научной конференции, Волгоград, 01–30 апреля 2024 года. – Волгоград: Волгоградский государственный технический университет, 2024. – С. 160-162.

2. Башина, О. Э. Роль инфлюенсеров в маркетинге для косметической индустрии / О. Э. Башина, К. А. Майорова // Моисеевские чтения. Климатические и иные резкие изменения в современной окружающей среде как реальная угроза развитию общества: Доклады и материалы VII Общероссийской научной конференции, Москва, 23 мая 2024 года. – Москва: Московский гуманитарный университет, 2024. – С. 79-81.

3. Болодурина, М. П. Современные тренды маркетинговых стратегий в сфере услуг / М. П. Болодурина, Д. Т. Нозиров // Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации: сборник материалов IX Международной научно-практической конференции, Москва, 10 ноября 2022 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство АЛЕФ", 2022. – С. 341-345.

4. Должиков, М. А. Инновации в маркетинге для транспортного сектора: сила цифровизации / М. А. Должиков // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2023. – № 8(72). – С. 66-73.

5. Меньшикова, Д. С. Инновационные стратегии маркетинга в цифровую эпоху / Д.С. Меньшикова // Современные парадигмы устойчивого развития региональных социально-экономических систем в условиях роста неопределенности внешней среды: Материалы Международной научно-практической конференции, Гатчина, 19 апреля 2024 года. – Гатчина: Государственный институт экономики, финансов, права и технологий, 2024. – С. 233-237.

6. Пустовит, А. А. Инновации в маркетинге: переход к маркетингу 5.0 / А.А. Пустовит // Региональное развитие: экономика и социум. Взгляд молодых исследователей : Материалы симпозиума XVIII (L) Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, приуроченной к 50-летию КемГУ, Кемерово, 25–26 апреля 2023 года / Науч. редактор А.В. Логинова. Том Выпуск 24. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2023. – С. 429-431.

7. РЖД // Пресс релизы. URL: https://company.rzd.ru/ru/9397/page/104069?id=272545 (дата обращения: 08.10.2025).

8. Щетинина, Е. Д. Социальный и маркетинговый аспекты деловой среды промышленного предприятия / Е. Д. Щетинина, Е. С. Четверикова // Экономика. Общество. Человек: Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием: «Проблемы, тенденции и последствия цифровизации общества и личности: междисциплинарные исследования», Белгород, 18–19 мая 2023 года. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2023. – С. 26-31.

ЦИФРОВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В СФЕРЕ ФИТНЕСА: ВНЕДРЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ И AR/VR-ТЕХНОЛОГИЙ

Б.Ю. Тищенко
Науч.рук.: С.А. Кучерявенко
г. Белгород, Россия
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Аннотация. *Актуальность темы исследования обусловлена стремительной цифровой трансформацией фитнес-индустрии. Использование социальных сетей и технологий виртуальной/дополненной реальности (AR/VR) становится новым фактором развития рынка фитнес-услуг, создавая интерактивные форматы тренировок и повышая вовлечённость клиентов. В статье проанализированы тенденции развития российского рынка фитнес-услуг в контексте цифровой революции, включая интеграцию социальных сетей и AR/VR-технологий в маркетинговую деятельность. Целью работы является оценка влияния этих цифровых инструментов на продвижение фитнес-услуг и конкурентоспособность отрасли. Методологической основой исследования послужили статистические данные исследовательской группы FitnessData (при*

поддержке 1С), материалы Росстата, отраслевые аналитические отчёты (РБК, Национального фитнес-сообщества) и современные научные публикации. Применялись методы сравнительного и статистического анализа, включая расчёт реального прироста рынка с учётом инфляции и оценку динамики основных показателей индустрии. В результате проведённого анализа показано, что цифровые инструменты (социальные сети, онлайн-платформы, VR/AR и др.) в совокупности с изменением потребительских предпочтений обеспечивают рост и трансформацию фитнес-рынка. В статье обоснована необходимость адаптации маркетинговых стратегий фитнес-компаний к условиям цифровизации: акцент на SMM-продвижение, развитие онлайн-услуг, геймификацию и внедрение AR/VR-решений. Представлены результаты сравнительного анализа эффективности цифровых и традиционных каналов маркетинга, а также определены ключевые проблемы и практики внедрения цифровых технологий в сферу фитнеса. Полученные выводы и рекомендации могут быть использованы менеджерами фитнес-индустрии и специалистами по маркетингу при разработке стратегий продвижения и развития услуг в условиях цифровой экономики.

