РУСАДА

ГЦОЛИФК
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СПОРТА
ОСНОВАН В 1918 ГОДУ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНТИДОПИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

07-08 апреля 2026 г.

УДК 796/799

Редакционная коллегия:
Кондаков Н.Н.,
Мирошников А.Б.

Ответственный редактор:
Шевцов А.В.

Рецензент:
Смоленский А.В. доктор медицинских наук профессор, заведующий кафедрой спортивной медицины РУС «ГЦОЛИФК»

Научно-практические аспекты антидопинговых исследований. Сборник тезисов конференции, онлайн-формат, 07-08 апреля 2026 г. / Ответственный редактор Шевцов А.В. – М.: РУС «ГЦОЛИФК», 2026. – с. 124.

Сборник содержит материалы, представленные на научно-практической конференции «Научно-практические аспекты антидопинговых исследований». Данная конференция послужила площадкой для рассмотрения актуальных вопросов, связанных с противодействием нарушениям антидопинговых правил и применению запрещенных ВАДА субстанций в спорте. В рамках конференции были представлены результаты многочисленных научных исследований и предложены практические рекомендации по данной тематике. Участники конференции поделились опытом, обсудили инновационные методы и подходы к антидопинговому контролю, а также проанализировали юридические и этические аспекты, присущие этой проблеме.

Материалы представлены в редакции авторов.

ISBN 978-5-6055637-4-7

© РУС «ГЦОЛИФК», 2025

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ ПРАВО

Андриянова Е.Ю.
Трансгендеры и гиперандрогены в спорте, как легализованная форма допинга. Обзор изменений в политиках 6

Бархатова Е.Н., Якушев Э.В.
Субъект преступлений, предусмотренных статьями 2301 и 2302 УК РФ. 8

Захарова Л.И.
Необходимость усиления противодействия технологическому допингу в спорте 10

Пушкарь Г.А., Ли Сыхань, Ли Вэньцзе, Дунь Цзянин
Институционально-правовая структура и технологические инновации в национальной антидопинговой системе Китайской народной республики (обзорный доклад) 15

Сарбаева Е.А.
Правовое регулирование взаимодействия юниоров и спортсменов сборного уровня с антидопинговой организацией 20

Швайковский А.С.
Внедрение обязательного внутриклубного антидопингового контроля как инструмент борьбы с правонарушениями в профессиональном спорте и превенции допинга 23

СЕКЦИЯ СОЦИОЛОГИЯ

Андриенко Н.Е., Белоусова Е.В., Белоусов Н.В.
Анализ нарушений антидопинговых правил российскими спортсменами в водных видах спорта 25

Белоусова Е.В., Андриенко Н.Е., Белоусов Н.В.
Социологический анализ отношения спортивного сообщества к вопросам допинга в водных видах спорта 28

Григорьева О.В., Смоленский А.В., Беличенко О.И.
Социальное здоровье личности в системе общего образования 31

Каширина Э.А., Крутова А.В., Киселева Т.А., Рубцова А.А.
Распространенность приема витаминов и бад среди несовершеннолетних лиц, занимающихся физической культурой и спортом 41

Крикушенко М.В.
Узкое понимание допинга как проблема формирования антидопинговой культуры в спортивном сообществе 43

Люгайло С.С., Тарапата Н.В., Шапкун И.Л.
Модель методики формирования нулевой толерантности к допингу в практике многолетней подготовки спортсменов Донецкой народной республики 45

Макарова Н.В.
Отношение спортсменов Челябинской области к допингу 47

Мехдиев С.М.
Стратегические подходы и образовательные программы национальных антидопинговых агентств Азербайджана и России 51

Солошенкова Н.В.
Осведомлённость спортсменов о запрете использования гирудотерапии 60

Шустова М.В.
Социальные сети как фактор формирования отношения к допингу: исследование медиаповестки 61

СЕКЦИЯ ХИМИЯ, МЕДИЦИНА, ФАРМАЦЕВТИКА

Беличенко О.И.
От легальных добавок до допинговых санкций: анализ факторов риска фармакологической поддержки в боксе 65

Выскребенцев С.Е.
Биологически активные добавки и риски применения анаболических андрогенных стероидов в единоборствах: фармакологические и антидопинговые аспекты 70

Гаврин А.В.
Потребление аминокислот с разветвлённой цепью российскими боксёрами: анализ протоколов допинг-контроля 75

Золичева С.Ю., Беличенко О.И.
Биологически активные добавки как фактор риска непреднамеренного нарушения антидопинговых правил в единоборствах 80

Казмахов И.С., Калашников Ф.Е.
Потребление биологически активных добавок российскими боксерами в возрастной группе 16-20 лет: вторичный анализ исследования Русада 83

Калашников Ф.Е., Казмахов И.С.
Потребление биологически активных добавок российскими боксерами в возрастной группе 21–23 года: вторичный анализ исследования Русада 86

Коропенко А.А.
Безопасность применения креатина детьми и подростками-спортсменами: нарративный обзор 89

Коропенко А.А., Марченко М.В.
Влияния антигипоксанта «гипоксен» на физическую работоспособность: нарративный обзор 95

Кузина М.В.
Полипрагмазия в боксе: реалии российской спортивной медицины 100

Кузнецова Ю.В., Шухарт В.Э., Насрулаев М.Н., Абрамян Е.Л., Кошель А.П., Вахидов Т.М.
Полоскание ротовой полости углеводсодержащим раствором после предварительного утомления улучшает способность к повторным спринтам у юных элитных футболистов: рандомизированное контролируемое исследование 110

Лаврушина А.О., Брынцева Е.В.
Соматотропный гормон против тестостерона 112

Максимов М.В.
Миф о капельнице: физиологическое превосходство пероральной регидратации в восстановлении после весогонки 114

Постников П.В., Полосин А.В., Мочалова Е.С.
Количественное определение мельдония методом hilic-lc-ms/ms в мясе телят, получавших инъекции ветеринарным препаратом эмидонол®, и образцах мочи добровольцев после его употребления в пищу 118

Тиликин В.А., Чеховская О.Н., Костин Д.Г., Походня Ю.Г.
Методика определения этилглюкуронида в моче с использованием высокоэффективной жидкостной хроматографии - тандемной масс-спектрометрии 120

Трофимов Е.О.
Использование анаболических андрогенных стероидов в единоборствах: современное состояние проблемы 122

СЕКЦИЯ ПРАВО

ТРАНСГЕНДЕРЫ И ГИПЕРАНДРОГЕНЫ В СПОРТЕ КАК ЛЕГАЛИЗОВАННАЯ ФОРМА ДОПИНГА. ОБЗОР ИЗМЕНЕНИЙ В ПОЛИТИКАХ

Андриянова Е.Ю.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Великолукская государственная академия физической культуры и спорта» 182105, г. Великие Луки Псковской области, пл. Юбилейная 4

Аннотация. *Проанализированы итоги длительного присутствия трансгендерных спортсменок в женском спорте, а также трансформация политик международных федераций по видам спорта в этом вопросе.*

Ключевые слова: *трансгендер; гиперандрогения; легализованная форма допинга.*

Работа ставила целью проанализировать современные тенденции присутствия трансгендерных спортсменок и лиц, страдающих гиперандрогенией, в женском спорте. Идея устранения дискриминации трансгендерного сообщества, десятилетиями овладевающая западными странами, а также политика вовлечения трансгендерных спортсменок в женский спорт привнесли множество проблем в области биоэтики и прав человека, затронули вопросы справедливости и идентификации личности. Присутствие трансгендеров в мужском соревновательном зачёте, как правило, не вызывает больших проблем. Совместить же права генетических женщин и трансгендеров видится значительно более сложной, практически нерешаемой задачей.

Существует медицинский и научный консенсус, что высокий уровень эндогенного тестостерона у индивида, родившегося мужчиной, но идентифицирующего себя как женщина, способен дать ему значительные преимущества перед биологическими женщинами в отношении спортивных результатов. Если организм претерпел период полового созревания именно как мужчина, то в дальнейшей жизни этот факт продолжит оказывать значимое влияние на его физические возможности. Анализ результатов элитных спортсменов-мужчин свидетельствует, что они, в подавляющем большинстве, превышают результаты женщин на 8-12 % [1]. Несмотря на то, что высокий уровень тестостерона не является ни единственным универсальным усилителем спортивной работоспособности, ни единственным отличием мужского организма от женского, исследователи придерживаются мнения, что подобные различия дают основания заявлять о необходимости сохранения практики проведения отдельных спортивных соревнований для разных полов [2]. Об этом же заявляют и участницы женских спортивных соревнований.

С 2021 года Международный олимпийский комитет (МОК) отказался от установления количественных критериев уровня тестостерона для допуска на женские спортивные соревнования лиц, имеющих девиации полового развития, сосредоточившись на общих рекомендациях и предложив международным федерациям

по видам спорта определять позицию самостоятельно с учётом специфики спортивной деятельности. В 2025 году, когда действующий президент США своим указом ввёл государственный запрет на участие трансгендеров в женских соревнованиях, политика МОК официально не изменилась. Однако усилилось влияние на международные федерации, что привело к ужесточению условий допуска на спортивные соревнования трансгендерных спортсменок и лиц, страдающих гиперандрогенией. В настоящее время вопрос далёк от разрешения, международные спортивные организации не выработали единых требований по допуску таких участниц [3], но положительная тенденция запрета в женском спорте гиперандрогении и трансгендерной трансформации, как легализованных форм допинга, наметилась. В отличие от практики, сложившейся в спорте с разрешениями на терапевтическое использование (ТИ) субстанций и методов, запрещённых в спорте. Если у спортсмена имеется определённый диагноз, то он получает субстанции из Запрещённого списка при наличии действующего разрешения на ТИ. Иногда это продолжается довольно длительное время, например, в случае хронического заболевания. Считается, что субстанция в таком случае оказывает исключительно терапевтический эффект. Однако в организме человека невозможно отделить лечебное действие от его стимулирующего воздействия на спортивную работоспособность. Следовательно, на фоне приёма допинга, пусть и с лечебной целью, нельзя исключить искусственного повышения спортивной работоспособности, что может обеспечивать дополнительное преимущество одного участника стартов перед другими.

Список литературы

1. Handelsman D.J., Hirschberg A.L., Bermon S. Circulating Testosterone as the Hormonal Basis of Sex Differences in Athletic Performance // Endocr. Rev. 2018 Oct 1; 39(5). P. 803-829.

2. Бородина М.А., Суворов Г.Н., Машков К.В. Основные подходы к правовой регламентации вопросов гендерной верификации в спорте: сравнительный анализ // Проблемы права. – 2020. - № 3(77). С. 27-34.

3. Андриянова Е.Ю., Труфанова С.Н. Контроль на половую принадлежность в спорте: с кем будут соревноваться женщины // Наука и спорт: современные тенденции. – 2021. – Т. 9, № 1. С. 73-81.

СУБЪЕКТ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ СТАТЬЯМИ 230^1 И 230^2 УК РФ

Бархатова Е.Н.[1], Якушев Э.В.[1]

[1]Восточно-Сибирский институт МВД России,
664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 110; e-mail: solncevelvet@rambler.ru

Аннотация. *В статье анализируются признаки специального субъекта преступлений, связанных с допингом в спорте. Авторы приходят к выводу о необходимости расширения круга таких субъектов.*

Ключевые слова: *спортсмен, тренер, специалист, врач, запрещенные субстанции.*

К субъекту преступлений, предусмотренных ст. ст. 230^1 и 230^2 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК РФ) относится тренер, специалист по спортивной медицине, иной специалист в области физической культуры и спорта.

Определение понятия «тренер» закреплено в различных нормативных актах[1]. Документами предусмотрена процедура придания официального статуса тренеру (например, заключение трудового договора, внесение сведений о тренере в паспорт спортивной команды и протокол матча). Поэтому субъектом преступлений, предусмотренных ст. ст. 230^1 и 230^2 УК РФ является не любое лицо, фактически осуществляющее тренерскую деятельность, а только заключившее трудовой договор и в необходимых случаях имеющее соответствующую лицензию [1, с. 75]. Следует учитывать, что в соответствующем профессиональном стандарте указываются различные наименования профессии: тренер; тренер по виду подготовки; тренер по начальной подготовке и др.[2]. Любой из них является потенциальным субъектом рассматриваемых преступлений.

Специалистом по спортивной медицине признается медицинский работник, к трудовой функции которого относится оказание медицинской помощи спортсменам. Данная функция должна быть прописана в трудовом договоре, в ином случае такое лицо не может быть привлечено к уголовной ответственности по ст. ст. 230^1 или 230^2 УК РФ при склонении спортсмена или использовании в отношении него запрещенной субстанции. Нельзя отнести такого специалиста и к «иным», поскольку их перечень закреплен в приказе Министерства спорта Российской Федерации от 19.10.2022 № 838 «Об утверждении перечня иных специалистов в области физической культуры и спорта

---

[1] О физической культуре и спорте в Российской Федерации: федеральный закон № 329-ФЗ: принят Государственной Думой 16 ноября 2007 года: одобрен Советом Федерации 23 ноября 2007 года: послед. ред. // Консультант Плюс: сайт. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/ (дата обращения: 20.02.2026). Трудовой кодекс Российской Федерации: ТК: принят Гос. Думой 21 декабря 2001 года: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года: послед. ред. // КонсультантПлюс: сайт. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения: 20.02.2026) и др.

[2] Об утверждении профессионального стандарта «Тренер»: приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 года № 362н // КонсультантПлюс: сайт. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_448465/?ysclid=m9c2gu0e96976722311 (дата обращения: 20.02.2026).

в Российской Федерации и перечня специалистов в области физической культуры и спорта, входящих в составы спортивных сборных команд Российской Федерации». Полагаем, круг возможных субъектов рассматриваемого преступления сужен предъявлением к специалистам требования о наличии трудового договора с указанием соответствующих функций. Такой подход негативно влияет на профилактику преступности в сфере допинга, поскольку позволяет спортсменам обращаться к специалистам, имеющим соответствующую квалификацию, однако не имеющим при этом необходимых для квалификации содеянного как преступления трудовых обязательств [2, с. 121]. Считаем целесообразным скорректировать в федеральном законе «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» определение понятия «специалист по спортивной медицине», указав, что к таковым относятся медицинские работники, имеющие квалификацию в области спортивной медицины. Подобный подход был бы тем более верным, что с 1 сентября 2024 г. действует профессиональный стандарт «Врач по спортивной медицине», определяющий квалификацию соответствующего специалиста, и включающий в том числе его трудовые функции.

В целом считаем целесообразными и необходимыми разъяснения Пленума Верховного Суда Российской Федерации по вопросам применения ст. ст. 230^1 и 230^2 УК РФ на практике.

Список литературы

1. Е.Н. Бархатова, А.Л. Репецкая. Субъект преступления, предусмотренного статьей 184 Уголовного кодекса Российской Федерации (в аспекте спортивной деятельности) // Вестник Уральского юридического института МВД России. 2025. № 3. С. 72-78.

2. Е.Н. Бархатова, Э.В. Якушев. О некоторых криминообразующих признаках использования в отношении спортсмена субстанций и методов, запрещенных для использования в спорте // Философия права. 2024. № 2. С. 116-122.

НЕОБХОДИМОСТЬ УСИЛЕНИЯ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ДОПИНГУ В СПОРТЕ

Захарова Л.И.

Университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)
125993, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, дом 9, стр.1; email: lizakharova@msal.ru

Аннотация. *Вследствие технологического прогресса возникают новые вызовы в процессе противодействия допингу в спорте. Отныне он не может сводиться исключительно к запрещенным субстанциям и методам. Антидопинговая система, которую возглавляет Всемирное антидопинговое агентство (ВАДА) запрещает субстанции и отдельные методы, непосредственно воздействующие на организм спортсмена. Регулирование использования экипировки и инвентаря осуществляется международными спортивными федерациями самостоятельно. Требования к возможному использованию технологического допинга должны ужесточаться. В этих целях ВАДА могло бы разработать рамочный документ, устанавливающий общие принципы и минимальные требования к новым технологиям, спортивной экипировке и инвентарю. Международные спортивные федерации могли бы создать «технический кодекс» для детализации требований такого рода в отношении своего вида спорта. В будущем для успешного противодействия технологическому допингу ВАДА предстоит сформулировать правила использования нанотехнологий и наноматериалов в спорте.*

Ключевые слова: *технологический допинг, Fair Play, инновационные технологии, компьютерный спорт (киберспорт), читы, Всемирное антидопинговое агентство (ВАДА), Всемирный антидопинговый кодекс, международные спортивные федерации, Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года.*

Понятие технологического допинга

В Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 г. № 3081-р[3], понятие технологического допинга не используется. Вместе с тем в числе задач, стоящих перед государством в сфере физической культуры и спорта в Российской Федерации, указаны обеспечение прозрачности и честности соревновательного процесса (с.2), а также нулевая терпимость к допингу (с.3, 13) и обеспечение «чистоты» и безопасности спорта (с.4). Стратегия развития физической культуры и спорта указывает на рост глобальной конкуренции в спорте высших достижений, в том числе и за счет использования цифровизации и иных передовых технологий (с.10-12). В числе приоритетных направлений развития сферы физической культуры и спорта указаны, среди прочего, развитие инновационных видов спорта (компьютерного спорта, фиджитал спорта, спортивного программирования и др.), что потребует разработки Концепции движения по развитию инновационных видов спорта, сочетающих цифровые технологии и физическую активность, и их интеграции с традиционными видами спорта до 2030 года и плана по ее реализации (с.20, 23-24).

Способность технологического допинга улучшать спортивные показатели

[3] https://storage.minsport.gov.ru/cms-uploads/cms/Aktualnaya_Strategiya_sporta_do_2030_goda_b7b1cb62e1.pdf (дата обращения: 28.03.2026).

Ни для кого не секрет, что использование новых технологий со всей очевидностью способно улучшать спортивные рекорды. В качестве подтверждения можно привести немало примеров такого рода. Спортивные показатели могут улучшать медицинские и восстановительные технологии (криокамеры, гипобарические системы, имитирующие условия высокогорья), цифровые технологии (Big Data для анализа тренировок, датчики биометрии в реальном времени), спортивный инвентарь (облегченные рамы велосипедов в велоспорте или инновационные покрытия кортов в теннисе), экипировка (например, кроссовки с карбоновыми пластинами Nike Vaporfly в легкой атлетике или аэродинамические костюмы в бобслее и скелетоне).

Международная федерация плавания (World Aquatics, ранее FINA) радикально решила проблему использования высокотехнологичных материалов, создающих спортивное преимущество, путем введения 27 июля 2009 г. известного запрета на полиуретановые костюмы с эффектом «акульей кожи», которые обеспечивали повышенную обтекаемость человеческому телу и превращали плавание в соревнование в технологиях. С 2008 по 2009 гг. в этих костюмах было побито около 140 мировых рекордов. Решение было принято после Чемпионата мира 2009 г. в Риме, где было установлено множество «вечных» рекордов. Запрет на использование полиуретановых костюмов на соревнованиях вступил в силу с 1 января 2010 г. Теперь костюмы для пловцов должны изготавливаться только из текстиля. Однако, к сожалению, далеко не все спортивные федерации обращают должное внимание на проблему технологического допинга, подобно World Aquatics.

Этико- правовые проблемы внедрения инновационных технологий в спорте

Внедрение инновационных технологий в спорте влечет за собой возникновение целого ряда новых угроз принципу Fair Play.

Во-первых, мы рискуем столкнуться с самой значительной, на наш взгляд, проблемой философского характера – проблемой технологической дегуманизации спорта, когда атлет, использующий новые технологии, превращается в оператора оборудования или даже в киборга. Если даже такого не произойдет, использование неапробированных или малоизученных в применении технологий грозит возникновением рисков для здоровья спортсменов.

Кроме всего прочего, бесконтрольное внедрение новых технологических методов и средств способно нанести урон соблюдению принципам универсальности, запрета дискриминации в международном спортивном движении, а также олимпийской солидарности и интернационализма [2, с.56-58]. О какой инклюзивности и универсальности Олимпийских игр можно рассуждать, если начнется новая «гонка вооружений», когда спортивные результаты будут зависеть от бюджета команды и страны, а не от способностей конкретного атлета?

Контрольные полномочия ВАДА и международных спортивных федераций для предотвращения технологического допинга

В настоящее время ВАДА следит за соблюдением четырех критериев общего характера для включения субстанции или метода в Запрещенный список по ст.4.3. Всемирного антидопингового кодекса (Кодекса). В соответствии со ст. 4.3.1 Всемирного антидопингового кодекса 2021 г. для их внесения в число запрещенных ВАДА должно

удостовериться, что эти вещества или методы отвечают одновременно двум из трех критериев:

«4.3.1.1. Медицинские или другие научные данные, фармакологический эффект или опыт свидетельствуют о том, что данная субстанция или метод сами по себе или в комбинации с другими субстанциями или методами способны улучшать или улучшают спортивные результаты.

4.3.1.2. Медицинские или другие научные данные, фармакологический эффект или опыт свидетельствуют о том, что Использование данной субстанции или метода представляет реальный или потенциальный риск для здоровья Спортсмена.

4.3.1.3. ВАДА принимает решение о том, что Использование данной субстанции или метода противоречит духу спорта, о чем сказано в части Кодекса ‘Введение’».

Таким образом, в качестве ведущих критериев выступают критерий улучшения спортивных результатов, критерий риска здоровью спортсменов и критерий противоречия духу спорта. Однако в статье 4.3.2 Кодекса также указано, что вещество или метод будут включены в Запрещенный список, если ВАДА определит наличие медицинских или иных научных доказательств, фармакологического эффекта или опыта, свидетельствующих о способности определенной субстанции или метода маскировать использование других запрещенных субстанций или запрещенных методов. Этот критерий per se способен стать основанием для решения ВАДА включить вещество или метод в Запрещенный список.

Отечественные исследователи, изучающие особенности регулирования киберспорта, обращают внимание на то, что хотя технологический допинг формально не является запрещенным методом, в целом он соответствует вышеперечисленным критериям ВАДА для включения в Запрещенный список. По их мнению, «технологический допинг улучшает спортивные результаты, противоречит духу спорта, маскирует использование другого технологического допинга – читы маскируются другими читами для придания вида первичного программного кода видеоигры» и выражают обеспокоенность в связи с тем, что ВАДА не регулирует проблему использования технологического допинга с учетом активного развития компьютерного спорта, его популяризации и коммерциализации. [1, с.53].

В числе контрольных полномочий ВАДА в сфере противодействия технологическому допингу можно также назвать ограничение использования сложного оборудования (это толкуется как запрещенные методы в разделе М1.4 Запрещенного списка 2026 г.) и запрет клеточного и генного допинга (разделы М2, М3 Запрещенного списка). Хочется надеяться на то, что в последующих редакциях Запрещенного списка эти запреты и ограничения будут закреплены еще более детально, чем ныне.

По нашему мнению, в будущем ВАДА могло бы добавить во Всемирном антидопинговом кодексе раздел, посвященный технологическому допингу, или даже разработать отдельный рамочный документ, устанавливающий общие принципы и минимальные требования к использованию новых технологий, спортивной экипировки и инвентарю во всех видах спорта. В свою очередь, международные спортивные федерации, следуя опыту World Aquatics, должны осуществлять в своих видах спорта более жесткий контроль в отношении оборудования, в первую очередь снарядов, формы и обуви спортсменов. Возможными методами контроля со стороны международных

спортивных федераций могли бы стать введение более жестких требований к сертификации экипировки спортсменов перед началом международных соревнований и введение обязательного периода доступности технологических новинок для всех спортсменов перед крупными соревнованиями. В перспективе, как представляется, будет необходима выработка «технического кодекса» для каждой международной спортивной федерации с тем, чтобы закрепить в таком документе обязательные для конкретного вида спорта правила, касающиеся экипировки и спортивного инвентаря, разрешенных к использованию.

Новые аспекты технологического допинга, подлежащие регулированию в будущем

Под регулирующее воздействие системы мер антидопингового регулирования, предпринимаемых на национальном уровне и в рамках международного Олимпийского движения, по нашему мнению, также должны подпадать нанотехнологии и создаваемые человеком наноматериалы [5, с.331]. Согласно нынешнему определению допинга, закрепленному во Всемирном антидопинговом кодексе, нанотехнологии как форма технологических усовершенствований вообще не рассматриваются как составная часть допинга. Само определение наноматериалов или нанотехнологий до сих пор является предметом дискуссий. Хотя единого определения по-прежнему не выработано, наноматериалы обычно определяются как материалы в диапазоне размеров от 1 до 100 нанометров[4] [4, с. 209]. Нанотехнологию можно понимать как манипулирование материалами в нанометрическом масштабе. Нанотехнологии, допинга. По мнению немецкого исследователя К. Вивега, технические меры, «способные создать несправедливые преимущества в соревнованиях, поставить под угрозу здоровье и физическую неприкосновенность спортсменов и/или нанести ущерб репутации спортивной дисциплины и представляющих ее организаций, лучше определять не как «технодопинг» (англ. techno-doping), а как «запрещенные меры и методы» (англ. forbidden measures and methods) [6].

Выводы

Инновационные технологии без сомнения открывают для человека новые горизонты, но они не должны превращаться в определяющий фактор при достижении спортивной победы. Они могут помогать раскрывать потенциал человека, но не должны полностью заменять его способности и результаты многолетних тренировок. Четкая регламентация использования новых технологий должна станет одним из аспектов современного понимания принципа Fair Play в спорте.

Сложившаяся антидопинговая система, которую в рамках международного Олимпийского движения возглавляет ВАДА, не может игнорировать проблему технологического допинга. В будущем еще более подробно, чем ныне, должен регламентироваться порядок использования новых цифровых технологий, спортивного инвентаря и экипировки. Кроме того, для успешного противодействия технологическому допингу в поле зрения ВАДА должны находиться нанотехнологии и создаваемые человеком наноматериалы.

