

ISSN 1997-3276

УДК 616+614,2+004+316+37.013+159.9

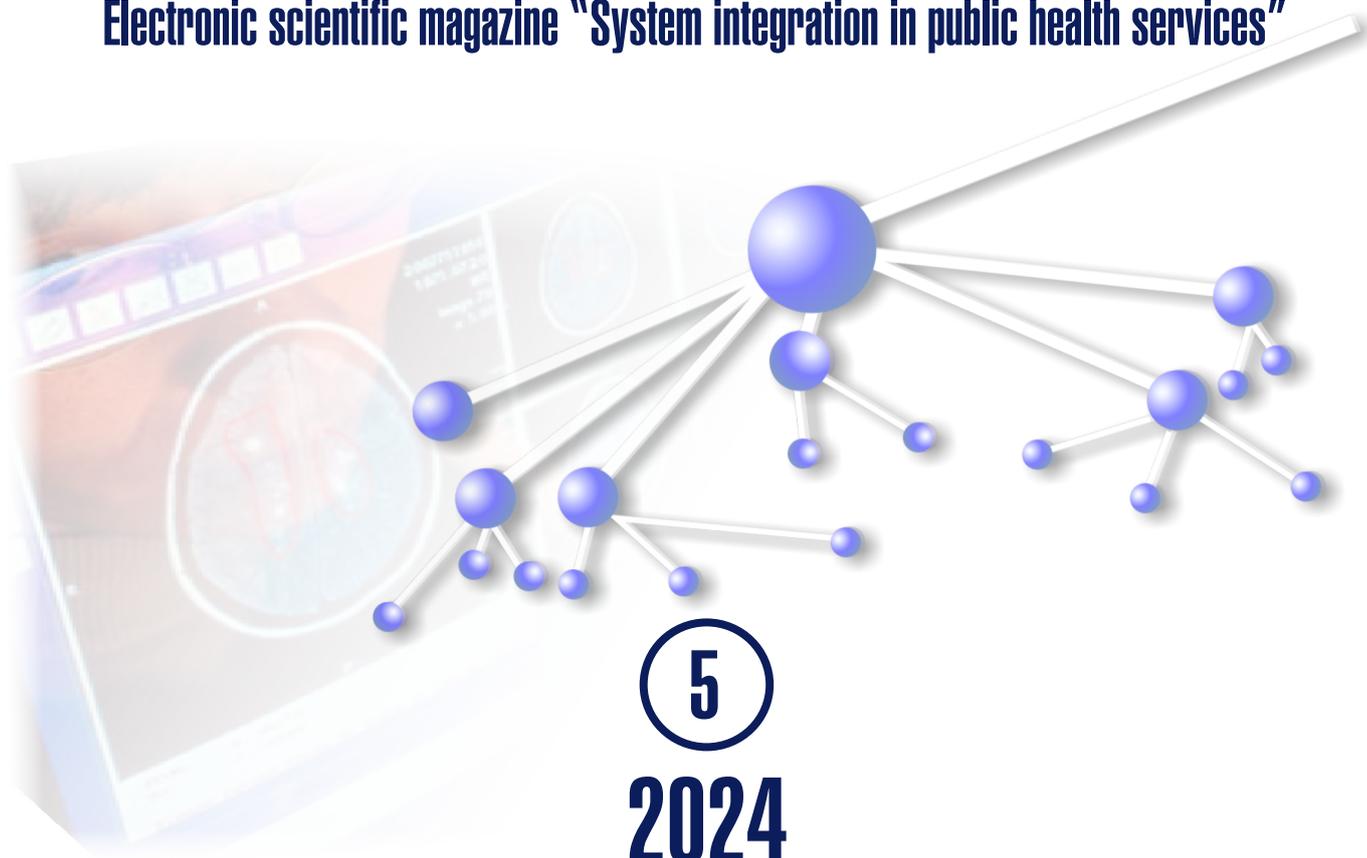
ББК 5+65.495+60.5+88+74

3 445



электронный научный журнал
**СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ
В ЗДРАВООХРАНЕНИИ**

Electronic scientific magazine "System integration in public health services"



5

2024

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
“МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ
КЛИНИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР
“БОНУМ”
www.bonum.info

Государственное учреждение
Научный центр здоровья детей
Российской академии
медицинских наук

Свердловский филиал

www.nczd.ru

АДРЕС РЕДАКЦИИ

г. Екатеринбург,
ул. Академика Бардина, 9а
тел./факс (343) 2877770, 2403697
Почтовый адрес: 620149,
г. Екатеринбург, а/я 187

sys-int@sys-int.ru
www.sys-int.ru

Электронный научный журнал
“Системная интеграция в
здравоохранении”
зарегистрирован Федеральной
службой по надзору в сфере
массовых коммуникаций, связи и
охраны культурного наследия
Российской Федерации
Свидетельство Эл №ФС77-32479
от 09 июня 2008 г.

ISSN 1997-3276

При использовании материалов
ссылка на журнал “Системная
интеграция в здравоохранении”
обязательна.

© ГАУЗ СО «МКМЦ «Бонум», 2024



электронный научный журнал
**СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ
В ЗДРАВООХРАНЕНИИ**

WWW.SYS-INT.RU

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ЭКОНОМИКИ И
УПРАВЛЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ, ПЕДАГОГИКИ, ПСИХОЛОГИИ И
СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

№ 5 (66) 2024

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор Е.А.ДУГИНА
Заместители главного редактора
С.И.БЛОХИНА, С.Л.ГОЛЬДШТЕЙН



Уважаемые читатели!

Перед вами очередной выпуск журнала «Системная интеграция в здравоохранении». Уже традиционно основу сборника составили статьи ведущих специалистов в области психологии, педагогики, медицины, экономики здравоохранения и историко-медицинских аспектах.

В работах по истории медицины дается анализ влияния олимпийских игр на сознание древних греков, особенностей развития отечественной спортивной медицины в XX веке.

Особый интерес представляют работы, посвященные анализу гематологической токсичности при проведении дистанционной гамма-терапии.

Целый блок работ посвящен анализу актуальных проблем экономики здравоохранения. Анализируется экономическая деятельность городской больницы, экономическая эффективность методов телемедицины, проблемы повышения финансовой грамотности обучающихся.

Уже традиционным стал раздел «Читальный зал», где на этот раз проводится исследование по одному из новых методов образовательного процесса в высшей школе – методу сторителлинга.

К.Д. Ушинский писал: «Если педагогика хочет воспитывать человека во всех отношениях, то она должна прежде узнать его тоже во всех отношениях». Настоящий педагог только тогда добьется своей цели, когда сможет полностью познать ученика, его интересы и предпочтения. Поиск наиболее эффективных психолого-педагогических методов и приемов – главная цель авторов сборника.

Хочется надеяться, что этот выпуск позволит глубже понять различные грани современных исследований в психологии и педагогике, медицине и вопросах экономики здравоохранения и существенно повысит интерес читателей.

*Доктор педагогических наук, доцент,
профессор кафедры педагогики
Уральского федерального университета
Казаева Евгения Анатольевна*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИИ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ

Устинов А.Л., Арзамасцев Е.А., Улыбушев Т.И.

ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОЗНАНИЕ ДРЕВНИХ ГРЕКОВ 5

Устинов А.Л., Луковенков С.И., Котельников К.С., Улыбушев Т.И.

ОТЕЧЕСТВЕННАЯ СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА XX – НАЧАЛА XXI ВВ.: СТАНОВЛЕНИЕ,
ОСОБЕННОСТИ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ..... 12

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Киселева К.Е., Борзунов И.В., Киселева П.Е.

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ГАММА-
ТЕРАПИИ 18

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Рожин А.И., Борзунов И.В., Каргаполова Е.К., Лабанаускайте А.Е., Перминова И.М.,

Миногина Т.В., Степанова Л.А., Борзунова Т.И.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА
ПРИМЕРЕ ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ 26

Мустафина О.В., Миногина Т.В., Шарипов А.Ф., Шахбазян Р.Т., Борзунова Н.С.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЯСНОСТИ
В ИЗЛОЖЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЫВОДОВ..... 32

Миногина Т.В., Борзунов И.В., Ерёмкин В.Ю., Борзунова Н.С.

ПОВЫШЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КУРСОВ ФИНАНСОВОЙ СТРАТЕГИИ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ..... 41

ЧИТАЛЬНЫЙ ЗАЛ

Пономарева О.Н.

ПРИМЕНЕНИЕ СТОРИТЕЛЛИНГА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ УНИВЕРСИТЕТА ... 49

© Устинов А.Л., Арзамасцев Е.А., Улыбушев Т.И.

УДК: 612.821.22

ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОЗНАНИЕ ДРЕВНИХ ГРЕКОВ

Устинов А.Л.¹, Арзамасцев Е.А.¹, Улыбушев Т.И.¹

*¹ Кафедра истории, экономики и права
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация*

Резюме. В статье рассмотрен психологический аспект древних Олимпийских игр. Авторы делают акцент на сакральном смысле олимпийского движения древних греков и четко отделяют его от современных состязаний, дают анализ жертвоприношений как центральной части Олимпийских игр. Историко-психологический анализ позволяет составить некий портрет спортсмена, участвующего в Олимпийских играх.

Ключевые слова: Олимпийские игры, древние греки, спортсмены, жертвоприношения, сакральный смысл, Лакан, Батай, психоанализ.

THE OLYMPIC GAMES AND THEIR IMPACT ON THE CONSCIOUSNESS OF THE ANCIENT GREEKS

Ustinov A.L.¹, Arzamascev E.A.¹, Ulibushev T.I.¹

*¹ Department of history, economics and jurisprudence
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation*

Summary. The article considers the psychological aspect of the ancient Olympic Games. The authors emphasize the sacred meaning of the Olympic movement of the ancient Greeks and clearly separate it from modern competitions, and analyze sacrifices as a central part of the Olympic Games. Historical and psychological analysis makes it possible to draw up a portrait of an athlete participating in the Olympic Games.

Keywords: Olympic Games, ancient Greeks, athletes, sacrifices, sacred meaning, Lacan, Bataille, psychoanalysis.

Введение

В современном обществе трудно найти человека, который ни знал бы ничего об Олимпийских играх. Все страны тратят большие средства на организацию

соревнований, миллионы людей со всего мира следят за тем, как спортсмены борются за медали и мировую известность. Олимпийские игры глубоко проникли в современную мировую культуру и задели не только духовную, но и экономическую и политическую сферу, что показывает масштаб этих игр.

Всем известно содержание современных игр, но мало кто интересуется играми, проводимыми в Древней Греции. Многие ошибочно полагают, что Олимпийские игры в античности имели такой же смысл, что и современные. Однако такое мнение в корне не верно. Олимпийские игры в Античном мире имели глубоко религиозный и даже сакральный смысл. Если современные игры могут носить практический смысл (привлечение туристов в страну-организатор или некий бойкот и социальное осуждение для недружественных стран), то самые первые игры редко имели практический смысл.

Многие историки писали о содержании Античных Олимпийских играх, но мало кто осмысливал их психологический аспект. Изучая особенности игр и место человека в них, мало кто писал о внутреннем отношении людей к этим играм, несмотря на тот факт, что игры носили религиозный характер, т.е. касались духовной, внутренней жизни человека. В силу этого можно предположить, что и появление игр связано в большей степени не с экономико-социальными причинами, а с внутренними психологическими.

Цель работы

Осмысление влияния психики, мировоззрения людей античности на Олимпийские игры (и, как следствие, осмысление обратного влияния игр на психику), осмысление отношения людей к играм и к своему месту в них.

Материалы и методы

Материалом и исследовательской базой послужили работы отечественных исследователей в области Древнегреческих олимпийских игр. Для анализа возникновения игр как религиозного феномена анализировались идеи французского философа Жоржа Батая, т.к. они вмещают в себя направленность на исследование исторических процессов и направленность на исследование психики субъектов этих процессов, при чем подход к психике у Батая крайне схож с подходом к ней у основателя структурного психоанализа Жака Лакана. В следствие этого во время описания исторических или психических процессов будет использована терминология Лакана как тождественная терминологии Батая. Методологической основой работы

стали методы анализа, историко-системный, ретроспективный и синхронный методы исторического анализа.

Результаты и обсуждение

Как уже было сказано ранее, Олимпийские игры носили в большей степени религиозный, чем спортивный характер. Многие древнегреческие мыслители и писатели осуждали «профессиональных спортсменов», но превозносили игры, что указывает на их особое, не связанное со спортом содержание [1]. В первый день игр греки устраивали жертвоприношения в честь Богов и всячески восхваляли их, и лишь на второй день проходили состязания, которые украшали религиозную часть [1]. Также награда в виде венков оливы свидетельствует о том, что содержательной основой игр был праздник урожая, а не желание состязаться [2].