Ключевые слова: *фитнес-индустрия; цифровая трансформация; социальные сети; инфлюенсер-маркетинг; виртуальная реальность (VR); дополненная реальность (AR); онлайн-фитнес; фитнес-технологии; мотивация клиентов; маркетинговые стратегии.*

THE DIGITAL REVOLUTION IN FITNESS: INTRODUCTION OF SOCIAL NETWORKS AND AR/VR TECHNOLOGIES

B.Y. Tishchenko
Sc. director: S.A. Kucheryavenko
Belgorod, Russia
Belgorod State National Research University

Annotation. *The relevance of the research topic is due to the rapid digital transformation of the fitness industry. The use of social media and virtual/augmented reality (AR/VR) technologies is becoming a new factor in the development of the fitness services market, creating interactive training formats and increasing customer engagement. The article analyzes the development trends of the Russian market of fitness services in the context of the digital revolution, including the integration of social networks and AR/VR technologies into marketing activities. The aim of the work is to assess the impact of these digital tools on the promotion of fitness services and the competitiveness of the industry. The methodological basis of the study was statistical data from the FitnessData research group (with the support of 1C), Rosstat materials, industry analytical reports (RBC, the National Fitness Community) and modern scientific publications. Methods of comparative and statistical analysis were used, including calculating the real growth of the market taking into account inflation and assessing the dynamics of the main indicators of the industry. As a result of the analysis, it is shown that digital tools (social networks, online platforms, VR/AR, etc.), combined with changes in consumer preferences, ensure the growth and transformation of the fitness market. The article substantiates the need to adapt marketing strategies of fitness companies to the conditions of digitalization.: The focus is on SMM promotion, development of online services, gamification and implementation of AR/VR solutions. The results of a comparative analysis of the effectiveness of digital and traditional marketing channels are presented, as well as the key problems and practices of introducing digital technologies into the field of fitness are identified. The findings and recommendations can be used by fitness industry managers and marketing specialists when developing strategies for the promotion and development of services in the digital economy.*

Keywords: *fitness industry; digital transformation; social networks; influencer marketing; virtual reality (VR); augmented reality (AR); online fitness; fitness technologies; customer motivation; marketing strategies.*

Современная фитнес-индустрия переживает настоящую цифровую революцию. Активное внедрение цифровых технологий – от социальных сетей до носимых гаджетов и онлайн-платформ – привело к значительному росту аудитории фитнес-услуг и появлению новых моделей потребительского поведения [1]. Особенно быстро эти процессы ускорились после 2020 года: пандемия COVID-19 вынудила отрасль переориентироваться на онлайн-форматы. По данным Всемирного экономического форума, уже в первой половине 2020 года глобальное число скачиваний фитнес-приложений выросло на 46%, ознаменовав начало новой

эры, при этом явный всплеск наблюдался в странах с высокой плотностью населения в которой онлайн-тренировки, персонализированные программы через онлайн видео связь сыграли решающую роль в привлечении клиентов (табл. 1). В этих условиях цифровые каналы коммуникации стали ключевыми инструментами маркетинга фитнес-сервисов, позволяя компаниям поддерживать контакт с аудиторией и развивать бизнес даже в период ограничений.

Таблица 1 – Загрузки фитнес-приложений по регионам мира

Регион мира	Процент роста загрузок фитнес-приложений, %
Индия	157
Ближний Восток и Северная Африка	55
Азиатско-Тихоокеанский регион	47
Европа	25
Америка	21
Остальной мир	43

Источник: Ang, C. (2020). Всемирный экономический форум [1].