[4] Один нанометр - это **одна миллиардная часть метра;** это уровень отдельных атомов и молекул.

Список литературы

1. С.В. Алексеев, В.Н. Мельник. Допинг в компьютерном спорте: правовые аспекты // Юридический мир. 2021. № 5. С. 50–53.

2. Л.И. Захарова. Международное спортивное право: учебник для бакалавров / отв. ред. К.А. Бекяшев. М.: Проспект, 2018. 272 с.

3. В.Н. Мельник. К вопросу о технологическом допинге в спорте // Международный журнал гражданского и торгового права. 2020. №1. С.57–62. URL: https://publications.hse.ru/articles/471593264 (дата обращения: 28.03.2026).

4. M. Miernicki, T. Hofmann, I. Eisenberger, F. von der Kammer, A. Praetorius. Legal and practical challenges in classifying nanomaterials according to regulatory definitions. Nature Nanotechnology. 2019. No.14. Pp. 208-216, doi: 10.1038/s41565-019-0396-z.

5. T.V. Norboeva, L.I. Zakharova. In Search of Clear Scientific Criteria for Including New Substances and Methods on the WADA Prohibited List // Kutafin Law Review. 2023. Vol. 10. No. 2. Pp.315-343, doi: 10.17803/2713-0533.2023.2.24.315-343.

6. K. Vieweg. Techno-Doping - Legal Issues Concerning a Nebulous and Controversial Phenomenon. In: D.P. Panagiotopoulos / W. Xiaoping (eds.). Sports Law – Structures, Practice, Justice, Sports Science and Studies. Athens, 2013. Pp. 115-128. URL: http://www.irut.de/Forschung/Veroeffentlichungen/Aufsaetze_KV/Techno-Doping.pdf (дата обращения: 28.03.2026).

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ПРАВОВАЯ СТРУКТУРА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В НАЦИОНАЛЬНОЙ АНТИДОПИНГОВОЙ СИСТЕМЕ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ (ОБЗОРНЫЙ ДОКЛАД)

Пушкарь Г.А., Ли Сыхань, Ли Вэньцзе, Дунь Цзянин

1. МГУ имени М. В. Ломоносова, Высшая школа государственного администрирования, 119991, Россия, Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 61, pushkar2014@yandex.ru
2. МГУ имени М. В. Ломоносова, Высшая школа государственного администрирования, 119991, Россия, Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 61, lsh20001201@mail.ru
3. МГУ имени М. В. Ломоносова, Высшая школа государственного администрирования, 119991, Россия, Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 61, 0205qq99@gmail.com
4. МГУ имени М. В. Ломоносова, Высшая школа государственного администрирования, 119991, Россия, Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 61, don_ning@mail.ru

Аннотация. *В статье проводится системный анализ институциональной структуры, правовых основ и технологического развития антидопинговой системы Китайской Народной Республики, ключевым элементом которой является Китайское антидопинговое агентство (CHINADA), функционирующее в рамках жесткого государственного регулирования и интеграции в международную систему Всемирного антидопингового агентства (WADA). Рассматривается эволюция нормативно-правовой базы, включая имплементацию Всемирного антидопингового кодекса и национальных законодательных актов. Особое внимание уделяется анализу лабораторной инфраструктуры, в частности получению Шанхайской лабораторией полной аккредитации WADA в 2025 году, а также внедрению инновационных методов тестирования, таких как анализ сухих пятен крови (DBS). На примере дела 23 китайских пловцов исследуются правовые коллизии и механизмы взаимодействия национального регулятора с международными спортивными организациями. Делается вывод о формировании в Китае институционально зрелой модели антидопингового обеспечения, сочетающей государственное администрирование, научно-технологический потенциал и адаптацию к глобальным правовым стандартам.*

Ключевые слова: *антидопинговое регулирование, CHINADA, WADA, спортивное право, Китай, правовая институционализация, допинг-контроль, международное спортивное сотрудничество.*

Институциональная структура и правовые основы CHINADA. Ключевым элементом национальной системы является Китайское антидопинговое агентство (CHINADA), учрежденное в ноябре 2007 года. Создание CHINADA ознаменовало переход от разрозненных функций, выполнявшихся Институтом спортивной медицины и Антидопинговым комитетом Олимпийского комитета Китая, к централизованной и профессиональной структуре, наделенной исключительной компетенцией в сфере борьбы с допингом. Штаб-квартира организации расположена в Пекине (No.1 Anding Road, Chaoyang District), что подчеркивает ее статус как федерального органа под эгидой Генерального спортивного управления Китая [3, 4].

Согласно данным официального сайта и уставным документам, организационная структура CHINADA включает девять профильных подразделений: **офис администрации (办公室)**, осуществляющий общее руководство и координацию деятельности; **управление операционной деятельностью (运行管理处)**, отвечающее за антидопинговое обеспечение крупных спортивных мероприятий и оценку работы региональных структур; **административно-хозяйственное управление (保障处)**, обеспечивающее материально-техническую базу и эксплуатацию инфраструктуры; **управление образования и профилактики (教育预防处)**, реализующее программы антидопингового просвещения и взаимодействия со СМИ; **управление допинг-контроля (检查处)**, разрабатывающее и осуществляющее планы тестирования, а также осуществляющее подготовку и сертификацию инспекторов; **юридическое управление (法律事务处)**, отвечающее за имплементацию международных стандартов, управление результатами тестирований и организацию слушаний по делам о нарушениях; **управление разведки и расследований (情报和调查处)**, занимающееся сбором и анализом разведывательной информации о возможных нарушениях антидопинговых правил, а также проведением расследований; **лаборатория анализа продуктов питания и лекарственных средств (食品药品检测实验室)**, осуществляющая тестирование пищевых добавок и медикаментов на предмет содержания запрещенных субстанций; и **лаборатория допинг-контроля (兴奋剂检测实验室)**, которая проводит анализ проб спортсменов в соответствии со стандартами ISO 17025 и WADA ISL. В штате CHINADA насчитывается 80 сотрудников на постоянной основе. Помимо линейных подразделений, в структуру центра входят семь специализированных комитетов: академический, апелляционный, по терапевтическим исключениям, по биологическому паспорту спортсмена, по этике, образовательный и атлетический. [1, 5]

Деятельность CHINADA базируется на строгом соблюдении Всемирного антидопингового кодекса, а также ряда национальных нормативных правовых актов. К последним относятся Федеральный закон «О противодействии допингу» (2006 г.), Положение о предотвращении использования допинга в спорте (2014 г., пересмотрено в 2021 г.) и «Правила допингового контроля в спорте», разработанные Главным государственным управлением по делам физкультуры и спорта. Правовое регулирование в данной сфере осуществляется на нескольких уровнях: на конституционном (статья 13 закона «О спорте»), на уровне специального законодательства и на уровне подзаконных актов, что создает многоуровневую систему правовых гарантий чистоты спорта. CHINADA также участвует в регулярных проверках соответствия требованиям WADA (в 2017, 2022 и 2024 годах). В 2024 году агентство дополнило свою нормативную базу «Провизорными рекомендациями по защите прав несовершеннолетних спортсменов в контроле за допингом», вводя «тройную защиту»: упрощение доказательств, без доказательств для неимущих, оказание юридической помощи, что отражает гуманизацию процедур.

Приверженность принципу «нулевой терпимости» («Zero Tolerance») декларируется CHINADA как основа политики, что неоднократно подчеркивалось в официальных заявлениях в 2024 году и ежегодных отчетах за 2023–2024 годы. В научной литературе подчеркивается, что соблюдение Кодекса является для Китая не только вопросом спортивной этики, но и инструментом легитимации в международном спортивном сообществе, особенно с учетом доминирования в медальном зачете Олимпиад.

Развитие лабораторной базы: от Пекина к Шанхаю. Ключевым индикатором зрелости любой антидопинговой системы является наличие аккредитованных ВАДА лабораторий. Исторически функции аналитического обеспечения выполняла Пекинская антидопинговая лаборатория, аккредитованная с 1989 года. Однако значимым событием декабря 2025 года стало получение официальной аккредитации ВАДА Шанхайской антидопинговой лабораторией (SAL), действующей на базе Шанхайского университета спорта. Строительство лаборатории началось в 2018 году, в 2021 году она получила статус лаборатории-кандидата, в 2023 году - статус лаборатории-кандидата по биологическому паспорту спортсмена (ABP), в 2024 году - статус пробной лаборатории, а 2 декабря 2025 года было объявлено о получении полной аккредитации. [2]

Данное событие имеет не только техническое, но и геополитическое значение. Как следует из официальных сообщений правительства Шанхая, Китай стал четвертой страной в мире (после США, Германии и Испании), обладающей двумя лабораториями, соответствующими строгим стандартам ВАДА, включая модуль биологического паспорта атлета (ABP). Это усиливает аналитическую мощь Китая, позволяя проводить до 50 000 тестов ежегодно, как указано в отчетах CHINADA.

Технологические инновации: внедрение DBS и другие методы. Анализ научно-методической базы CHINADA показывает высокую степень восприимчивости к инновациям. Ключевым проектом последних лет стало внедрение метода анализа сухих пятен крови (Dried Blood Spot, DBS), одобренного WADA в 2021 году. ВАДА характеризует DBS как «очень ценное дополнение к программе тестирования», позволяющее детектировать вещества длительного выведения.

Китай не просто использовал готовую технологию, но выступил полноправным участником ее разработки. Как отмечал глава CHINADA Чэнь Чжиюй, агентство участвовало в работе руководящего комитета совместно с МОК, ВАДА и Международным агентством тестирования (ITA). Метод DBS, при котором используется капля капиллярной крови, нанесенная на фильтровальную бумагу, был впервые рутинно применен на Зимних Олимпийских играх в Пекине в 2022 году, охватив 200+ спортсменов; преимущества - меньшая инвазивность, упрощенная логистика, стабильность при хранении до 1 года. Китай также разработал собственное оборудование для DBS, известное как «раковина» («贝壳»).

Дополнительно CHINADA использует физико-химические методы: газовую и жидкостную хроматографию с масс-спектрометрией (GC-MS, LC-MS/MS), иммуноферментный анализ (ELISA), обеспечивая идентификацию 1000+ веществ; в 2024 году внедрена интеллектуальная система управления пробами на базе ИИ для автоматизации. В настоящее время CHINADA реализует амбициозный проект по

созданию первого в мире основанного на больших данных точного тестирования, которое позволит использовать анализ данных для выявления и прогнозирования групп высокого риска, тем самым еще больше повышая эффективность ограниченных ресурсов тестирования. [6, 7]

Международное сотрудничество и правовые коллизии. Наиболее показательным с точки зрения взаимодействия CHINADA и ВАДА является расследование дела 23 китайских пловцов, у которых в начале 2021 года были обнаружены положительные пробы на триметазидин (TMZ). Версия CHINADA, основанная на расследовании, указывала на непреднамеренное загрязнение пищи (контаминацию) в отеле, где проживала сборная: TMZ выявлен в 38% проб кухонных поверхностей. [10]

Юридическая квалификация этого дела вызвала широкую дискуссию. CHINADA провело тщательное расследование, включая забор проб окружающей среды, что подтверждается материалами, переданными в WADA. Главный юрисконсульт ВАДА Росс Венцель пояснил, что по Всемирному кодексу ВАДА не имеет полномочий временно отстранять спортсменов. ВАДА, изучив материалы и заключения экспертов, признало отсутствие оснований для апелляции в CAS, подтвердив теорию контаминации. В 2024 году независимый прокурорский отчет подтвердил, что не было никаких доказательств предвзятости со стороны WADA или какого-либо вмешательства со стороны китайских властей. [8, 10]

В ответ на критику CHINADA в 2024 году взяло на себя обязательство активно сотрудничать с независимым аудитом WADA, демонстрируя приверженность транспарентности; аудит оценил программу как соответствующую, с рекомендациями по совершенствованию процедур расследования дел о контаминации.

Национальная антидопинговая система Китая представляет собой сложившийся, институционально зрелый механизм, соответствующий требованиям Всемирного антидопингового кодекса. Создание CHINADA в 2007 году, а затем развитие лабораторной сети до двух аккредитованных ВАДА центров (2025 год) свидетельствует о последовательной стратегии государства по созданию автономной и высокотехнологичной инфраструктуры. Участие в разработке метода DBS и его успешное применение на Олимпийских играх в Пекине доказывает способность Китая быть не просто получателем, но и генератором антидопинговых инноваций.

Анализ дела 23 пловцов демонстрирует сложный характер взаимодействия CHINADA и ВАДА в рамках существующей правовой парадигмы. Хотя решение CHINADA вызвало международную полемику, процедурно оно было реализовано в соответствии с Кодексом и прошло проверку со стороны ВАДА. Дальнейшее развитие системы будет связано с имплементацией рекомендаций независимого аудита и совершенствованием механизмов расследования дел о контаминации. Китайская модель антидопинга может рассматриваться как пример эффективного сочетания государственного администрирования, научного потенциала и интеграции в глобальную правовую среду спорта.

Список источников

1. Yang, K., Dimeo, P., & Winand, M. (2021). Anti-doping in China: an analysis of the policy implementation processes through stakeholders‘ perspectives. Sport Management

Review, 24(2), 360-381. (В статье приведены ссылки на PDF-документы правил CHINADA, доступные через официальный сайт в архиве). URL: https://ouci.dntb.gov.ua/en/works/9jXJNRn4/ (дата обращения: 07.03.2026).

2. 上海兴奋剂检测实验室正式获WADA执委会认可. (2025, 3 декабря). 上海市人民政府. Официальное сообщение правительства Шанхая об аккредитации лаборатории. URL: https://www.shanghai.gov.cn/nw4411/20251204/c87fe4c041b14834af9381ddcc9f56a4.html (дата обращения: 07.03.2026).

3. WADA leads exciting collaboration on dried-blood-spot testing. (2019). World Anti-Doping Agency (WADA). Официальный пресс-релиз о разработке DBS. URL: https://www.wada-ama.org/en/news/wada-leads-exciting-collaboration-dried-blood-spot-testing (дата обращения: 07.03.2026).

4. New anti-doping testing method makes official debut at Beijing Winter Olympics. (2022, 1 февраля). Xinhua News. Репортаж о применении DBS. URL: https://english.news.cn/20220201/c85b8ea3267e44f28f5d974e65e6ac6c/c.html (дата обращения: 07.03.2026).

5. China Anti-Doping Agency will actively cooperate with WADA audit. (2024, 26 апреля). CGTN. Официальная позиция CHINADA по сотрудничеству с аудитом ВАДА. URL: https://news.cgtn.com/news/2024-04-26/China-Anti-Doping-Agency-will-actively-cooperate-with-WADA-audit-1t7w19ooxj2/p.html (дата обращения: 07.03.2026).

6. 中国反兴奋剂中心简介. (n.d.). China Anti-Doping Agency. Официальная страница истории и миссии CHINADA. URL: https://cleanmedal.chinada.cn:443/jf/puresport/pagesController/about (дата обращения: 07.03.2026).

7. Shanghai lab becomes China's 2nd WADA-accredited anti-doping lab. (2025, 3 декабря). Shanghai Information Online. URL: https://touch.shio.gov.cn/jsp/zfxw_detail.jsp?id=20251203182029013 (дата обращения: 07.03.2026).

8. Венцель: у ВАДА не было права отстранять китайских пловцов на период расследования. (2024, 21 апреля). Чемпионат. Комментарий юрисконсульта ВАДА. URL: https://www.championat.com/other/news-5523238-vencel-u-vada-ne-bylo-prava-otstranyat-kitajskih-plovcov-na-period-rassledovaniya.html (дата обращения: 07.03.2026).

9. В WADA объяснили, почему агентство не наказало китайских олимпийцев за тот же допинг, что был обнаружен у Валиевой. (2026, 7 января). Sport24. Анализ пресс-релиза WADA. URL: https://Sport24.ru/other/news-640074-v-wada-obyasnili-pochemu-agentstvo-ne-nakazalo-kitayskikh-olimpiytsev-za-totzhe-doping-chto-byl-obnaruzhen-u-valiyevoy (дата обращения: 07.03.2026).

10. ВАДА не полностью согласно с подходом CHINADA к допинговому делу китайских пловцов. (2024, 29 апреля). Спорт-Экспресс. URL: https://www.sport-express.ru/doping/news/vada-ne-polnostyu-soglasno-s-podhodom-chinada-k-dopingovomu-delu-kitayskih-plovcov-2206526/ (дата обращения: 07.03.2026).

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЮНИОРОВ И СПОРТСМЕНОВ СБОРНОГО УРОВНЯ С АНТИДОПИНГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Сарбаева Е.А.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования. Московский государственный институт международных отношений (университет) МИД России, Факультет школа бизнеса и международных компетенций, кафедра спортивный менеджмент 119454, г. Москва, проспект Вернадского, 76, корп. 3; email: evgenuyasarbaeva@yandex.ru

Аннотация. *В работе рассматриваются особенности правового регулирования взаимодействия юниоров и спортсменов сборного уровня с антидопинговой организацией на основе положений Всемирного антидопингового кодекса, Общероссийских антидопинговых правил и нормативных актов соответствующих спортивных федераций. Анализируются права и обязанности спортсменов и персонала спортсмена, типичные проблемные ситуации при реализации антидопинговых норм, а также специфика статуса несовершеннолетних спортсменов. Предлагаются направления совершенствования правовых механизмов информирования, сопровождения и ответственности в целях повышения эффективности профилактики допинга и снижения риска нарушений антидопинговых правил.*

Ключевые слова: *антидопинговые правила, юниоры, спортсмены сборного уровня, персонал спортсмена, правовое регулирование, ответственность.*

Современная система противодействия допингу в спорте строится на детальной регламентации прав и обязанностей спортсменов, их персонала и антидопинговых организаций. Особое значение правовое регулирование приобретает для юниоров и спортсменов сборного уровня, находящихся под повышенным вниманием как национальных, так и международных структур. В этой категории спортсменов сочетаются высокий уровень спортивной ответственности и недостаточный правовой опыт, что увеличивает риск формальных нарушений при взаимодействии с антидопинговой системой. Правовой основой регулирования выступают Всемирный антидопинговый кодекс (редакция 2021 года), международные стандарты, Общероссийские антидопинговые правила, а также документы национальных спортивных федераций по видам спорта (антидопинговые регламенты, кодексы члена сборной команды, положения о дисциплинарной ответственности). Эти акты закрепляют ключевые обязанности спортсмена: соблюдать антидопинговые правила, воздерживаться от использования запрещённых веществ и методов, предоставлять точную информацию о своём местонахождении (для включённых в зарегистрированный пул тестирования), сотрудничать при проведении допинг-контроля. Одновременно фиксируется комплекс прав спортсмена: право на получение информации об антидопинговых правилах, на достойное обращение при тестировании, на представительство и апелляцию по результатам рассмотрения дела. Юниоры, в том числе несовершеннолетние спортсмены, находятся в особом правовом положении,

поскольку многие юридически значимые действия (подписание согласий, предоставление персональных данных, принятие медицинских решений) требуют участия законных представителей. На практике это создаёт дополнительные звенья в цепочке взаимодействия «спортсмен - родители (законные представители) - тренер - медицинский персонал - антидопинговая организация», повышая риск неполного понимания обязанностей и последствий нарушения правил. В ряде случаев юниор формально признаётся ответственным за нарушение, хотя ключевые решения фактически принимались тренером или врачом, что отражается в дисциплинарной практике национальных и международных органов.

Персонал спортсмена, к которому относятся тренеры, медицинские работники, менеджеры и другие сопровождающие лица, также несёт самостоятельную ответственность за соблюдение антидопинговых правил. Нормативные документы федераций и командные регламенты предусматривают возможность привлечения персонала к ответственности за содействие нарушению, сокрытие информации, назначение запрещённых препаратов или пренебрежение проверкой их статуса. На практике, однако, выявляется ряд проблем: спортсмены не всегда осведомлены о пределах ответственности персонала, а сами специалисты порой воспринимают антидопинговые требования как сугубо «техническую» сферу, делегированную антидопинговым организациям.

Среди типичных проблем реализации антидопинговых норм в отношении юниоров и спортсменов сборного уровня можно выделить следующие. Во-первых, это недостаточная юридическая определённость и доступность информации о правах и обязанностях: документы формально доступны, но зачастую представлены в сложной для восприятия форме, особенно для несовершеннолетних спортсменов. Во-вторых, сохраняются сложности с надлежащим оформлением согласий, уведомлений и информированием законных представителей, что способно ставить под сомнение полноту реализации принципов справедливости и осознанности при принятии решений. В-третьих, в ряде случаев отсутствует чёткое распределение ответственности между спортсменом и персоналом при назначении и использовании лекарственных средств, что отражается в национальной дисциплинарной практике.

Для повышения эффективности правового регулирования взаимодействия юниоров и спортсменов сборного уровня с антидопинговой системой представляется целесообразным реализовать комплекс мер. Во-первых, необходимо развивать адаптированные образовательные материалы по антидопинговому праву, ориентированные на несовершеннолетних спортсменов и их родителей, с использованием понятного языка и практических кейсов. Во-вторых, важно совершенствовать договорную и локальную нормативную базу спортивных организаций: включать в договоры и положения чётко сформулированные права и обязанности сторон, процедуры информированного согласия и алгоритмы взаимодействия с антидопинговыми организациями. В-третьих, требуется усиление правового обучения тренеров и медицинского персонала, акцентирующего их персональную ответственность за соблюдение антидопинговых правил и защиту прав спортсмена.

Реализация указанных предложений позволит укрепить правовые гарантии

юниоров и спортсменов сборного уровня, снизить вероятность формальных нарушений антидопинговых правил и повысить эффективность профилактики допинга в российском спорте. Формирование устойчивой правовой культуры взаимодействия всех участников антидопинговой системы, закреплённой как в национальных, так и в федеративных нормативных актах, будет способствовать развитию принципов честной конкуренции и сохранению доверия к результатам соревнований на международной арене.

Список литературы

1. *World Anti-Doping Code 2021. World Anti-Doping Agency (WADA). - Вступил в силу 01.01.2021.*

2. *Russian Anti-Doping Rules. - Утв. приказом Минспорта РФ о совершенствовании Российских антидопинговых правил (в действующей редакции).*

3. *Нормативные акты национальных спортивных федераций по виду спорта (антидопинговые регламенты, кодексы члена сборной команды, положения о дисциплинарной ответственности).*

ВНЕДРЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ВНУТРИКЛУБНОГО АНТИДОПИНГОВОГО КОНТРОЛЯ КАК ИНСТРУМЕНТ БОРЬБЫ С ПРАВОНАРУШЕНИЯМИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СПОРТЕ И ПРЕВЕНЦИИ ДОПИНГА

Швайковский А.С.

Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, 107078, г. Москва, Б. Харитоньевский пер., д. 22-24 стр. 1А, 1БВ; email: office@izak.ru

***Аннотация**: Исследуется концепция перехода от селективного антидопингового контроля в командных видах спорта к внутриклубному тестированию. Обосновывается кумулятивный эффект данной меры.*

***Ключевые слова:** антидопинг, антидопинговый контроль, спортивное право, превенция преступности, спортивная лига, спортивная федерация.*

Ввведение. Действующая парадигма антидопингового обеспечения по принципу случайной выборки демонстрирует определенную ограниченность. Селективный контроль создает «иллюзию возможности обхода системы», что провоцирует девиантное поведение как среди атлетов, так и среди административно-тренерского состава. Предлагается рассмотреть внедрение обязательных внутриклубных проверок как системное решение, обеспечивающее многовекторный эффект.

Психологическая детерминация «чистого» спорта и искоренение безнаказанности. Существующая система позволяет недобросовестным спортсменам рассчитывать на низкую вероятность проведения допинг-тестирования. Подобная «лотерея» создает опасный прецедент: когда атлет, использующий запрещенные субстанции, достигает высоких результатов и остается невыявленным, это деморализует его партнеров и конкурентов. Переход к обязательным внутриклубным проверкам (не менее двух раз за сезон для 100% состава) радикально меняет психологический ландшафт.

Экономические преференции и репутационные риски: кейс спортивных лиг. Экономическая целесообразность обязательного тестирования становится очевидной при анализе потенциальных убытков спортивного клуба. При положительной пробе у ключевого игрока команды, спортивный клуб сталкивается с комплексом потерь: отсутствие игрока основного состава команды и ухудшение спортивных результатов, срочный поиск замены, который влечёт расходы, потеря инвестиций в подготовку и всестороннее (медицинское, социальное) обеспечение игрока, имиджевый ущерб, расторжение спонсорских контрактов, снижение посещаемости матчей и продаж атрибутики. В то же время, стоимость обязательного внутреннего тестирования всей команды из 30 человек дважды за сезон (60 тестов) составляет, по средним оценкам, от 2 до 3 миллионов рублей [5].

Институциональная поддержка РУСАДА и аналитический потенциал. Внедрение обязательных проверок за счет средств спортивных клубов решает

стратегическую задачу привлечения внебюджетных инвестиций в деятельность Российского антидопингового агентства (РУСАДА). Более того, тотальное тестирование создает беспрецедентную по масштабу базу данных для аналитики.

Контрпропаганда и защита национальных интересов. Зарубежные СМИ и международные спортивные чиновники зачастую используют единичные случаи нарушения антидопинговых правил для дискредитации всей российской системы спорта и продления международных санкций. Обязательный внутриклубный контроль позволит нивелировать это негативное новостное поле. Демонстрация системы, при которой контроль осуществляется чаще и жестче, чем того требуют международные стандарты WADA, станет мощным инструментом, доказывающим бескомпромиссную позицию государства в вопросах чистоты спорта.