Французский философ Жорж Батай придавал огромное значение жертвоприношениям. Согласно его метафизике, мир состоит из двух областей: однородная область вещей и процессов, подвластных человеческому разуму, и область инородных предметов, проникновение которых в повседневный мир может переживаться крайне травматично [3]. Это сходится с идеями французского психоаналитика и философа Жака Лакана, согласно которым мир можно разделить на три области: воображаемое (воспринимаемый человеком чувственный мир), символическое (социальная часть мира – социальные нормы, язык, которые скрепляют воедино чувственные образы) и реальное (вещи, которые не подвластны описанию языком, из-за чего они не могут быть вписаны в мир субъекта и их проникновение переживается крайне травматично).[4]

К области Реального Ж. Лакан относил *Jouissance* (от фр. – Наслаждение). Ж. Лакан писал об этом Наслаждении как о некоей силе, которая захватывает субъект и лишает его тела и субъектности [4]. Это можно сравнить с опытом, который переживают альпинисты высоко в горах, когда под эйфорией от восхождения они забывают об опасности, начинают рисковать, и движет ими не разум, а эмоции. Согласно Лакановскому онтогенезу психики человек в младенчестве находится во власти этого Наслаждения, но постепенно он встраивается в язык (Символическое) и с помощью языка расчленяет свое тело, дает каждой части название, благодаря чему человек способен управлять собой и ориентироваться в мире [4].

Также Ж. Лакан пишет о том, что это Наслаждение крайне избыточно [4], что пересекается с мыслями Ж. Батая о качестве Бытия. По Батаю Бытие избыточно, а

область человеческого, однородного существования конечно, и субъект часто хочет вырваться и вернуться в первоначальное состояние единства с избыточным, бесконечным Бытием [3], что опять же соотносится с идеями Ж. Лакана о том, что желание достичь Наслаждения двигает и заставляет развиваться субъекта [4].

Находясь в Символическом регистре, человек находится в мире смыслов, идей и целей [4]. Жертвоприношение – это бессмысленная трата вещей [3], разрыв с Символическим конечным миром и достижение избыточного Реального Бытия или, как бы выразился Ж. Лакан, Наслаждения.

При этом в жертвоприношении процедура умерщвления не является принципиальной, главное – это спектакль, фикция смерти (поэтому Ж. Батай уделял большое внимание искусству) [3]. С позиции структурного психоанализа, субъект через некую театральность действия пытается спрятаться от травматичности Реального. Субъект маскирует Реальное – дыру языке – другими символическими актами [4].

Батай также писал о том, что через жертвоприношения субъект, отрицающий мир вещей, утверждает независимость сознания, познает себя и уходит от своей животной природы (Наслаждения). Но утрата животного начала заставляет опять же впасть в конечное существование, из-за чего субъект опять устраивает жертвоприношения, которые одновременно отрицают мир вещей, помогая достичь Избыточного Бытия (Наслаждения), и утверждают полноту сознания, что ведет опять к дискретному, конечному существованию. И выйти из этого вечного хождения по кругу можно лишь с помощью смерти, благодаря которой субъект перестает быть субъектом и сливается с Бытием [3].

Как было сказано ранее, древние греки во время игр устраивали жертвоприношения и прочие ритуалы. Греки таким образом хотели призвать Богов на свою сторону в соревнованиях. Если участник побеждал в соревнованиях, то считалось, что его победа была следствием не физического качества «спортсмена», а благосклонности Богов. После победы участники часто спонсировали строительство прекрасных статуй и других сооружений в честь Богов, что тоже можно расценивать как акт подношения [2]. К победителям было особое отношение. К ним относились как к полубогам, пытались заполучить в свою армию, дабы щедрость Богов была на их стороне [5]. Становится понятно, что игры были полностью пропитаны «духовностью» и попытками достичь сакрального, божественного опыта.

Соревнования же были неким видом искусства, и, можно сказать, неким продолжением сакральной части с жертвоприношениями. Через них греки пытались осмыслить не осмысливаемое, справиться с проникновением Реального, сакрального в их Символический, дискретный мир. Как бы выразился Ж. Лакан, они были фантазмом, что скрывает травму. Но почему для сокрытия этой травмы выбран именно такой способ?

Дело в том, что вся культура и жизнь древних греков была пропитана духом состязательности, что являлось следствием постоянных внутренних и внешних войн и проявлялось в их отношении к жизни. Греки любили устраивать самые различные соревнования: кто уснет самый последний, кто выпьет больше всех вина и т.д. [1]. Это же проявляется и в мифах, где Боги часто состязались между собой. В силу всего этого дабы справиться с проникновением в мир необъяснимого опыта греки спрятали его за привычным для них действием – соревнованиями. Также это отражается и в мифах о появлении игр, где везде фигурирует момент состязательности и его превозношения (от почитания Зевса за его победу над Титанами до почитания царя Пелопа в победе над бывшим царем Олимпии Митилом) [2].

При этом во время состязаний «спортсмены» могли даже умереть. Однако их смерть не считалась убийством, т.е. греки спокойно относились к этому [5]. Сами «спортсмены» были готовы умереть, лишь бы не опозорить себя, т.е. даже тут присутствует некий момент жертвоприношения, но уже не животных или других вещей, а себя самого ради высоких, сакральных идей.

В целом греки крайне позитивно относились к участию в играх. В участии в играх они видели духовное внутреннее развитие человека и стремление к совершенству [1]. Можно сказать, что желание участвовать в соревнованиях способствовало физическому и духовному развитию греческого народа.

Также в таком отношении к играм видны опять же мысли о некоем высоком, находящемся по ту сторону нашего мира уровне, которого желали достичь греки.

Выводы

Из всего сказанного можно сделать следующие выводы:

1. Бессознательное желание достичь Наслаждения, единства с Бытием двигало греками к совершению жертвоприношений, через который они отрекались от материального мира и достигали особого сакрального внутреннего опыта.

2. Для того чтобы справиться с этим крайне травмирующим опытом, греки устраивали различные, в какой-то степени, театрализованные представления.

3. Эти представления проходили в виде соревнований, т.к. греки находились в состоянии постоянных внешних и внутренних войн, что нашло отражение в их мировоззрении и мифах.

4. Вследствие этого различные объяснения возникновения игр имеют также момент состязательности (победа Зевса над Титанами, победа Пелопа и т.д.).

5. «Спортсмены» в этих играх стремились достичь благословения Богов, т.е. достижения некоего божественного опыта. Ради этого они были готовы пожертвовать собой, своим материальным телом, чтобы избежать позора и достичь вечной славы.

6. Многие греки крайне позитивно относились к играм, видели в них возможность физического и духовного развития. При этом греки крайне негативно относились к «профессиональным спортсменам», которые превращали «высокие» игры в обычный способ заработка.

7. Игры же в свою очередь способствовали духовному и физическому развитию греческого народа. Многие спортсмены после победы, дабы благословить Богов, спонсировали создание статуй или различных сооружений, тем самым игры способствовали развитию культуры.

Таким образом, мы видим, что Олимпийские игры в древности были крайне сложным феноменом с психологической точки зрения, и сравнивать их с современными играми будет крайне некорректно. Древние Олимпийские игры были тесно связаны с внутренним миром человека, с его психикой. Особенности психики древних греков стали одной из причин появления такого феномена, как Олимпийские игры.

Список литературы

1. Плетников В.В. Олимпийские игры Древней Греции и спорт: анализ различий // Социум и власть. 2018. №1 (69). С. 128, 130.

2. Демчук Н.В. Значение Древних Олимпийских игр в развитии греческой цивилизации // Universum: общественные науки. 2017. №3 (33). С. 33.

3. Смирнов А.Е. К антропологии религии Ж. Батая // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Политология. Религиоведение. 2016. № 17. С. 115-121.

4. Узланер Д.А. Жак Лакан: введение. – М.: РИПОЛ классик, 2022. – 228.

5. Селиванова Л.Л. Победа и (или) смерть на Общегреческих играх // Проблемы истории, филологии, культур. 2014. №1 (43). С. 14.

© Устинов А.Л., Луковенков С.И., Котельников К.С., Улыбушев Т.И.

УДК: 612.821.22

ОТЕЧЕСТВЕННАЯ СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА XX – НАЧАЛА XXI

ВВ.:

СТАНОВЛЕНИЕ, ОСОБЕННОСТИ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

Устинов А.Л.¹, Луковенков С.И.¹, Котельников К.С.¹, Улыбушев Т.И.¹

¹ Кафедра истории, экономики и правопедения

Уральский государственный медицинский университет

Екатеринбург, Российская Федерация

Резюме. В статье рассмотрена история развития спортивной медицины в СССР и России с начала XX столетия до наших дней. Проанализированы ключевые вехи в её развитии, а также основные достижения в области диагностики, лечения и реабилитации спортсменов. Особое внимание уделено вопросам профилактики травм и реабилитации после физических нагрузок, а также противодействию допинговым нарушениям в спорте. Представлены современные направления спортивной медицины в России и их интеграция в международное медицинское сообщество.

Ключевые слова: Спортивная медицина, допинг, Олимпийские игры, физиотерапия, спортсмены.

DOMESTIC SPORTS MEDICINE OF THE XX – EARLY XXI CENTURIES: FORMATION, FEATURES, CURRENT STATE

Ustinov A.L.¹, Lukovenkov S.I.¹, Kotelnikov K.C.¹, Ulybushev T.I.¹

¹ Department of history, economics and jurisprudence

Ural state medical university

Yekaterinburg, Russian Federation

Summary. The article examines the history of sports medicine development in the USSR and Russia from the early 20th century to the present day. Key milestones in its evolution, as well as major achievements in the diagnosis, treatment, and rehabilitation of athletes, are analyzed. Special attention is given to injury prevention, post-exercise rehabilitation, and combating doping violations in sports. Modern trends in sports medicine in Russia and their integration into the international medical community are presented.

Keywords: Sports medicine, doping, Olympic Games, physiotherapy, athletes.

Введение

Особое внимание в спортивной медицине всегда уделялось профилактике и лечению спортивных травм, поскольку травматизм является неизбежной составляющей профессионального спорта. С развитием спортивной индустрии возросла потребность в специализированной медицинской помощи, что привело к созданию медицинских центров и институтов, занимающихся реабилитацией спортсменов. Ключевым аспектом спортивной медицины стала интеграция научных исследований и медицинских практик, направленных на улучшение физического состояния и продление карьеры спортсменов.

Однако на фоне этих достижений стала возникать проблема использования допинга. В погоне за спортивными достижениями некоторые спортсмены и тренеры стали прибегать к запрещённым препаратам, способным временно улучшить физические показатели. Это явление стало особенно заметным в последние десятилетия и серьёзно повлияло на развитие спортивной медицины. Возникла необходимость не только в борьбе с допингом, но и в создании программ по его профилактике, чтобы защитить здоровье спортсменов и сохранить честность спортивных соревнований.

Цель работы

Анализ развития отечественной спортивной медицины в XX – начале XXI вв., ее ключевых этапов и современного состояния, а также рассмотрение методов борьбы с допингом, их влияния на спорт и здоровье спортсменов.

Материалы и методы

Литературную базу исследования составили такие работы, как статья А. В. Алексеева «Современные технологии в спортивной медицине», опубликованная в 2020 году в журнале «Спортивная медицина и реабилитация», в которой автор рассматривает последние достижения в области спортивной медицины, включая инновационные методы диагностики и лечения травм у спортсменов [1], работа В. Н. Беляева «Профилактика травм у спортсменов: современные подходы», опубликованная в 2019 году в «Вестнике спортивной медицины», где исследуются методы профилактики и снижения риска травмирования у профессиональных спортсменов, уделяется внимание различным аспектам спортивной реабилитации [2], статья С. Г. Кузнецова и Т. А. Ивановой «Допинг и спортивная медицина: проблемы и пути решения», опубликованная в 2018 году в «Научных трудах по спортивной

медицине», где авторы анализируют проблему использования допинга в спорте, рассматривают методы противодействия и профилактики допинговых нарушений, а также их влияние на здоровье спортсменов [3], а также работа И. П. Смирнова «Физиотерапия в спортивной медицине: достижения и перспективы», опубликованная в 2021 году в «Журнале спортивной медицины», которая описывает современные подходы к физиотерапии в спортивной медицине, акцентируя внимание на реабилитационных программах для спортсменов после тяжёлых травм [4].

Методологическую базу работы составили:

1. Историко-системный метод;
3. Метод ретроспективного анализа;
4. Историко-сравнительный метод.

Результаты и обсуждение

Отечественная спортивная медицина XX – начала XXI вв. прошла несколько ключевых этапов развития, начиная с дореволюционного периода и до сегодняшнего дня. На ранних стадиях её становления одной из главных задач было создание методов, которые помогали бы спортсменам улучшать свои результаты и одновременно снижать риск травматизма. В середине XX века внимание стало уделяться физиологическим исследованиям, направленным на понимание процессов, происходящих в теле спортсмена, а также на оптимизацию тренировочных нагрузок. В это время важным достижением стало внедрение программ реабилитации и методов диагностики травм, что положительно повлияло на здоровье и карьерное долголетие спортсменов.

Спортивная медицина в нашей стране имеет давние корни. С конца XIX – начала XX вв. спорт начал набирать популярность как средство физического и культурного воспитания, и возникла необходимость в научном изучении воздействия физических нагрузок на организм. Первые научные исследования по этой теме начались ещё в дореволюционной России, где медики и физиологи стремились понять и улучшить влияние спорта на здоровье.

Однако пика своего развития спортивная медицина достигает уже в советский период, когда в 1920-х годах начали формироваться первые научные школы и медико-спортивные институты. Эти организации были нацелены на исследование физиологических процессов, происходящих в теле спортсмена, а также на разработку методов улучшения спортивных результатов. Создание специализированных

институтов позволило систематизировать научные данные и сделать спортивную медицину частью государственной программы физического воспитания и спорта. Учёные изучали влияние тренировок на сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную системы, а также разрабатывали методы профилактики и лечения спортивных травм.