Рассмотрим, как социальные сети и технологии виртуальной/дополненной реальности (VR/AR) изменили подходы к продвижению фитнес-услуг и повышению эффективности маркетинга, а также определим тенденции 2020–2024 гг. и перспективы до 2030 года.

Социальные сети как драйвер фитнес-маркетинга. Социальные сети сегодня стали центральной площадкой для продвижения фитнес-услуг. С развитием технологий значительная часть маркетинговой активности переместилась в онлайн: SMM, email-маркетинг, контекстная реклама, SEO и видеоплатформы и теперь играют ключевую роль в привлечении и удержании клиентов фитнес-клубов [2]. Например, ещё в 2010-е годы социальные сети стали важнейшим инструментом персонального брендинга для тренеров и клубов, позволив продвигать фитнес-услуги через визуальный контент, вовлекать аудиторию с помощью сторис и прямых эфиров, а также монетизировать экспертный контент через рекламу и продажи онлайн-программ. Видео-хостинг YouTube и ныне популярный TikTok используются для публикации тренировочных роликов и челленджей, расширяя охват молодежной аудитории. В результате фитнес-компании получили возможность обращаться сразу к глобальному рынку: цифровые инструменты обеспечивают глобальный и сегментированный охват аудитории (в отличие от локальных возможностей традиционной рекламы) и предоставляют детальные метрики эффективности, делая маркетинг более предсказуемым и результативным [3]. Рассмотрим основные форматы взаимодействия с потенциальным участником рынка через социальные сети:

Контент-маркетинг в соцсетях: полезные видеотренировки, советы по питанию, мотивационные истории успеха позволяют завоевать доверие подписчиков и сформировать сообщество вокруг бренда. Так, компания Nike через приложение *Nike Training Club* предлагает бесплатные тренировочные программы в формате видео, что позволяет успешно вовлекать пользователей и повышает их лояльность к бренду [4].

Ещё одна мощная стратегия – инфлюенсер-маркетинг. Современные фитнес-компании активно сотрудничают с популярными блогерами и тренерами, чтобы усилить доверие к своему бренду и расширить охват. Яркий пример – сотрудничество российского ритейлера «Спортмастер» с фитнес-блогером Соней Солдатовой в 2024 году: приглашение её в амбассадоры бренда и совместная рекламная кампания позволили продемонстрировать стильные спортивные образы и даже предоставить эксклюзивную программу тренировок для пользователей приложения «Спортмастер» [5]. Такая коллаборация одновременно укрепляет имидж компании и стимулирует интерес новой аудитории через социальные сети.

Отдельного внимания заслуживает методика продвижения фитнес-услуг непосредственно внутри соцсетей через SMM-механизмы, включая специальные акции и интерактивные кампании. Например, эффективно привлекают внимание акции вроде *«три*

тренировки бесплатно» для новых подписчиков или специальные офферы с подарком при покупке абонемента.

Онлайн-челленджи и марафоны (например, ежемесячные фитнес-челленджи с хэштегами), розыгрыши клубных карт среди подписчиков и реферальные программы «приведи друга» [6].

Благодаря инструментам таргетинга и аналитики социальных сетей, маркетологи могут точно настроить рекламу на свою целевую аудиторию (по геолокации, интересам, возрасту), а затем в реальном времени измерять отклик и корректировать маркетинговую стратегию. В совокупности это значительно повышает эффективность маркетинговых расходов: деньги направляются на наиболее заинтересованную аудиторию, а результаты каждой кампании прозрачны и измеримы (конверсии, продажи с промо-кодов, приток новых лидов и т.д.). Таким образом, социальные платформы превратились в мощный маркетинговый канал для фитнес-индустрии, позволяя за меньшие бюджеты донести информацию до большего числа потенциальных клиентов по сравнению с традиционными офлайн-медиа.

