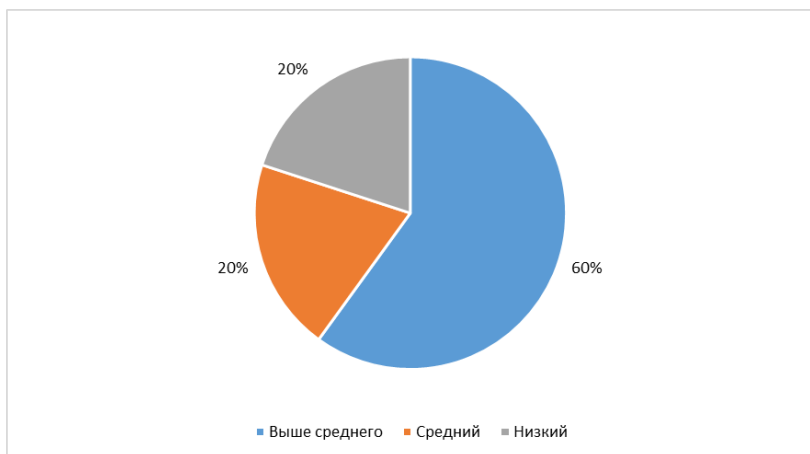


Рисунок 3 – Показатель умения слушать студентов контрольной группы

Согласно данным, представленным на рисунке 3, для равного количества студентов контрольной группы (20%) свойственны средний и низкий уровни выраженности показателя умения слушать, 60% опрошенных респондентов имеют показатель умения слушать выше среднего уровня.



Рисунок 4 – Показатель умения слушать студентов экспериментальной группы

Согласно данным, представленным на рисунке 4, для большего количества студентов экспериментальной группы (60%) свойственен низкий уровень выраженности показателя умения слушать, 17% респондентов имеют средний уровень выраженности показателя умения слушать 23% студентов экспериментальной группы имеют показатель умения слушать выше среднего уровня.

Результаты, полученные при тестировании студентов контрольной и экспериментальной группы по методике «Определение межличностной зависимости (тест профиля отношений), разработанной М. Борштейном, представлены на рисунках 5 и 6.

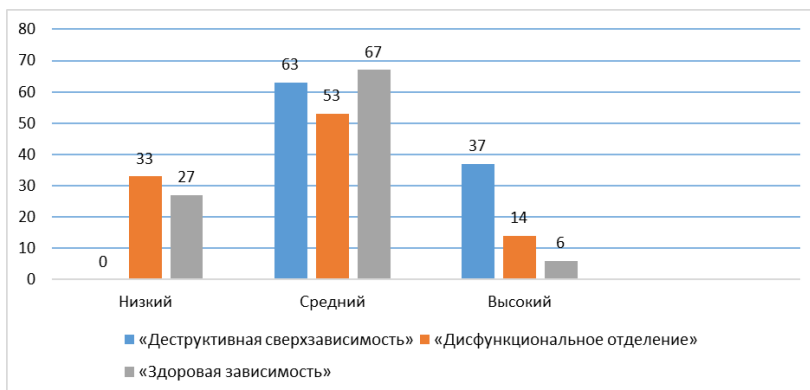


Рисунок 5 – Показатели уровня межличностной зависимости студентов контрольной группы

Согласно данным, представленным на рисунке 5, низкого показателя уровня межличностной зависимости по шкале «Деструктивная сверхзависимость» в группе студентов контрольной группы не выявлено. Для большего количества студентов контрольной группы характерен средний показатель уровня межличностной зависимости по шкалам «Деструктивная сверхзависимость» и «Здоровая зависимость» (63% и 67% респондентов соответственно).

Высоким показателем уровня межличностной зависимости по шкале «Деструктивная сверхзависимость» обладают 37% студентов контрольной группы.

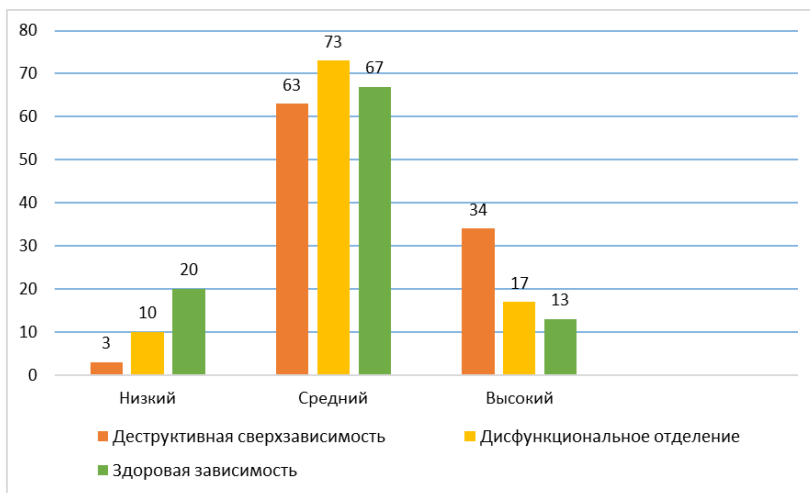


Рисунок 6 – Показатели уровня межличностной зависимости студентов экспериментальной группы

Согласно данным, представленным на рисунке 6, низкий показатель уровня межличностной зависимости по шкале «Деструктивная сверхзависимость» в группе студентов экспериментальной группы выявлен у 3% респондентов. Для большего количества опрошенных студентов характерен средний показатель уровня межличностной зависимости по шкалам «Деструктивная сверхзависимость», «Дисфункциональное отделение» и «Здоровая зависимость» (63% и 73% и 67% респондентов соответственно).