С развитием спортивной индустрии, особенно в послевоенные годы, возникла потребность в специализированной медицинской помощи. В СССР были созданы медицинские центры и институты, которые занимались реабилитацией спортсменов, разработкой программ восстановления и изучением профилактики травматизма. В это время была заложена база для современной спортивной медицины, включающей физиотерапию, психологическую поддержку и использование инновационных технологий в лечении и восстановлении спортсменов.

Современные реабилитационные программы и профилактика травм стали неотъемлемой частью спортивной медицины. Разработка эффективных методов лечения, диагностики и профилактики травм позволила продлить спортивную карьеру многих атлетов и повысить уровень безопасности тренировочного процесса. Таким образом, начиная с первых научных школ и до сегодняшнего дня, российская спортивная медицина непрерывно развивалась, интегрируя передовые достижения науки и адаптируясь к потребностям спорта на каждом этапе.

В рамках спортивных мероприятий в России особое внимание уделяется мониторингу соблюдения антидопинговых норм. В последние годы данные, собранные на соревнованиях различного уровня, свидетельствуют о наличии прогресса в борьбе с допингом. Наиболее заметные изменения произошли благодаря внедрению образовательных программ для спортсменов и тренеров, усилиям по информированию о вреде запрещённых препаратов и обязательным тестированиям на всех уровнях соревнований. Эти меры направлены на поддержание здоровой спортивной культуры, ориентированной на честное соревнование и безопасность спортсменов.

Статистика спортсменов, принимавших допинг [2]

Год	Соревнование	Число случаев применения допинга
2016	Чемпионат России	12

2019	Первенство России	10
2020	Всероссийские Игры	8
2021	Спартакиада	6
2022	Кубок России	5

Методы профилактики и борьбы с допингом

Для борьбы с допингом российские спортивные организации используют не только тестирование, но и профилактические меры, включая образовательные семинары, тренировки по антидопинговой дисциплине и консультации с медицинскими специалистами. Значительную роль в предупреждении нарушений играет Российское антидопинговое агентство (РУСАДА), которое внедряет программы для молодежи, информируя спортсменов о здоровых способах улучшения своих спортивных показателей.

Выводы:

1. Длительное развитие спортивной медицины: Спортивная медицина в России в XX – начале XXI вв. прошла долгий путь развития, от первых научных школ в начале XX века до современных центров диагностики, лечения и реабилитации спортсменов, активно применяя передовые технологии и методики.

2. Роль СССР в формировании отрасли: В советский период были заложены основы для создания медико-спортивных институтов и научных центров, что привело к систематизации исследований и внедрению государственной поддержки спортивной медицины.

3. Фокус на здоровом образе жизни: Программы профилактики допинга внутри страны имеют цель не только снизить случаи употребления запрещённых препаратов, но и укрепить здоровье спортсменов через образовательные инициативы.

4. Поддержка честного соревнования: Снижение допинговых нарушений в российских соревнованиях подтверждает эффективность работы спортивных организаций и подчеркивает важность постоянного внедрения антидопинговых мер.

5. Значимость мониторинга и контроля: Положительная динамика снижения нарушений подтверждает актуальность тестирования и образовательных мероприятий на всех уровнях спортивной системы России.

Список литературы

1. Алексеев А. В. «Современные технологии в спортивной медицине» // Спортивная медицина и реабилитация. – 2020. – № 3. – С. 15-22.
2. Беляев В. Н. «Профилактика травм у спортсменов: современные подходы» // Вестник спортивной медицины. – 2019. – № 2. – С. 35-42.
3. Кузнецов С. Г., Иванова Т. А. «Допинг и спортивная медицина: проблемы и пути решения» // Научные труды по спортивной медицине. – 2018. – № 4. – С. 44-50.
4. Смирнов И. П. «Физиотерапия в спортивной медицине: достижения и перспективы» // Журнал спортивной медицины. – 2021. – № 1. – С. 29-36.

© Киселева К.Е., Борзунов И.В., Киселева П.Е.

УДК 616-006.66

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ГАММА-ТЕРАПИИ

Киселева К.Е.¹, Борзунов И.В.², Киселева П.Е.³

¹ ГАУЗ СО "Свердловский областной онкологический диспансер" г. Екатеринбург,
Россия

² ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» г.
Екатеринбург, Россия

³ МАОУ гимназии №9, Екатеринбург, Россия

Резюме. Введение. Одним из распространенных методов лечения пациентов со злокачественными новообразованиями является дистанционная гамма-терапия. Однако как известно система крови является одной из наиболее восприимчивых к ионизирующему излучению. **Целью** работы стала оценка влияния высоких доз гамма-излучения при локальном воздействии на показатели крови. Были проанализированы общие анализы крови 51 пациентки с диагнозом ЗН молочной железы I-II стадии, проходившим лечение на базе Свердловского онкологического диспансера. **Результаты и обсуждение.** Наибольшие изменения можно наблюдать в показателях лейкоцитов. Через две недели у 16 (31%) пациенток наблюдалось повышение лейкоцитов, у 35 (69%) – снижение лейкоцитов. Практически у всех пациенток (98%) наблюдалось снижение лимфоцитов через 2 недели. Через 4 недели лимфоциты снизились у всех пациенток. **Выводы.** Несмотря на уменьшение показателей к четвёртой неделе ни у одного из пациентов уровень показателей крови не падал до критических значений, что говорит об относительной безопасности проведения лучевой терапии в современных условиях для системы крови.

Ключевые слова: Дистанционная гамма-терапия, гематологическая токсичность.

HEMATOLOGICAL TOXICITY DURING REMOTE GAMMA THERAPY.

Kiseleva K.E.¹, Borzunov I.V.², Kiselev P.E.³

¹ State Autonomous Institution of Health of Sverdlovsk Region "Sverdlovsk Regional Oncology Center", Yekaterinburg

² Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Ural State University of Economics», Yekaterinburg

³ MAOU Gymnasium No. 9, Yekaterinburg, Russia

Summary. Introduction. One of the common methods of treating patients with malignant neoplasms is remote gamma therapy. However, as you know, the blood system is one of the most susceptible to ionizing radiation. The aim of our work was to assess the effect of high doses of gamma radiation with local exposure to blood counts. We analyzed the general blood tests of 51 patients diagnosed with stage I-II breast cancer, who were treated at the Sverdlovsk oncological dispensary. **Results and discussion.** The greatest changes can be observed in leukocyte counts. After two weeks, 16 (31%) patients had an increase in leukocytes, 35 (69%) - a decrease in leukocytes. Almost all patients (98%) had a decrease in lymphocytes after 2 weeks. After 4 weeks, lymphocytes decreased in all patients. **Conclusions.** Despite the decrease in indicators by the fourth week, in none of the patients, the level of blood indicators fell to critical values, which indicates the relative safety of radiation therapy in modern conditions for the blood system.

Keywords: Remote gamma therapy, hematological toxicity.

Введение

Одним из распространенных методов лечения пациентов со злокачественными новообразованиями является дистанционная гамма-терапия. Однако как известно система крови является одной из наиболее восприимчивых к ионизирующему излучению. При воздействии лучевой терапии возникает прямое повреждение Т-клеток от радиации в результате чего уменьшается количество Т-клеток в крови, помимо прямого воздействия облучение по данным исследований оказывает косвенное воздействие на косвенное воздействие на селезенку, тимус и костный мозг. Возникает иммуносупрессия, которую также называют радиационно-индуцированной лимфопенией [1,2].

По данным исследований радиационно-индуцированная лимфопения встречается у 40–70% пациентов, проходящих лучевую терапию. Причем риск возникновения коррелирует с размером поля, дозой и числом фракций. Некоторые авторы считают радиационно-индуцированную лимфопению отрицательным прогностическим фактором при глиомах высокой степени злокачественности, злокачественных

новообразованиях головы и шеи, легкого, пищевода поджелудочной железы, шейки матки [3,4].

Цель работы

Оценить влияние высоких доз гамма-излучения при локальном воздействии на показатели крови.

Материалы и методы

Проведен анализ общих анализов крови 51 пациентки с диагнозом рак молочной железы I-II стадии, проходивших лечение на базе Свердловского онкологического диспансера. Всем пациенткам проводилась дистанционная гамма терапия на область грудной клетки, с одной стороны, в суммарной очаговой дозе от 45 до 60 Грей.

Для оценки изменений у пациенток производился забор общего анализа крови перед началом терапии, через 2 недели от начала лечения и через 4 недели после начала терапии. Через 2 недели суммарно- очаговая доза на ткани составила 20–25 Гр, через 4 недели 40-50 Гр. В общем анализе крови оценивались следующие показатели: количество лейкоцитов, нейтрофилов, лимфоцитов, эозинофилов, базофилов, эритроцитов, гемоглобина и тромбоцитов.

Минимальный возраст – 37 лет, максимальный возраст – 72 года, средний возраст – 56 лет.

Результаты и обсуждение

Наибольшие изменения можно наблюдать в показателях лейкоцитов. Через две недели у 16 (31%) пациенток наблюдалось повышение лейкоцитов, у 35 (69%) – снижение лейкоцитов. В среднем лейкоциты снижались на 13%. Через 4 недели от начала лечения увеличилось число пациенток со сниженными показателями – в процентном соотношении лейкоциты снизились у 84,3% пациенток. В этой группе среднее снижение показателя составило 21%.

Нейтрофилы через 2 недели снижались у 24 (47%) пациентов, у 27 (53%) пациенток наблюдалось повышение нейтрофилов. Через 4 недели от начала лечения у 28 (55%) пациенток наблюдалось повышение нейтрофилов, у 23 (45%) – снижение нейтрофилов.

Практически у всех пациенток (98%) наблюдалось снижение лимфоцитов через 2 недели. Через 4 недели лимфоциты снизились у всех пациенток. Минимальное значение составило 8%, максимальное – 77%, среднее – 49%. У 24 (47%) пациенток через 4 недели показатели лимфоцитов были ниже нижней границы нормы.

В ходе проведения лучевой терапии через две недели у 26 (51%) пациенток наблюдалось повышение эозинофилов, у 25 (49%) – снижение эозинофилов. Через 4 недели от начала лечения у 25 (49%) пациенток наблюдалось повышение эозинофилов, у 26 (51%) – снижение эозинофилов. Также необходимо отметить, что у пациенток в группе со снижением эозинофилов как через 2 недели, так и через 4 недели максимальное снижение составило – 100%. Однако несмотря на сильное снижение показателя у некоторых пациенток на проведение терапии это не повлияло так как у эозинофилов достаточно узкое клиническое значение (борьба с многоклеточными паразитами) и в норме их очень немного в сравнении с остальными показателями (в норме от 0,5 до 3% от всех лейкоцитов).

Аналогичную картину можно наблюдать в отношении базофилов. У пациенток в группе со снижением базофилов как через 2 недели, так и через 4 недели максимальное снижение составило – 100%. Но это также не оказало влияние на проведение терапии так как нормальные показатели составляют от 0 до 1,0% от всех лейкоцитов.

В ходе проведения лучевой терапии через две недели у 25 (49%) пациенток наблюдалось повышение эритроцитов, у 26 (51%) – снижение эритроцитов. Через 4 недели от начала лечения у 26 (51%) пациенток наблюдалось повышение эритроцитов, у 25 (49%) – снижение эритроцитов. Обращают на себя внимание низкие показатели снижения (через 4 недели у пациенток в группе со снижением эритроцитов минимальное значение составило 1%, максимальное – 10%, среднее – 4%).

Похожую ситуацию можно наблюдать при анализе уровня гемоглобина. Несмотря на то, что снижение наблюдалось у достаточно высокого числа пациентов (через 2 недели показатели снизились у 57%– пациенток, через 4 недели у 65%), уровень гемоглобина снижался незначительно, и среднее значение снижения составило – 3%.

В ходе проведения лучевой терапии через две недели у 8 (15,7%) пациенток наблюдалось повышение тромбоцитов, у 43 (84,3%) – снижение тромбоцитов. Через 4 недели от начала лечения у 8 (15,7%) пациенток наблюдалось повышение тромбоцитов, у 43 (84,3%) – снижение тромбоцитов. У пациенток в группе со снижением тромбоцитов минимальное значение составило 3%, максимальное – 40%, среднее – 21%.