AR/VR-технологии: новый уровень вовлеченности клиентов. Если социальные сети расширили охват и коммуникацию, то технологии виртуальной (VR) и дополненной реальности (AR) привнесли в фитнес-маркетинг качественно новый, иммерсивный опыт для потребителей. Новые VR/AR-решения делают тренировки интерактивными и увлекательными, тем самым повышая мотивацию клиентов заниматься спортом [7].

Виртуальная реальность позволяет пользователю погрузиться в полностью цифровую среду: надев VR-шлем, человек может оказаться на «бескрайнем пляже» во время йоги или соревноваться в виртуальном велозаезде с друзьями, находясь у себя дома. Такие игровые формы тренировок превращают фитнес в развлечения, снимая проблему скуки и однообразия. Исследования отмечают, что за счет своей полной вовлеченности VR-тренировки значительно повышают мотивацию и увлеченность пользователей – упражняться становится *«не скучно»*, а значит люди дольше придерживаются программы и достигают лучших результатов. По сути, VR-гимнастика выводит домашние занятия на новый уровень: в виртуальной среде можно пробовать разные активности (бокс, танцы, кардио-игры) и соревноваться с виртуальными соперниками или друзьями по сети, что создаёт дух соревнования и поддерживает интерес [8].

Дополненная реальность действует несколько иначе: она накладывает цифровые элементы поверх реального мира [8]. AR позволяет получать моментальную обратную связь и делает самостоятельные тренировки более эффективными и безопасными. AR также используется фитнес-клубами для маркетинга: виртуальные туры по клубу (когда потенциальный клиент через камеру смартфона «прогуливается» по залам с наложенными объяснениями и 3D-моделями тренажеров) снижают барьер первого посещения. Некоторые клубы запускают AR-игры и квесты для клиентов (например, поиск меток по залу или виртуальных «трофеев» за выполненные упражнения), тем самым увеличивая вовлеченность через геймификацию [9].

Важно, что VR/AR-технологии не только создают «вау-эффект», но и служат конкретным маркетинговым целям – удержанию и расширению аудитории. Интерактивный и персонализированный опыт повышает удовлетворенность клиентов услугой, а довольный клиент с большей вероятностью продолжит продление абонемента и порекомендует клуб другим [10]. Таким образом, внедрение VR/AR косвенно повышает Lifetime Value клиента и снижает отток, что напрямую сказывается на эффективности маркетинга. Компании, которые первыми интегрируют подобные инновации, получают имидж технологичных лидеров рынка. Уже сейчас приложения и сервисы с элементами AR/VR становятся заметным трендом: отмечается устойчивый рост рынка виртуального фитнеса.

По оценкам отраслевых аналитиков Business Research, глобальный сегмент VR-фитнеса (виртуальные тренажерные залы, игры и устройства) оценивался примерно в $1,1 млрд в 2024 году и может вырасти до $3 млрд к 2033 году (среднегодовой темп роста около 11,5% в 2025–2033 гг.) [7]. Это значит, что доля VR/AR в сфере фитнес-услуг будет неуклонно увеличиваться. Уже в ближайшие годы такие приложения станут массовым продуктом, продолжая обеспечивать пользователям «эффект присутствия» и игровые механики для поддержания формы (рис. 1).



Рис. 1. Прогноз оборотов рынка фитнес-услуг, использующих VR и AR технологии.

Источник: составлено автором на основе исследований аналитического агентства Business Research.

Стоит подчеркнуть, что компании, активно внедряющие цифровые инновации и адаптирующие маркетинг под новые реалии, получают конкурентное преимущество на рынке. Практика показывает, что омниканальные стратегии (единство онлайн и офлайн взаимодействий) дают лучший результат: например, клиент, увидевший рекламу клуба в любой из социальных сетей, может тут же записаться на пробную тренировку через онлайн-форму, а после визита – получить предложение о продлении в приложении. Цифровая экосистема вокруг клиента повышает его ценность для бизнеса и делает маркетинг непрерывным процессом сопровождения, а не разовой рекламной кампанией.