Воспитательное воздействие на молодежный сегмент. Отсутствие упоминаний о допинговых скандалах в отношении кумиров в медиапространстве способствует формированию здоровых ценностных ориентиров.

Заключение. Внедрение обязательных внутриклубных проверок представляет собой переход от реактивной модели борьбы с допингом (наказание по факту выявления) к проактивной системе управления рисками. Кумулятивный эффект данной меры охватывает правовые, экономические и социальные аспекты, обеспечивая чистоту конкуренции, финансовую безопасность клубов и престиж отечественного спорта на международной арене. Для практической реализации предложенных мер необходима комплексная корректировка нормативно-правовой базы, регулирующей спортивную деятельность в РФ.

Список литературы

1. *«Общероссийские антидопинговые правила» (утв. Минспортом России 19.01.2026)*
2. *Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 N 329-ФЗ*
3. *Российское антидопинговое агентство РУСАДА – [Электронный ресурс]. – URL: http://rusada.ru*
4. *Всемирный антидопинговый кодекс (WADA, 2021).*
5. *Forbes (АО «АС РУС МЕДИА») – [Электронный ресурс]. – URL: https://www.forbes.ru/sport/528047-odna-vzataa-u-sportsmena-doping-proba-v-srednem-obhoditsa-rusada-v-46-500-rublej*

СЕКЦИЯ СОЦИОЛОГИЯ

АНАЛИЗ НАРУШЕНИЙ АНТИДОПИНГОВЫХ ПРАВИЛ РОССИЙСКИМИ СПОРТСМЕНАМИ В ВОДНЫХ ВИДАХ СПОРТА

Андриенко Н.Е., Белоусова Е.В., Белоусов Н.В.

Общественная организация плавания, водного поло, синхронного плавания, прыжков в воду «Федерация водных видов спорта России» 119992, Россия, Москва, Лужнецкая наб., 8; email: office@russwimming.ru

Аннотация. *В статье представлен анализ нарушений антидопинговых правил российскими спортсменами в водных видах спорта за 2023–2025 гг. Исследование охватывает плавание, прыжки в воду, синхронное плавание и водное поло. На основе данных AQIU и РУСАДА выявлены основные тенденции нарушений, их характер и последствия для спортивной карьеры атлетов и репутации российского спорта. Проанализированы статистические показатели тестирования. Особое внимание уделено причинам нарушений: выявлены основные виды нарушений и предложены меры по улучшению антидопинговой работы.*

Ключевые слова: *антидопинг, водные виды спорта, нарушения, российские спортсмены, РУСАДА, допинг-контроль.*

Исторический контекст проблемы допинга в спорте заслуживает особого внимания. Ещё в СССР в основном ориентировались на эффективную подготовку, а не на использование допинга. Это подтверждается тем, что положительные пробы в основном касались спортсменов США, Болгарии, Испании, Венгрии, Польши и ряда других стран. Среди подавляющего большинства специалистов, руководивших подготовкой советских спортсменов, существовало твёрдое убеждение, что никакими стимуляторами нельзя добиться тех результатов, к которым приводит полноценная тренировка [4]. На Олимпийских играх (1964–1988 гг.) у советских спортсменов ни разу не было зарегистрировано ни одного случая применения допинга [4]. Ярким примером служит позиция главного тренера сборной команды по плаванию Сергея Вайцеховского (1976–1982 гг.), который категорически выступал против применения любых веществ, способных отрицательно сказаться на здоровье спортсменов. Его воспитанники за шесть лет завоевали 14 золотых медалей на Играх Олимпиад и чемпионатах мира [4].

Сегодня деятельность спортсмена характеризуется огромными временными затратами, предельными физическими нагрузками, острейшей конкуренцией в соревнованиях, риском травм и профессиональных заболеваний, длительными процессами реабилитации. Это косвенно указывает на то, что экстремальные условия спортивной борьбы могут создавать предпосылки для обращения к применению запрещенных субстанций и методов в современном спорте [5].

РУСАДА в 2023 году провела обширную программу тестирования спортсменов в водных видах спорта: в плавании выполнено 514 тестов (из них 346 - в рамках соревнований, 290 - внесоревновательных), в прыжках в воду - 37 тестов, в синхронном плавании - 43 теста [2]. В 2024 году тестирование продолжилось: добавился вид «водное

поло» (60 тестов), в плавании количество тестов увеличилось до 636 (сохранилось распределение: 346 соревновательных и 290 внесоревновательных), в прыжках в воду проведено 36 тестов, в синхронном плавании - 48 тестов [3]. Кроме того, по инициативе World Aquatics было организовано 175 тестов среди спортсменов, специализирующихся на водных видах спорта [1].

По данным РУСАДА, за 2023–2025 гг. в водных видах спорта зафиксированы следующие случаи дисквалификаций за нарушения антидопинговых правил. В 2023 году нарушения были выявлены у Бариновой А. (ХМАО-Югра, водное поло) - дисквалификация до 16.11.2025; Ермаковой Е. (тренер, Приморский край, плавание) - до 31.05.2027; Данилюк М. (Нижегородская область, водное поло) - дисквалификация закончилась; Жигалова А. (Кемеровская область, плавание) - дисквалификация закончилась; Селезнёвой А. (Санкт-Петербург, плавание) - дисквалификация закончилась; Боровцова А. (Новосибирская область, плавание) - до 17.06.2028 (решение вынесено в 2025 г.) и других спортсменов. В 2024 году нарушения зафиксированы у Девяткина С. (Волгоградская область, водное поло) - дисквалификация до 21.11.2026; Горсковой М. (Новосибирская область, плавание) - дисквалификация до 15.12.2029 (решение вынесено в 2025 г.); Загартдиновой М. (Пензенская область, плавание) - до 04.05.2027; Головина И. (Хабаровский край, плавание) - дисквалификация до 08.01.2029; Воронова П. (Санкт-Петербург, плавание) - дисквалификация закончилась; Михайличенко С. (Красноярский край, плавание) - дисквалификация до 16.06.2026; Бескоровайный Д. (Москва, плавание) - дисквалификация закончилась (решение вынесено в 2025 г.). В 2025 году нарушения выявлены у Саламатиной В. (Свердловская область, плавание) - дисквалификация до 05.07.2027; Ефимова А. (Москва, плавание) - дисквалификация до 05.04.2029 [6].

Выявлены следующие виды нарушений: наличие и использование запрещённых субстанций (п. 4.1, 4.2 ОАП); назначение спортсмену запрещённой субстанции (п. 4.8 ОАП). Среди обнаруженных запрещённых субстанций преобладают анаболические агенты (S1), гормоны и модуляторы метаболизма (S4), диуретики и маскирующие агенты (S5), а также назначение спортсмену запрещённой субстанции «Октодрин» (S6) [6].

Анализ показывает, что, несмотря на относительно небольшое количество нарушений антидопинговых правил в водных видах спорта, при проведении сравнительного анализа данных допинг-тестирования спортсменов данная проблема остаётся актуальной. Полученные данные подчёркивают важность продолжения работы по формированию культуры «чистого» спорта, включая усиление образовательного компонента, повышение доступности консультаций, развитие системы раннего предупреждения нарушений как среди самих спортсменов, так и среди специалистов, работающих в сфере водных видов спорта.

Список литературы

1. *Статистика данных AQIU. URL: https://aquaticsintegrity.com/statistics/*
2. *Годовой отчет 2023. Российское антидопинговое агентство «РУСАДА» URL: https://rusada.ru/upload/iblock/a34/mz7v98430d6nslat4tqu8s0rkpsc6dyw/Godovoi_-otchet_2023.pdf*

3. *Годовой отчет 2024. Российское антидопинговое агентство «РУСАДА» URL: https://rusada.ru/upload/iblock/968/hd6meeoe2fctei9h02seg0a0hkeer3kr/Godovoi_-otchet-2024_rew_10_11.pdf*

4. *Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. - К.: Олимпийская литература, 2004. - 808 с. Библиогр.: 1068 назв. Ил. 522. Табл. 206.*

5. *М. В. Вдовина // Проблема допинга в современном спорте и ее исследование, Научная статья, 2022. № 8. С. 17–23. УДК 316.034:796.06 URL: https://doi.org/10.24158/spp.2022.8.1*

6. *Статистика данных РУСАДА. Дисквалификация. URL: https://rusada.ru/disqualifications/*

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ СПОРТИВНОГО СООБЩЕСТВА К ВОПРОСАМ ДОПИНГА В ВОДНЫХ ВИДАХ СПОРТА

Белоусова Е.В., Андриенко Н.Е., Белоусов Н.В.

Общественная организация плавания, водного поло, синхронного плавания, прыжков в воду «Федерация водных видов спорта России» 119992, Россия, Москва, Лужнецкая наб., 8; email: office@russwimming.ru.

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Центр спортивной подготовки по водным видам спорта» 187110 Российская Федерация, Ленинградская область, город Кириши, проспект Ленина, дом 17 wsport181113@mail.ru

Аннотация. *В исследовании представлены результаты социологического опроса по теме отношения к проблеме допинга в российском спортивном сообществе на примере водных видов спорта. На основе опроса 408 респондентов выявлены ключевые тенденции восприятия допинга, уровень осведомлённости о проблеме и отношение к антидопинговому образованию. Выявлено высокое неприятие допинга при наличии проблемных зон в информированности молодых спортсменов. Результаты могут быть использованы для совершенствования антидопинговой политики и формирования культуры чистого спорта.*

Ключевые слова: *допинг, водные виды спорта, антидопинговая политика, социологический анализ, спорт, этика, спортсмены, образование, спортивное сообщество.*

Актуальность исследования обусловлена возрастающей ролью антидопинговой политики в современном спорте [5]. Проблема допинга в спортивной среде приобретает особую значимость в контексте формирования культуры чистого спорта и поддержания честной конкуренции [7]. Анализ научных публикаций по проблеме допинга показывает, что она попадает в фокус внимания современных российских ученых [4][6]. Существующие исследования показывают, что отношение к допингу варьируется в зависимости от спортивной дисциплины, уровня подготовки спортсменов и их вовлечённости в антидопинговое образование [1]. Теоретической базой исследования послужили работы, посвящённые социально-психологическим аспектам восприятия допинга [2], механизмам формирования антидопинговой культуры [1] и методам противодействия использованию запрещённых препаратов [4][6].

Методология исследования базируется на нескольких методах: социологическом опросе участников спортивного процесса, статистическом анализе полученных данных и сравнительном анализе результатов. Методологическая база опирается на подходы, предложенные в работах по социологии спорта и антидопинговому просвещению [1][6].

В ходе исследования была сформирована выборка из 408 респондентов, распределённых по категориям профессиональной принадлежности: спортсмены (29,7 %), тренеры (19,1 %), администраторы и специалисты (10,3 %), болельщики (40,9 %). По видам спорта распределение следующее: плавание (62,8 %), синхронное плавание (19,6 %), водное поло (6,5 %) и прыжки в воду (5,6 %).

Основные результаты исследования. Анализ уровня осведомлённости о допинге показал следующие результаты: 45,3 % респондентов продемонстрировали высокий уровень знаний, 45,1 % - базовый уровень понимания, 9,3 % обладают поверхностными знаниями, а 0,3 % признались в полном незнании темы. Полученные данные согласуются с выводами предыдущих исследований, отмечающих недостаточный уровень информированности [2].

Отношение к допингу. При изучении отношения к допингу выяснилось, что 74 % опрошенных категорически его не приемлют, 18,1 % относятся отрицательно, 4,7 % занимают нейтральную позицию, а 3,2 % выражают положительное отношение. Высокий процент неприятия допинга соответствует общемировым тенденциям, отмеченным в современных исследованиях [1].

Антидопинговое образование. Вопросы антидопингового образования выявили, что 76 % респондентов поддерживают идею систематического обучения, 21 % ориентируются на самостоятельное изучение темы, а 3 % отрицают необходимость такого обучения. Эти результаты подтверждают выводы специалистов о необходимости усиления образовательных программ в сфере антидопинга [6].

Доверие к антидопинговым организациям. Исследование также оценивало уровень доверия к антидопинговым организациям ВАДА, РУСАДА: 70 % респондентов полностью доверяют им, 20,6 % относятся нейтрально, а 9,4 % выражают недоверие. Уровень доверия коррелирует с данными международных исследований, указывающих на важность прозрачности антидопинговой политике [3] [7]. Важно помнить, что положительные ответы респондентов могут быть обусловлены не только искренним отношением к проблеме, но и стремлением соответствовать ожидаемым стандартам поведения. Тем не менее проведённый анализ свидетельствует о сформированном негативном отношении к допингу в российском спортивном сообществе водных видов спорта.

Для дальнейшего развития антидопинговой культуры необходимо укреплять систему образования, развивать этические принципы, обеспечивать постоянный мониторинг ситуации и поддерживать диалог между всеми участниками спортивного процесса. Реализация предложенных мер позволит повысить доверие к российскому спорту и обеспечить его соответствие международным стандартам.

Список литературы

1. А.В. Чоговадзе // Современные проблемы допинга в спорте / Под ред. - М.: Спорт, 2023. - 214 с.

2. И.И. Иванов, П.П. Петров // Антидопинговая политика в современном спорте: монография / И - СПб.: Наука, 2022. - 189 с.

3. В.Н. Платонов // Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. - К.: Олимпийская литература, 2004. - 808 с.

4. М. В. Вдовина // Проблема допинга в современном спорте и ее исследование, Научная статья, 2022. № 8. С. 17–23. УДК 316.034:796.06 URL: https://doi.org/10.24158/spp.2022.8.1

5. А. О. Щербань // Антидопинг в современном спорте // Актуальные исследования. 2022. №47 (126). С. 128-132. URL: https://apni.ru/article/4989-antidoping-v-sovremennom-sporte

6. И.П. Космина, А.А. Анцелиович // Медико-биологические проблемы спорта // Борьба с допингом в спорте: отношение, профилактика, перспективы ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, 2022г. Москва URL: https://cyberleninka.ru/article/n/borba-s-dopingom-v-sporte-otnoshenie-profilaktika-perspektivy/viewer

7. Жан-Лу Шаппле // Международный олимпийский комитет и Олимпийская система. Управление мировым спортом: пер. с англ. /. - М.: ООО «Издательство «Рид Медиа», 2012. - 240 с. - (Библиотека Российского международного олимпийского университета). ISBN 978-5-906096-01-2

СОЦИАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ ЛИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Григорьева О.В., Смоленский А.В., Беличенко О.И.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия

Аннотация. *Статья посвящена проблеме исследования социального здоровья личности в системе общего образования и выявлению критериев нормативности социального здоровья. Раскрыты основания социального здоровья личности, проанализированы его критерии, определены максимы нормативности.*

Ключевые слова: *социальное здоровье, критерии нормативного социального здоровья, социализация, адаптация личности в социуме, социальная толерантность, культура здоровья, социальное благополучие.*

Введение. Состояние здоровья молодого поколения – важнейший показатель благополучия общества и государства, не только отражающий настоящую ситуацию, но и дающий прогноз на будущее. Трудовые запасы страны, ее безопасность, политическая стабильность, экономическое благополучие и морально–нравственный уровень населения непосредственно связаны с состоянием здоровья молодежи. Внимание к вопросам здоровья в нашей стране в последние годы заметно возросло, соответственно усилилось внимание к здоровью школьников, учащихся и студентов. О неблагополучии в этой сфере знали и говорили давно, но сегодня проблема стоит особенно остро [14, 18]. В последнее десятилетие увеличилось число факторов, которые раньше не создавали проблем для врачей, педагогов, родителей учащихся. Год от года возрастают учебные нагрузки, досуг все чаще отдается просмотру видеофильмов и компьютерным играм, что приводит к гиподинамии, нарушениям осанки и зрения. В реализации мер по улучшению здоровья нового поколения особая роль отводится системе образования. В Национальном проекте «Образование» одной из приоритетных является проблема здоровья учащихся и студентов. Ее решение определяет качество подготовки и полноценность выполнения социальных функций будущими гражданами России.

Основная часть. Социальное здоровье выступает важнейшим критерием устойчивого развития общества и является необходимым условием обеспечения его социоприродной гармонии. С точки зрения социальной философии категория «социальное здоровье» понимается как благополучие людей, проявляющееся в высокоэффективной организации социума, благоприятной общественной атмосфере и отношениях, в позитивных ценностях. В условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования основополагающими ценностями современной школы признаны здоровье и качество жизни личности, и одной из стержневых задач становится формирование, сохранение и развитие социального здоровья всех участников образовательного процесса.

ФГОС основного общего образования (ООО) реализуется через ООП ООО. В содержательный раздел программы включена «Программа воспитания и социализации обучающихся», она направлена на обеспечение духовно-нравственного развития и

воспитания, социализации, профессиональной ориентации обучающихся, формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни.

Одной из задач в области формирования личной культуры ставится осознание подростком ценности человеческой жизни, формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу для жизни, физического и нравственного здоровья, духовной безопасности личности. Ключевыми направлениями в организации данных программ *являются:* во-первых, воспитание экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, что может быть реализовано через присвоение эколого-культурных ценностей и ценностей социального здоровья общества; во-вторых, осознание единства и взаимовлияния различных *видов здоровья человека:* физического, психического, социально-психологического (способность справиться со стрессом, качество отношений с окружающими людьми); репродуктивного (забота о своём здоровье как будущего родителя); духовного (иерархия ценностей).

С точки зрения теории укрепления социального здоровья, личность рассматривается как социальная характеристика человека, исследуются позитивные характеристики включенности личности в социальные отношения, удовлетворенность ими, своей ролью и местом в них.

К критериям нормативности социального здоровья школьника Е. Н. Приступа *относит:* социально-адаптивный (адаптивность; социальная удовлетворенность; социальная пластичность), социально-динамический (нормативность социального развития; соответствие возраста и ведущей деятельности), социокультурный (социальная готовность; социальные знания и социальный опыт, социальная культура; социальное благополучие), общекультурный (воспитанность; социально приемлемые ценностные ориентации и отношения; положительная направленность личности), нормативно-поведенческий (социальность поведения; стиль, уклад, здоровый образ жизни; отсутствие поведенческих расстройств), личностно-аксиологический (самоопределение; самоценность «Я образа»), личностно-рефлексивный (сформированность социально значимых личностных качеств; способность к самоконтролю; эмпатийность) [20].

О. А. Рагимова определяет следующие основания социального здоровья: индивидуально-личностное (характеризует личностные качества индивида в совокупности всех составляющих здоровья человека); интерактивное (определяется наличием общественных институтов, эффективностью их деятельности, качеством их отношений к каждому человеку); социокультурное (культура здоровья, которая определяется уровнем духовной и материальной культуры, позитивными ценностями, знанием, осознанием и деятельностью, которые обеспечивают формирование здоровья) [21]. Были условно определены *следующие критерии*, определяющие социальное здоровье личности:

I критерий – успешная социализация личности. Социальное здоровье формируется в процессе социализации личности. Социализация представляет собой одновременно процесс и результат усвоения индивидом культурных ценностей, норм и правил, присущих тому обществу, в котором происходит становление данного индивида как полноценной личности и воспроизводство самого этого общества [15]. Социализация

носит непрерывный характер и сопровождает человека на всех его возрастных этапах – от рождения до самой смерти и может быть, как целенаправленной (воспитание, обучение и развитие индивида на различных уровнях социализации) так и стихийной (происходит под воздействием на индивида факторов общественной жизни). Таким образом, первая максима нормативности социального здоровья личности может звучать так: *«Нет успешной социализации как процесса становления личности в трех ее сферах (общении, деятельности и самосознании) – нет социально здоровой личности».*

II критерий – успешная социальная адаптация личности в социуме. В социальной сфере жизнедеятельности общества формируются специфические общественные институты и социальные отношения между различными социальными и возрастными группами, именно они играют ключевую роль в формировании и развитии социального здоровья личности, под которым понимается совокупность особых свойств и качеств индивида, обеспечивающих ему успешную социальную адаптацию в социуме.

Успешная социальная адаптация личности в социуме предполагает: *во-первых*, способность и готовность приспосабливаться к перманентно изменяющимся социальным условиям в той среде, в которой оказывается субъект; *во-вторых*, умение управлять своим поведением согласно тем установкам и нормам, которые приняты в этой социальной среде; *в-третьих*, способность взаимодействовать с окружающими людьми. Следовательно, вторая максима нормативности социального здоровья личности может быть выражена так: *«Нет успешной социальной адаптации личности в социуме – нет социально здоровой личности».*

III критерий – наличие общественно значимых смыслов и ценностей. Социальное здоровье рассматривается как характеристика личности, обладающая общественно значимыми смыслами и ценностями, которые лежат в фундаменте его повседневного социально ответственного поведения. И. С. Ларионова подчеркивает, что здоровье как ценность включает *два основных компонента:* совокупность возможностей, которые могут быть реализованы при наличии полноценного здоровья и отношение субъекта к своему здоровью, выражающееся в предпочтениях, ценностных ориентациях, мотивации в поведении по отношению к здоровью. Здоровье как социальная ценность является значимостью степени реализации смысложизненных возможностей для личности и социальной группы. Высокий или достаточный уровень социальной адаптивности обеспечивает социальность как ценностная характеристика здоровья, т.к. выражает значение определенных социальных связей, места и роли человека в решении общественных задач [13].

А. Ф. Ковалевская определяет структуру ценностного отношения к здоровью человека, включающую: *во-первых*, ценность, обусловленную наличием положительных эмоций у индивида от ощущения здоровья; во-вторых, ценность здоровья как средство для достижения целей; *в-третьих*, ценность, основу которой составляет гармонизация биологического, духовного и социального уровней; *в-четвертых*, ценность от созерцания здоровых людей; *в-пятых*, ценность здоровья как результат преодоления болезни [10].

А. С. Койчуева отмечает, что эффективное формирование социально-значимых ценностных ориентаций школьников происходит в целостном образовательном процессе, при условии логической последовательности: ценности народа – ценности

региона – общероссийские ценности – ценности мировой культуры [11]. Таким образом, третья максима нормативности социального здоровья личности может звучать так: *«Нет общественно значимых смыслов и ценностей, заложенных в основу социально ответственного поведения, устойчивого к воздействиям факторов социального риска, – нет социально здоровой личности».*

IV критерий – социальная ответственность личности. Индивид реализует социальную ответственность в своей жизнедеятельности через формы социальной ориентированности поведения с учетом норм, традиций и ценностных ориентиров, заложенных в обществе. С. В. Карпухин отмечает, что социальная ответственность личности является одним из главных аспектов в оценке поступка с точки зрения социальных последствий, интересов социальной группы и общества, а как принцип деятельности выступает потребностью, целью и средством деятельности личности. Важная роль отводится ценностям и ценностным ориентациям как элементам внутренней структуры личности. Ценности и ценностные ориентации играют ключевую роль в системе социальной ответственности, способствуют определению цели деятельности, средств и способов ее достижения [9].

В. Н. Подшивалов отмечает, что феномен социальной ответственности представляет собой специфическую форму социально ответственного поведения личности, которая предстает в системе социальных отношений как особый способ социального взаимодействия и характеризует не только мир самого человека, но и способ его бытия в мире. В. Н. Подшивалов выделяет *2 формы социальной ответственности личности:* реальная социальная ответственность (обусловлена внутренними духовно-нравственными ориентациями личности, структурой ее потенциала; связана с понятиями долга, заботы, обязанности, достоинства; формируется до поступка, до наступления практических последствий от конкретного действия); формальная социальная ответственность личности (регулируется (извне) правовыми и моральными нормами; связана с пониманием своих обязанностей перед обществом; возникает после поступка (действия или бездействия).

Социальная ответственность личности формируется и развивается *на следующих 5 социально-онтологических уровнях:* уровне отношения личности к самой себе; на уровне отношения личности к окружающим ее людям; на уровне отношения личности к обществу (человечеству) в целом; на уровне отношения личности к среде своего собственного обитания (природе); на уровне отношения личности к абсолюту.

Социальная ответственность личности проявляется в жизнедеятельности через социально ответственное взаимодействие с социумом с учетом системы высших ценностей, освоение которых происходит в несколько этапов: *во-первых*, знакомство с системой высших ценностей; *во-вторых*, конкретно-личностное усвоение, при котором система высших ценностей становится личностно значимой и переходит в убеждения человека; *в-третьих*, развитие системы высших ценностей, связанных с совершенствованием социальной культуры личности, основанной на системе принципов социального взаимодействия. Как отмечает В. Н. Подшивалов, принципы солидарности, взаимопомощи, сопричастности и доброжелательности, составляют аксиологический конструкт феномена социальной ответственности личности [18]. Таким образом,

четвертая максима нормативности социального здоровья личности может звучать так: *«Нет социальной ответственности у личности – нет социально здоровой личности».*

V критерий – социальная толерантность (терпимость) личности. А. Ф. Ковалевская подчеркивает, что доминирующими факторами здоровья и полноценного развития личности являются самоактуализация, самотрансценденция («выход за свои пределы» к другому человеку или к смыслу), ответственность и терпимость [10]. Толерантность как социально значимая ценность личности находит свое проявление через эмоционально-оценочное отношение в реализации деятельностных аспектов и связана со способностью личности к торможению (сдерживанию) неблагоприятных ситуативных коммуникативных и поведенческих реакций. Толерантность реализуется *в трех основных формах жизни человека:* духовном мире личности, в межличностных и социокультурных отношениях. Педагогическая толерантность носит субъект-субъектный гуманный характер отношений в образовательном процессе. Таким образом, пятая максима нормативности социального здоровья личности может звучать так: *«Нет социальной терпимости у личности – нет социально здоровой личности».*

VI критерий – высокая культура здоровья личности. Культура здоровья личности задает вектор развития человечества, она развивается в поколениях и поддерживается институционально. Культура здоровья как система знаний, ценностно-смысловых установок, эмоционально-волевого опыта педагога и его готовности к практической деятельности лежит в основе совершенствования здоровья, использования эффективных средств здоровьесберегающей деятельности. С точки зрения З. И. Тюмасевой культура здоровья понимается как сознательная система действий и отношений, в значительной мере определяющих качество индивидуального и общественного здоровья, слагающуюся из отношения к своему здоровью и здоровью других людей, а также ведения здорового образа жизни [25, С. 112]. З. И. Тюмасева выделяет следующие компоненты культуры здоровья: культура физиологическая, культура физическая, культура психологическая, культура интеллектуальная, культура сексуальная [25, С. 106-107].