Таблица 1. Влияние высоких доз гамма-излучения при локальном воздействии на показатели периферической крови

Показатель крови	Через 2 недели	Через 4 недели
WBC Лейкоциты	Минимальное значение снижения = 1% Максимальное значение снижения = 45% Среднее значение снижения = 13%	Минимальное значение снижения = 2% Максимальное значение снижения = 47% Среднее значение снижения = 21%
NEU Нейтрофилы	Минимальное значение снижения = 2% Максимальное значение снижения = 44% Среднее значение снижения = 15%	Минимальное значение снижения = 1% Максимальное значение снижения = 47% Среднее значение снижения = 17%
LYM Лимфоциты	Минимальное значение снижения = 1% Максимальное значение снижения = 62% Среднее значение снижения = 33%	Минимальное значение снижения = 8% Максимальное значение снижения = 77% Среднее значение снижения = 49%
EOS Эозинофилы	Минимальное значение снижения = 4% Максимальное значение снижения = 100% Среднее значение снижения = 34%	Минимальное значение снижения = 7% Максимальное значение снижения = 100% Среднее значение снижения = 33%
BASO Базофилы	Минимальное значение снижения = 17% Максимальное значение снижения = 100% Среднее значение снижения = 54%	Минимальное значение отклонения = 17% Максимальное значение отклонения = 100% Среднее значение отклонения = 48%

RBC Эритроциты	Минимальное значение снижения = 1% Максимальное значение снижения = 7% Среднее значение снижения = 3%	Минимальное значение отклонения = 1% Максимальное значение отклонения = 10% Среднее значение отклонения = 4%
HGB Гемоглобин	Минимальное значение снижения = 1% Максимальное значение снижения = 9% Среднее значение снижения = 3%	Минимальное значение отклонения = 1% Максимальное значение отклонения = 10% Среднее значение снижения = 3%
PLT Тромбоциты	Минимальное значение снижения = 1% Максимальное значение снижения = 36% Среднее значение снижения = 17%	Минимальное значение снижения = 3% Максимальное значение снижения = 40% Среднее значение снижения = 21%

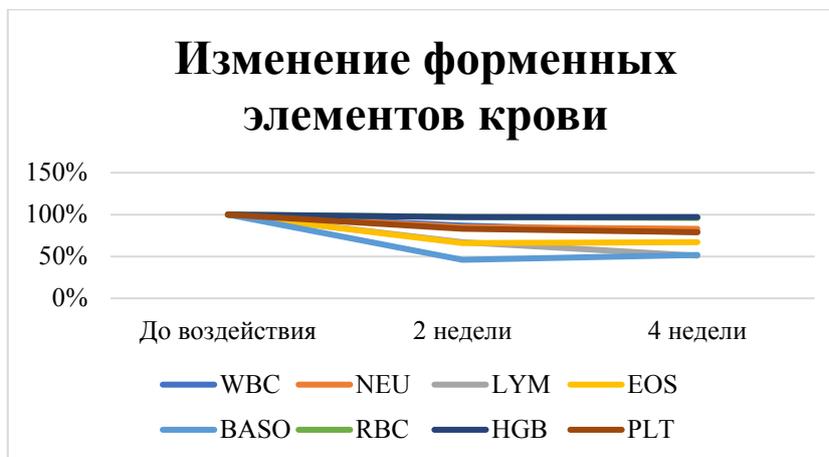
В ходе проведения лучевой терапии через две недели у 25 (49%) пациенток наблюдалось повышение эритроцитов, у 26 (51%) – снижение эритроцитов. Через 4 недели от начала лечения у 26 (51%) пациенток наблюдалось повышение эритроцитов, у 25 (49%) – снижение эритроцитов. Обращают на себя внимание низкие показатели снижения (через 4 недели у пациенток в группе со снижением эритроцитов среднее значение снижения составило 4%). Похожую ситуацию можно наблюдать при анализе уровня гемоглобина. Несмотря на то, что снижение наблюдалось у достаточно высокого числа пациентов, уровень гемоглобина снижался незначительно, и среднее значение снижения составило – 3%.

В ходе проведения лучевой терапии через две недели у 8 (15,7%) пациенток наблюдалось повышение тромбоцитов, у 43 (84,3%) – снижение тромбоцитов. Через 4 недели от начала лечения у 8 (15,7%) пациенток наблюдалось повышение тромбоцитов, у 43 (84,3%) – снижение тромбоцитов. У пациенток в группе со

снижением тромбоцитов минимальное значение составило 3%, максимальное – 40%, среднее – 21%.

Самое низкое значение лейкоцитов 1,89, нейтрофилов – 1,05.

Рисунок 1. Изменение форменных элементов крови



Как видно из рисунка № 1 максимальная динамика снижения показателей крови приходится на первые две недели лучевой терапии. В дальнейшем со второй по четвертую неделю, динамика снижения показателей крови замедляется, уровень эритроцитов и гемоглобина стабилизируется, уровень эозинофилов и базофилов немного повысился, а уровень нейтрофилов, лимфоцитов и тромбоцитов продолжил небольшое снижение.

Выводы

В процессе локального воздействия гамма-излучения его наименьшее влияние оказывается на эритроциты и уровень гемоглобина. Средний уровень уменьшения эритроцитов к четвертой неделе составил 4%, гемоглобина – 3%.

Наибольшее снижение продемонстрировал уровень лимфоцитов. К четвертой неделе уровень лимфоцитов уменьшился на 49%. У 47% пациентов показатели лимфоцитов через 4 недели были ниже нижней границы нормы. На втором месте по уменьшению показателей находится уровень базофилов, среднее значение уменьшения к четвертой неделе составило 48%.

Похожие изменения крови можно наблюдать в исследованиях по влиянию общего облучения на показатели периферической крови, однако в нашем исследовании изменения намного менее значимы так как оказывается локальное воздействие.

Однако несмотря на уменьшение показателей к четвертой неделе ни у одного из пациентов уровень показателей крови не падал до критических значений, что говорит

об относительной безопасности проведения лучевой терапии в современных условиях для системы крови.

Список литературы

1. Kapoor, V., Collins, A., Griffith, K., Ghosh, S., Wong, N., Wang, X., Challen, G. A., Krambs, J., Link, D., Hallahan, D. E., & Thotala, D. (2020). Radiation induces iatrogenic immunosuppression by indirectly affecting hematopoiesis in bone marrow. *Oncotarget*, 11(19), 1681–1690. <https://doi.org/10.18632/oncotarget.27564>.
2. Ellsworth S.G. Field size effects on the risk and severity of treatment-induced lymphopenia in patients undergoing radiation therapy for solid tumors. *Adv Radiat Oncol*. 2018;3(4):512-519. Published 2018 Oct 23. doi:10.1016/j.adro.2018.08.014.
3. Каприн А.Д., ред., Петрова Г.В., ред., Старинский В.В., ред. Злокачественные новообразования в России в 2021 году (заболеваемость и смертность). М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2022.
4. Goldstein M & Kastan MB 2015 The DNA damage response: implications for tumor responses to radiation and chemotherapy. *Annual Review of Medicine* 66 129–143. (doi:10.1146/annurev-med-081313-121208)

© Рожин А.И., Борзунов И.В., Каргаполова Е.К., Лабанаускайте А.Е.,
Перминова И.М., Миногина Т.В., Степанова Л.А., Борзунова Т.И.

УДК 330.1

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

**Рожин А.И.¹, Борзунов И.В.², Каргаполова Е.К.², Лабанаускайте А.Е.²,
Миногина Т.В.² Перминова И.М.², Степанова Л.А.², Борзунова Т.И.³**

¹*Министерство здравоохранения Свердловской области, г. Екатеринбург*

²*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», г.
Екатеринбург*

³*ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» г.
Екатеринбург*

Резюме. Статья рассматривает значение анализа показателей деятельности медицинской организации на примере городской больницы. Проанализированы данные отчетно-учетной документации о деятельности ГБУЗ СО "ГБ" г. Первоуральск (ГО Первоуральск и ГО Староуткинск). Представлены результаты анализа, показана структура расходов медицинской организации, выявлены основные тренды в структуре. Показана необходимость анализировать и реализовывать резервы по росту доходов, устанавливать ежемесячные кассовые планы по закупке товаров и услуг, учитывающие прогнозный доход за месяц.

Ключевые слова. здравоохранение, экономические показатели, экономический анализ, расходы на здравоохранение, деятельность медицинской организации.

ECONOMIC ANALYSIS OF MEDICAL ORGANISATION ACTIVITY ON THE EXAMPLE OF CITY HOSPITAL

**Rozhin A.I.¹, Borzunov I.V.², Kargapolova E.K.², Labauskaite A.E.²,
Perminova I.M.², Minogina T.V.², Stepanova L.A.², Borzunova T.I.³**

¹*Ministry of Health of the Sverdlovsk region, Yekaterinburg, Russian Federation*

²*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Ural State
Economic University"*

³*Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation*

Summary. The article examines the importance of analyzing the performance indicators of a medical organization using the example of a city hospital. The data from the

reporting and accounting documentation on the activities of the State Budgetary Institution of Public Institution "GB" of Pervouralsk (Pervouralsk and Staroutkinsk) were analyzed. The results of the analysis are presented, the structure of expenses of a medical organization is shown, and the main trends in the structure are identified. The need is shown to analyze and implement reserves for income growth, to establish monthly cash plans for the purchase of goods and services, taking into account the forecasted income for the month.

Keywords. healthcare, economic indicators, economic analysis, healthcare costs, activities of a medical organization.

Введение

Экономика здравоохранения влияет не только на частные и корпоративные больницы, но и на государство в целом. Экономика больницы — это динамичная и сложная область, требующая тонкого баланса между обеспечением оптимального ухода за пациентами и поддержанием необходимой инфраструктуры [1,2,6]. Перед администраторами больниц стоит критическая задача управления расходами при обеспечении высочайших стандартов оказания медицинской помощи [3,4,6,7]. Такие виды деятельности, как обучение, преподавание и научные исследования, требуют значительных финансовых, временных затрат и ресурсов учреждения. В данном исследовании некоторые вопросы рассматриваемой темы были рассмотрены подробно, а некоторые лишь кратко объяснены из-за недостатка информации, фактических данных и исследований, связанных с экономикой больницы [5,6,7,8].

В сфере экономики здравоохранения осознанное распределение средств играет первостепенную роль в формировании качества обслуживания пациентов и общей эффективности работы медицинских учреждений. При этом всегда следует помнить не просто об эффективности деятельности учреждения, как организации-экономического субъекта, но и о том, что любое медицинское учреждение, медицинская организация выполняет колоссальные социальные функции в современном обществе. На данном этапе развития здравоохранения в Российской Федерации инвестиции в новые медицинские технологии, диагностическое оборудование и расширение клиник очень важны, при этом необходимо признать важность выделения ресурсов на другие сферы, которые оказывают глубокое влияние на качество медицинской помощи и способствуют достижению наилучших результатов

для пациентов. Среди этих ресурсов выделим условия работы, заинтересованность в своей работе, эффективность деятельности медицинского персонала учреждения.

В целом отметим, что анализ данных деятельности медицинского учреждения, позволяет качественно выявлять сильные и слабые стороны деятельности в целом, в распределении финансовых средств в частности, выявлять основные тенденции развития, а также помочь наметить стратегические и тактические направления в развитии деятельности учреждения.

Цель работы

Провести анализ основных показателей деятельности медицинской организации - муниципального образования ГАУЗ СО «Городская больница города Первоуральск», выявить основные проблемы в деятельности медицинского учреждения и предложить пути решения рассмотренных проблем.

Материалы и методы

В исследовании использовались доступные данные учетно-отчетной документации о деятельности ГБУЗ СО "ГБ" г. Первоуральск (ГО Первоуральск и ГО Староуткинск). Следует отметить ограниченность доступной информации о деятельности учреждения. В ходе обработки, систематизации и анализа информационно-аналитического материала использовались методы сводки и группировки, детализации, относительных и средних величин, дедуктивные и индуктивные методы анализа, историко-логический метод исследования.

Результаты и обсуждение

По имеющимся данным, доходы медицинского учреждения за анализируемый 2023 год составили 1,513,6 млн. руб., расходы 1,518,3 млн.руб., таким образом дефицит доходов составляет 4,7 млн в год. Дополнительно уменьшены доходы на сумму по составляющей статье «рекламация» за год в размере 16,6 млн. руб. В итоге учреждение имеет отрицательный финансовый результат или скрытую кредиторскую задолженность на сумму 21,3 млн. рублей., что показывает недостаточную эффективность деятельности исследуемого учреждения.

В ходе проведения анализа доходов и расходов в ежемесячном разрезе 2023 года следует отметить динамику по увеличению заработанных денежных средств начиная с периода «июль». Данное изменение позволило больнице выйти на положительный финансовый результат в течение следующих календарных периодов, и

сбалансировать образовавшийся дефицит денежных средств в начале анализируемого года, что показывает положительную динамику.

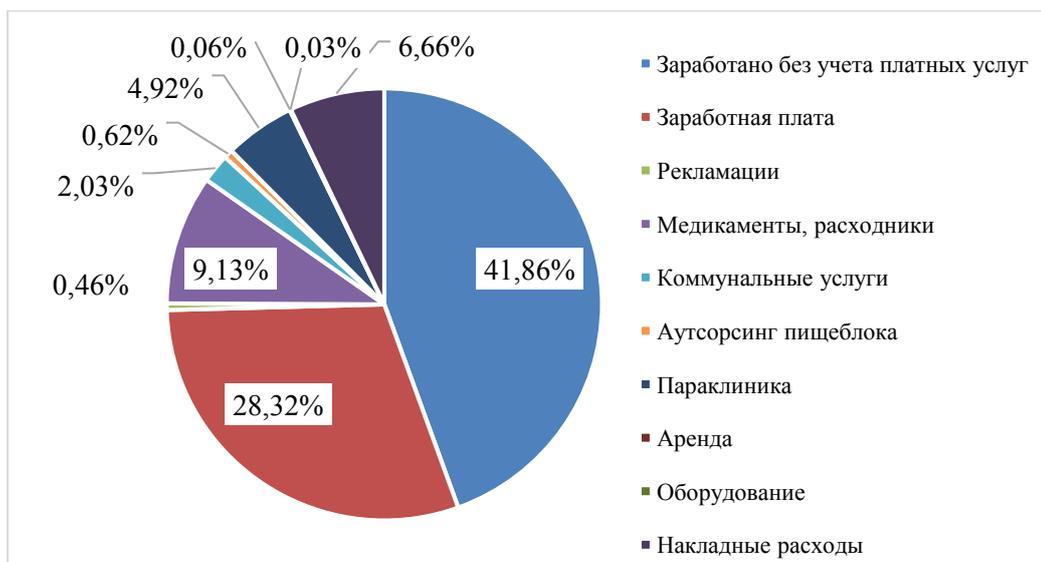


Рис. 1. Структура расходов за 2023 год

Исследуя структуру расходов учреждения, отметим, что основную долю в общей величине расходов занимает фонд оплаты труда с учетом отчисления на социальные нужды. Данный вид расходов составляет в среднем в течение года 70% от общей величины расходов учреждения. Так же можно заметить следующую зависимость - отрицательный финансовый результат наблюдается в тех месяцах, фонд оплаты труда в которых составляет более 67%. Как исключение отметим «июль» - фонд оплаты труда более 70%, но при этом учреждение в течение этого календарного периода получило финансовых средств больше, чем потратило. Данное изменение произошло за счет снижения расходов на медикаменты. В «декабре» наблюдается зеркальная ситуация: доля фонда оплаты труда в общей величине расходов учреждения менее 62%, при этом имеется снижение доходов учреждения за счет резкого увеличения расходов на медикаменты. Исходя из имеющихся данных необходимо предложить осуществить балансировку расходы за счет введения кассового плана и контроля за его осуществлением.