Тенденции 2020–2024 гг. и прогноз до 2030 года. Период 2020–2024 гг. стал для фитнес-индустрии временем стремительной цифровой трансформации (рис. 2). Несмотря на спад 2020 года, рынок быстро восстановился за счет онлайн-услуг и гибких моделей обслуживания. По итогам 2024 года оборот российского рынка фитнес-услуг вырос на 137% (до 262,8 млрд руб.), по сравнению с пандемийным 2020 годом и эксперты отмечают, что рост продолжается [11].



Рис. 2. Показатели значения и динамики оборота рынка фитнес-услуг в России в период 2020-2024 гг. Источник: составлено автором на основе материалов FitnessData.

Это обусловлено в том числе массовым переходом потребителей в цифровое пространство: онлайн-тренировки из дополнительной опции превратились в привычную часть жизни, а социальные сети – в основную витрину фитнес-брендов.

В 2021–2024 гг. ведущие клубы активно инвестировали в разработку приложений, онлайн-платформ и digital-контент, стараясь охватить как можно большую аудиторию вне стен клуба. Появился термин *«phygital»* (физическое + цифровое) – объединение традиционных тренировок и цифровых сервисов [12]. Например, многие офлайн-клубы запустили собственные стриминговые сервисы тренировок, чтобы удержать клиентов, которые время от времени предпочитают позаниматься дома.

Социальные сети же окончательно закрепились как основное поле битвы за внимание потребителя: рост числа фитнес-блогеров, групп по интересам (бег, йога, кроссфит) и фитнес-марафонов в ВК, TikTok и прочих социальных сетях характеризует последние годы.

Прогноз до 2030 года. Ожидается дальнейшее углубление цифровизации маркетинга фитнес-сервисов. Ниже перечислены ключевые тенденции, которые, по оценкам аналитиков, определят облик отрасли к 2030 году:

Рост рынка онлайн-фитнеса и VR/AR-технологий. Глобальный рынок виртуальных фитнес-решений продолжит экспоненциальный рост – прогнозируется, что сегмент онлайн/виртуальных тренировок будет расти примерно на 26-27% в год до 2030 г. К этому времени дистанционные и виртуальные форматы могут занять значимую долю в структуре фитнес-услуг. VR/AR-форматы станут более доступными массовому потребителю, с появлением недорогих гарнитур и распространением 5G-интернета. Быстрый мобильный интернет и лёгкие AR-очки позволят проводить AR-тренировки на улице или в парке, совмещая реальный ландшафт с виртуальными подсказками и играми [13-14]. VR-фитнес к 2030 году, вероятно, превратится в обычную практику: многие сетевые клубы могут открыть виртуальные залы, где клиенты в шлемах занимаются под руководством виртуальных тренеров.

Интеграция ИИ и больших данных в маркетинг. Персонализация станет ещё точнее за счёт внедрения искусственного интеллекта. К 2030 г. ожидается повсеместное использование AI-ассистентов в приложениях, которые будут подбирать оптимальные программы тренировок и питания для каждого клиента, а также общаться с клиентами от имени клуба (чат-боты-консультанты) [15, 16, 17]. Для маркетинга это означает автоматизацию коммуникаций: системы сами будут отправлять триггерные предложения, прогнозировать вероятность оттока каждого клиента и рекомендовать маркетологам, какие акции проводить. Это выведет эффективность удержания на новый уровень. Цифровой маркетинг к 2030 г. станет все более *data-driven*, основанным на предиктивной аналитике.

Развитие социальных платформ и сообществ. Формы взаимодействия с клиентами эволюционируют: социальные сети могут преобразиться в сторону метавселенных – виртуальных пространств, где у фитнес-клубов будут свои «представительства». Уже сейчас ряд брендов экспериментируют с мероприятиями в метавселенной, и к концу десятилетия подобные виртуальные фитнес-сообщества могут стать обыденностью. Участие в виртуальных групповых тренировках с эффектом присутствия друзей (через аватары) позволит клубам привлекать аудиторию из разных городов и стран. Классический контент в соцсетях также будет более интерактивным: широкое использование AR-фильтров, прямых эфиров с эффектом присутствия и пользовательского генерируемого контента (UGC) усилит связь бренда с аудиторией. Маркетинг всё больше сместится в плоскость двустороннего общения, где клиент не пассивный получатель рекламы, а активный участник сообщества вокруг фитнес-бренда.