В основе совершенствования здоровья, как отмечает Малярчук Н. Н., лежит культура здоровья как система ценностно-смысловых установок, знаний, эмоционально-волевого опыта учителя и его готовности к здоровьесберегающей деятельности в школе [14].

Развитие культуры здоровья учителя обеспечивается практической реализацией следующих *концептуальных положений*: в гуманистической направленности профессии учителя изначально заложено здоровьесозидание; позиция учителя как субъекта здоровьесозидающей деятельности вызывает необходимость выстраивать образовательный процесс без ущерба для здоровья личности обучающихся; основным условием эффективной здоровьесозидающей деятельности учителя является достижение психосоматического благополучия и валеокомпетентности личности и др.

Малярчук Н. Н. выделяет 4 компонента культуры здоровья учителя: ценностно-смысловой (здоровье учителя как профессиональный ресурс; здоровье ученика как педагогическая ценность); когнитивный (знание здоровьесберегающих технологий и путей формирования опыта здоровьеориентированного поведения обучающихся); эмоционально-волевой (осознанная направленность здоровьесберегающей деятельности учителя); практический (способность и готовность к реализации здоровьесберегающей

деятельности в личной жизни и в образовательном процессе). Таким образом, шестая максима нормативности социального здоровья личности может звучать так: *«Нет культуры здоровья личности – нет социально здоровой личности».*

VII критерий – ведение здорового образа жизни. Здоровый образ жизни направлен на поддержание и укрепление здоровья личности. Взаимосвязь образа жизни и социального здоровья обусловлена существующими в социуме отношениями. Д. А. Изуткин подчеркивает, что индивид не может произвольно строить свой образ жизни на основе субъективных предпочтений и стимулов, так как они опосредуются влиянием внешних условий и доминирующих общественных ценностей [8]. Следовательно, воздействие на социальное здоровье личности социальных, экологических, социокультурных и других факторов носит опосредованный характер и реализуется через образ жизни человека, социальной группы и общества. Взаимосвязь образа жизни и социального здоровья играет стержневую роль в деятельности, способствующей сохранению, укреплению и совершенствованию здоровья личности. Таким образом, седьмая максима нормативности социального здоровья личности может звучать так: *«Нет здорового образа жизни – нет социально здоровой личности».*

VIII критерий – наличие социокультурной воспитательной среды. Социальное здоровье формируется в социокультурной воспитательной среде общества (содержащего смыслы, ценности и традиции), способствующей социальному становлению и развитию личности. Н. Ю. Падылин отмечает, что технология формирования социального здоровья обучающихся в социокультурной воспитательной среде школы представляет собой систему социально-педагогических действий, способствующих развитию ответственности школьника за личную и коллективную безопасность [17].

Необходимо создавать такую социокультурную здоровьесберегающую воспитательную среду, которая направлена на формирование и развитие знаний, умений, установок, убеждений, компетенций и практических навыков здорового образа жизни как формы социальной активности личности. Следовательно, восьмая максима нормативности социального здоровья личности может быть выражена так: *«Нет социокультурной здоровьесберегающей воспитательной среды – нет социально здоровой личности».*

IX критерий – социальная активность личности. Социальная активность является стержневым компонентом социального здоровья общества и ключевым качеством личности, в котором отражается стремление быть причастной к жизнедеятельности социума и значимости своей деятельности для его блага. Н. Н. Криволапова выявила следующие *критерии социально активности личности:* сформированность таких качеств личности, как коммуникабельность, настойчивость, инициативность, ответственность и самостоятельность, дисциплинированность, требовательность и исполнительность; сформированность умений, необходимых социально активной личности; сформированность всестороннего представления о социальных ценностях [12].

Действенным инструментом комплексного подхода к формированию социальной активности в трудовом коллективе является комплексное перспективное планирование воспитательной работы, на основе сочетания непрерывности и преемственности в воспитательной деятельности, четкой координации целей, содержания, средств и методов воспитания, что создает условия для развития социальной активности личности

и трудового коллектива в целом [22]. Таким образом, девятая максима нормативности социального здоровья личности может звучать так: *«Нет социальной активности личности – нет социально здоровой личности».*

X критерий – сознательно-ответственная внутренняя позиция личности в отношении здоровья. Для формирования и развития социального здоровья стержневую роль играет внутренняя позиция личности в отношении здоровья. Сознательно-ответственная внутренняя позиция личности в отношении здоровья проявляется в объективном, осознанном, ответственном отношении и заботе о здоровье. Е. Н. Сухомлинова отмечает, что процесс целенаправленного формирования ценностного отношения старших школьников к здоровью предусматривает организацию совместной здоровьесберегающей деятельности всех участников образовательного процесса, направленной на изменение внутренней позиции личности в отношении здоровья, повышение мотивации и реальной подготовленности к обеспечению здоровья [24]. Таким образом, десятая максима нормативности социального здоровья личности может звучать так: *«Нет сознательно-ответственной внутренней позиции личности в отношении здоровья – нет социально здоровой личности»*

XI критерий – устойчивый социальный иммунитет личности. В условиях рискогенной реальности, кризиса общественных отношений и роста социальных болезней встает проблема повышения социального иммунитета общества и личности, в частности. Социальный иммунитет призван обеспечивать безопасное функционирование и развитие общества, он рассматривается: - *во-первых*, как адаптационный потенциал и способность личности и общества сдерживать, тормозить, сопротивляться и противостоять социальным рискам, связанным с проникновением в социум чужеродных ценностей, культурных образцов и норм, разрушающих целостность данного общества;- *во-вторых*, как защитный механизм, который в первую очередь позволяет обществу регулировать уровень рисков за счет невосприимчивости и устойчивости чужеродных по отношению к нему элементов разрушительного характера, а во вторую очередь, способствует сохранению стабильности и высокой адаптивности внутренней среды.

З. А. Жапуев подчеркивает, что ментальные основания и показатели духовно-нравственного развития социума как социокультурного целого могут выступать индикаторами врожденного иммунитета общества. Принципы социальной справедливости, социального доверия и патриотизма как показатели исторической преемственности и социальной памяти общества, регулирующие уровень социальных рисков, могут выступать как индикаторы приобретенного иммунитета общества. Превентивными мерами, способствующими предотвращению социальных болезней общества и их последствий, выступают социальные прививки через профилактику институциональных рисков семьи и системы образования [7]. Таким образом, одиннадцатая максима нормативности социального здоровья личности может звучать так: *«Нет социального иммунитета – нет социально здоровой личности».*

XII критерий – социальное благополучие личности. Социальное благополучие как феномен является интегральным показателем эффективности функционирования социальной сферы и индикатором социальной безопасности общества. С такой же долей уверенности можно утверждать, что социальное благополучие личности – это

удовлетворенность человека: *во-первых*, своим социальным статусом в микросоциальном окружении (ближайшем окружении); *во-вторых*, своим актуальным состоянием в обществе, к которому она принадлежит; *в-третьих*, межличностными связями; в-четвертых, чувством общности. Следовательно, социальное благополучие как общественное явление предопределяется условиями жизнедеятельности личности, в которых реализуются ее жизненные планы и социальные ожидания. Индикатором общественного развития, отражающего степень социального благополучия, является Индекс человеческого развития, который определяется на основе трех критериев для измерения достижения той или иной страны (табл. 1).

Таблица 1. Критерии Индекса человеческого развития

№ п/п	Критерии	Показатели
1	Здоровье и долголетие	определяется при помощи показателя ожидаемой продолжительности жизни
2	Доступ к знаниям	определяется при помощи трех показателей: средней продолжительности обучения, ожидаемой продолжительности обучения, охвате населения образованием
3	Уровень жизни	определяется при помощи показателя валового национального дохода на душу населения

Регуляторами уровня социального благополучия как совокупностью мероприятий по упорядочению процессов поддержания баланса благоприятных социальных условий, выступают социальные регуляторы (социокультурные, социально-экономические, социально-политические и правовые). Таким образом, двенадцатая максима нормативности социального здоровья личности может звучать так: *«Нет социального благополучия личности и общества – нет социально здоровой личности».*

Заключение. В заключение подчеркнем, что здоровье – универсальное благо, имеющее смысложизненное значение для личности, а значит и обеспечивающее жизнь человечества как наивысшую ценность. Социальное здоровье является мерой качества жизни. К критериям нормативности социального здоровья личности следует отнести: успешную социализацию личности; успешную социальную адаптацию личности в социуме; наличие общественно значимых смыслов и ценностей; социальную ответственность личности; социальную толерантность (терпимость); высокую культуру здоровья личности; ведение здорового образа жизни; наличие социокультурной здоровьесберегающей воспитательной среды; наличие сознательно-ответственной внутренней позиции личности в отношении здоровья; социальную активность личности; устойчивый социальный иммунитет и социальное благополучие личности и общества. Образование человека – важнейший ресурс и механизм сохранения, укрепления и развития социального здоровья личности.

Литература

1. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 N 323-ФЗ (последняя редакция)// Законы, кодексы, нормативные и судебные акты. <http://legalacts.ru/doc/FZob-osnovah-ohranyzdorovja-grazhdan>.

2. Айзман Р. И., Мельникова М. М., Косованова Л. В. Здоровьесберегающие технологии в образовании. – М.: Юрайт, 2020. – 282 с.

3. Айзман Р. И., Мельникова М. М., Косованова Л. В. Здоровьесберегающие технологии в образовании. – М.: Юрайт, 2023. – 282 с.

4. Акимова Л. А., Лутовина Е. Е. Здоровьесберегающие технологии в школе: методика обучения и воспитания БЖД. – М.: Юрайт, 2023. – 336 с.

5. Амосов Н.М. Раздумья о здоровье. -3-е изд., доп., перераб. -М.: Физкультура и спорт, 1987. - 64 с

6. Белоусова Н.А. и др. Здоровье учителей общеобразовательных организаций как социальная проблема качества современного школьного образования // Современные проблемы науки и образования. 2016. №6. Электронный ресурс [Режим доступа] <http://scienceeducation.ru/ru/article/view?id=25842>.

7. Жапуев З. А. Социальный иммунитет российского общества в условиях институциональной трансформации: факторы риска и стратегии повышения: Дисс. … д-ра соц. наук. – Ростов-на-Дону, 2013. – 338 с.

8. Изуткин Д.А. Концептуальные основы взаимосвязи образа жизни и здоровья: Дисс. … д-ра филос. наук. – Н. Новгород, 2005. – 356 с.

9. Карпухин С.В. Социальная ответственность как философская проблема: Автореф. дисс. … д-ра филос. наук. – СПб, 2001. – 342 с.

10. Ковалевская А.Ф. Формирование ценностного отношения к здоровью человека: социально-философский анализ: Дисс. … канд. филос. наук. – Чита, 2007. – 170 с.

11. Койчуева А.С. Формирование социально-значимых ценностных ориентаций старшеклассников в контексте традиционной педагогической культуры народов Северного Кавказа: Дисс. … д-ра пед. наук. – Майкоп, 2005. 396 с.

12. Криволапова Н.Н. Формирование социально активной личности воспитанников пришкольного интерната во вне учебной деятельности: Дисс. … канд. пед. наук. – Курск, 2004. – 214 с.

13. Ларионова И.С. Здоровье как социальная ценность: Дис. … д-ра филос. наук. – М., 2004. – 265 с.

14. Малярчук Н.Н. Культура здоровья педагога (личностный и профессиональный аспекты): Дисс. … д-ра пед. наук. – Тюмень, 2009. – 524 с.

15. Мудрик А.В. Социализация человека: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 304 с.

16. Основы здорового образа жизни в образовательной организации / под общей редакцией А. А. Зайцева. – М.: Юрайт, 2023. – 137 с.

17. Падылин Н.Ю. Формирование основ социального здоровья старшеклассников в социокультурной воспитательной среде школы: Автореферат дисс. … канд. пед. наук. – М., 2013. – 22 с.

18. Подшивалов В.Н. Социальная ответственность личности: Дисс. ... канд. филос. наук. – Екатеринбург, 2009. – 196 с.

19. Полиевский С. А., Григорьева О.В., Цой Е. В. Кодекс здоровья как базовый компонент системы самооздоровления /учебное пособие/. - М.: ООО «Торговый дом «Советский спорт», 2020. - 57 с.

20. Приступа Е.Н. Социально-педагогическая профилактика девиаций социального здоровья школьника: Дисс. ... д-ра пед. наук. – М., 2008. – С. 490 с.

21. Рагимова О.А. Философские основания ноосферной концепции социального здоровья поколений: Автореф. ... дисс. ... д-ра филос. наук. – СПб., 2011. – 44 с.

22. Романив Т.М. Философско-социологический анализ процесса формирования социальной активности личности в обществе развитого социализма: Дисс. ... канд. филос. наук. – Львов, 1984. – 187 с.

23. Смирнов, Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии и психология здоровья в школе / Н.К. Смирнов. - 2-е изд., испр. и доп. М.: АРКТИ, 2006. - 320 с.

24. Сухомлинова Е.Н. Формирование ценностного отношения к здоровью у старших школьников: Автореф. ... дисс. ... канд. пед. наук. – Сочи, 2012 – 24 с.

25. Тюмасева З.И. Эколого-валеологические тайны модернизации современного образования: Словарь-справочник / З.И. Тюмасева, В.П. Стариков. – Сургут: ГУП ХМАО «Сургутская типография», 2004. – 314 с.

26. Yarmolinsky, V.I. Author's methods and technical developments for the sphere of physical culture and sports / V.I. Yarmolinsky // Issues of physical education of university students: Sat. scientific Art. Issue. 2. – Minsk: BSU, 2016. – P. 190-215.

27. Mironova O. I., Polyakova O. B., Ushkov F. I. Psychological health of leaders with professional burnout in compelled contacts // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS. – 2018. – P. 801-807.

28. Jafar Zade D. A., Senkevich L. V., Polyakova O. B., Basimov M. M., Strelkov V. I., Tarasov M. V. Features of professional deformations (burnout) of medical workers depending on working conditions // Prensa Medica Argentina. – 2019. – No. 105(1). – P. 1000334.

29. Sokolovskaya I. E., Polyakova O. B., Romanova A. V., Belyakova N. V., Tereshchuk K. S. Educational and professional motivation of students with various religious // European Journal of Science and Theology. – 2020. – No. 16(4). – P. 169-180.

Григорьева Ольга Валентиновна, к.п.н., доцент кафедры спортивной медицины olgavalent50@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Смоленский Андрей Вадимович, д.м.н., профессор, Академик РАЕН, заведующий кафедрой спортивной медицины smolensky52@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Беличенко Олег Игоревич, д.м.н., профессор, профессор кафедры спортивной медицины, O_Belichenko@mail.ru, Россия, Москва, ФГБОУ ВО «Российский Университет Спорта «ГЦОЛИФК»

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПРИЕМА ВИТАМИНОВ И БАД СРЕДИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

Каширина Э.А.[1], Крутова А.В.[2], Киселева Т.А.,[3] Рубцова А.А.[4]

ФГБУ «ФНКЦ детей и подростков ФМБА России» Москворечье ул., д. 20, Москва, 115409 тел./факс (499) 324-43-00 e-mail: kashirinaea@kidsfmba.ru

Аннотация. *Исследование посвящено анализу распространённости приема витаминов, микроэлементов и биологически активных добавок (БАД) среди несовершеннолетних, вовлечённых в занятия физической культурой и спортом в Москве. Дополнительно проведена оценка факторов, оказывающих влияние на принятие решения о приёме указанных средств.*

Ключевые слова*: витамины, БАДы, социологические исследования, анкетирование, детско-юношеский спорт, физическая культура*

Актуальность: в последние годы у населения вырос интерес к собственному здоровью, появился тренд на здоровый образ жизни. Этому способствуют поддержка на государственном уровне, например реализация Федерального проекта «Спорт-норма жизни», и Стратегии формирования здорового образа жизни до 20-25 года и т.д. [6], Концепция развития детско-юношеского спорта в Российской Федерации до 2030 года. [5]. Известно, что информационная среда, в которой постоянно находится человек, влияет на принятие им решений. Постоянное упоминание в СМИ о пользе витаминно-минеральных комплексов и БАДов повышает интерес к ним и стимулирует спрос [1,2,3,4]. Однако, существуют риски бесконтрольного применения вышеуказанных средств, что может негативно сказаться на здоровье ребенка, а также привести к нарушению антидопинговых правил у юного профессионального спортсмена.

Материалы и методы. проведен опрос путем анкетирования, в котором приняли участие 73 родителей, пришедших на прием в поликлинику с детьми в возрасте от 8 лет до 17. Полученные результаты занесены в excel таблицу с последующей статистической обработкой данных.

Цель исследования. выяснить какова доля несовершеннолетних, регулярно занимающихся физической культурой и спортом, принимает витамины или БАДы, также выявить факторы, влияющие на принятие этих решений родителями.

Результаты исследования. В результате обработки анкет получены данные о 73 детях в возрасте от 8 до 17 лет, из которых 53 (72,6%) регулярно занимаются физической культурой и спортом. Дети занимались от 4 до 8 часов в неделю, что соответствует спортивно-оздоровительному и этапу начальной подготовки.

В результате обработки анкет выяснилось, что 41 (77,4%) ребенок из 53 за последний под принимал витамины или БАДы. Наиболее популярным стал прием витамина Д, на это указали 24 (58,5%) респондента. Вторым по применению стали поливитаминные комплексы, их употребляли 10 детей (24,4%). На третьем месте по популярности прием Омега 3 - 9 человек (22%). Среди микроэлементов лидирующие позиции занял магний- 4 (9,7%); йод и железо принимали по 3 (7,3%) ребенка; кальций,

хром, селен 1 респондент (менее 2,5%). Среди биологически активных добавок родители отметили единичные прием препаратов: хондроитин, коллаген, рыбий жир и элькар.

На вопрос: с какой целью вы давали витамины или БАДы ребенку? Ответы распределились следующим образом: укрепить иммунитет - 29 (70,7%) респондентов; повысить уровень энергии -14 (34,2%); повысить успеваемость в школе – 5 (12,1%). Положительные эффект от приема препаратов отметили 28 родителей (68,9%).

На вопрос кто назначил препараты ребенку? 14 (34,2%) родителей ответили, что назначил врач, однако, 19 (46,3%) респондентов указали, что это было их собственное решение и только 8 (19%) написали, что препараты были даны по результатам лабораторных исследований. Следует отметить, что большинство препаратов были куплены в аптеке 29 (70,7%) человек, но 11 (26,8%) респондентов указали, что приобрели препараты на маркетплейсе, 1 человек (2,5) отметил пункт - иное.

Полученные данные свидетельствуют о высокой вовлеченности родителей в вопросы здоровья ребенка и положительном отношении к регулярным занятиям спортом у детей. Однако, результаты анкетирования также свидетельствуют о том, что родители принимают решения в большей степени самостоятельно, не всегда консультируясь с врачом, и без лабораторного подтверждения дефицитных состояний. Настороженность вызывает факт приобретения препаратов и сомнительных БАДов, в том числе вне аптечных организаций, что создает угрозу попадания в организм юного спортсмена отсутствующих в инструкции субстанций.

Список литературы

1. *Власова, М. В. Изучение употребления БАД и витаминов студентами / М. В. Власова, К. А. Маковецкая, А. В. Копытич // Международный студенческий научный вестник. – 2022. – № 6. – С. 52. – EDN TNTQJZ.*
2. *Гутаревич, Я. А. Исследование отношения к употреблению БАД у студентов первых курсов / International Journal of Advanced Studies in Medicine and Biomedical Sciences. – 2025. – Т. 8, № 1. – С. 12-20. – DOI 10.12731/iJASMBS269. – EDN JKGXPP.*
3. *Иванов С.А., Минина В. Н., Паневина М. В. Вовлеченность российских детей в физическую активность и спорт: возможности и барьеры Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. – 2024. – Т. 17, № 2. – С. 192-215. – DOI 10.21638/spbu12.2024.205. – EDN ABFCPE.*
4. *Калашникова, Р. В. Тенденции в использовании биологически активных добавок среди студентов, занимающихся функциональными тренировками / Р. В. Калашникова, А. К. Лелявина: сборник статей XXI Всероссийской научно-практической конференции, Иркутск, 26–27 сентября 2019 года. – Иркутск: Восточно-Сибирский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2019. – С. 301-303. – EDN JLXNTU.*
5. *Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2021г. №3894-р «Концепция развития детско-юношеского спорта в Российской Федерации до 2030 года»*
6. *Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 января 2020 г. № 8 "Об утверждении Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года"*

УЗКОЕ ПОНИМАНИЕ ДОПИНГА КАК ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ АНТИДОПИНГОВОЙ КУЛЬТУРЫ В СПОРТИВНОМ СООБЩЕСТВЕ

Крикушенко М.В.

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Южно-Российский институт управления – филиал, г. Ростов-на-Дону, Россия

Аннотация: *допинг представляет угрозу для спорта во всем мире. В статье раскрывается, как узкое понимание допинга негативно воздействует на формирование антидопинговой культуры. В спортивном сообществе, помимо профессиональных спортсменов, любители чаще используют допинг.*

Ключевые слова: *антидопинговая культура, допинг, спортивное сообщество, контроль, антидопинговые правила, спортсмены.*

В современное время допинг в спорте серьезно подрывает принципы открытой и честной конкуренции. Он негативно влияет на общественное восприятие спорта и демотивирует всех участников. Практика показывает, насколько важную роль в борьбе с допингом в спорте играет антидопинговая культура. В профессиональном спорте большая конкуренция, поэтому спортсмены решают вопрос со своим функциональным состоянием нелегальными методами, с помощью применением запрещённых препаратов [2].

Антидопинговая культура должна складываться на основе приобщения спортсменов к физическому развитию, личностному, духовному и нравственному. Антидопинговая культура включает правила, образование, ответственность за нарушения антидопинговых правил, контроль [1]. Цель антидопинговой культуры заключается в формировании у спортсменов нулевой терпимости к допингу, сохранении духа спорта и создании чистой спортивной среды. В настоящий момент термин «допинг» в спортивном обществе часто понимается узко, тем самым создавая проблему для формирования антидопинговой культуры. Всемирный антидопинговый кодекс определяет допинг не просто как вещество, а нарушение одного или нескольких антидопинговых правил, приведенных в статьях 2.1-2.11 кодекса. В настоящий момент антидопинговых правил всего 10, при этом нарушения бывают разные: использование запрещенных методов, работа с дисквалифицированным тренером, различные манипуляции с системой ADAMS и другие. При этом спортсмены довольно часто даже не имеют представления об этих правилах [3].

Актуальность темы исследования заключается в том, что формирование антидопинговой культуры представляет собой изменение ценностей, знаний и поведения на всех уровнях, а узкий взгляд на понимание допинга блокирует этот процесс по нескольким направлениям (см. Таблица 1).

Таблица 1- Направления проблем узкого понимания «допинга»

Направление	Характеристика
1. Игнорирование «любительского» и «фитнес-допинга»	Если допинг понимается только с позиции профессионального спорта, то любители в спортзалах остаются «в тени». Это приводит к бесконтрольному приему спортивного питания с сомнительными добавками, использованием запрещенных веществ для «красивого тела». Это формирует субкультуру, где достижение результата любой ценой нормализуется задолго до прихода в профессиональный спорт.
2. Смещение фокуса с ценностей на правила	Антидопинговая культура строится на ценностях честной игры, уважения к сопернику и здоровью. Узкое понимание сводит всё к формальному соблюдению списка запретов. Возникает юридическое отношение к допингу. Вместо внутреннего убеждения «нечестно», работает принцип «не наказуемо».
3. Восприятие антидопинговых правил как внешнего врага	Когда допинг понимается узко, антидопинговая система воспринимается спортсменами как карательный орган, а не как защитник их же здоровья и прав. В такой парадигме культура не формируется, так как спортсмен не становится носителем ценности чистоты, он просто учится быть хитрее.
4. Пренебрежение к образованию	Если допинг – это просто «список запрещенного», то и бороться с ним нужно только путем ужесточения контроля. На образование тратится минимум ресурсов. В результате 16-летний спортсмен может даже не знать, что обычный капли в нос содержит запрещенные вещества.

Таким образом, для преодоления проблемы, связанной с узким пониманием допинга необходим переход от информирования к воспитанию. Важно внедрять образовательные программы, которые формируют широкое понимание допинга, улучшать систему воспитания. Пока допинг будет восприниматься как вещество, культура не сформируется. Если допинг будет восприниматься как нарушение правил, предательство, вред здоровью, то начнет формироваться устойчивая антидопинговая культура.