С 2019 года по 2023 год в учреждении проводились мероприятия по оптимизации штатного расписания и численности персонала. Так, за указанный период снизилось количество работников снизилось на 230 человек (среднесписочно). Проведение мероприятий по оптимизации численности и структуры персонала доказывают свою необходимость, так как при наличии прежнего количества работников в штате учреждения вызывало дефицит средств увеличился бы до суммы более 130 млн.

рублей и средняя заработная плата за 2023 год составила 49 тысяч рублей при недостаточной эффективности деятельности персонала.

При сокращении штатной численности значительно сокращен средний и «младший медицинский персонал» 133 и 79 должностей соответственно. Количество врачей уменьшилось на 42 человека, при этом введена дополнительная должность заместителя главного врача. Количество прочего персонала в среднесписочной численности увеличилось на 20 человек. Предполагается, что проведена кадровая оптимизация за счет возможности частичного перевода работников из категории «младший медицинский персонал» в «прочий персонал», то есть из должности «санитарка» в должность «уборщица». Данный факт позволил сократить неэффективные расходы на оплату труда персонала, выполняющего функции без учета профессиональных стандартов по занимаемой должности.

Выводы

Итак, исходя из имеющихся данных следует констатировать, что учреждение получает просроченную кредиторскую задолженность при снижении доходов на величину менее 130 млн. рублей в месяц. Учреждению необходимо анализировать и осуществлять поиск резервов по росту доходов, усилить работу по минимизации рекламации – финансовых санкций со стороны страховых медицинских организаций по вине работников учреждения. С этой целью необходимо провести работу с персоналом учреждения по внедрению стимулирующих мероприятий в работе. Также необходимо на регулярной основе проводить анализ наличия, расхода и структуры медикаментов, отслеживать и учитывать остатки медикаментов на складах при формировании нового закупа. Установить ежемесячные кассовые планы по за купу товаров и услуг, учитывающие прогнозный доход за месяц.

Список литературы

1. An economic and linear model of the hospital. Baligh HH, Laughhunn DJ. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1067245/> Health Serv Res. 1969;4:293–303.
2. Hospitals during economic crisis: a systematic review based on resilience system capacities framework. Foroughi Z, Ebrahimi P, Aryankhesal A, Maleki M, Yazdani S. BMC Health Serv Res. 2022;22:977.

3. Healthcare expenditure and economic performance: insights from the United States data. Raghupathi V, Raghupathi W. *Front Public Health*. 2020;8:156.
4. Applying economic principles to health care. Scott RD 2nd, Solomon SL, McGowan JE Jr. *Emerg Infect Dis*. 2001;7:282–285.
5. Uncertainty and the welfare economics of medical care. 1963. Arrow KJ. *J Health Polit Policy Law*. 2001;26:851–883.
6. Мацакова, А. А. Совершенствование экономической деятельности медицинской организации с учетом факторов внешней среды / А. А. Мацакова // Политика, экономика и инновации. – 2021. – № 5(40). – EDN CCHPXV.
7. Сергеева, Н. М. Оценка экономической деятельности медицинской организации / Н. М. Сергеева // Региональный вестник. – 2020. – № 2(41). – С. 95-97. – EDN UAXHNJ.
8. Гайдаров, Г. М. Медико-экономический анализ деятельности медицинской организации как инструмент менеджмента / Г. М. Гайдаров, Е. А. Ломакина // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. – 2020. – № 9. – С. 16-20. – EDN NPOLEO.

© Мустафина О.В., Миногина Т.В., Шарипов А.Ф., Шахбазян Р.Т.,
Борзунова Н.С.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЯСНОСТИ В ИЗЛОЖЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЫВОДОВ

**Мустафина О.В.¹, Миногина Т.В.¹, Шарипов А.Ф.¹, Шахбазян Р.Т.¹,
Борзунова Н.С.²**

*¹ ФГБОУ ВО Уральский государственный экономический университет,
г. Екатеринбург, Россия*

*² ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет Министерства
здравоохранения Российской Федерации, г. Екатеринбург*

Резюме. Телемедицина пропагандируется как эффективный способ предоставления медицинских услуг на расстоянии. Для поддержки принятия решений в этой области требуется систематическая информация о затратах, в том числе экономического характера. В данной статье представлен обобщенный анализ экономических оценок и обзора качества в области телемедицины.

Ключевые слова. Телемедицина, обзор качества, обобщенный анализ

METHODOLOGICAL EVALUATION OF TELEMEDICINE AS A WAY TO INCREASE CLARITY IN THE PRESENTATION OF ECONOMIC FINDINGS

**O.V. Mustafina¹, T.V. Minogina¹, A.F. Sharipov¹, R.T. Shakhbazyan¹,
N.S. Borzunova²**

*¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Ural State
University of Economics, Yekaterinburg, Russia*

*² Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Urals State
Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Ekaterinburg,
Russia.*

Summary. Telemedicine is promoted as an effective way to deliver health care services at a distance. Systematic cost information, including economic cost information, is needed to support decision making in this area. This article provides a synthesis of economic evaluations and quality reviews in the field of telemedicine.

Key words: Telemedicine, quality review, summary analysis

Введение

В настоящее время растет интерес к тому, чтобы перенести оказание медицинской помощи из дорогостоящих больниц вторичного обслуживания в местные условия, в том числе приблизив ее к дому пациентов [1]. Телемедицина пропагандируется как эффективное средство оказания медицинских услуг в отдаленных населенных пунктах. Телемедицину можно определить как «дистанционную медицину», использующую информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) для обследования, мониторинга, лечения и ухода за пациентами на расстоянии. Телемедицина также может быть использована для улучшения цепочки оказания медицинской помощи и может включать в себя сложные системы оказания помощи, которые используют сочетание технологий в дополнение к инновационным клиническим процессам [2]. Последние приложения телемедицины включают такие виды деятельности, как удаленные консультации в широком спектре специальностей - от дерматологии и кардиологии до психиатрии. Другие примеры - передача эхокардиограмм, данных об уровне глюкозы в крови и рентгеновских снимков; оказание экстренной и неотложной помощи в удаленных местах; дистанционная поддержка и мониторинг пациентов, проходящих диализ; дистанционный мониторинг плода; поддержка и уход за пожилыми людьми или пациентами с хроническими заболеваниями, живущими дома. В данном обзоре под телемедициной понимаются технологии, используемые для непосредственного ухода за пациентами, такие как видеоконференции в режиме реального времени и приложения для хранения и пересылки данных. В первом случае звук и изображение передаются в реальном времени. Последняя предполагает асинхронную передачу медицинских данных, таких как видеофильмы (УЗИ), неподвижные изображения (рентгеновские снимки, фотографии повреждений кожи и другие статичные изображения) и звуковые файлы (шумы в сердце).

Цель работы

Дать расширенный анализ экономических оценок и обзора качества в области телемедицины.

Материалы и методы

Как и в случае с любой другой технологией здравоохранения, перед ее широким применением необходимо оценить эффективность, действенность и безопасность [3]. Оценка телемедицины должна прежде всего убедиться в том, что технология безопасна и приносит столько же пользы, сколько и обычное лечение. Если использование технологии обеспечивает равное или лучшее здоровье или качество жизни, то следующим шагом будет анализ разницы в затратах (следует отметить, что услуги могут приносить меньшую пользу при меньших затратах и все равно считаться экономически эффективными). Экономия затрат и другие преимущества телемедицины часто предполагаются логикой ее влияния на оказание медицинской помощи и оптимистическими обещаниями ИКТ в целом [2]. Систематическая информация о затратах и последствиях необходима для поддержки принятия решений как в целях контроля расходов на здравоохранение, так и для документирования соотношения цены и качества, чтобы облегчить возмещение расходов на телемедицинскую деятельность.

Экономическая оценка — это набор формальных аналитических методов, которые обеспечивают систематическую информацию о затратах и выгодах альтернативных вариантов и тем самым могут помочь в определении приоритетов [4-7]. Если экономическая оценка пропагандируется как важный инструмент поддержки принятия решений, представляется целесообразным отслеживать качество этих оценок. Это также позволит лучше понять, как экономическая оценка применяется в телемедицине. В нескольких систематических обзорах было обнаружено мало доказательств того, что телемедицина позволяет экономить средства [8-10]. Авторы обзоров отметили небольшое количество тщательных оценок, и даже полезные исследования содержали сомнительное использование стандартных методов экономических оценок [2, 11-13]. Высококачественные данные о влиянии технологий на здоровье и самочувствие пациентов также отсутствуют [3, 9, 14].

Другие систематические обзоры, посвященные изучению экономической эффективности телемедицины, показали, что в большинстве исследований преимущества оценивались с точки зрения экономии средств, без оценки изменений в преимуществах для пациентов [8, 13].

Экономические оценки в области телемедицины весьма разнообразны как по контексту исследования, так и по применяемым методам. Статьи охватывают несколько медицинских специальностей и анализируют телемедицину в сфере

домашнего ухода, а также в учреждениях первичной и вторичной помощи с использованием различных технологий. В большинстве исследований использовались множественные показатели результатов и анализировались эффекты с использованием дезагрегированных систем «затраты-последствия».

Результаты и обсуждение

Одним из основных аргументов в пользу использования телемедицины является то, что эти технологии способны снизить затраты на здравоохранение и обеспечить экономически эффективное распределение ресурсов.

Однако значимых многоцентровых унифицированных исследований с целью исследования, адекватными группами сравнения, освещение перспективы и дизайна исследования, прозрачные измерения и оценка затрат и результатов, сообщение об источниках данных, учет неопределенности и четкое представление результатов в настоящее время малоизучены. В большинстве исследований отсутствовала информация о перспективе, лишь немногие использовали общую статистику и анализ чувствительности для оценки достоверности, и еще меньше использовали маргинальный анализ. Показатели эффективности представляются как правило более последовательными и хорошо освещенными, чем расчеты затрат, которые часто зачастую остаются неясными.

В некоторых случаях телемедицинские услуги заменяют традиционные очные встречи пациентов с медицинским персоналом. В таких ситуациях для оценки относительной эффективности телемедицины по сравнению с традиционными подходами к ведению пациентов достаточно показателей по заболеванию или конкретному случаю. Если конкретные показатели результатов свидетельствуют о равных или лучших результатах лечения пациентов по сравнению с обычным лечением, то следующим шагом будет оценка различий в затратах с использованием стандартных методов расчета стоимости. Однако такой подход к оценке телемедицины ограничивает обобщающие возможности и делает невозможным сравнение или обобщение результатов оценок с различными показателями результатов по конкретным заболеваниям. Однако и тот и тот вариант не учитывает многих аспектов.

Телемедицина также может быть использована для предоставления совершенно новых услуг наряду с традиционным уходом, например, для мониторинга хронических заболеваний пациентов, живущих дома. В таких ситуациях телемедицина предоставляется в дополнение к традиционному уходу на дому и потенциально может

улучшить состояние здоровья пациентов. Например, если инвестиции в телемедицину обходятся дороже, но при этом являются более эффективными, лицу, принимающему решение, потребуется информация о том, насколько это выгодно при соответствующих затратах. Для сравнения с другими услугами и программами необходимы общие показатели состояния здоровья и многофакторный анализ.

Согласованность показателей эффективности имеет важное значение для полезности результатов оценки эффективности затрат при принятии решений [5].

Если целью использования телемедицинских технологий в лечении диабета является снижение и стабилизация уровня глюкозы в крови, то представляется целесообразным, чтобы конечной точкой было измерение уровня глюкозы в крови. С другой стороны, может быть трудно интерпретировать экономическую эффективность с точки зрения конкретных затрат на снижение уровня глюкозы в крови. Другой пример: если принимается решение о том, инвестировать или нет средства в телемедицину в дерматологии, то используемая мера последствий может быть промежуточной и специфической для каждого конкретного случая, то есть связанной с проблемами кожи. Хотя эти примеры приемлемы для оценки технической эффективности, они не помогут в принятии решения о распределении ресурсов между программами. В таких ситуациях требуются общие показатели здоровья, позволяющие проводить сравнение между ними. С другой стороны, для некоторых нозологических единиц общие показатели недостаточно чувствительны для выявления небольших изменений в показателях здоровья, которые, скорее всего, дают телемедицинские услуги. Другая причина может заключаться в том, что большинство экономических оценок проводятся для обоснования решений в рамках клинических областей и для поддержки систем финансирования, а не в качестве основы для принятия более широких решений.