Высокий показатель уровня межличностной зависимости по шкале «Деструктивная сверхзависимость» имеют 34% опрошенных студентов экспериментальной группы.

Результаты тестирования студентов экспериментальной группы по опроснику «Методика диагностики потребностей в поисках ощущений», разработанному М. Цукерманом, представлены на рисунках 7 и 8.

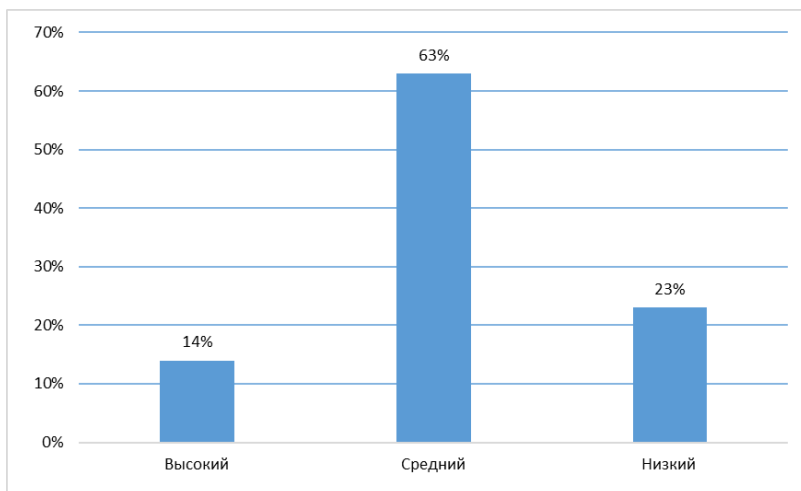


Рисунок 7 – Показатели уровня потребностей в ощущениях студентов экспериментальной группы

Согласно данным, представленным на рисунке 7, наибольшее количество опрошенных студентов экспериментальной группы (63%) имеют средний показатель уровня потребностей в ощущениях. 23% опрошенных респондентов имеют низкий показатель уровня потребностей в ощущениях и 14% респондентов характеризуются высоким показателем уровня потребностей в ощущениях.

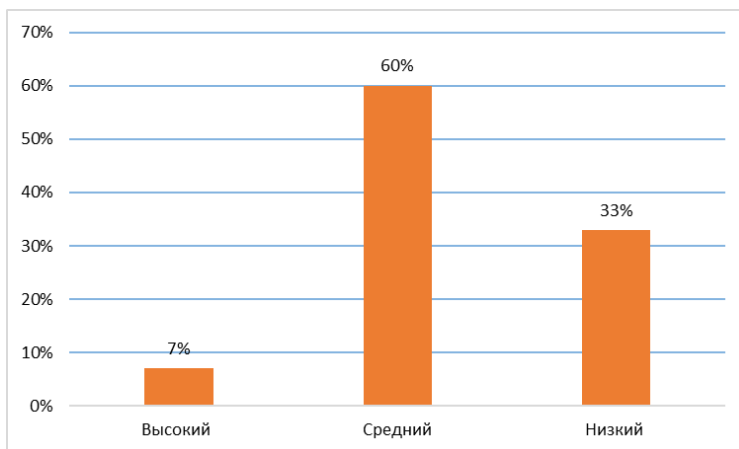


Рисунок 8 – Показатели уровня потребностей в ощущениях студентов контрольной группы

Согласно данным, представленным на рисунке 8, наибольшее количество опрошенных студентов контрольной группы (60%) имеют средний показатель уровня потребностей в ощущениях. 33% опрошенных респондентов имеют низкий показатель уровня потребностей в ощущениях и 7% респондентов характеризуются высоким показателем уровня потребностей в ощущениях.

Таким образом, на этапе формирующего эксперимента нами будет реализована программа, направленная на устранение трудностей межличностного общения студентов контрольной группы.

Список использованных источников и литературы:

- [1] Билан М.А., Горбатова М.М. Психология молодёжного общения: учебное пособие/ Кемеровский государственный университет. – Кемерово, 2014 – 153 с.
- [2] Каган М.С. Мир общения / М.С. Каган. – М.: Просвещение, 2008. – 319 с.

© Е.А. Комова, Л.Ю. Беленкова, 2024