Список литературы

1. *Минькова К.А. Организация антидопинговых профилактических мероприятий с использованием мультимедиа педагогами по физической культуре // В сборнике: Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма, 2024. С. 248-250.*
2. *Чернова П.А., Осипов И.М. Проблема допинга в спорте // В сборнике: Современные технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте, 2022. С. 63-66.*
3. *Йосипенко К.А., Саакян Е.Г. Отношению применения допинга у студентов физической культуры // The Scientific Heritage. 2022. № 83-3 (83). С. 11-13.*

МОДЕЛЬ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ НУЛЕВОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ДОПИНГУ В ПРАКТИКЕ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Люгайло С.С[1]., Тарапата Н.В. [2], Шапкун И.Л. [2]

[1]ГБУ «Донецкий врачебно-физкультурный диспансер»
283004, г. Донецк, ул. М. Ульяновой, 60 А; s.lyugajlo.dongu@mail.ru
[2] Министерство спорта и туризма Донецкой Народной Республики
283050, г. Донецк, ул. Артема, 86

Аннотация. *В работе представлена модель формирования нулевой толерантности к допингу в практике подготовки спортсменов Донецкой Народной Республики.*

Ключевые слова: *допинг, методика, нулевая толерантность, спортсмены.*

В соответствии с нормативно-правовой базой, регламентирующей реализацию в процессе многолетней спортивной подготовки, принципов олимпизма и неукоснительное соблюдение подлинных ценностей спорта [2-4], Министерством спорта и туризма Донецкой Народной Республики (далее – Минспорт ДНР) проводится системная работа по профилактике допинга [3]. В настоящих условиях развития сферы спорта ДНР значительно возросла актуальность комплексной антидопинговой работы, что обусловлено: возобновлением полноценного режима тренировочных занятий и спортивных соревнований в городах и районах ДНР; неуклонным ростом общего количества лиц, осуществляющих спортивную подготовку; официальным утверждением составов сборных команд ДНР по 46 видам спорта (2025 г. – 2859 чел.; 2026 г. – 3310 чел.); увеличением количества спортсменов-сборников ДНР, входящих в состав сборных команд России по различным видам спорта (2025 г. – 65 чел; 2026 г. – 68 чел.). Это, в совокупности, предопределило закономерность разработки модели методики формирования нулевой толерантности к допингу в системе многолетней спортивной подготовки ДНР (далее – модель методики), что является компетенцией Минспорта [3]. Векторы практической реализации *методики* ориентированы, не только на членов сборных команд ДНР, в процесс формирования антидопинговой культуры, активно вовлекаются все лица, причастные к системе многолетней спортивной подготовки (тренерский состав, персонал спортсмена, врачи, родители спортсмена) [1]. *Структура*, опробованной в 2025 году, модели методики представлена собственными компонентами: 1) законодательные меры; 2) информационно-образовательные программы профилактики допинга в спорте для всех целевых аудиторий, включая проведение антидопинговой пропаганды в средствах массовой информации; 3) программа психологической работы со спортсменами; 4) механизмы контроля практической реализации профилактических мер. В рамках *законодательного компонента* реализации модели методики: создан Антидопинговый комитет Минспорта ДНР; назначены лица, ответственные за антидопинговое обеспечение, в республиканских федерациях, центрах спортивной подготовки, организациях, обеспечивающих подготовку спортивного

резерва [3]; сформирован раздел «Антидопинг» на официальных сайтах спортивных федераций, организаций, обеспечивающих подготовку спортивного резерва. В рамках *информационно-образовательного компонента* методики разработан единый, комплексный план Антидопинговых мероприятий Минспорта ДНР, согласно, которому: реализуются тематические образовательные программы для спортивных контингентов (с учетом возраста, специфики вида спорта), тренерского состава, родителей юных спортсменов [1]; доводится актуальная информация по антидопинговой тематике каждому спортсмену и персоналу, через систему единой электронной рассылки; допуск спортсменов к участию в соревнованиях осуществляется только при наличии сертификата «РУСАДА». Задачи *психологического компонента модели* методики связаны с формированием у спортсмена антидопинговых установок на уровне сознания и подсознания, с использованием информационного подхода, интерактивных методов (групповая дискуссия, тренинговые игры и упражнения, формирующие антидопинговые установки) и ролевых моделей (спортсмены-лидеры способствуют формированию антидопинговых установок). Акцент тематических психологических мер: выработка у спортсмена умения противостоять влиянию негативных социальных факторов; укреплении ценности собственного здоровья. *Компонент контроля* в модели методики – мониторинг и оценка эффективности реализации антидопинговых мер по каждому компоненту методики.

Список литературы

1. А.С. Деркачева, И.А. Фатьянов, В.В., Чёмов // Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2021. № 2 (36). С. 29–36.

2. «Общероссийские антидопинговые правила», утверждённые Ассоциацией Российское антидопинговое агентство «РУСАДА» 19.01.2026. 75 с.

3. Положение о Министерстве спорта и туризма Донецкой Народной Республики, утвержденное Указом Главы Донецкой Народной Республики от 13.12.2024 г. № 693.

4. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.10.2020 г. № 3081-р.

ОТНОШЕНИЕ СПОРТСМЕНОВ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ К ДОПИНГУ

Макарова Н. В.[1, 2]

[1]Уральский государственный университет физической культуры
454091, г. Челябинск, ул. Орджоникидзе, 1; email: timla-chair@uralgufk.ru
[2] Региональный центр спортивной подготовки Челябинской области
454080, г. Челябинск, ул. Энгельса, 22

Аннотация. *В статье представлены результаты изучения отношения спортсменов Челябинской области и экспертов в сфере антидопинга. В опросе приняли участие 134 спортсмена (легкая атлетика, n=23; плавание, n=32; дзюдо, n=26; футбол, n=25, конькобежный спорт, n=28) и 10 экспертов в сфере антидопингового обеспечения и образования. Среди спортсменов определено различное отношение к допингу, в том числе терпимости и порицанию допинга, личной готовности нарушить антидопинговые правила. Эксперты демонстрируют абсолютно негативное отношение к допингу, отмечают высокую степень доверия к антидопинговым организациям и важность образовательных мероприятий.*

Ключевые слова: *отношение к допингу, спортсмены, Челябинская область, антидопинговое образование*

Актуальность исследования. За последние десятилетия исследования допинга претерпели значительную эволюцию. Научное сообщество перешло от объяснения допинга исключительно индивидуальными особенностями к признанию более сложных и системных подходов. Проведенные исследования убедительно демонстрируют что ключевыми предикторами допингового поведения выступают социально-когнитивные факторы: ценностные ориентации спортсменов, воспринимаемые социальные нормы, моральное отстранение, воспринимаемые риски и выгоды и др. Для изучения отношения спортсменов к допингу в зарубежных исследованиях используется социологический опросник PEAS (Performance Enhancement Attitude Scale), разработанный Andrea Petróczi (2002). Однако, версия для русскоязычных респондентов, адаптированная П. А. Кисляковым и М. С. Беловым (2024) представляется нам недостаточно корректной, поскольку некоторые термины в русскоязычной версии не в полной мере отражают сущность понятия «допинг» и могут быть сложными для понимания спортменами.

Цель исследования: изучить отношение спортсменов сборных команд Челябинской области к допингу.

Организация и методы. Исследование проводилось на базе УралГУФК и Регионального центра спортивной подготовки Челябинской области в марте 2026 года в процессе реализации Плана информационно-образовательных антидопинговых мероприятий Челябинской области. Была использована авторская оценка отношения к допингу в виде 10-бальной шкалы, где 1 – полностью не согласен, а 10 – полностью согласен

(Таблица 1). Данная шкала включала 11 утверждений и определяла пять ключевых позиций: степень терпимости к допингу (1); порицание использование допинга (2); доверие к антидопинговым организациям (3); отрицание готовности нарушить правила ради высокого результата (4); потребность в образовании (5).

На первом этапе исследования данный опрос прошли 134 спортсмена сборных команд Челябинской области, принимавших участие в образовательных антидопинговых семинарах, по пяти видам спорта: легкая атлетика (n=23), плавание (n=32), дзюдо (n=26), футбол (n=25), конькобежный спорт (n=28). Квалификация спортсменов: 1 взрослый разряд, кандидаты в мастера спорта, мастера спорта.

На втором этапе исследования в опросе приняли участие 10 экспертов в сфере антидопинга: специалисты, ответственные за антидопинговое обеспечение в органах исполнительной власти в сфере физической культуры и спорта Уральского федерального округа и руководители отдела образования Российского антидопингового агентства «РУСАДА».

Результаты исследования показывают, что отношение спортсменов к допингу двойственное (рисунок 1). Легкоатлеты демонстрируют в целом отрицательное отношение (6,3 балла), в то же время, они признают проблему и считают, что достижение высоких спортивных результатов, особенно на международной арене практически невозможно без искусственного стимулирования (6,5 баллов). Легкоатлеты выражают спокойное и позитивное отношение к процессу допинг-контроля, и готовы выполнять все требования во время сдачи допинг-проб, выражая наибольшее доверие к антидопинговым организациям (9,4 балла – самый большой в выборке).

Пловцы демонстрируют более отрицательное отношение к допингу (6,9 балла в категории 1), понимают потенциальный вред здоровью и спортивной карьере, который может нанести допинг. При этом пловцы знают и случаи из мировой практики, когда квалифицированные спортсмены были уличены в нарушении антидопинговых правил. Такие спортсмены в большинстве случаев вызывают у них сожаление и разочарование (7,1 балл в категории 2).

Дзюдоисты считают допинг обманом и предательством принципов единоборств. Во многом это объясняется философией вида спорта. Такие ценностные установки как «следование избранному пути», «уважение соперника», «сохранение чести» в учебно-тренировочном процессе закладывают негативное отношение к допингу (самый высокий результат 8,2 балла в категории 2).

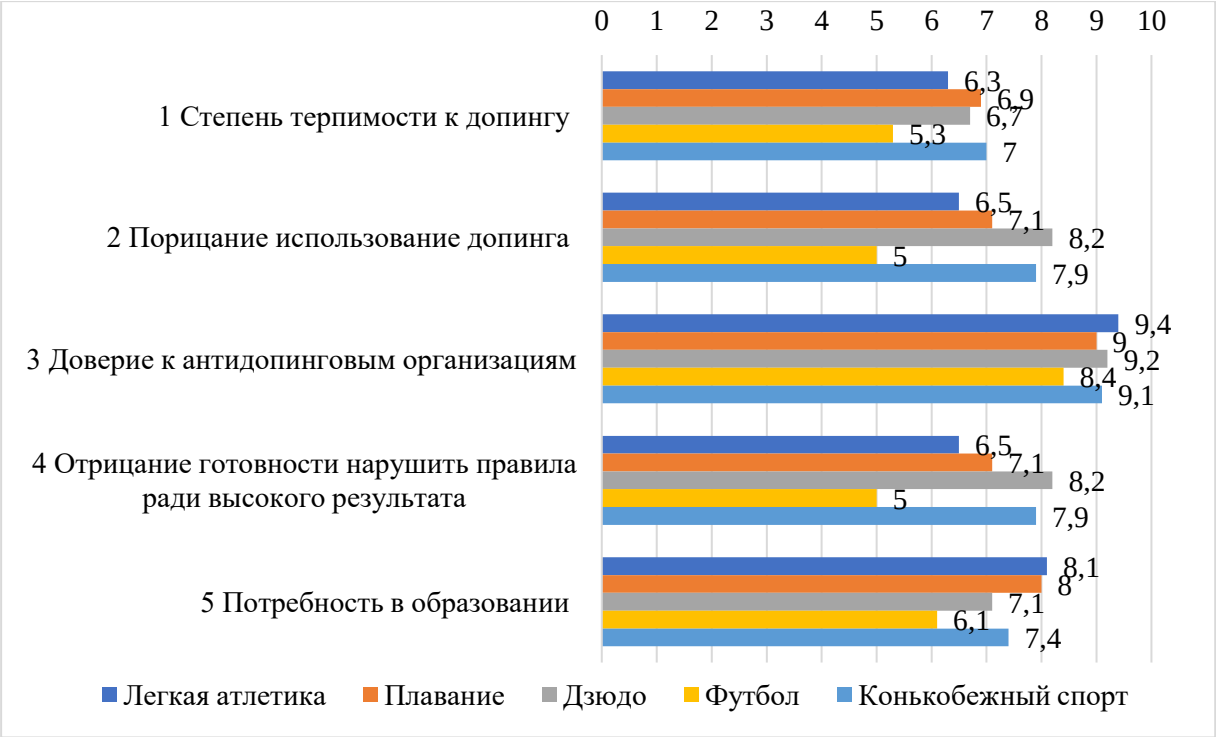


Рисунок 1 – Сравнительный анализ отношения к допингу спортсменов Челябинской области

Среди спортсменов-футболистов определено мнение, что допинг является следствием необходимости поддержания высокой результативности, сохранения высокого рейтинга и места в команде, гарантированного контракта. В среднем футболисты показывали самые низкие баллы по всем категориям опроса среди других видов спорта.

Конькобежцы хорошо ориентируются в базовых понятиях антидопинга, проявляют нетерпимость и порицание к использованию допинга другими спортсменами.

Все спортсмены отмечают высокий уровень доверия к антидопинговой системе и национальной антидопинговой организации (от 8,4 до 9,4 баллов в категория 3). При этом демонстрируют важность проведения образовательных семинаров, направленных на повышение осведомленности по ключевым аспектам антидопинговых правил.

Далее результаты опроса спортсменов, сравнивались с результатами, полученными в ходе опроса экспертов (рисунок 2). В сравнении с экспертами, спортсмены демонстрируют более низкие оценки по всем категориям опроса. Ключевая проблема в изучении отношения спортсменов заключается в существовании разрыва между когнитивным осознанием вреда допинга и реальным поведенческим выбором спортсменов, которое может усиливаться по влиянием общественного мнения или мнения отдельных наиболее значимых в жизни спортсмена лиц (тренеров, родителей) и социальных сетей.

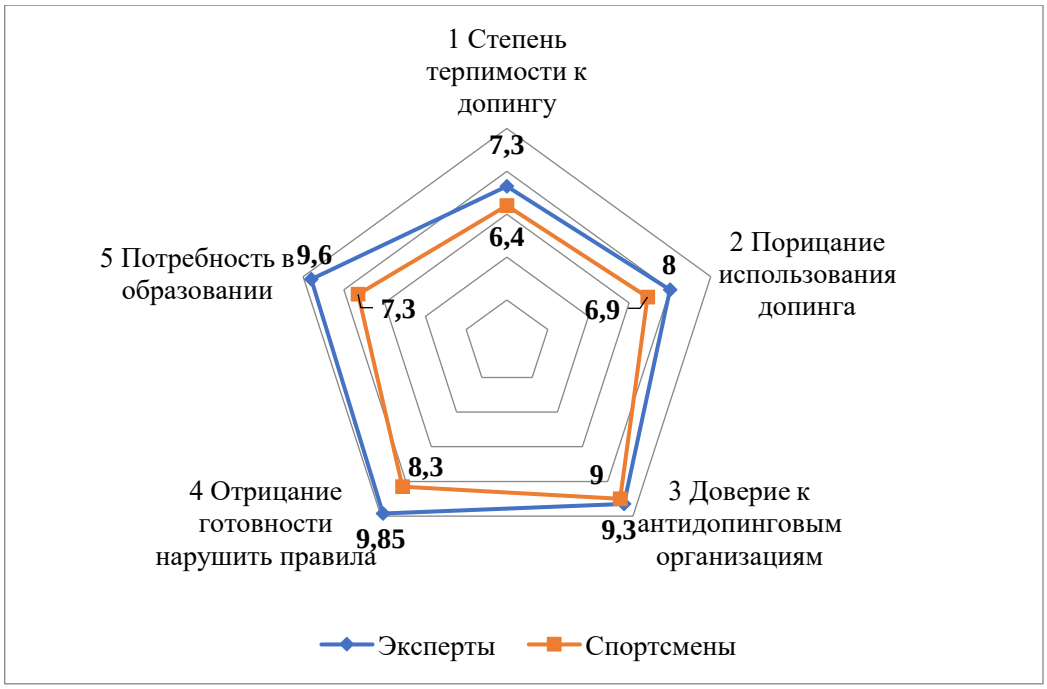


Рисунок 1 – Отношение спортсменов и экспертов к проблеме допинга

Согласно рисунку 2, специалисты в области антидопингового обеспечения и образования, демонстрируют более выраженную нетерпимость к допингу и нарушению антидопинговых правил. Такая позиция экспертов складывается под влиянием их личных нравственных ориентиров, как лидеров государственной антидопинговой политики на всероссийской и региональном уровнях, специфике их профессиональной деятельности и выполняемых ими трудовых функций.

Выводы. Проведенное исследование позволяет заключить, что, в целом, для спортсменов Челябинской области характерно отрицательное восприятие допинга. Вне зависимости от их специализации атлеты проявляют высокую степень доверия к национальной антидопинговой организации, выражают готовность проходить процедуру допинг-контроля, что отражает их доверие к антидопинговым структурам. Спортсмены сборных команд Челябинской области подчеркивают значимость проведения образовательных мероприятий, проявляют достаточную вовлеченность и активность в ходе их проведения, что в свою очередь, свидетельствует об их осознанной потребности в повышении уровня знаний. Вышесказанное подчеркивает необходимость совершенствования образовательных программ и отдельных занятий в рамках теоретической подготовки спортсменов, которые будут направлены на формирование столь бескомпромиссного отношения к допингу, которое характерно для экспертного сообщества с учетом специфики региона, особенностей видов спорта, возраста и квалификации спортсменов.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ АНТИДОПИНГОВЫХ АГЕНТСТВ АЗЕРБАЙДЖАНА И РОССИИ

Мехдиев С.М.

Научный руководитель: Директор Школы бизнеса и международных компетенций МГИМО, кандидат педагогических наук - Анжелика Маликовна Мирзоева. a.mirzoeva@inno.mgimo.ru Orcid: 0000-0001-7106-4974. Азербайджанская спортивная академия, samirmekhtiyev@gmail.com, Orcid: 0009-0006-2619-4351

Резюме. *Страны, спортсмены, команды, клубы и спортивные организации ведут глобальную борьбу за медали, и роль антидопинговых организаций заключается в обеспечении беспристрастной объективности и прозрачности в защите ценностей и духа спорта. Главными столпами антидопинговой системы являются общественные ценности, такие как здоровье, честность и равенство, и сегодня мировое сообщество дополняет их инновациями и социальной ответственностью, чтобы решить глобальную общественную проблему допинга и оставаться в соответствии с глобальными обязательствами, касающимися различных этических аспектов, таких как равные права, образование, гендерный баланс, безопасность, справедливость, благополучие, хорошее здоровье и т. д. Статья посвящена изучению соответствия стандартам и нормам глобальной антидопинговой системы на примере Национального антидопингового агентства Азербайджана (АМАДА) и Российского антидопингового агентства (РУСАДА). Здесь описаны основные шаги, предпринятые АМАДА и РУСАДА для развития чистого спорта и совершенствования антидопингового законодательства, проведен сравнительный анализ основных этапов, программных документов и мониторинговых визитов международных организаций для проверки соответствия работы, проводимой АМАДА и РУСАДА, глобальным стандартам, нормам и практике. Учитывая важность и актуальность защиты и поддержания высоких этических стандартов поведения спортсменов в спорте, в статье отмечается необходимость дальнейшего совершенствования функционирования антидопинговой системы и ее соответствия глобальным вызовам.*

Ключевые слова: *ВАДА, АМАДА, РУСАДА, соответствие, антидопинг, конвенция, законодательство, образование*

Введение. В качестве участницы Национальной антидопинговой организации (НАДО) страны и Всемирного антидопингового кодекса, Национальное антидопинговое агентство Азербайджана (АМАДА) и Российское антидопинговое агентство (РУСАДА) принимают и реализуют антидопинговые программы и управляют борьбой с допингом в спорте в Азербайджане и России. АМАДА и РУСАДА осуществляют свою деятельность прозрачно и в строгом соответствии со Всемирным антидопинговым кодексом и международными стандартами. Кроме того, как государственный орган, АМАДА обеспечивает соблюдение Азербайджаном Международной конвенции ЮНЕСКО против допинга в спорте и Антидопинговой конвенции Совета Европы.

Российское антидопинговое агентство (РУСАДА) является основным национальным органом, обладающим необходимыми полномочиями для борьбы с допингом в России. Агентство было отстранено Всемирным антидопинговым

агентством (ВАДА) в ноябре 2015 года, а аккредитация Московской антидопинговой лаборатории была отозвана. С тех пор ВАДА также отозвала аккредитацию у 13 национальных антидопинговых организаций за несоблюдение Всемирного антидопингового кодекса. РУСАДА была отстранена по рекомендации Независимой комиссии, созданной ВАДА для расследования деятельности Российской Федерации. Отстранение РУСАДА и Московской антидопинговой лаборатории привело к подписанию соглашения о сотрудничестве между РУСАДА, ВАДА и Британским антидопинговым агентством (UKAD) для предоставления консультационных услуг и координации планирования антидопинговых проверок.

Цель данной статьи - провести сравнительный анализ шагов, предпринятых АМАД и РУСАДА для обеспечения соответствия соответствующему международному антидопинговому законодательству.

Материалы и методы. Данная статья основана на официальных публикациях и отчетах ВАДА, ЮНЕСКО, Совета Европы, законодательстве Азербайджанской Республики и России, ежегодных отчетах о деятельности АМАДА, РУСАДА и др. В статье используются как теоретико-логические, так и эмпирико-исторические методы исследования.

Обсуждение. АМАДА: Этапы развития Национального допингового агентства (НАДО). Правовой основой антидопинговой системы в Азербайджанской Республике является Закон № 447-ВК от 29 ноября 2016 г. «О борьбе с применением допинговых веществ и методов в спорте» [1], который был подписан и введен в действие Указом Президента Азербайджанской Республики от 14 декабря 2016 г. [2].

АМАДА - это независимое учреждение, ответственное за борьбу с допингом в спорте в Азербайджане, созданное Законом Азербайджанской Республики «О борьбе с применением допинговых веществ и методов в спорте» и Указом Президента Азербайджанской Республики о его реализации [3]. Агентство является публичным юридическим лицом, зарегистрированным в Министерстве налогов. Агентство состоит из Наблюдательного совета и оперативного органа.

2017 год стал первым годом работы АМАДА [4]. Агентство было создано в то время, когда Всемирный антидопинговый кодекс не соблюдался. Тем не менее, у Агентства были свои планы, смелость и твердая вера в возможность создания в стране кристально чистой, прозрачной и эффективной антидопинговой системы. 2017 год также стал годом перехода. В целом, на протяжении многих лет в Азербайджане наблюдался недостаток лидерства и экспертных знаний в области антидопинга. Первая половина 2017 года была насыщена рабочими встречами по наращиванию потенциала. Эти инициативы были реализованы в сотрудничестве с ВАДА и Польским антидопинговым агентством (ПОЛАДА); в общей сложности в течение 2017 года было проведено 9 рабочих встреч, направленных на развитие организации. Постоянная поддержка и сотрудничество ВАДА с ПОЛАДА были неоценимы для АМАД в процессе наращивания потенциала, который прошла организация. Однако даже при поддержке ВАДА и ПОЛАДА наращивание потенциала было непростой задачей. Эти мероприятия проводились в соответствии с амбициозным планом, согласованным обеими организациями и утвержденным ВАДА. Согласно плану, предполагалось, что АМАДА достигнет полной оперативной готовности во всех областях своей деятельности к

январю 2018 года. Следует отметить, что в соответствии со Стратегией программы ВАДА по НАДО на 2021-2025 годы одной из главных целей является «повышение антидопинговой экспертизы НАДО и содействие их развитию посредством запланированной программы обучения и повышения квалификации» [5].

В течение 2017-2022 годов АМАДА установила открытую и надежную связь с государственными учреждениями и общественностью в соответствии со своими обязательствами. Оперативная деятельность АМАДА независима от Наблюдательного совета, государственных органов и спортивных организаций. АМАДА уделяет особое внимание обеспечению отсутствия конфликтов интересов. АМАДА является организацией, не являющейся государственным или муниципальным органом, и осуществляет деятельность национального и (или) общественного значения, созданной от имени государства и муниципалитета или от имени государственного юридического лица [4].

В соответствии со статусом организации, АМАДА применяет инновационный подход к управлению, сочетающий в себе преимущества как государственных, так и частных юридических организаций. Цель состоит в создании организации, открытой для инноваций, предсказуемой, гибкой, открытой для общества и выгодной, с акцентом на справедливость, независимость, верховенство права и интересы государства. Инновационный подход АМАДА к государственным услугам сочетает в себе качество государственных услуг, социальную сплоченность и охрану окружающей среды, одновременно повышая их эффективность за счет использования моделей управления частного сектора. Цель состоит в формировании организации будущего, создании новой организации, способной к высокой производительности, адаптивности и привлечению лучших сотрудников. Например, в последние годы повышение квалификации новых сотрудников АМАДА проходило через различные процессы, такие как партнерство и сотрудничество; международная деятельность, включая обучение, семинары и мастер-классы; развитие новых навыков, включая курсы и сертификацию; высокоэффективное рабочее место, включая обучение на практике [5].

Согласно годовым отчетам, в 2017 году АМАДА провела в общей сложности 694 теста, в 2018 году - 913 тестов, а в 2019 году - 1933 теста. Из-за глобальной пандемии коронавируса COVID-19 в 2020 году было проведено 1046 тестов [7]. Если в 2017 году в АМАДА работало всего 7 сотрудников, то к 2022 году их число увеличилось до 35 в 7 отделах (тестирование, разведка и расследование, юридический отдел, образование, наука, информационные технологии, финансы и управление персоналом).

РУСАДА: Направления деятельности. Российское антидопинговое агентство «РУСАДА» - национальная антидопинговая организация Российской Федерации. РУСАДА реализует национальную антидопинговую программу и в своей деятельности руководствуется принципами и ценностями Всемирного антидопингового кодекса и Всемирной антидопинговой программы. Миссия РУСАДА - защита фундаментального права спортсменов на участие в соревнованиях без допинга [8].