При экономической оценке телемедицины различие между затратами, понесенными в системе здравоохранения или за ее пределами, представляется особенно актуальным. Одним из аргументов в пользу развития телемедицины является то, что эта технология способна обеспечить экономию затрат, которая в основном происходит за пределами системы здравоохранения, в рамках организации помощи. Отсутствие четкого указания перспективы является распространенным недостатком экономических оценок в целом, даже если включенные затраты четко представлены [5].

На практике пациенты могут уже не работать из-за состояния своего здоровья, в результате чего фактические производственные потери остаются неизменными. Однако в литературе существует низкий уровень согласия по поводу того, включать или не включать изменения производительности [7].

В некоторых литературных источниках было неясно, предоставлялась ли телемедицина в дополнение к традиционному медицинскому обслуживанию или в качестве его замены. В одном из исследований оказалось, что телемедицинские визиты предоставлялись в дополнение к обычным визитам на дому, при этом затраты на них не учитывались в альтернативе телемедицины [15]. Сравнение стоимости одного визита при телемедицинских и домашних визитах будет вводить в заблуждение, если эти затраты отличаются от общих затрат на одного пациента. С другой стороны, в реальной клинической ситуации телемедицина вряд ли сможет полностью заменить очные встречи; скорее всего, потребуется некая комбинация этих двух методов. Аналогичным образом, анализ двух различных альтернатив телемедицины без сравнения с существующей альтернативой не даст нужной информации, если цель состоит в том, чтобы решить, стоит ли инвестировать средства.

Расчет стоимости, например, амбулаторной консультации или койко-дня в больнице часто занимает много времени и требует больших затрат.

Поскольку большинство оценок проводится в условиях бюджетных ограничений, проще использовать легкодоступные данные о затратах, такие как тарифы. Даже если они часто используются для расчета затрат на больницу [6], в большинстве систем здравоохранения они являются лишь финансовыми параметрами, не имеющими отношения к фактическому потреблению ресурсов.

В системах здравоохранения с тарифами и единовременным финансированием тарифы могут покрывать только часть общей стоимости деятельности. Больницы часто являются многопрофильными организациями с высокой степенью перекрестного субсидирования, поэтому тарифы могут быть лишь средством финансирования деятельности. Лишь в нескольких исследованиях признается, что использование тарифов может ограничить достоверность полученных результатов.

Одна из главных задач всех экономических оценок - соблюсти баланс между внутренней обоснованностью и возможностью обобщения результатов на другие

условия. Одна треть рассмотренных исследований представляла собой оценку наряду с рандомизированными контролируруемыми испытаниями (РКИ).

РКИ — это исследование с жесткими критериями отбора участников и строгим соблюдением протокола исследования, что сводит к минимуму потенциальную предвзятость. Однако РКИ может не подойти для оценки телемедицины, которая очень чувствительна к местным условиям.

Например, рандомизация не гарантирует, что вмешательство будет отделено от контекста [2], т. е. что расстояние между объектами и другие местные расходы будут одинаково распределены между двумя группами. В исследованиях в области телемедицины также часто допускается самоотбор.

Решения о том, стоит ли инвестировать в телемедицину, в идеале должны основываться на обобщении всех имеющихся данных, а не только на результатах одного испытания. Однако в исследованиях по телемедицине существует мало исследований хорошего качества в различных областях медицины [2, 14], что ограничивает использование моделирования принятия решений.

Еще одна проблема заключается в том, как оценить, например, двухнедельное сокращение времени ожидания, если последствия представлены в описательной форме. Другие типичные преимущества, заявленные для телемедицины, которые трудно оценить, включают повышение качества обслуживания, скорость обслуживания и передачу навыков. Для изучения этих аспектов необходимы дополнительные исследования.

Выводы

При проведении исследований в области телемедицины, как и при экономических оценках других медицинских технологий, важно четко определить цель, компараторы, перспективы и дизайн исследования. Измерение и оценка затрат могут представлять собой серьезную проблему, особенно если телемедицинские услуги включают в себя сочетание сложных систем и технологий предоставления. Особого внимания требуют такие аспекты, как учет общих ресурсов, производственных мощностей, предельных издержек и использование зарплат и начислений в качестве косвенных индикаторов альтернативных издержек. Измерение и оценка последствий - еще одна ключевая проблема при оценке телемедицины. Вопрос о том, какие инструменты использовать для измерения последствий - специфические или общие - следует рассматривать в зависимости от целей и типа предоставляемых услуг. Если телемедицинские

технологии используются для замены очных консультаций, можно применять инструменты, ориентированные на конкретные заболевания, чтобы убедиться, что польза для пациентов эквивалентна или выше, чем при традиционном лечении.

С другой стороны, если телемедицина предоставляется в дополнение к существующим традиционным услугам, например, при уходе на дому, более уместными будут другие, более общие показатели здоровья.

Как показано в данной статье, лишь немногим экономическим оценкам телемедицины можно доверять как надежной информации для принятия решений. Большинство рассмотренных оценок не соответствовали стандартным методам оценки, и им еще предстоит пройти долгий путь, прежде чем лица, принимающие решения, смогут полагаться на них в плане получения достоверных и надежных данных об экономической эффективности. Необходимы дальнейшие исследования, чтобы экономическая оценка включала медицинские аспекты и были приняты грамотные управленческие решения в области телемедицины. Также важно рассмотреть вопрос о том, как экономические оценки телемедицины могут наилучшим образом использовать местные ограничения и географическую неоднородность и в то же время получать достоверные и надежные результаты.

Библиографический список

1. Sibbald B, McDonald R, Roland M: Shifting care from hospitals to the community: a review of the evidence on quality and efficiency. *J Health Serv Res Policy* 2007, 12: 110–117. 10.1258/135581907780279611
2. Reardon T: Research findings and strategies for assessing telemedicine costs. *Telemed J E Health* 2005, 11: 348–369. 10.1089/tmj.2005.11.348
3. Currell R, Urquhart C, Wainwright P, Lewis R: Telemedicine versus face to face patient care: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2000, CD002098.
4. Drummond M, Sculpher M: Common methodological flaws in economic evaluations. *Medical Care* 2005, 43: 5–14. 10.1097/01.mlr.0000170001.10393.b7
5. Sculpher MJ, Price M: Measuring costs and consequences in economic evaluation in asthma. *Respir Med* 2003, 97: 508–520. 10.1053/rmed.2002.1474

6. Sassi F, McKee M, Roberts JA: Economic evaluation of diagnostic technology. Methodological challenges and viable solutions. *Int J Technol Assess Health Care* 1997, 13: 613–630. 10.1017/S0266462300010084
7. Drummond MF, Sculpher MJ, Torrance GW, O'Brien BJ, Stoddart GL: *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. 3rd edition. Oxford: Oxford University Press; 2005.
8. Whitten PS, Mair FS, Haycox A, May CR, Williams TL, Hellmich S: Systematic review of cost effectiveness studies of telemedicine interventions. *BMJ* 2002, 324: 1434–1437. 10.1136/bmj.324.7351.1434
9. Taylor P: Evaluating telemedicine systems and services. *J Telemed Telecare* 2005, 11: 167–177. 10.1258/1357633054068955
1. Hakansson S, Gavelin C: What do we really know about the cost-effectiveness of telemedicine? *J Telemed Telecare* 2000,6(Suppl 1):S133–136. 10.1258/1357633001934438
2. Hailey D, Ohinmaa A, Roine R: Study quality and evidence of benefit in recent assessments of telemedicine. *J Telemed Telecare* 2004, 10: 318–324. 10.1258/1357633042602053
3. 12. Roine R, Ohinmaa A, Hailey D: Assessing telemedicine: a systematic review of the literature. *CMAJ* 2001, 165: 765–771.
4. 14. Pignone M, Saha S, Hoerger T, Lohr KN, Teutsch S, Mandelblatt J: Challenges in systematic reviews of economic analyses. *Ann Intern Med* 2005, 142: 1073–1079.
5. 15. Breslow MJ, Rosenfeld BA, Doerfler M, Burke G, Yates G, Stone DJ, Tomaszewicz P, Hochman R, Plocher DW: Effect of a multiple-site intensive care unit telemedicine program on clinical and economic outcomes: an alternative paradigm for intensivist staffing. *Crit Care Med* 2004, 32: 31–38. 10.1097/01.CCM.0000104204.61296.41

© Миногина Т.В., Борзунов И.В., Ерёмкин В.Ю., Борзунова Н.С.

УДК 330.101

ПОВЫШЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КУРСОВ ФИНАНСОВОЙ СТРАТЕГИИ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ

Миногина Т.В.¹, Борзунов И.В.¹, Ерёмкин В.Ю.¹, Борзунова Н.С.²

¹ *ФГБОУ ВО Уральский государственный экономический университет,
г. Екатеринбург, Россия*

² *ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет Министерства
здравоохранения Российской Федерации, г. Екатеринбург, Россия*

Резюме. В статье рассмотрены результаты освоения электронных учебных курсов и методических материалов по основам стратегического планирования для повышения финансовой грамотности среди учащихся общеобразовательных школ. На базе общеобразовательных школ внедрены обучающие программы, на примере базовых понятий и ассоциаций приведены основные положения и парадигмы финансовой грамотности, результаты оценены с помощью вступительных и итоговых экзаменационных тестов.

Ключевые слова: финансовая грамотность, финансовая стратегия, подростковый возраст.

IMPROVING FINANCIAL LITERACY THROUGH FINANCIAL STRATEGY E- LEARNING COURSES AMONG STUDENTS

Minogina T.V.¹, Borzunov I.V.¹, Eryomkin V.Yu.¹, Borzunova N.S.²

¹ *Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Ural State
University of Economics, Yekaterinburg, Russia*

² *Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Urals State
Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Ekaterinburg,
Russia.*

Summary. The article considers the results of mastering e-learning courses and methodological materials on the basics of strategic planning to improve financial literacy among students of general education schools. Training programmes have been implemented on the basis of general education schools, the basic concepts and associations

are exemplified, the main provisions and paradigms of financial literacy are presented, the results are evaluated by means of entrance and final examination tests.

Key words: financial literacy, financial strategy, adolescence.

Введение

Финансовая терапия [1-7] это процесс, основанный на знаниях в области теории финансов, который регламентирует отношение с деньгами, отношении доходов и расходов, улучшает общее благосостояние с помощью научно обоснованных подходов.

Финансовый стресс и беспокойство отрицательно сказываются психическом здоровье, инициируют психоэмоциональное беспокойство, что обуславливает необходимость использования финансовой терапии [8-15]. Кроме того, часть людей базируют свои отношения с финансами на ошибочных убеждениях и моделях поведения, о которых они могут даже не подозревать*. Финансовая терапия поможет выявить эти модели поведения и стабилизировать состояние в период серьезных жизненных перемен и при нестабильных внешних условиях.

В то время как традиционное финансовое планирование фокусируется в первую очередь на создании финансового плана и управлении инвестициями, финансовая терапия использует более целостный подход к финансовому благополучию. Финансовая терапия выявляет причинно-следственные психоэмоциональные связи, работает над устранением факторов, влияющих на проблемы, разрешает внутренние и внешние конфликты в дополнение к созданию финансового плана.

Финансовая грамотность [16-24] — это важный жизненный навык, который многие люди склонны игнорировать, хотя он является неотъемлемой частью достижения финансовой стабильности и безопасности. Грамотное управление финансами позволяет принимать продуманные и взвешенные решения по денежным вопросам, включая составление бюджета на основе доходов и расходов, инвестирование и управление долговыми обязательствами [25].

Финансовая стабильность связана с двумя аспектами нашей жизни: психическое здоровье и финансовое благополучие, что в свою очередь способствует психическому благополучию и оказывает значительное влияние на финансовое положение [26].

* <https://financialtherapyassociation.org/> [Financial Therapy Association]

Взаимосвязь между психическим здоровьем и финансовым благополучием позволяющая улучшить и то, и другое крайне важна в общем восприятии [27].

Многие люди не могут эффективно управлять своими финансами из-за негативного поведения и привычек, связанных с деньгами. Перерасход средств, импульсивные покупки, накопительство и уклонение от финансовой ответственности относятся к негативным привычкам связанными с деньгами. Выявление этих негативных форм поведения и привычек - первый шаг к повышению финансовой грамотности и общего финансового благополучия. Выработка положительных финансовых привычек способствует финансовой стабильности.

Финансовые привычки — это система поведения и порядок действий, которые постоянно используются в рамках финансов. Будь то экономия, инвестирование или траты, финансовые привычки могут как помочь, так и помешать достижению наших финансовых целей [28,29].