В целом, цифровая революция в сфере фитнес-маркетинга к 2030 году, по всей видимости, только наберет обороты. Отрасль станет еще более технологичной, гибкой и ориентированной на онлайн-взаимодействие. Границы между офлайн и онлайн фитнес-услугами будут стираться: потребитель сможет получать высококачественный спортивный опыт в любом месте – дома, в клубе или на улице, – а маркетинг будет сопровождать его по всему пути с помощью цифровых каналов.

Опыт последних лет убедительно демонстрирует, что интеграция социальных сетей и AR/VR-технологий в стратегию фитнес-компаний обеспечивает ощутимый рост эффективности маркетинга фитнес-сервисов. Цифровые каналы коммуникации дали бизнесу не только новые инструменты продвижения, но и ценный массив данных для принятия решений, а клиентам – более удобный и увлекательный сервис. Конкурентоспособность фитнес-организаций теперь во многом зависит от их способности освоить эти технологии и адаптироваться к поведению новой цифровой аудитории. Компании, которые активно внедряют инновации и выстраивают маркетинг вокруг современных цифровых платформ, уже сегодня получают преимущество – формируют лояльное сообщество вокруг бренда и уверенно наращивают клиентскую базу.

Можно с уверенностью сказать, что цифровая трансформация маркетинга в фитнес-индустрии – процесс необратимый: впереди нас ждут новые горизонты, связанные с дальнейшим развитием социальных сетей, VR/AR и смежных технологий, которые сделают занятия фитнесом еще более доступными, интересными и эффективными для самых широких слоев населения.

Литературы

1. Ang, C. (2020). Приложения для фитнеса выросли почти на 50% в первой половине 2020 года. Всемирный экономический форум. [Электронный ресурс]. Доступно на: https://www.weforum.org/stories/2020/09/fitness-apps-gym-health-downloads/ (Дата обращения: 25.02.2025).
2. Брутян М.М. Цифровая революция в маркетинге // Практический маркетинг. 2019. №2 (264). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-revolyutsiya-v-marketinge (дата обращения: 12.08.2025).
3. Шемчук М. А., Шадрин В.Г., Комарчева О.С., Коновалова О.В. цифровые маркетинговые коммуникации на рынке спортивного питания // Техника и технология пищевых производств. 2022. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-marketingovye-kommunikatsii-na-rynke-sportivnogo-pitaniya (дата обращения: 12.08.2025).
4. Sports.ru. 2024. Искусственный интеллект в спорте: как технологии меняют игру и тренировки. Режим доступа: https://www.sports.ru/others/blogs/3268773.html (дата обращения: 10.08.2025).
5. Спортмастер. 2024. Курс от фитнес-блогера Сони Солдатовой. Режим доступа: https://www.sportmaster.ru/media/workout/kurs-ot-fitnes-blogera-soni-soldatovoj/ (дата обращения: 10.08.2025).
6. Бывшева Д. В. Анализ эффективности фитнес-марафонов на показатели коррекции веса тела / Д. В. Бывшева, В. В. Котов // Физическая культура. Рекреация. Спорт: материалы VIII Международной научно-практической конференции, Севастополь, 29 мая – 01 2024 года. – Севастополь: ООО «Интерактивные технологии», 2024. – С. 215-220. – EDN FONFDV.
7. Business Research Insights. 2024. VR gym and fitness market report. Режим доступа: https://www.businessresearchinsights.com/market-reports/vr-gym-and-fitness-market-120330 (дата обращения: 10.08.2025).
8. Маслова Ю.А., Белов Ю.С. Технологии дополненной реальности // E-Scio. 2022. №2 (65). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-dopolnennoy-realnosti (дата обращения: 12.08.2025).
9. VR App. 2024. VR для тренировок и фитнеса. Режим доступа: https://vr-app.ru/blog/vr-dlia-trenirovok-i-fitnesa/ (дата обращения: 10.08.2025).
10. ProFitness Club. 2024. Как VR и AR меняют фитнес-тренировки в России. Режим доступа: https://profitnessclub.ru/tpost/g3oeakjkv1-kak-vr-i-ar-menyayut-fitnes-trenirovki-v (дата обращения: 10.08.2025).
11. Рынок фитнес-услуг России в 2024 г.: динамика, регионы, тренды. Исследование FitnessData при поддержке 1С: Фитнес клуб, Matrix, Haunds [Электронный ресурс]. Режим