Агентство действует в рамках Федерального закона от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», Российского антидопингового регламента и Устава РУСАДА.

В декабре 2022 года Спортивный арбитражный суд (CAC) постановил, что РУСАДА не соблюдала Кодекс, и ограничения, наложенные на участие российских

спортсменов и официальных лиц в международных соревнованиях в соответствии с этим решением, были сняты. Все последствия решения были приостановлены; Однако статус соответствия РУСАДА не был восстановлен из-за «критического» нарушения, выявленного в ходе аудита, проведенного ВАДА, - это нарушение касалось применения положений Кодекса к национальному законодательству [9].

Вопрос о восстановлении соответствия РУСАДА Кодексу продолжал обсуждаться в течение всего 2023 года. Агентство представило свою позицию, применив все меры, доступные антидопинговым организациям в соответствии с Кодексом и Международным стандартом соответствия подписантов Кодекса. В то же время оперативная деятельность РУСАДА продолжалась в полном объеме во всех ключевых областях, включая как превентивные, так и правоприменительные меры. К ним относятся [10]:

• Образовательные программы, кампании по повышению осведомленности общественности и продвижение здоровых и справедливых спортивных ценностей;

• Мероприятия по допинг-контролю, включая планирование допинг-тестов, сбор проб для допинг-контроля и обработку заявок на получение разрешений на экспериментальное использование (TUE);

• Расследование потенциальных нарушений антидопинговых правил, управление последствиями

• Независимое принятие решений Дисциплинарным антидопинговым комитетом;

• Научное сотрудничество и участие в разработке правовой и нормативной базы, регулирующей антидопинговую деятельность в Российской Федерации;

• Международное сотрудничество.

Стратегический подход АМАДА и интеграция устойчивого развития. При создании АМАДА был запущен четырехлетний Стратегический план устойчивого развития (СПУР), связанный с Целями устойчивого развития ООН (ЦУР). Повестка дня ООН на период до 2030 года - это призыв к действию для людей, предприятий, всех стран и заинтересованных сторон, чтобы они сотрудничали и реализовывали этот план. Это самая большая глобальная задача, и АМАДА решила принять этот вызов. Приверженность принципам устойчивого развития заложена в стратегии АМАДА, ее основных функциях и укрепила методы работы, коммуникации и обслуживания Агентства.

СПУР АМАДА представлял собой подход к управлению качеством, ориентированный на устойчивое развитие. В центре внимания оказались пять ключевых областей, 11 из 17 WBS, где Агентство может внести наибольший вклад в решение глобальных проблем и повышение социальной, экологической и деловой эффективности. Общая концепция АМАДА в отношении WBS демонстрирует значительные достижения за относительно короткий период времени [5]. Таким образом, стратегический подход АМАДА основан на инновациях, гибкости, инклюзивности, коллективной мудрости и прозрачности.

Международная деятельность РУСАДА и ее роль в антидопинговой политике. Международная антидопинговая деятельность Российской Федерации составляет значительную часть развития общей антидопинговой политики.

Международное сотрудничество РУСАДА динамично развивается с момента ее создания в 2008 году.

До того, как РУСАДА была признана не соответствующей Кодексу ВАДА, РУСАДА проводила тестирование от имени международных федераций и других антидопинговых организаций по всему миру. РУСАДА сотрудничала с международными федерациями в рамках международных спортивных мероприятий, проводимых в России. РУСАДА являлась органом, ответственным за сбор проб на этих мероприятиях [11].

РУСАДА прилагает все усилия для развития международного сотрудничества в области профилактики антидопинговых нарушений. С этой целью она организует совместные образовательные программы с международными федерациями и активно участвует в разработке информационных и образовательных материалов на международном уровне. Например, по запросу ВАДА РУСАДА подготовила перевод интерфейса ADAMS на русский язык и обновленный русский перевод.

По инициативе РУСАДА некоторые ключевые российские антидопинговые правовые нормы были переведены на английский язык. Это делает их доступными для международных спортивных организаций и спортсменов.

РУСАДА предприняла ряд мер по развитию профессиональных отношений с зарубежными НАДО. Например, в 2012 году началось тесное сотрудничество с армянским НАДО. РУСАДА провела обучающие семинары для армянских коллег по разработке и внедрению качественной антидопинговой программы.

С 2009 года одним из стратегических партнеров РУСАДА является Норвежское антидопинговое агентство (ADN): в 2009-2011 годах РУСАДА в сотрудничестве с AND разработала комплексную антидопинговую программу, охватывающую все основные направления деятельности РУСАДА. РУСАДА также тесно сотрудничает с болгарским НАДО. Недавно РУСАДА начала сотрудничество с Финским антидопинговым агентством по подготовке сотрудников антидопинговых служб.

Важной частью международного сотрудничества РУСАДА является сотрудничество с ВАДА и МОК. В 2013 году РУСАДА присоединилась к ИНАДО. В настоящее время Россия является стороной ряда двусторонних соглашений с другими странами, которые, помимо прочего, охватывают вопросы спорта (включая антидопинг) [12].

Программы РУСАДА по антидопинговому образованию и повышению осведомленности. Российские спортивные учреждения и спортивные организации достаточно активно участвуют в мероприятиях по антидопинговому образованию. РУСАДА играет ведущую роль в разработке, координации и предоставлении программ антидопингового образования. РМС, МОК, РПК, НФС выступают в качестве вспомогательных коммуникационных платформ для реализации программ РУСАДА. В соответствии со статьей 19.1 Российских антидопинговых правил, РУСАДА отвечает за планирование, реализацию, оценку и мониторинг национальных программ антидопингового образования и других информационных кампаний [13].

РУСАДА организует семинары и конференции для спортсменов и вспомогательного персонала спортсменов. Образовательные программы затрагивают следующие вопросы:

• Вещества и методы, включенные в Запрещенный список ВАДА;

• Нарушения антидопинговых правил;

• Последствия злоупотребления допингом, включая санкции, возможный личный вред и социальные санкции;

• Процедуры допинг-контроля;

• Индивидуальные права и обязанности спортсменов и персонала;

• Риски допингового загрязнения, связанные с употреблением НПВП;

• Вред, который допинг наносит духу спорта;

• Правила раскрытия текущего местонахождения спортсмена.

Информационно-просветительские программы РУСАДА направлены на предотвращение допинга в спорте и ориентированы на спортсменов, спортивных врачей, тренеров, другой персонал поддержки спортсменов, родителей юных спортсменов и журналистов. Главная цель программ – повышение осведомленности спортсменов и персонала поддержки спортсменов о борьбе с допингом и мерах, принимаемых для предотвращения допинга среди молодежи [14].

Существуют примеры довольно успешных антидопинговых программ в прошлом. Например, с 2011 по 2015 год РУСАДА и Континентальная хоккейная лига России (КХЛ) разработали и успешно реализовали масштабный антидопинговый проект под названием «Чистый лед», в котором известные хоккеисты принимали участие в пропаганде чистого спорта. В Москве также существовала собственная антидопинговая программа, направленная на продвижение чистого спорта. К сожалению, несмотря на то, что это были хорошие примеры успешных антидопинговых инициатив, обе программы были закрыты по неизвестным причинам.

РУСАДА признает ведущую роль ВАДА в установлении единых стандартов и координации глобального антидопингового движения. Информационно-просветительские программы РУСАДА по предотвращению допинга в спорте разрабатываются в соответствии с положениями Конвенции, Кодекса ВАДА, Российских антидопинговых правил и другими международными стандартами организации мероприятий по антидопинговому просвещению.

В 2017 году Департамент образовательных программ РУСАДА провел 26 мероприятий, в том числе 11 семинаров для спортсменов и вспомогательного персонала по антидопинговым правилам, ответственности за нарушения, обучению процедуре допинг-контроля и работе с системой ADAMS.

Было проведено четыре семинара для спортсменов и вспомогательного персонала паралимпийских видов спорта. Сотрудники Департамента образовательных программ приняли участие в трех конференциях, посвященных информированию о нарушениях антидопинговых правил.

В сотрудничестве с РСМС РУСАДА организовала два учебных курса для региональных сотрудников, ответственных за антидопинговое обеспечение в России. Подобные семинары были ориентированы на руководителей региональных спортивных организаций и проводились в трех городах России, объединяя представителей соседних регионов. Кроме того, открытые уроки по спортивным ценностям проводились в двух школах (общеобразовательной и спортивной).

Несмотря на значительный прогресс в развитии программ антидопингового просвещения, можно выделить ряд областей для улучшения.

Основные выявленные недостатки следующие [15]:

• В настоящее время РУСАДА не располагает достаточным количеством персонала для реализации образовательных программ во всех регионах России.

• Образовательные программы РУСАДА основаны на единой модели обучения и не предусматривают обратной связи об эффективности обучения.

• Существующим образовательным программам часто не хватает персонализированной привлекательности для целевой аудитории.

• Цифровая коммуникационная деятельность РУСАДА ограничивается публикацией информации в виде видеопрезентаций в форме лекций на официальном сайте и канале YouTube.

• Помимо всех общих возможностей, до сих пор отсутствуют эффективные механизмы оценки результатов антидопингового просвещения среди спортсменов и вспомогательного персонала спортсменов.

• Существующие образовательные программы часто разрабатываются только на краткосрочной основе. Влияние таких краткосрочных программ крайне ограничено по сравнению с долгосрочными образовательными программами и стратегиями.

Для решения проблемы можно предпринять следующие меры:

• Региональные отделения национальных спортивных федераций должны более активно участвовать в реализации антидопинговых образовательных и информационных программ РУСАДА в своих регионах. Например, региональные отделения могли бы проводить дополнительные обязательные антидопинговые образовательные программы.

• Рекомендуется проводить специальные образовательные программы для родителей юных спортсменов, где родители могли бы узнать о негативном влиянии допинга на здоровье своих детей и научиться распознавать симптомы допинговой зависимости. Такие программы также должны быть направлены на разъяснение и популяризацию концепции «информатора». Антидопинговое просвещение родителей может внести значительный вклад в борьбу с тренерами и сотрудниками вспомогательного персонала спортсменов, которые незаконно подстрекают юных спортсменов к применению допинга.

• Антидопинговые образовательные программы должны быть разработаны с учетом долгосрочной перспективы, чтобы иметь более эффективное воздействие.

• Национальные консультанты считают важным для РУСАДА и других спортивных организаций повысить уровень активности в социальных сетях, который в настоящее время очень низок. Это будет направлено на молодых спортсменов, их родителей и вспомогательный персонал. Также было бы полезно, если бы ВАДА разработала и внедрила специальные стандарты и руководства по коммуникации в социальных сетях для национальных антидопинговых организаций.

• Возможно привлечение известных российских спортсменов и тренеров к программам антидопингового просвещения. Их участие, несомненно, способствовало бы лучшему пониманию молодыми спортсменами ценностей чистого спорта.

Заключение. Сегодня АМАДА - это независимое агентство, свободное принимать беспристрастные решения для обеспечения чистоты спорта и защиты прав чистых спортсменов. Однако масштабы проблемы соблюдения норм, с которой сталкивается Всемирное антидопинговое агентство (ВАДА), неоднократно

подчеркивались рядом допинговых скандалов в различных видах спорта и странах мира. Это подтверждает неизменную актуальность и важность принятия необходимых мер по борьбе с незаконной деятельностью в сфере профессионального спорта.

В настоящее время АМАДА работает в двух направлениях:

• Дальнейшая работа по принятию азербайджанскими властями всеобъемлющих законодательных мер по предотвращению контрабанды допинговых веществ;

• Содействие и финансирование антидопинговых исследований академическими и другими заинтересованными учреждениями страны и ведущая роль в координации антидопинговых исследований в стране.

Кроме того, АМАДА обновляет и расширяет свою приверженность развитию, отвечающему самым высоким стандартам устойчивого развития и соблюдения норм, объединяя Цели устойчивого развития и национальные приоритеты, а также предыдущий опыт в основе новой, еще более амбициозной стратегии на следующие пять лет.

В настоящее время РУСАДА реорганизуется в соответствии с требованиями ВАДА. Все сферы деятельности РУСАДА теперь контролируются двумя независимыми международными экспертами, назначенными ВАДА.

• В настоящее время реализуется дорожная карта ВАДА по восстановлению РУСАДА.

• В соответствии с требованиями ВАДА, РУСАДА изменила состав своих заинтересованных сторон и Наблюдательного совета. РСМ (Региональное управление по борьбе с допингом) исключено из числа заинтересованных сторон и Совета РУСАДА. В настоящее время у РУСАДА осталось только две заинтересованные стороны – РК и РПК (Региональный комитет по борьбе с допингом).

РУСАДА, РСМ, РК и РПК реализуют ряд новых образовательных программ, семинаров и тренингов в области антидопинга. РСМ и РУСАДА выделяют дополнительные ресурсы для финансирования таких образовательных программ.

Список литературы

1. *E-qanun.az (2026). "İdmanda dopinq vasitələrindən və üsullarından istifadəyə qarşı mübarizə haqqında". Azərbaycan Respublikasinin Qanunu. https://e-qanun.az/framework/34359*
2. *AMADA (2026). Legislation. https://www.AMADA.az/en/ legal/legislation*
3. *President.az (2026). "İdmanda dopinq vasitələrindən və üsullarından istifadəyə qarşı mübarizə haqqında" Azərbaycan Respublikasının 2016-cı il 29 noyabr tarixli 447-VQ nömrəli Qanu- nunun tətbiqi barədə Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı.*
4. *AMADA (2026). Annual Report. https://АМАДА.az/site/assets/files/1956/АМАДА_2017_english-1.pdf*
5. *Azərbaycan Milli Antidopinq Agentliyi (2026). Antidopinq Qaydaları. AMADA. Retrieved January 30, 2026, from https://www.АМАДА.az/legal/antidopinq-qaydalari/*
6. *AMADA (2020). Fərqli 2020. https://AMADA.az/site/assets/ files/1956/ar_2020_az.pdf*
7. *Azerbaijan National Anti Doping Agency. (2020). Annual Report 2020. Azerbaijan National Anti Doping Agency. https://www.АМАДА.az/site/assets/files/1956/ar_2020_en.pdf*

8. Russian Anti-Doping Agency (RUSADA). (2026). About RUSADA. Retrieved January 30, 2026, from https://www.rusada.ru/en/about

9. Court of Arbitration for Sport (CAS). (2022). Decision regarding the compliance of RUSADA with the World Anti-Doping Code. https://www.tas-cas.org

10. RUSADA (2023). Compliance restoration and operational activities of the Russian Anti-Doping Agency. https://www.rusada.ru

11. Безуглов Э.Н., Пахноцкая М.А., Ачкасов Е.Е. (2021). Антидопинговое обеспечение в российском футболе. Москва. 53 с.

12. Андриянова Е.Ю. (2021). Основы антидопингового обеспечения. – Великие Луки, 71 с.

13. Российское антидопинговое агентство. (2026a). О RUSADA. RUSADA. https://rusada.ru/about/

14. Российское антидопинговое агентство. (2026b). Допинг контроль. RUSADA. https://rusada.ru/doping-control/

15. Абсалямов, Т. М. (2024). Борьба с допингом в Российской Федерации // Вестник спортивной науки. № 1 (3). С. 45–49.

ОСВЕДОМЛЁННОСТЬ СПОРТСМЕНОВ О ЗАПРЕТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИРУДОТЕРАПИИ

Солошенкова Н.В.[1]

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, 191015, ул. Кирочная, д.41, nadia2002colo@mail.ru

Аннотация. *Исследование посвящено осведомлённости спортсменов о нововведениях в Запрещённом списке. С 2026 года к запрещённым методам относится гирудотерапия, которую стали относить к забору крови и её компонентов.*

Ключевые слова: *допинг, кровь, гирудотерапия, пиявки, антидопинговый контроль*

Честный спорт – основа здоровой и справедливой конкуренции среди спортсменов, что делает необходимым проведение антидопингового контроля и обновление знаний в этой сфере. Ежегодно РУСАДА выпускает обновлённые Запрещённые списки, с которым спортсменам необходимо ознакомляться и проверять свои знания посредством прохождения онлайн-тестирования [1]. Так, с этого года гирудотерапия была внесена в Запрещённый список путём занесения в рубрику "Забор крови и её компонентов"[2]. Целью настоящего исследования стало изучение распространённости знаний об этом аспекте и распространённости данного метода лечения как такого.

В ходе исследования проводилось анкетирование, участниками которого стали 10 действующих спортсменов, средний возраст которых составил 25 лет. У 90% опрошенных имеется действующий сертификат о прохождении курса «Антидопинг» на сайте РУСАДА, однако лишь 80% ежегодно изучают нововведения. 40% опрошенных считают, что гирудотерапия не является допингом, при этом никто из них не прибегал к данному методу лечения.

Выводы: гирудотерапия не являлась распространённым методом лечения до введения запрета на её использование. Вероятнее всего, это связано в первую очередь со скептическим отношением к лечению пиявками, а не с боязнью нарушить антидопинговые правила, поскольку практически половина опрошенных не знали об этом запрете. Исходя из этого следует вывод, что необходимо активнее распространять информацию о Запрещённом списке, а особенно о Запрещённых методах, в том числе манипуляциях с кровью и её компонентами.

Список литературы

1. Запрещенный список 2026 // Всемирное антидопинговое агентство

2.Обзор основных изменений и пояснительная записка// Всемирное антидопинговое агентство

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ОТНОШЕНИЯ К ДОПИНГУ: ИССЛЕДОВАНИЕ МЕДИАПОВЕСТКИ

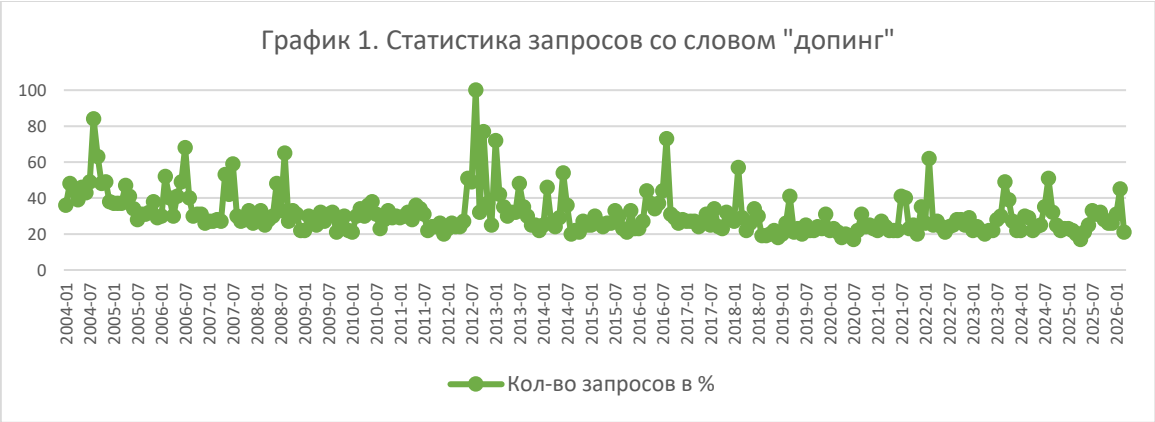
Шустова М.В.

РАА «РУСАДА», г. Москва ул. Беговая 6А

Аннотация. *Цель исследования: доказать влияние соцсетей в формировании антидопинговой повестки. Исследование анализирует антидопинговые нарративы, каналы влияния и их роль в повышении осведомлённости аудитории. В работе с помощью методов медиааналитики исследуется образ антидопинговой повестки в социальных сетях.*

Ключевые слова: *антидопинг, социальные сети, запрещённые вещества*

Социальные сети сегодня – один из важнейших факторов формирования мировоззрения, в особенности у молодежи. Согласно опросу, ВЦИОМ [6] молодые люди проводят в интернете около 9 часов в день. Современный человек потребляет контент преимущественно из соцсетей, не зависимо от того, текстовый ли это материал от крупного медиа или контент от лидеров общественного мнения. В связи с чем для повышения уровня осведомленности и осуществления превентивной деятельности по отношению к допингу, необходимо активное внедрение антидопинговых нарративов в один из основных каналов получения человеком информации – социальные сети. Кандидат психологических наук В.А. Демарева подтверждает: «Они (соцсети) оказывают сильное влияние на формирование мировоззрения и ценностей современного человека. Это среда, в которой происходит постоянное взаимодействие с различными идеологиями, культурными нормами и социальными практиками» [7].



(На графике указано количество запросов со словом «doping» в поисковике Google в процентах с 2004 по 2026 гг. Информация взята из системы Google Trends)

Таблица 1

Год-месяц	Кол-во запросов (в %)	Событие в мире спорта
2004-08	84	ОИ Афины
2004-09	63	ОИ Афины
2006-07	68	Операция Пуэрто
2008-08	65	ОИ Пекин
2012-08	100	ОИ Лондон
2012-10	77	Дело Лэнса Армстронга
2013-01	72	Дело Лэнса Армстронга
2016-08	73	ОИ Рио-де-Жанейро/Отчет МакЛарена
2022-02	62	ОИ Пекин/дело Камилы Валиевой

При проведении медиааналитики [График 1; Таблица 1], можно увидеть, что интерес к контенту, связанному с допингом, «волнообразный» и растет под влияние двух факторов: крупные допинговые скандалы и олимпийские игры.

Тон повествования в подобном контенте преимущественно антидопинговый. Однако существует и критика системы: неравномерность наказаний, политизация решений или недостаточная прозрачность расследований.

На данный момент центральной темой внутри повестки, поддерживающей употребление допинга, можно назвать проведение Enhanced Games («Расширенные игры» (РИ)). Это резонансное событие дало почву для обсуждения отношения к допингу у различных слоёв общества. С одной стороны, спортивные организации и некоторые спортсмены выразили критическую позицию, подчеркивая неэтичность и опасность такого рода мероприятий. С другой стороны, РИ получили финансирование от крупных предпринимателей и венчурных инвесторов, число спортсменов, согласившихся принять участие в соревнованиях, увеличивается. Находятся и атлеты, которые поддерживают идею РИ, не участвуя в них. На ветках, посвящённых РИ, можно найти множество комментариев, суть которых сводится к следующему: «Это та же Олимпиада, только все перестали врать, что не употребляют допинг». Часть комментаторов открыто поддерживают РИ как возможность показать силу развития фармацевтических технологий. Однако стоит подчеркнуть, что большая часть людей негативно отзываются о РИ, говоря об опасности такого подхода для здоровья спортсменов. В рамках нашего исследования необходимо понять, что медиа-контекст не исключительно антидопинговый.

Важным фактором влияния соцсетей на формирования отношения к допингу является фитнесс-контент. В интернете тысячи блогеров, специализирующихся на спортивной тематике, выкладывают свои советы на широкую аудиторию. В том числе и советы по приему препаратов и использованию методов, находящихся в запрещенном списке ВАДА (согласно исследованию 2023 года 35 TikTok инфлюэнсеров с совокупным количеством подписчиков 1,8 млн. человек рекламировали стероиды [2]). Контент

рассчитан, зачастую, на непрофессиональных спортсменов, однако он создаёт повестку. Людям нравятся «быстрые результаты» и алгоритмы соцсетей начинают активно продвигать подобный контент, делая его ещё более популярным. Независимые ученые из Германии Чан-Хун Чон и Леон Шэрон Гайслер провели исследование о взаимосвязи связанного с допингом контента и желание принимать допинг среди представителей бодибилдинга и фитнес сообществ. Результаты указывают на положительную корреляцию между этими явлениями. Люди, которые часто просматривают такой контент, как правило, более позитивно относятся к запрещённым веществам, и более склонны рассматривать возможность их употребления [3].

Также в раках фитнес-контента популярна тема приёма БАДов. Согласно исследованию, A. Broniecka и соавт. 41,9% спортсменов узнают о добавках из соцсетей [1]. Но если контент с трансляцией запрещённых веществ зачастую не имеет целевой направленности на профессиональных спортсменов, то вот пропаганда использования БАДов может работать на эту ЦА, включая коммуникацию «спортсмен-спортсмен». В это время исследования взаимосвязи использования БАДов и допинга показывают высокую положительную корреляцию [4]. Часто добавки становятся как бы «первым шагом» на пути к допингу. Кроме того, исследование, проведенное на кафедре спортивной медицины Российского университета спорта «ГЦОЛИФК», показывает, что от 10 до 58% биологически активных добавок (БАД) могут быть загрязнены запрещенными в спорте субстанциями [5].

Таким образом мы получаем следующий контекст, связанный с допингом, в социальных сетях: несмотря на преобладающий положительный тон по отношению к антидопинговой политики в спорте, в социальных сетях большое количество контента, пропагандирующего запрещенные вещества, БАДы и опасные Enhanced Games.

Для продвижения антидопинговой культуры, необходимо сформировать контекст, в включающий трансляцию ключевых ценностей и затрагивающий всех заинтересованных. Поэтому важна массовая трансляция идей антидопинга в социальных сетях, где можно затронуть максимально широкую аудиторию, на доступном языке с целью повышения осведомленности.