Эмоциональный интеллект, является одним из немаловажных аспектов при определении финансового благосостояния и определяется как способность определять, понимать и управлять собственными эмоциями, а также эмоциями других людей. Он связан с успехом в различных сферах жизни, включая карьерный рост, социальные отношения и физическое здоровье. Однако его роль в финансовом успехе часто упускается из виду [30]

Цель работы

Повысить уровень финансовой грамотности с помощью электронных образовательных курсов финансовой стратегии среди учащихся

Материалы и методы

Исследование проведено на уровне средних и старших классов общеобразовательных школ за 2023-2024 гг. Всего в исследовании участвовали 352 человека, они были поделены на группы, одна группа проходила 6 месячные курсы финансовой грамотности (Группа 1, вначале и в конце проведены экзаменационные тесты, N=252), вторая группа не проходила курсы (Группа 2, N=100). Статистическая обработка результатов исследования для оценки межгрупповых различий будет осуществляться с использованием критерия χ^2 для межгрупповых различий оценивали, значимость количества и сроков госпитализаций, а также койко-дней, представлены в виде $M \pm m$ оценивается интервально. В качестве критической величины достоверности

различий будет принят уровень значимости 0,05 [31]. Статистическую обработку данных проводили с использованием программ Microsoft Excel.

Гендерные характеристики пациентов в общей структуре распределились следующим образом: 92 женщины (26%) и 260 мужчин (74%), средний возраст $14,2 \pm 3,4$ лет. (преобладает мужской пол, $p=0,03$, статистически значимой разницы по возрасту не получено).

Соответствие принципам этики. Исследование выполнено в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики и принципами Хельсинкской декларации. Информированное согласие не применимо.

Результаты и обсуждение

При анализе динамики структуры верных ответов выявлено, что вводный тест среди учащихся показал средние результаты (Группа 1, 42% правильных ответов, Группа 2, 58% соответственно). К выпускному тесту процента положительных ответов возрос почти в 2 раза и составил 81% ($p=0,054$).

Среди школьников, прошедших дополнительные курсы, почти половина отмечают субъективно положительные результаты относительно финансовой грамотности, снижение финансового стресса. Часть исследуемых в настоящее время реализует проектную деятельность, связанную с участием в конкурсах и исследовательских работах.

Создание финансового плана для достижения жизненных целей — дает возможность взять под контроль финансовое будущее и принимать взвешенные решения относительно трат и накоплений. Наличие финансового плана поможет достичь целей и с меньшими эмоциональными затратами. Так, например определение целей, составление бюджета, рассмотрение вариантов реализации, определение приоритетных путей и своевременная корректировка плана окажут значимое влияние на реализацию первоначальных целей.

Выводы

Материалы данной работы внедрены в образовательный процесс учеников старшей школы, в виде электронных учебных курсов, материалов, дополняющих основные образовательные программы.

Список литературы

1. Schwartz, E. (2021). Financial Therapy. In: Gu, D., Dupre, M.E. (eds) Encyclopedia of Gerontology and Population Aging. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-22009-9_196
2. Due to the Assignment of Financial Ethics and Financial Literacy, the Interest of Accounting Students in Using Financial Technology Products is Increasing / D. Rimbano, Yu. Eprianti, G. Rusydi [et al.] // Мир новой экономики. – 2024. – Vol. 18, No. 2. – P. 126-142. – DOI 10.26794/2220-6469-2024-18-2-126-142.
3. Saleh M. Pengaruh Literasi Keuangan dan Kualitas Pembelajaran Keuangan Terhadap Penggunaan Fintech Mahasiswa Manajemen Dan Akuntansi Universitas Fajar. Manor: Jurnal Manajemen Dan Organisasi Review. 2020;2(2):94-105. DOI: 10.47354/mjo.v2i2.243
4. Sholeh B. Pengaruh literasi keuangan terhadap perilaku keuangan mahasiswa program studi pendidikan ekonomi universitas Pamulang. Pekobis: Jurnal Pendidikan, Ekonomi, Dan Bisnis. 2019;4(2):57. DOI: 10.32493/pekobis.v4i2.P57-67.4306
5. Dwivedi Y. K., Rana N. P., Jeyaraj A., Clement M., Williams M. D. Re-examining the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT): Towards a revised theoretical model. Information Systems Frontiers. 2019;21(3):719-734. DOI: 10.1007/s10796-017-9774-y
6. Pangestika T., Rusliati E. Literasi dan efikasi keuangan terhadap minat mahasiswa berinvestasi di pasar modal. Jurnal Riset Bisnis Dan Manajemen. 2019;12(1):37-42. DOI: 10.23969/jrbm.v12i1.1524
7. Wati M., Sudibyoy B. The influence of business ethics education and religiosity to ethical perception of college students. Jurnal Economia. 2016;12(2):183-201. DOI: 10.21831/economia.v12i2.11775
8. Зобнина, С. В. Финансовая грамотность как условие формирования финансовой культуры, изменения финансового поведения и повышения финансовой активности населения / С. В. Зобнина, Г. А. Фадейкин // Научные записки НГУЭУ. – 2019. – № 2. – С. 4-11. – EDN QQQUAN.
9. Аймалетдинов Т. А. Роль муниципальной информационной среды в повышении финансовой культуры современной семьи // В кн.: III Всерос. социол. конгресс "Социология в XXI веке". К 50-летию учреждения первой отечественной социологической ассоциации (ССА) и 40-летию создания первого

- академического института социологии (ИКСИ АН СССР - ИС РАН). 2008. С. 36-38.
10. Цветкова Г. В. Финансовое поведение и потребность в повышении финансовой грамотности // Власть и управление на востоке России. 2016. № 2 (75). С. 57-64.
11. Лунева, Ю. В. Формирование компетенций финансовой грамотности школьников и студентов в рамках Всероссийского чемпионата по финансовой грамотности / Ю. В. Лунева, Т. К. Наплекова // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. – 2022. – № 4(79). – С. 113-118. – EDN FYEMNG.
12. Лунева, Ю. В. Всероссийский чемпионат по финансовой грамотности - современная форма повышения финансовой культуры молодежи [Текст]. / Ю. В. Лунева, Т. К. Наплёкова. // Компетентностный подход как основа подготовки конкурентоспособных выпускников / Министерство образования и науки Кузбасса; ГБПОУ НГТК им. В. Ф. Кузнецова. - Новокузнецк, 2021. - С. 968-975.
13. Сидорова, В. С. Формирование финансовой грамотности у студентов творческого вуза в рамках элективного курса «Финансовая грамотность» / В. С. Сидорова // Вестник Тюменского государственного института культуры. – 2021. – № 4(22). – С. 130-139. – EDN GIYRBA.
14. Автономов, В. С. Высшее экономическое образование в России: трудный путь к мировому уровню / В. С. Автономов, М. Е. Дорошенко, О. О. Замков // Вопросы образования. - 2018. - № 2. - С. 127-154.
15. Бершадский, М. Е. Дидактические и психологические основания образовательной технологии / М. Е. Бершадский, В. В. Гузеев. - Москва: Педагогический поиск, 2016. - 276 с.
16. Морев, М. В. Общественное психическое здоровье в условиях финансового кризиса / М. В. Морев // Экономические и социальные перемены в регионе: факты, тенденции, прогноз. – 2009. – № 2(48). – С. 78-89. – EDN MSWNGD.
17. Лунева, Ю. В. Формирование компетенций финансовой грамотности школьников и студентов в рамках Всероссийского чемпионата по финансовой грамотности / Ю. В. Лунева, Т. К. Наплекова // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. – 2022. – № 4(79). – С. 113-118. – EDN FYEMNG.

18. Иванова, И. В. Финансовая грамотность обучающихся: современные подходы к формированию финансовой грамотности как образовательного результата / И. В. Иванова // ТРАДИЦИОННАЯ и ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ : сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, Пермь, 21 марта 2019 года. – Пермь: Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА САЙНС", 2019. – С. 242-245. – EDN ZAFNAL.
19. Gathergood J. Self - Control, financial literacy and consumer over - indebtedness // Working Paper. 12 / 02. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.nottingham.ac.uk/cfm/documents/papers/12-02.pdf>
20. Зеленцова А.В. Повышение финансовой грамотности населения: международный опыт и российская практика / А. В. Зеленцова, Е. А. Блискавка, Д. Н. Демидов. - М.: КноРус, 2012. - С
21. Шевяков М.Ю. Перспективы изменения финансового поведения в результате повышения уровня финансовой грамотности [Текст] / М.Ю. Шевяков Н. Евсеева // Бюджет и финансы: финансовая грамотность. 2011. № 1 (10 - 11). С. 30.
22. Хижная, А. В. Взаимосвязь понятий «финансовая грамотность», «финансовое образование» и «финансовая культура» / А. В. Хижная, А. Н. Назарова, Е. Н. Назарова // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 81-1. – С. 260-261. – EDN OPUFMH.
23. Винникова, И.С. Эффективные методы обучения основам финансовой грамотности студентов педагогических специальностей / И.С. Винникова, Е.А. Кузнецова, К.О. Чикарева // Проблемы современного педагогического образования. - 2022. - № 75-2. - С. 74-77.
24. Формирование финансовой грамотности как способ активизации рационального экономического поведения человека / А.В. Хижная, Н.В. Макарова, А.Н. Сидоров, Э.А. Захарова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. - 2021. - № 6(56). - С. 109-114.
1. 25. Xue, R., Gepp, A., O'Neill, T., Stern, S., & Vanstone, B. J. (2021). Financial Literacy and Financial Strategies: The mediating role of financial concerns. *Australian Journal of Management*, 46(3), 437-465. <https://doi.org/10.1177/0312896220940762>

25. Bai R. Impact of financial literacy, mental budgeting and self control on financial wellbeing: Mediating impact of investment decision making. PLoS One. 2023 Nov 14;18(11):e0294466. doi: 10.1371/journal.pone.0294466
26. Ryu S, Fan L. The Relationship Between Financial Worries and Psychological Distress Among U.S. Adults. J Fam Econ Issues. 2023;44(1):16-33. doi: 10.1007/s10834-022-09820-9. Epub 2022 Feb 1. PMID: 35125855; PMCID: PMC8806009.
27. Shim, S., Serido, J., & Xiao, J. (2009, April). Arizona pathways to life success for university students: Cultivating positive financial attitudes and behaviors for healthy adulthood. University of Arizona: Take Charge Institute for Consumer Financial Education and Research.
28. Видинеева, Е. Финансовая культура и воздействие медиа: как реклама и маркетинг могут влиять на финансовые привычки и решения / Е. Видинеева // Человек. Общество. Культура. Социализация : материалы XX Международной молодежной научно-практической конференции, Уфа, 18 апреля 2024 года. – Уфа: Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, 2024. – С. 505-507. – EDN FPAOLX.
29. Bykova S., Zhylin M., Bulavina O. (2024). The Role of Emotional Intelligence in Making Successful Financial Decisions. Theoretical and Practical Research in Economic Fields. 15. 145. 10.14505/tpref.v15.1(29).14.
30. Медик, В. А. Математическая статистика в медицине : Учебное пособие / В. А. Медик, М. С. Токмачев. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Издательство ЮРАЙТ", 2019. – 471 с. – (Бакалавр. Специалист. Магистр ; 1). – ISBN 978-5-534-07583-0. – EDN RPEPPF.

© Пономарева О.Н.

УДК 378.174

ПРИМЕНЕНИЕ СТОРИТЕЛЛИНГА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ УНИВЕРСИТЕТА

Пономарева О.Н.¹

¹Кафедра истории, экономики и права Уральский государственный медицинский университет Екатеринбург, Российская Федерация

Резюме. сторителлинг – это новый формат учебного занятия университета, соответствующий запросам современного образования, направленный на поиск новых способов и форм преподавания учебных дисциплин. Актуальность применения сторителлинга в образовательном процессе высшей школы объясняется несколькими причинами. Первая, сторителлинг обладает широкими возможностями при реализации образовательного процесса. Вторая, основная масса студентов относится к поколению Z, которые максимально эффективно осваивают информацию в наглядном виде, например презентации, учебного фильма и т.п. Третье, подача учебной информации по принципу сторителлинга обеспечивает эффективное вовлечение студента в изучении дисциплины и тем самым повышает его мотивацию. В статье автор рассмотрел теоретические основы сторителлинга и его типологию, а также инструменты реализации.

Ключевые слова: сторителлинг, типология, образовательный процесс, университет, инструменты сторителлинга.

THE USE OF STORYTELLING IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE UNIVERSITY

Ponomareva O.N.¹

¹*Department of History, Economics and Law Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation*

Summary. Storytelling is a new format of university classes that meets the needs of modern education, aimed at finding new ways and forms of teaching academic disciplines. The relevance of storytelling in the educational process of higher education is explained by several reasons. First, storytelling has wide possibilities in the implementation of the educational process. Secondly, the majority of students belong to generation Z, who master information in visual form as effectively as possible, for example, presentations, educational

films, etc. Thirdly, the presentation of educational information on the principle of storytelling ensures the effective involvement of the student in the study of the discipline and thereby increases his motivation. In the article, the author examined the theoretical foundations of storytelling and its typology, as well as implementation tools.

Keywords: Storytelling, typology, educational process, university, storytelling tools

Введение

Сторителлинг обозначает искусство увлекательного рассказа [2, с.38]; это метод, использующий медиа для передачи и транслирования информации посредством интересного и запоминающегося рассказа [10, с.58]. Другие исследователи рассматривают сторителлинг как метод обучения на основе историй, используемых с целью вовлечения слушателя (зрителя) в работу с информацией в контексте транслируемой информации [1, с.48-49]. Если подходить к сторителлингу с точки зрения возможности его применения в образовательном процессе, то это высококачественный и хорошо читаемый контент для эффективного донесения информации через истории и примеры посредством образов и создания эмоциональных связей, с помощью которых можно управлять вниманием людей, расставляя нужные акценты и заостряя внимание на важных вещах [10, с.58]. С другой стороны, это современный инструмент эффективной реализации образовательного процесса; это образовательная технология, направленная на решение проблем, связанных с мотивацией и привлечением внимания студентов.