доступа: https://fitness-pro.ru/biblioteka/itogi-2024-goda-na-rynke-fitnes-uslug-rossii-dinamika-regiony-trendy/ (дата: 05.03.2025).

12. Мухаметгалиев С.И. Фиджитал спорт в образовании как синергия физической активности и цифровых технологий // Скиф. 2023. №11 (87). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/fidzhital-sport-v-obrazovanii-kak-sinergiya-fizicheskoy-aktivnosti-i-tsifrovyh-tehnologiy (дата обращения: 13.08.2025).

13. SoftProdigy. 2024. Sport and fitness tech: defining trends for 2023–2030. Режим доступа: https://softprodigy.com/sport-and-fitness-tech-defining-trends-for-2023-2030/ (дата обращения: 10.08.2025).

14. Exploding Topics. 2024. Fitness industry trends. Режим доступа: https://explodingtopics.com/blog/fitness-industry-trends (дата обращения: 10.08.2025).

15. ProFitness Club. 2024. Фитнес будущего: биохакинг, нанотехнологии и новые подходы. Режим доступа: https://profitnessclub.ru/tpost/v06gbba221-fitnes-buduschego-biohaking-nanotehnolog (дата обращения: 10.08.2025).

16. Кучерявенко С. А. Анализ и перспективы развития рынка фитнес-индустрии в России / С. А. Кучерявенко, Б. Ю. Тищенко // Экономика устойчивого развития. – 2024. – № 4(60). – С. 84-87.

17. Кучерявенко С.А. Рынок фитнес-индустрии в условиях цифровой трансформации экономики / С.А. Кучерявенко, Б.Ю. Тищенко // Современные проблемы социально-экономических систем в условиях глобализации : Сборник научных трудов XVIII Международной научно-практической конференции, Белгород, 25 октября 2024 года. – Белгород: ЦПП ИД "БелГУ" НИУ "БелГУ", Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2024. – С. 352-355.

ЦИФРОВАЯ МАРКИРОВКА В БОРЬБЕ С КОНТРАФАКТОМ

М.В. Унанян
Науч.рук.: Н.П. Шалыгина
г. Санкт-Петербург, Россия
Северо-Западный институт управления – филиал РАНХиГС

Аннотация. *Статья посвящена анализу влияния внедрения цифровой системы маркировки «Честный ЗНАК» для предотвращения контрафакта на рынке лекарственных препаратов. В работе исследуются меры воздействия системы на цепочку движения товаров и оценивается ее эффективность.*

Ключевые слова: *контрафакт, лекарственные препараты, маркировка, мониторинг, система цифровой маркировки*

DIGITAL LABELING IN THE FIGHT AGAINST COUNTERFEITING

M.V. Hunanyan
Sc. director: N.P. Shalygina
St. Petersburg, Russia
North-Western Institute of Management – branch of RANEPA

Annotation. *The article is devoted to the analysis of the impact of the introduction of the digital labeling system "Honest Mark" to prevent counterfeiting in the pharmaceutical market. The paper examines the impact of the system on the chain of movement of goods and evaluates its effectiveness.*

Keywords: *counterfeit, medicines, labeling, monitoring, digital labeling system*

Оборот контрафактных и фальсифицированных лекарственных препаратов представляет одну из наиболее значимых проблем современного здравоохранения. Глобальный масштаб незаконной фармацевтической продукции продолжает расширяться,