Список литературы

1. *Broniecka, A., Sarachman, A., Zagrodna, A., & Książek, A. Dietary supplement use and knowledge among athletes: prevalence, compliance with AIS classification, and awareness of certification programs // Journal of the International Society of Sports Nutrition. – vol. 22,1: 2496450. – 2025.*
2. *CCDH. TikTok's toxic trade: how TikTok promotes dangerous and potentially illegal steroids and steroid-like drugs to teens // URL: https://counterhate.com/wp-content/uploads/2023/09/TikToks-Toxic-Trade-Steroids-and-Steroid-Like-Drugs.pdf (дата обращения: 16.03.2026)*
3. *Jung, Chang-Hun & Geisler, Léon. Influence of Doping-Related Social Media Content on the Willingness to Dope in the Fitness and Bodybuilding Community: A Quantitative Cross-Sectional Study // 10.5281/zenodo.16283540. – 2025.*

4. Philip Hurst, Poh Yen Ng, Leyla Under, Caroline Fuggle. Dietary supplement use is related to doping intention via doping attitudes, subjective norms, and perceived behavioural control // Performance Enhancement & Health. – vol. 12,2: 100278, – 2024.

5. А.Б. Мирошников, П.Д. Рыбакова, А.В. Мештель. Распространенность фальсификации биологически активных добавок, популярных среди спортсменов: обзор предметного поля // Медицинский алфавит. Диетология и нутрициология (2). – №37. – 2023.

6. ВЦИОМ НОВОСТИ. Живущие в сети, или Медиапотребление современной молодежи // wciom.ru URL: https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/zhivushchie-v-seti-ili-mediapotreblenie-sovremennoi-molodezhi (дата обращения: 16.03.2026)

7. Центр развития «НОВАЯ ЭРА». Экспертный доклад «Личность в современном обществе: факторы формирования и внешние угрозы» // new-era.space URL: https://new-era.space/nir/4458/ (дата обращения: 16.03.2026)

УДК: 796.8:615.2.03:613.2-099.

ОТ ЛЕГАЛЬНЫХ ДОБАВОК ДО ДОПИНГОВЫХ САНКЦИЙ: АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ В БОКСЕ

Беличенко О.И.

ФГБОУ ВО «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК» 105122, Москва, Сиреневый бульвар, дом 4, email:chair.sportmed@gtsolifk.ru

Аннотация. *Актуальность исследования обусловлена противоречием между широким распространением биологически активных добавок (БАД) в спортивной практике и рисками, связанными с их применением, включая непреднамеренные допинговые нарушения и осознанное использование запрещённых субстанций. Цель работы - выявить системные факторы риска в сфере фармакологической поддержки боксёров на основе анализа современных научных данных. Материалом послужили оригинальные исследования и обзорные публикации 2022–2025 гг. Установлено, что потребление БАД среди российских боксёров носит массовый характер, при недостаточной информированности спортсменов о возможной контаминации продукции. По данным международных исследований, от 16 до 35% добавок могут содержать незаявленные фармакологически активные вещества. Зонтичные обзоры свидетельствуют о серьёзных медицинских последствиях применения анаболических андрогенных стероидов. Обоснована необходимость системной интеграции антидопингового образования в процесс спортивной подготовки.*

Ключевые слова: *бокс, биологически активные добавки, допинг, контаминация, анаболические стероиды, антидопинговое образование*

Введение. Современный спорт высших достижений характеризуется предельной интенсификацией тренировочных и соревновательных нагрузок, что обусловливает возрастающую потребность в средствах восстановления и поддержания функционального состояния спортсменов. В этой системе значительное место занимает фармакологическая поддержка, важной составляющей которой являются биологически активные добавки к пище. Рациональное применение БАД может способствовать компенсации нутритивных дефицитов, ускорению восстановительных процессов и оптимизации адаптационных механизмов организма. Однако сфера спортивного питания одновременно представляет собой зону повышенного риска, связанную как с непреднамеренным попаданием запрещённых веществ, так и с формированием толерантности к использованию фармакологических средств с недоказанной безопасностью [1, 8]. Особую уязвимость демонстрируют виды спорта с выраженной силовой направленностью и жёсткой системой весовых категорий, включая бокс. Высокие энергозатраты, необходимость контроля массы тела и интенсивный соревновательный календарь стимулируют активное использование нутритивной поддержки [3]. Дополнительным фактором риска является распространённость

контаминированной продукции, содержащей незаявленные фармакологические соединения [7, 9]. Молодые спортсмены нередко получают информацию о добавках из неформальных источников, что повышает вероятность ошибочного выбора и непреднамеренного нарушения антидопинговых правил [4].

Цель исследования - выявление системных факторов риска применения БАД в боксе и определение направлений профилактической работы.

Материал и методы исследования. Исследование выполнено как аналитический обзор с элементами систематизации данных. Поиск литературы осуществлялся в базах данных eLibrary, PubMed, Google Scholar по следующим ключевым словам - «биологически активные добавки», «бокс», «допинг», «контаминация», «анаболические стероиды», «антидопинговое образование». Глубина поиска составила 4 года (2022-2025). Критериями включения являлись - оригинальные исследования с участием спортсменов, систематические обзоры и мета-анализы, работы, посвященные анализу состава БАД и проблемам контаминации, публикации по вопросам антидопинговой профилактики. В итоговый анализ включены 10 источников: 4 отечественных исследования и 6 зарубежные работы, посвященные проблемам качества БАД и антидопингового образования.

Результаты исследования и их обсуждение. Исходным пунктом анализа выступает исследование Мирошникова А.Б. с соавторами, посвященное изучению реальной практики потребления биологически активных добавок российскими боксерами. Работа, опубликованная в 2025 году, представляет уникальные данные о том, какие именно средства нутритивной поддержки используют атлеты и с какими целями [3]. Согласно полученным результатам, подавляющее большинство обследованных боксеров регулярно применяют различные категории БАД. Лидирующие позиции занимают витаминно-минеральные комплексы, протеиновые смеси и аминокислотные препараты. Значительная доля спортсменов использует энергетические напитки и предтренировочные комплексы. Мотивация применения варьирует от восполнения дефицитов, возникающих при интенсивных нагрузках, до стремления ускорить восстановление после тренировок и соревнований. Важно подчеркнуть, что исследование выявило выраженный дефицит информации у спортсменов о критериях выбора безопасных добавок. Большинство боксеров ориентируются на советы тренеров и партнеров по команде, а не на рекомендации спортивных врачей или данные независимых лабораторных испытаний. Эта ситуация создает предпосылки для формирования первого уровня риска - использования продукции сомнительного качества или приобретенной у непроверенных поставщиков. Второй уровень риска раскрывается в работе Мирошникова А.Б. и соавторов, посвященной анализу причин допинговых санкций у молодых спортсменов [2]. Авторы убедительно показывают, что значительная часть положительных допинг-проб у юных атлетов связана не с намеренным употреблением запрещенных веществ, а с попаданием в организм запрещенных субстанций через загрязненные пищевые добавки.

Международные исследования подтверждают глобальный характер этой проблемы. Stępień с соавторами, проводившие скрининг легальных и нелегальных добавок методом жидкостной хроматографии с тандемной масс-спектрометрией, выявили 32 различных контаминанта в 30 исследованных образцах. Географическая

близость этого исследования к российской выборке позволяет экстраполировать его результаты на отечественный рынок БАД [9].

Анализ коммерческих добавок (n = 44) показал, что 16 % образцов содержали как минимум один адальтерант в терапевтических концентрациях, что представляет собой еще более тревожный факт [7]. Среди обнаруженных субстанций фигурировали кленбутерол, анаболические стероиды и другие соединения, входящие в запрещенный список ВАДА. Авторы также обратили внимание на цитотоксичность части исследованных продуктов, что создает дополнительные риски для здоровья спортсменов независимо от допингового статуса. Проблема контаминации не ограничивается синтетическими фармакологическими агентами. Исследование Berzina с соавторами, посвященное микотоксинам и пирролизидиновым алкалоидам в растительных добавках, показывает, что даже продукты на натуральной основе могут содержать опасные природные контаминанты, способные вызывать токсические эффекты и, в ряде случаев, давать ложноположительные результаты допинг-тестирования [6]. Клинической иллюстрацией описанных рисков служит случай с чемпионом WBC Субриэлем Матиасом, зафиксированный в 2025 году. Положительная проба на остарин, выявленная у боксера высокого уровня, была признана результатом контаминации пищевых добавок, что позволило спортсмену избежать длительной дисквалификации. Этот прецедент важен для понимания того, что даже элитные атлеты, имеющие доступ к квалифицированному медицинскому сопровождению, не застрахованы от проблемы загрязненных БАД. Третий уровень риска связан с переходом от применения БАД к осознанному использованию запрещенных субстанций, прежде всего анаболических андрогенных стероидов. Систематический анализ этой проблемы представлен в зонтичном обзоре, обобщившем данные многочисленных исследований о влиянии ААС на здоровье спортсменов [1]. Результаты обзора демонстрируют широкий спектр неблагоприятных эффектов, затрагивающих практически все системы организма. Наиболее серьезные последствия связаны с сердечно-сосудистой системой: гипертрофия миокарда, нарушения ритма, преждевременное развитие атеросклероза, повышение риска внезапной сердечной смерти. Значительные изменения претерпевает гепатобилиарная система, особенно при применении пероральных форм стероидов. Психические нарушения, включая агрессивность, депрессивные состояния и формирование зависимости, дополняют картину тяжелых медицинских последствий. Важно подчеркнуть, что употребление ААС редко ограничивается монотерапией. Спортсмены, вступающие на этот путь, как правило, используют комбинации нескольких препаратов, часто в сверхвысоких дозировках, что многократно усиливает токсические эффекты и создает угрозу необратимых изменений в организме. Антидопинговые меры и роль образования. В этих условиях особую значимость приобретает система антидопинговой профилактики. Анализ антидопинговых мер в единоборствах подчеркивает, что эффективное противодействие распространению допинга невозможно без интеграции образовательных компонентов в тренировочный процесс [4]. Положительным примером системной работы может служить опыт Российского футбольного союза, где создан образовательный курс для врачей команд и регулярно проводятся семинары для молодых спортсменов. Результатом этой работы стало лидерство РФС в рейтинге РУСАДА на протяжении нескольких лет.

Представленные данные позволяют выстроить иерархическую модель рисков, связанных с фармакологической поддержкой в боксе. На первом уровне находится массовое, во многом стихийное потребление БАД при недостаточной информированности спортсменов о критериях качества и безопасности продукции. Второй уровень формируется объективным состоянием рынка добавок, значительная часть которого содержит незаявленные фармакологические субстанции, способные приводить к непреднамеренным допинговым нарушениям. Третий уровень представляет осознанный выбор в пользу запрещенных препаратов, продиктованный стремлением к максимальному результату любой ценой и сопровождающийся тяжелыми последствиями для здоровья. Критически важным представляется понимание того, что эти уровни не изолированы друг от друга. Спортсмен, привыкший к бесконтрольному приему любых разрекламированных добавок и не получивший адекватного образования в области спортивной фармакологии, с высокой вероятностью окажется неспособным критически оценить предложение перейти к использованию более "эффективных" средств. Таким образом, профилактика осознанного допинга должна начинаться с формирования культуры грамотного использования разрешенных средств нутритивной поддержки.

Заключение. Проведенный анализ позволяет сформулировать следующие выводы. Потребление биологически активных добавок среди российских боксеров носит массовый характер, при этом спортсмены демонстрируют недостаточную информированность о критериях безопасного выбора продукции. Проблема контаминации БАД имеет глобальный характер: от 16 до 35% добавок на мировом рынке содержат незаявленные фармакологические вещества, включая субстанции, входящие в запрещенный список ВАДА, в связи с чем российские спортсмены, активно использующие добавки, находятся в зоне повышенного риска непреднамеренных допинговых нарушений. Применение анаболических андрогенных стероидов сопряжено с тяжелыми, часто необратимыми последствиями для здоровья, что требует усиления профилактической работы, ориентированной на формирование устойчивого негативного отношения к этим препаратам. Эффективная профилактика допинговых нарушений в боксе должна включать обязательный образовательный компонент, охватывающий не только спортсменов, но и тренерско-преподавательский состав, при этом содержание образовательных программ должно предусматривать формирование компетенций в области безопасного выбора и применения разрешенных средств нутритивной поддержки. Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой и валидацией специализированных образовательных модулей для спортсменов единоборств, а также с изучением эффективности различных форматов антидопинговой профилактики в молодежной среде.

Список литературы

1. *Мирошников, А. Б. Влияние анаболических андрогенных стероидов на здоровье спортсменов: зонтичный обзор систематических обзоров без мета-анализа / А. Б. Мирошников, П. Д. Рыбакова, А. В. Шевцов // Спортивно-педагогическое образование: сетевое издание. – 2025. – № 1. – С. 5-21. – EDN BNNFGM.*

2. Мирошников, А. Б. Возможные причины допинговых санкций молодых спортсменов: фокус на пищевые добавки / А. Б. Мирошников, А. В. Смоленский, А. Д. Форменов // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2022. – Т. 16, № 5. – С. 92-98. – DOI 10.24412/2075-4094-2022-5-3-3. – EDN XASLQW.

3. Потребление биологически активных добавок российскими боксерами / А. Б. Мирошников, П. И. Хорькин, М. В. Кузина [и др.] // Современные вопросы биомедицины. – 2025. – Т. 9, № 4(34). – DOI 10.24412/2588-0500-2025_09_04_33. – EDN UQFAMP.

4. Шевцов, А. В. Антидопинговые меры в единоборствах и их значение / А. В. Шевцов // Научно-практические аспекты антидопинговых исследовании: Сборник тезисов конференции, онлайн-формат, Москва, 18–19 марта 2025 года. – Москва: Российский университет спорта "ГЦОЛИФК", 2025. – С. 34-36. – EDN YTOZES.

5. Berbecaru, C. The relation between an anti-doping education program and risk factors for doping substances use among junior athletes / C. Berbecaru, R. Gheorghe, A. B. Ciobanu // Discobolul – Physical Education, Sport and Kinetotherapy Journal. – 2024. – Vol. 63, № 3. – P. 167-182.

6. Berzina, Z. Mycotoxins and pyrrolizidine alkaloids in herbal dietary supplements / Z. Berzina, R. Pavlenko, E. Bartkiene, V. Bartkevics // Food Additives & Contaminants: Part B. – 2024. – Vol. 17, № 2. – P. 180-192. – DOI 10.1080/19393210.2024.2332516.

7. Dal Molin TR, Pappis L, Kolinski Machado A, Domingos da Silveira G, Rorato Sagrillo M, Gonzalez Urquhart C, de Carvalho LM, Noremberg S, Viana C. Adulterated dietary supplements commercialized in Brazil: development of a screening method and a preliminary study of cytotoxicity. Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess. 2024 Oct;41(10):1197-1218. doi: 10.1080/19440049.2024.2385712. Epub 2024 Jul 31. PMID: 39083485.

8. Jeon, M. Development of Reference Point of Doping Attitude for Korean Athletes Using the PEAS / M. Jeon, H. Kang, S. Park [et al.] // Iranian Journal of Public Health. – 2024. – Vol. 53, № 9. – P. 2087-2095.

9. Stępień KA, Kalicka A, Giebułtowicz J. Screening the quality of legal and illegal dietary supplements by LC-MS/MS. Food Addit Contam Part B Surveill. 2024 Dec;17(4):328-341. doi: 10.1080/19393210.2024.2382221. Epub 2024 Aug 6. PMID: 39105408.

УДК: 796.83:615.2

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ И РИСКИ ПРИМЕНЕНИЯ АНАБОЛИЧЕСКИХ АНДРОГЕННЫХ СТЕРОИДОВ В ЕДИНОБОРСТВАХ: ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ И АНТИДОПИНГОВЫЕ АСПЕКТЫ

Выскребенцев С.Е.

ФГБОУ ВО «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК» 105122, Москва, Сиреневый бульвар, дом 4, sem23005@mail.ru

Аннотация. *В статье представлен анализ взаимосвязи между распространённой практикой потребления биологически активных добавок (БАД) среди спортсменов-единоборцев и потенциальными рисками инициации применения анаболических андрогенных стероидов (ААС). На основании зонтичного обзора систематических обзоров (14 обзоров, 187 первичных исследований), оригинального кросс-секционного исследования частоты потребления БАД российскими боксёрами (n=342) и обзора антидопинговых мер в единоборствах показано, что высокая распространённость приёма добавок сочетается с низкой фармакологической грамотностью: 34% спортсменов не знают действующего вещества принимаемых средств, а 22% допускают риск контаминации. Зонтичный обзор подтверждает, что применение ААС ассоциировано с гипертрофией миокарда, холестатическим поражением печени, дислипидемией и супрессией оси гипоталамус-гипофиз-яички. Антидопинговый контроль в единоборствах охватывает лишь 15–20% спортсменов высокого класса, а выявляемость ААС не превышает 2,5% в год. Сделан вывод о необходимости усиления образовательных и профилактических компонентов антидопинговой политики, а также внедрения систематической проверки БАД на контаминацию.*

Ключевые слова: *биологически активные добавки, анаболические андрогенные стероиды, единоборства, бокс, антидопинговый контроль, спортивная фармакология, зонтичный обзор, кардиотоксичность.*

Введение. Проблема фармакологической поддержки в спорте высших достижений давно вышла за рамки сугубо медицинской дискуссии, превратившись в междисциплинарную область, объединяющую биохимию, психологию, право и спортивную педагогику. В единоборствах – боксе, борьбе, смешанных единоборствах – где требования к скорости восстановления после нагрузок и психофизической готовности экстремально высоки, спортсмены всё чаще прибегают к биологически активным добавкам (БАД), воспринимая их как необходимый элемент подготовки. С другой стороны, именно эта среда традиционно рассматривается как группа повышенного риска в отношении применения анаболических андрогенных стероидов (ААС) [5].

Обращает на себя внимание тот факт, что большинство исследований фиксируют высокую частоту потребления БАД в единоборствах, однако вопрос о том, насколько это повышает субъективную готовность к переходу на запрещённые субстанции, остаётся

открытым [4]. Представляется существенным, что зонтичный обзор Мирошникова с соавторами [1] систематизировал данные о вреде ААС, но практически не затронул поведенческие триггеры, ведущие к первому приёму. Антидопинговые меры в единоборствах носят преимущественно репрессивный характер, оставляя в тени вопросы формирования фармакологической культуры и осознанного отношения к добавкам [5].

Цель настоящей работы – на основе синтеза трёх ключевых источников [1, 4, 5], а также данных кросс-секционного анализа применения лекарственных средств российскими боксёрами [2] и нормативного документа [3] выявить потенциальные точки сопряжения между практикой потребления БАД и риском инициации приёма ААС у спортсменов-единоборцев, а также предложить практические ориентиры для снижения этих рисков.

Материалы и методы. Работа выполнена как аналитический обзор с элементами нарративного синтеза. Источниками послужили: зонтичный обзор без мета-анализа, включивший 14 систематических обзоров (187 первичных исследований) [1]; кросс-секционный анализ использования лекарственных средств российскими боксёрами (n=182) [2]; Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «бокс» [3]; оригинальное кросс-секционное исследование частоты потребления БАД среди российских боксёров (n=342) [4]; а также тезисы, посвящённые антидопинговым мерам в единоборствах [5]. Критерии включения: наличие эмпирических данных о распространённости потребления БАД или лекарственных средств, либо о клинических последствиях применения ААС. Синтез проведён методом тематического группирования без статистического объединения данных, что соответствует методологии зонтичного обзора [1].

Результаты. Структура потребления БАД российскими боксёрами. В исследовании Мирошникова с соавторами [4] установлено, что наиболее востребованными категориями БАД среди боксёров являются белково-углеводные смеси (62% от числа употребляющих добавки), витаминно-минеральные комплексы (55%) и средства, заявленные производителями как гепатопротекторы (41%). Важно подчеркнуть: 34% респондентов затруднились назвать действующее вещество принимаемой добавки, а 22% допускали вероятность случайного попадания в организм запрещённых субстанций через несертифицированные продукты [4]. Эти данные, на наш взгляд, прямо свидетельствуют о низком уровне фармакологической грамотности и критичности к выбору средств.

Данные кросс-секционного анализа лекарственных средств [2] авторы показали, что 84% боксёров (153 из 182) сообщили об использовании разрешённых лекарственных препаратов, при этом наиболее популярными категориями являлись витаминно-минеральные комплексы («Супрадин»), препараты магния («Магний Плюс») и метаболические средства («Рибоксин»). Среднее количество заявленных препаратов составило 1,71 на человека, причём наибольший показатель зафиксирован в возрастной группе 17–18 лет (2,04). Обращает на себя внимание, что применение таких средств, как «Рибоксин» (инозин) и «Гипоксен», не имеет убедительных доказательств эффективности в рандомизированных контролируемых исследованиях [2].

Системные эффекты ААС по данным зонтичного обзора [1] авторы проанализировали 14 систематических обзоров, объединивших 187 первичных

исследований. Согласно их выводам, применение ААС ассоциировано с повышенным риском гипертрофии миокарда левого желудочка, холестатического поражения печени, дислипидемии и супрессии оси гипоталамус-гипофиз-яички. Авторы зонтичного обзора подчёркивают, что гетерогенность эффектов между различными андрогенами высока, однако общая направленность вреда не вызывает сомнений. В ряде первичных исследований описаны случаи персистирующих нарушений репродуктивной функции, сохраняющихся более 12 месяцев после отмены ААС [1].

Антидопинговый контроль в единоборствах. Внесоревновательное тестирование в единоборствах охватывает не более 15–20% спортсменов высокого класса, а выявляемость ААС по официальным отчётам составляет около 1,8–2,5% в год [5]. Это, вероятно, отражает не столько реальную распространённость, сколько ограниченность системы тестирования. Федеральный стандарт спортивной подготовки по боксу [3] регламентирует структуру тренировочного процесса и медицинского допуска, однако вопросы контроля за применением БАД и профилактики рисков, связанных с ААС, в нём не конкретизированы, что создаёт существенный пробел в системе антидопинговой профилактики.

Обсуждение. Полученные данные позволяют утверждать: высокая частота потребления БАД и лекарственных средств в единоборствах сама по себе не является прямой причиной применения ААС, однако создаёт благоприятный когнитивный и поведенческий фон. Переходя к анализу работ [4] и [2], следует подчеркнуть, что 34% боксёров не знают действующего вещества принимаемых БАД, а 84% регулярно используют разрешённые лекарственные препараты, часто с недоказанной эффективностью. Спрашивается: может ли человек, не контролирующий состав легальной добавки и привыкший к регулярному фармакологическому сопровождению, осознанно отказаться от запрещённой субстанции, если она обещает более быстрый и выраженный результат? По-видимому, нет.

Зонтичный обзор [1] вносит принципиальную ясность в вопрос о последствиях: даже относительно короткие курсы ААС способны вызывать необратимые изменения в сердечно-сосудистой, гепатобилиарной и репродуктивной системах. Тем не менее, как показывают результаты опросов [2, 4], информированность спортсменов об этих рисках остаётся низкой, а врачи команд, согласно косвенным данным, не всегда обладают достаточной подготовкой в области антидопинга и доказательной медицины.

Вышеизложенное позволяет предположить, что классическая антидопинговая модель, основанная преимущественно на наказании и тестировании, в единоборствах исчерпывает свой потенциал. Как отмечается в исследовании [5], в данной сфере возникает настоятельная потребность в усилении образовательного компонента. Технологическое совершенствование детекции должно идти рука об руку с профилактикой, поскольку даже самые чувствительные методы не решат проблему, если спортсмен сознательно или по незнанию принимает контаминированные продукты или полагается на средства с недоказанной эффективностью [2].

Ограничения нашего анализа очевидны. Во-первых, зонтичный обзор [1] выполнен без мета-анализа, что не позволяет количественно оценить объединённые эффекты. Во-вторых, данные о потреблении БАД [4] и лекарственных средств [2] основаны на самоотчётах, и нельзя полностью исключить эффекта социальной

желательности. В-третьих, отсутствуют проспективные исследования, напрямую отслеживающие переход от БАД к ААС в когортах спортсменов.

Тем не менее, практические выводы могут быть сделаны уже сейчас. На наш взгляд, необходима разработка и внедрение в единоборствах алгоритма фармакологической грамотности, включающего обязательную проверку БАД перед включением в рацион (желательно через сертифицированные программы типа Informed-Sport), а также систематический скрининг маркёров гепато- и кардиотоксичности у спортсменов, принимающих любые добавки или лекарственные средства более трёх месяцев.

Заключение. Подводя итог, выделим основные положения проведённого анализа.

Первое. Потребление БАД среди российских боксёров характеризуется высокими показателями распространённости (белково-углеводные смеси – 62%, витамины – 55%, гепатопротекторы – 41%) и тревожным дефицитом контроля: 34% спортсменов не знают действующего вещества принимаемых средств, 22% допускают риск контаминации [4].

Второе. Кросс-секционный анализ применения лекарственных средств [2] показал, что 84% боксёров используют разрешённые препараты (в среднем 1,71 на человека), причём многие из них (например, «Рибоксин» и «Гипоксен») не имеют убедительных доказательств эффективности в рандомизированных контролируемых исследованиях, что создаёт предпосылки для формирования фармакологической зависимости и снижения критичности при переходе к запрещённым субстанциям.

Третье. Зонтичный обзор [1] убедительно демонстрирует широкий спектр неблагоприятных эффектов ААС, затрагивающих сердечно-сосудистую систему (гипертрофия миокарда), печень (холестаз), липидный обмен и репродуктивную сферу.

Четвёртое. Существующие антидопинговые меры в единоборствах [5] охватывают лишь небольшую часть спортсменов, а выявляемость ААС не превышает 2,5% в год, что требует дополнения репрессивной модели профилактическими и образовательными компонентами. Федеральный стандарт спортивной подготовки по боксу [3] не содержит конкретных предписаний по антидопинговой профилактике, что указывает на необходимость его дополнения.