Цель работы

Доказать целесообразность применения сторителлинга в образовательном процессе учреждения высшего образования.

Материалы и методы

Материалами исследования послужили научные статьи по проблеме сторителлинга и цифрового сторителлинга.

Результаты и обсуждение

Сегодня сторителлинг признан эффективной педагогической технологией и одним из самых перспективных инструментов вовлечения студентов в образовательный процесс [10,с.58].Основная ценность сторителлинга заключается в том, что такая форма организации образовательного процесса позволяет преподнести специальную, учебную и другой тип информации посредством надления ее насыщенными

оттенками повествования, которые вовлекают слушателя (зрителя) в историю и тем самым побуждают эффективные механизмы запоминания [10,с.59]. Это подтверждается статистическими исследованиями, согласно которым 83% студентов предпочитают смотреть видео учебного контента, а не читать учебный материал [10, с.58]; 94,53% педагогов отметили, что технологии сторителлинга обеспечивают более простую подачу сложного учебного материала, а 80,5% - отметили повышение мотивационной составляющей у обучающихся [10, с.63].

Первым сторителлинг в практике обучения персонала применил Дэвид Амстронг, который заметил, что правильно рассказанная история дает возможность воздействовать на человека и его поступки [3, с.73]. В настоящее время сторителлинг активно используется в различных направлениях, например, в рекламе, журналистике, маркетинге и множестве других направлений. Успешное применение сторителлинга в процессе изучения иностранного языка исследовано Винниковой О.А., Гольцовой Т.А., Жилиной И.А., Склярской О.Н. и Отаровой Е.Н. [1,3]. Авторы отметили универсальный характер такого метода, который может быть использован как для целой программы, так и в качестве перехода от одной темы к другой. Преподаватель посредством истории создает воображаемое пространство и вовлекает туда своих слушателей и тем самым дольше удерживает внимание. Сторителлинг для иностранного языка — это возможность использовать преподавателю упрощенный язык для объяснения и иллюстрации сложных явлений [1, с.49]. В истории каждое иностранное слово окружено другими фразами, что создает контекст, а значит, помогает студенту создавать связи и ассоциации. Все это в совокупности облегчает процесс запоминания и делает его более осмысленным и эффективным [3, с.103-104].

Савкина А.В. и Черашева В.В. показали применение сторителлинга при выполнении лабораторных (практических) работ по компьютерной графике. Внедрение игровых элементов в процесс обучения и создание эмоциональных связей для управления вниманием студентов осуществляется с помощью специального программного обеспечения, что повышает вовлеченность и мотивацию обучающегося. Сторителлинг способствует наглядному представлению любой темы, а хорошо выстроенная последовательность этапов выполнения лабораторных работ в виде игрового сюжета надолго задерживает внимание студента при освоении нового материала [9, с.1-3].

Результаты практической деятельности указанных выше авторов доказывают целесообразность применения сторителлинга при изучении различных дисциплин в университете. Это особенно актуально для студентов поколения Z (родились после 2003 года). Таких студентов отличает гиперактивность и проблемы в восприятии учебного материала традиционным способом, в частности, через чтение и анализ большого объема текста. Для того, чтобы повысить эффективность учебного процесса таких студентов необходим интерактив с интенсивным обсуждением учебного материал. Для этого преподаватель должен представить учебный материал в виде кратких поучительных историй, содержащих опыт в наглядном виде и используя неформальный язык. При этом основной задачей преподавателя становится проблема интеграции истории в структуру учебного занятия и соединения ее с целями лекции (семинара) [11,с.142-143]. Студент в этом процессе не является пассивным слушателем или зрителем, он активный участник, который задает вопросы, вступает в дискуссию и т.п. [11,с.143].

Трансляция истории на лекции и семинарском (практическом, лабораторном) занятиях осуществляется посредством инструментов цифрового сторителлинга таких, как презентации, видеоролики, HTML- страницы с мультимедийным контентом, документальные и учебные фильмы, цифровые эссе, интерактивные повествования, которые могут быть созданы, как преподавателем, так и сам обучающимся [5,6]. Помимо этого существуют готовые программные продукты такие, как к Ren·Py (движок для создания визуальных новелл) и библиотека множества изображений OpenGL [9,с.1-3], StoryBird (содержит инструменты для создания цифровых визуальных повествований на несколько минут), ZooBurst (имеет 10000 готовых изображений и различные готовые материалы для истории) и другие.

Сторителлинг в образовании предполагает, что информация должна быть представлена при помощи истории, имеющей определенную цель, структуру и героя; направлена на решение задач обучения и (или) воспитания [5, с.16]. Поэтому, занятие, проводимое с привлечением сторителлинга, должно строиться по следующей схеме (сформированы автором с привлечением результатов исследований Толкачева А.Н. и Оришева А.Б. [11]):

- 1) обозначить тему занятия и выделить вопросы, требующие обсуждения (это может сделать как преподаватель и (или) студент);

2) преподаватель (студент) формирует историю, которая позволяет не только донести необходимые факты, теоретический материал и т.п., но и (желательно) имеет интригу в сюжете истории;

3) совместное обсуждение преподавателя и студентов темы занятия через протестированные идеи для обнаружения различных мнений о ней или связать историю с проблемами участников учебного занятия или мотивировать студентов на дискуссию; результатом занятия является мотивированное выполнение студентом самостоятельного задания, полученного на занятии;

4) весь процесс учебного занятия и история направлены на мотивацию студента, который должен (заинтересован, желает) выполнить домашнее задание.

Преподаватель и (или) студент имеет несколько способов предоставления истории в цифровом формате. Методы формирования истории сформированы автором статьи на основе исследований Грушевской В.Ю. [2, с.41-42]. Степень сложности метода определена автором статьи самостоятельно, и она увеличивается с возрастанием его места. На первое место следует поставить презентацию — это хорошо известный и широко используемый преподавателями способ, который не требует пояснений. На втором месте веб-страница с мультимедийным контентом (особенно актуально для новичков цифровых технологий) или для более опытных пользователей – видеомонтаж из самостоятельно отобранных преподавателем (студентом) видеоматериалов. Более продвинутым является создание озвученного видеоролика, когда все его элементы находятся в движении.

На третьем и более высоком уровне, по мнению автора, стоят комиксы и раскадровки – это создание истории посредством специальных онлайн – сервисов, которые помимо шаблонов сцен и библиотеки клипарта предоставляют возможность создавать собственные сцены и персонажи, которые затем объединяются преподавателем (студентом) в комиксы. В результате использования таких инструментов цифровая история должна быть сверстана таким образом, чтобы, с одной стороны, каждая мультимедийная составляющая дополняла и развивала общий рассказ, с другой, была недоступна и невозпроизводима без одного из элементов, чтобы не было искажений общей истории [3, с.76].

Изучив научные исследования по проблеме сторителлинга Токтаровой В.И., Семеновой Д.М., Назаровой О.С., Ермолаевой Ж.Е., Лопуховой О.В. [5;6; 10;11], автор предложил собственный взгляд на типологию сторителлинга в образовании:

1. Трасмедийный сторителлинг – используется множество разных медиаканалов, когда на каждом из них транслируется одна часть общей истории; особенно актуально для изучения специальных дисциплин, когда формирование знаний формируется на основе различных предметных областей.

2. Иммерсивный сторителлинг – привлечение цифровых технологий, которые обеспечивают адресату погружение в историю, в результате чего он становится ее участником. Такая форма актуальна практически для всех дисциплин.

3. Аналитический сторителлинг – привлечение цифровых технологий для анализа данных с различных точек зрения, проверка их с помощью эксперимента или альтернативных теорий; особенно актуально при изучении таких дисциплин, как математика, статистика, экономика, химия и другие.

4. Аудиосторителлинг – учебная и другая информация предоставляется в виде аудиозаписи. В настоящее время наиболее актуальным является подкаст – это аудиозапись с информацией на 12-20 минут, которую студент может прослушать в удобное для него время и в удобном месте. Такой способ особенно актуален для изучения иностранного языка; студентов дистанционного и заочного обучения; повторения и закрепления пройденного учебного материала и т.п.

5. Визуальный сторителлинг – информация транслируется посредством виртуальных элементов таких, как видео, графика, таблицы и т.п. Такой тип целесообразно применять как дополнительный инструмент ко всем предыдущим типам сторителлинга, т.к. он обладает большой наглядностью.

6. Классический сторителлинг – ситуация (история) рассказывается самостоятельно преподавателем и(или) студентом; предназначен для трансляции любого знания, последнее можно выразить вербально или в виде некоего текста. Студенты только слушают и воспринимают информацию [4,с.2].

7. Активный сторителлинг – преподаватель задает канву истории, определяет цели и задачи, при этом студенты активно вовлекаются в процесс создания и трансляции истории. Студент может самостоятельно, следуя заданию, создавать историю, модифицировать различные ситуации и искать выход [4,с.2].

8. Устный сторителлинг – используется формат публичных выступлений и телевизионных ток-шоу [8,с.19-22].

9. Мультимедийный сторителлинг – совмещает такие инструменты, как текст, аудиосопровождение, фотография, видео и интерактивная графика [8,с.19-22].

10. Трансмедийное повествование – функционирует на нескольких медийных платформах, на каждой из которых одна и та же история освещается по-разному, что вносит свой вклад в единое коммуникативное целое [8,с.19-22].

Выводы

Сторителлинг – это инструмент педагогических технологий, соответствующий запросам современных студентов, которые наиболее активно реагируют на визуальную учебную и иную информацию. Преподавателю технологии сторителлинга обеспечивают подачу учебной и иной информации в форме, когда студент получает возможность освоить большой массив данных посредством коротких повествовательных (наглядных) текстов, что повышает эффективность образовательного процесса в целом. Это современный и эффективный инструмент коммуникаций, позволяющий пробиваться через мощный информационный поток [7, с. 14].

Список использованной литературы.

1. Винникова О.А. Использование сторителлинга при обучению иностранному языку в вузах//Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета, 2022, №12, с. 48–50.
2. Грушенская В.Ю. Применение метода цифрового сторителлинга в проектной деятельности учащихся // Педагогическое образование в России,2017, №6, с. 38–44 [Электронный ресурс]. [URL:https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-metoda-tsifrovogo-storitellinga-v-proektnoy-deyatelnosti-uchaschihsya/viewer](https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-metoda-tsifrovogo-storitellinga-v-proektnoy-deyatelnosti-uchaschihsya/viewer) (дата обращения: 20.05.2024)
3. Гольцова Т.А., Жилина И.А., Склярова О.Н., Отарова Е.Н. Опыт применения цифрового сторителлинга на занятиях по иностранному языку//Современные наукоемкие технологии,2023, № 10, с. 101-105.
4. Ермолаева Ж.Е., Лопухова О.В. Сторителлинг как педагогическая техника конструирования учебных задач в вузе// Научно-методический электронный журнал «Концепт»,2016, №6 (Июнь), с. 1-16 [Электронный ресурс]. [URL:https://e-koncept.ru/2016/16132.htm](https://e-koncept.ru/2016/16132.htm) (дата обращения: 17.08.2024)
5. Курганова Н.А. Использование технологий цифрового сторителлинга при изучении темы «Компьютерные вирусы» на уроке информатики// Информатика в школе,2022, №1 (174), с. 16-21 [Электронный ресурс]. URL:

<http://irbis.gnpbu.ru/Content/Информатика%20в%20школе%20№1%202022.pdf>
(дата обращения: 20.05.2024)

6. Ланских А. В., Боровкова Н.М. Цифровой сторителлинг как технология представления больших массивов данных / А. В. Ланских, Н. М. Боровкова // Язык. Текст. Книга: материалы международной научно-практической конференции [Электронное издание]. — Екатеринбург: УрФУ, 2018. — С. 72–78.
[URL:https://elar.urfu.ru/handle/10995/64327](https://elar.urfu.ru/handle/10995/64327) (дата обращения: 17.05.2024)
7. Назайкин А.Н. Сторителлинг в современной коммуникации//PR и реклама в изменяющемся мире: региональный аспект,2022,№..,с.5-15
[URL:https://cyberleninka.ru/](https://cyberleninka.ru/) (дата обращения: 17.07.2024)
8. Назарова О.С. Цифровой сторителлинг как современная образовательная практика//Гуманитарная информатика,2018, №15, с. 15-28.
9. Савкина А.В., Черашева В.В. Геймификация и сторителлинг в учебном процессе высшей школы//Столыпинский вестник, 2023, № 11, с. 1-8.
- 10.Токтарова В.И., Семенова Д.А. Цифровой образовательный сторителлинг// Казанский педагогический журнал, 2023, №1, с. 57-67 [Электронный ресурс].
[URL:https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-obrazovatelnyy-storitelling-vozmozhnosti-i-perspektivy/viewer](https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-obrazovatelnyy-storitelling-vozmozhnosti-i-perspektivy/viewer) (дата обращения: 17.05.2024)
- 11.Толкачев А.Н., Оришев А.Б. Сторителлинг как инструмент повышения активности работы студентов на учебных занятиях//Бизнес и дизайн ревью, 2022, №2 (26), с. 140-149.