Рекомендуется: 1) включение в федеральные стандарты спортивной подготовки [3] обязательных требований к антидопинговому образованию спортсменов и тренеров; 2) стимулирование использования только сертифицированных БАД с проверкой на контаминацию; 3) организация систематического скрининга маркёров гепато- и кардиотоксичности у спортсменов, длительно принимающих любые добавки или лекарственные средства; 4) пересмотр подходов к назначению препаратов с недоказанной эффективностью [2].

Направления дальнейших исследований – проспективные когортные изучения перехода «БАД/лекарственные средства → ААС» с оценкой модифицируемых факторов риска, а также разработка и валидация психометрических инструментов для раннего выявления спортсменов группы риска.

Список литературы

1. Мирошников А. Б., Рыбакова П. Д., Шевцов А. В. Влияние анаболических андрогенных стероидов на здоровье спортсменов: зонтичный обзор систематических обзоров без мета-анализа // Спортивно-педагогическое образование: сетевое издание. 2025. № 1. С. 5–21. EDN BNNFGM.

2. Мирошников А. Б., Хорькин П. И., Кузина М. В., Баринова В. Д., Кондаков Н. Н., Шафеева К. Р., Шевцов А. В. Использование лекарственных средств российскими боксерами: кросс-секционный анализ. Медицинский алфавит. 2026;(9): 51–56. https://doi.org/10.33667/2078-5631-2026-9-51-56.

3. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «бокс» (утв. приказом Минспорта РФ от 14.02.2024 № 112). Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».

4. Мирошников А. Б., Хорькин П. И., Кузина М. В. и др. Потребление биологически активных добавок российскими боксерами // Современные вопросы биомедицины. 2025. Т. 9, № 4(34). DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_04_33. EDN UQFAMP.

5. Шевцов А. В. Антидопинговые меры в единоборствах и их значение // Научно-практические аспекты антидопинговых исследований: Сборник тезисов конференции (онлайн, Москва, 18–19 марта 2025 г.). М.: Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», 2025. С. 34–36. EDN YTOZES.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи. Исследование не получало финансирования от производителей биологически активных добавок или фармацевтических компаний.

УДК: 796.856:613.2

ПОТРЕБЛЕНИЕ АМИНОКИСЛОТ С РАЗВЕТВЛЁННОЙ ЦЕПЬЮ РОССИЙСКИМИ БОКСЁРАМИ: АНАЛИЗ ПРОТОКОЛОВ ДОПИНГ-КОНТРОЛЯ

Гаврин А.В.

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», г. Москва, Россия

Аннотация. *Аминокислоты с разветвлённой цепью (ВСАА) относятся к числу наиболее популярных биологически активных добавок (БАД) в спортивной практике. Однако данные о реальной распространённости их применения среди российских боксёров ограничены. Цель - изучить распространённость, возрастную и гендерную структуру потребления ВСАА российскими боксёрами на основе анализа протоколов допинг-контроля. Методы. Проведён ретроспективный анализ 182 протоколов допинг-контроля российских боксёров за 2024 год. Из числа спортсменов, заявивших об употреблении БАД (n=115), выделена группа потребителей ВСАА. Выполнен анализ распределения по возрасту и полу. Результаты. Среди боксёров, употребляющих БАД, 49,1% (n=56) используют аминокислотные комплексы. ВСАА являются наиболее популярной подкатегорией - 28,7% (n=33) от всех потребителей БАД. ВСАА преимущественно используются мужчинами (n=25, 75,8%). В возрастных группах 16-20, 21-23 и 27-29 лет ВСАА применяются исключительно мужчинами. Максимальная распространённость потребления ВСАА зафиксирована в возрастной группе 24-26 лет - 13,6% от числа спортсменов этой категории. В старшей возрастной группе (30-32 года) наблюдается выравнивание гендерных различий. Заключение. ВСАА занимают лидирующие позиции среди аминокислотных добавок, используемых российскими боксёрами. Выявлена выраженная гендерная асимметрия потребления. Полученные данные свидетельствуют о необходимости критической оценки целесообразности применения ВСАА в системе нутритивной поддержки боксёров.*

Ключевые слова: *аминокислоты с разветвлённой цепью, ВСАА, спортивное питание, БАД, бокс, распространённость, гендерные различия, возрастная динамика, допинг-контроль, РУСАДА.*

Введение. Современный спорт высших достижений немыслим без научно обоснованной нутритивной поддержки. Среди множества БАД особое место занимают аминокислоты с разветвлённой цепью (ВСАА), включающие лейцин, изолейцин и валин. Согласно позиции Международного олимпийского комитета, использование БАД в спорте требует тщательной оценки с позиций доказательной медицины [7]. Однако на практике выбор добавок нередко основывается на маркетинговых стратегиях производителей, а не на результатах рандомизированных контролируемых исследований (РКИ). ВСАА обладают уникальной биохимической особенностью: они метаболизируются преимущественно в скелетных мышцах. Лейцин является ключевым регулятором сигнального пути mTORC1, ответственного за инициацию синтеза мышечного белка [9]. Производители позиционируют ВСАА как средство,

способствующее росту мышечной массы, снижению катаболизма и ускорению восстановления после физических нагрузок.

Несмотря на широкую популярность ВСАА, данные об их реальной распространённости в конкретных видах спорта ограничены. Особый интерес представляет бокс - вид спорта, сочетающий интенсивные аэробные и анаэробные нагрузки, а также требующий жёсткого соблюдения весовых категорий. В работе Мирошникова и соавторов [3] представлен общий анализ потребления БАД российскими боксёрами, однако детальное изучение структуры потребления именно ВСАА не проводилось. При этом антидопинговые меры в единоборствах, включая контроль за использованием БАД, приобретают особое значение [4]. Помимо БАД, значительная доля боксёров использует лекарственные препараты, включая метаболические средства и НПВС [2].

Цель исследования - на основании анализа протоколов допинг-контроля изучить распространённость, возрастную и гендерную структуру потребления ВСАА российскими боксёрами.

Организация и методы исследования. Исследование выполнено на базе Российского университета спорта «ГЦОЛИФК» (г. Москва). Дизайн работы предусматривал вторичный анализ обезличенных данных, полученных в рамках стандартизированных протоколов допинг-контроля боксёров, собранных Ассоциацией «Российское антидопинговое агентство» (РУСАДА) в 2024 году. Методология сбора и первичной обработки протоколов подробно описана в работе Мирошникова и соавторов [3].

Из представленных в работе [3] 182 протоколов допинг-контроля для углублённого изучения структуры потребления аминокислотных комплексов были отобраны протоколы, в которых спортсмены заявили о приёме хотя бы одной БАД (n=115; 63,1% от общей выборки). Настоящее исследование сфокусировано исключительно на подвыборке потребителей ВСАА.

Демографические характеристики: мужчины - 74 человека (64,3%), женщины - 41 человек (35,7%); возрастной диапазон: от 16 до 32 лет (согласно группировке, представленной в работе [3]).

Классификация субстанций. Все заявленные БАД классифицированы по категориям согласно функциональному назначению. ВСАА выделены в отдельную подкатегорию аминокислотных комплексов на основании указанных спортсменами названий.

Возрастная группировка: 16-20 лет (n=30), 21-23 года (n=77), 24-26 лет (n=118), 27-29 лет (n=60), 30-32 года (n=35). Группировка осуществлена в соответствии с работой [3] с учётом этапов многолетней спортивной подготовки.

Статистическая обработка. Использован пакет Microsoft Excel. Рассчитывались абсолютные (n) и относительные (%) показатели. Сравнение качественных показателей выполнено с использованием критерия χ^2 Пирсона. Различия считались статистически значимыми при $p<0,05$. Исследование проведено в соответствии с Международным стандартом по защите неприкосновенности частной жизни ВАДА. Все данные были обезличены на этапе передачи для научного анализа.

Результаты исследования. Среди боксёров, заявивших об употреблении БАД (n=115), аминокислотные комплексы использовали 56 человек (49,1%). BCAA применяли 33 спортсмена, что составляет 28,7% от всех потребителей БАД и 58,9% от всех потребителей аминокислотных комплексов [3].

Таблица 1 – Распределение потребления BCAA по возрастным группам

Возрастная группа	Общее число спортсменов	Потребители BCAA, абс.	Доля от группы, %	Мужчины	Женщины
16-20 лет	30	2	6,7	2	0
21-23 года	77	5	6,5	5	0
24-26 лет	118	16	13,6	10	6
27-29 лет	60	6	10,0	6	0
30-32 года	35	4	11,4	2	2

Гендерная структура. Из 33 потребителей BCAA мужчины составили 25 человек (75,8%), женщины - 8 человек (24,2%). Различия статистически значимы (χ^2=8,76, p=0,003). Гендерная асимметрия в возрастном аспекте. В группах 16-20, 21-23 и 27-29 лет BCAA использовались исключительно мужчинами (100% потребителей BCAA в данных группах). В группе 24-26 лет доля мужчин составила 62,5% (10 из 16), женщин - 37,5% (6 из 16). В старшей группе (30-32 года) наблюдается полное выравнивание: 2 мужчины и 2 женщины (по 50%) [3]. Сравнительный анализ с другими категориями БАД. Наиболее популярные категории БАД среди обследованных боксёров: витаминные препараты (66,7% от числа потребителей БАД), аминокислотные комплексы (49,1%), полиненасыщенные жирные кислоты омега-3 (23,1%), изотонические напитки (22,6%), креатин (7,8%), ZMA (6,1%) [3].

Обсуждение результатов. Проведённое исследование впервые предоставило количественную характеристику распространённости потребления BCAA среди российских боксёров. Ключевой результат: BCAA употребляют 28,7% всех боксёров, использующих БАД, что составляет более половины всех потребителей аминокислотных комплексов [3]. Полученные данные сопоставимы с результатами зарубежных исследований. Согласно литературным данным, от 9,2% до 16% боксёров регулярно используют BCAA в подготовке к соревнованиям [8]. Более высокий показатель в нашем исследовании (28,7% от потребителей БАД) может быть обусловлен особенностями российской системы спортивной подготовки, а также различиями в методологии учёта (анализ протоколов допинг-контроля или анкетирование).

Возрастные закономерности. Пик потребления BCAA приходится на возрастную группу 24-26 лет (13,6% от всех спортсменов этой группы), что совпадает с этапом наивысших спортивных достижений, характеризующимся максимальными тренировочными нагрузками и, предположительно, повышенной потребностью в средствах, ускоряющих восстановление. Снижение доли потребителей в группе 27-29 лет (до 10,0%) с последующим повышением в группе 30-32 года (до 11,4%) может отражать два различных феномена: с одной стороны, естественный отбор спортсменов,

продолжающих карьеру, с другой - использование BCAA как средства поддержания мышечной массы в условиях возрастного снижения анаболического потенциала.

Гендерные закономерности. Наиболее выраженная гендерная асимметрия выявлена в младших возрастных группах. Данный факт может быть объяснён более высокой вовлечённостью мужчин в силовые и скоростно-силовые тренировки, а также влиянием гендерных стереотипов: мужчины чаще выбирают «анаболические» добавки (BCAA, креатин), тогда как женщины - «мягкие» (витамины, омега-3). Обращает на себя внимание, что β-аланин (n=7) в исследовании [3] использовался исключительно мужчинами. Тенденция к выравниванию гендерных различий в группе 24-26 лет (женщины составляют 37,5% потребителей BCAA) и особенно в группе 30-32 лет (50%) может свидетельствовать о том, что с возрастом и ростом спортивной квалификации женщины начинают активнее использовать средства, традиционно считавшиеся «мужскими».

Сопоставление с принципами доказательной медицины. Первым, кто усомнился в эффективности BCAA для роста скелетных мышц, был Роберт Вульф, который в своём обзоре 2017 года отметил, что «многомиллионная индустрия БАД навязала концепцию, не подтверждённую исследованиями на людях» [9]. Систематический обзор Marcon и соавторов, включивший 12 РКИ, показал, что добавки BCAA не улучшают работоспособность, прирост силы и мышечной массы [5]. Обзор Martinho и соавторов, обобщивший 24 РКИ, пришёл к выводу, что, хотя BCAA активируют анаболические сигналы, их влияние на работоспособность и состав тела незначительно [6]. Таким образом, высокая популярность BCAA среди российских боксёров не коррелирует с реальным уровнем доказательности их эффективности.

Ограничения исследования. Настоящее исследование имеет ряд ограничений. Во-первых, анализировались только те БАД, которые спортсмены добровольно указали в протоколах допинг-контроля, что могло привести к недоучёту реального потребления. Во-вторых, отсутствуют данные о дозировках, продолжительности приёма и конкретных торговых марках BCAA. В-третьих, исследование носило описательный характер и не позволяло оценить связь между потреблением BCAA и спортивными результатами.

Заключение. Проведённое исследование на основе анализа 182 протоколов допинг-контроля российских боксёров позволило получить следующие основные результаты.

1. Высокая распространённость. Среди боксёров, употребляющих БАД, 49,1% используют аминокислотные комплексы, при этом BCAA являются наиболее популярной подкатегорией - 28,7% от всех потребителей БАД (n=33). BCAA составляют 58,9% от всех аминокислотных комплексов, используемых боксёрами [3].

2. Пик потребления в период наивысших достижений зафиксирован в возрастной группе 24-26 лет - 13,6% от общего числа спортсменов этой категории употребляют данную добавку.

3. Выраженная гендерная асимметрия. В целом BCAA преимущественно используются мужчинами (75,8% всех потребителей BCAA). В младших возрастных группах (16-20, 21-23, 27-29 лет) BCAA применяются исключительно мужчинами.

4. Выравнивание гендерных различий с возрастом. В старшей возрастной группе (30-32 года) наблюдается полное выравнивание гендерного соотношения (50% мужчин, 50% женщин).

Высокая распространённость потребления BCAA среди российских боксёров, особенно в возрастной группе 24-26 лет, в сочетании с недоказанной эффективностью этих добавок с позиций доказательной медицины [5, 6, 9] свидетельствует о необходимости пересмотра подходов к нутритивной поддержке спортсменов. Приоритетным направлением должно стать обеспечение адекватного общего потребления белка, а не использование изолированных аминокислотных добавок [1].

Полученные данные подчёркивают важность разработки образовательных программ для спортсменов, тренеров и спортивных врачей, разъясняющих современные научные данные об эффективности БАД и формирующих критическое отношение к необоснованным схемам нутритивной поддержки.

Список литературы

1. Влияние перорального приема аминокислот с разветвленной цепью на гипертрофию скелетных мышц: систематический обзор рандомизированных контролируемых исследований / А. Г. Антонов, П. Д. Рыбакова, А. Б. Мирошников, В. Д. Выборнов // Лечебная физкультура и спортивная медицина. – 2023. – № 1(167). – С. 38-50. – EDN XJDRDX.

2. Мирошников А. Б., Хорькин П. И., Кузина М. В., Баринова В. Д., Кондаков Н. Н., Шафеева К. Р., Шевцов А. В. Использование лекарственных средств российскими боксерами: кросс-секционный анализ. Медицинский алфавит. 2026;(9): 51–56. https://doi.org/10.33667/2078 5631 2026 9 51 56.

3. Потребление биологически активных добавок российскими боксерами / А. Б. Мирошников, П. И. Хорькин, М. В. Кузина [и др.] // Современные вопросы биомедицины. – 2025. – Т. 9, № 4(34). – DOI 10.24412/2588-0500-2025_09_04_33. – EDN UQFAMP.

4. Шевцов, А. В. Антидопинговые меры в единоборствах и их значение / А. В. Шевцов // Научно-практические аспекты антидопинговых исследовании: Сборник тезисов конференции, онлайн-формат, Москва, 18–19 марта 2025 года. – Москва: Российский университет спорта "ГЦОЛИФК", 2025. – С. 34-36. – EDN YTOZES.

5. Marcon M., Zanella P.B. The effect of branched-chain amino acids supplementation in physical exercise: A systematic review of human randomized controlled trials. Science & Sports. 2022;37(5-6):393-404.

6. Martinho D.V., Nobari H. et al. Oral Branched-Chain Amino Acids Supplementation in Athletes: A Systematic Review. Nutrients. 2022;14(19):4002.

7. Maughan R.J., Burke L.M., Dvorak J. et al. IOC Consensus Statement: Dietary Supplements and the High-Performance Athlete. Int J Sport Nutr Exerc Metab. 2018;28(2):104-125

8. Prabowo T.A., Tomoliyus A.H., Irianto D.P. et al. Use of Athlete Supplements: A Case Study of Amateur Boxing Athletes in Indonesia. Journal of Hunan University Natural Sciences. 2022;49(9).

9. *Wolfe R.R. Branched-chain amino acids and muscle protein synthesis in humans: myth or reality? J Int Soc Sports Nutr. 2017;14:30.*

УДК: 796.8:615.2.03:613.2-099.

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ КАК ФАКТОР РИСКА НЕПРЕДНАМЕРЕННОГО НАРУШЕНИЯ АНТИДОПИНГОВЫХ ПРАВИЛ В ЕДИНОБОРСТВАХ

Золичева С.Ю., Беличенко О.И.

ФГБОУ ВО «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК» 105122, Москва, Сиреневый бульвар, дом 4, email:chair.sportmed@gtsolifk.ru

Аннотация. *Проблема непреднамеренного допинга через биологически активные добавки особенно актуальна в единоборствах из-за практики экстренного снижения веса. Цель - систематизация современных российских данных о детерминантах и профилактике этого явления.* ***Методы.*** *Обзор публикаций 2022-2025 гг. из eLibrary (n=5) с тематическим анализом.* ***Результаты.*** *Выявлены три основных канала риска: производственная контаминация, фальсификация биологически активных добавок и низкая антидопинговая грамотность. В единоборствах риск усугубляется использованием жиросжигателей и диуретиков для снижения массы тела.* ***Заключение.*** *Обоснована необходимость отраслевого подхода к антидопинговому образованию и контролю с учётом специфики единоборств.*

Ключевые слова: *анаболические андрогенные стероиды, биологически активные добавки, непреднамеренный допинг, единоборства, антидопинговые меры, контаминация, антидопинговая грамотность, весовые категории.*

Введение. Актуальной междисциплинарной проблемой современного спорта высших достижений и массовой физической культуры остаётся распространение потребления запрещенных субстанций. Особую сложность для антидопингового обеспечения представляют случаи непреднамеренного (неумышленного) нарушения правил, когда спортсмен становится жертвой обстоятельств, а не сознательным нарушителем [5]. Наиболее распространённый сценарий такого нарушения связан с употреблением биологически активных добавок (БАД), контаминированных или фальсифицированных запрещёнными субстанциями, в первую очередь анаболическими андрогенными стероидами (ААС) и их метаболитами. Данная проблема имеет выраженную специфику в спортивных единоборствах (бокс, борьба, дзюдо, тхэквондо и др.), где система весовых категорий формирует устойчивую практику использования БАД для коррекции массы тела и быстрого восстановления [3]. Это создаёт дополнительный канал риска, требующий отдельного научно-практического осмысления. В последние годы в российской науке накоплен значительный массив исследований, посвящённых различным аспектам данной проблемы, однако их систематизация и анализ применительно к единоборствам в литературе представлены недостаточно.

Цель исследования - на основе систематизации и анализа современных российских научных публикаций (2022–2025 гг.) выявить ключевые детерминанты,

механизмы и направления профилактики непреднамеренного допинга, связанного с употреблением БАД, в спортивных единоборствах.

Методы исследования. В качестве основного метода использован **систематический обзор** отечественной научной литературы. Отбор источников проводился в электронной библиотеке eLibrary период публикации 2022–2025 гг. В итоговую выборку вошли пять публикаций, соответствующих всем критериям [1–5]. Для обработки контента применялся метод тематического анализа с кодированием и последующей интерпретацией выделенных смысловых категорий: «патофизиология ААС», «источники контаминации БАД», «антропогенный фактор риска», «специфика единоборств».

Результаты и их обсуждение. Консолидированные данные о патофизиологическом воздействии ААС на спортсменов. Работа Мирошникова А.Б. и соавторов представляет собой зонтичный обзор (umbrella review), суммирующий выводы систематических обзоров высокого уровня доказательности [1]. Авторы делают обобщённый вывод о системном негативном воздействии ААС, особо выделяя кардиоваскулярные, гепатотоксические, эндокринные и нейропсихиатрические риски. Важно, что эти последствия актуальны не только при сознательном приёме, но и в случае попадания стероидов в организм через контаминированные БАД, что переводит проблему из юридической плоскости в медико-биологическую.

Детерминанты и механизмы непреднамеренного допинга через БАД. Анализ работ [4, 5] позволяет структурировать три основных канала риска:

- непреднамеренная контаминация из-за несовершенства технологических процессов (остатки запрещённых веществ на общих производственных линиях).
- умышленная фальсификация (адюльтерация) состава путём добавления в БАД фармакологически активных запрещённых веществ (синтетических ААС, SARMs, стимуляторов) для создания видимости «эффективности» продукта.
- дефицит антидопинговой компетентности у спортсменов, тренеров и медицинского персонала. Проявляется в некритичном восприятии маркетинга, незнании базовых правил проверки добавок (включение в реестры чистых продуктов) и недооценке рисков.

Исследование [4] особо выделяет молодых спортсменов (до 23 лет) как группу максимального риска в силу психологических, социальных и экономических факторов.

Специфика единоборств и эмпирические данные. Эмпирическое исследование Мирошникова А.Б. и соавт. (2025) на выборке российских боксёров подтверждает высокую распространённость употребления БАД при низкой осведомлённости о рисках контаминации [3]. Ключевая мотивация связана со спецификой подготовки: спортсмены активно используют жиросжигатели, диуретики для быстрого достижения целевой массы тела. Международные данные свидетельствуют, что именно эти категории БАД наиболее подвержены фальсификации, создавая порочный круг повышенного риска.

Адаптация антидопинговых мер. Шевцов А.В. обосновывает необходимость адаптации стандартных антидопинговых протоколов к условиям единоборств [2]. Автор предлагает практические меры: проведение целевого выборочного контроля в периоды снижения массы тела и сразу после взвешивания, интеграцию модулей по специфическим рискам БАД в образовательные программы для тренеров по

единоборствам, усиление разъяснительной работы о недопустимости использования несертифицированных добавок в период подготовки к соревнованиям.

Заключение. Проведённый анализ позволяет констатировать, что проблема непреднамеренного попадания запрещенных субстанций через БАД в единоборствах носит комплексный характер, детерминированный как объективными рыночно-производственными факторами, так и субъективным человеческим фактором. Установлено, что ключевыми источниками риска являются производственная контаминация, фальсификация состава БАД и низкая антидопинговая грамотность спортсменов и персонала. Выявлена специфика единоборств как группы видов спорта с повышенным риском - массовое использование БАД для коррекции веса совпадает с высокой степенью уязвимости популярных в этой сфере категорий добавок (жиросжигатели, диуретики) к фальсификации. Научная новизна проведённого анализа заключается в систематизации современных отечественных данных применительно к единоборствам и в обосновании необходимости отраслевого подхода к антидопинговому образованию и регулированию оборота БАД.

Список литературы

1. *Мирошников А.Б., Рыбакова П.Д., Шевцов А.В. Влияние анаболических андрогенных стероидов на здоровье спортсменов: зонтичный обзор систематических обзоров без мета-анализа // Спортивно-педагогическое образование: сетевое издание. 2025. № 1. С. 5–21. EDN BNNFGM.*
2. *Шевцов А.В. Антидопинговые меры в единоборствах и их значение // Научно-практические аспекты антидопинговых исследований: Сборник тезисов конференции, онлайн-формат, Москва, 18–19 марта 2025 года. М.: Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», 2025. С. 34–36. EDN YTOZES.*
3. *Потребление биологически активных добавок российскими боксерами / А.Б. Мирошников, П.И. Хорькин, М.В. Кузина [и др.] // Современные вопросы биомедицины. 2025. Т. 9, № 4(34). С. 33. DOI 10.24412/2588-0500-2025_09_04_33. EDN UQFAMP.*
4. *Мирошников А.Б., Смоленский А.В., Форменов А.Д. Возможные причины допинговых санкций молодых спортсменов: фокус на пищевые добавки // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2022. Т. 16, № 5. С. 92–98. DOI 10.24412/2075-4094-2022-5-3-3. EDN XASLQW.*
5. *Мирошников А.Б. Пищевые добавки как источник непреднамеренного допинга в спорте // Спортивно-педагогическое образование: сетевое издание. 2022. № 2. С. 28–36. EDN PRSRSV.*

УДК 612.398

ПОТРЕБЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК РОССИЙСКИМИ БОКСЕРАМИ В ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЕ 16-20 ЛЕТ: ВТОРИЧНЫЙ АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЯ РУСАДА

Казмахов И.С., Калашников Ф.Е.

Российский университет спорта, г. Москва, Россия

Аннотация. *В статье представлены результаты исследования распространенности и структуры потребления биологически активных добавок (БАД) среди российских боксеров в возрастной группе 16-20 лет. Исследование показало, что 63,1% от общего числа спортсменов используют БАД. В целевой возрастной группе (n=30) наиболее популярной добавкой является изотоник (16,7%), за которым следуют витамин С (13,3%) и ВСАА (6,7%). Потребление БАД характеризуется выраженными гендерными различиями, при этом большинство добавок используются исключительно мужчинами. Результаты подчеркивают необходимость образовательных программ для молодых спортсменов в области доказательной спортивной нутрициологии.*

Ключевые слова: *биологически активные добавки, бокс, молодые спортсмены, спортивное питание, нутритивная поддержка, изотоник, витамины, ВСАА.*

Актуальность. Использование биологически активных добавок (БАД) стало неотъемлемой частью подготовки спортсменов высокого класса, что подтверждается рекомендациями ведущих международных спортивных организаций [7, 9]. Вместе с тем, существует серьезная проблема, связанная с отсутствием доказательной базы для многих популярных добавок и риском их загрязнения запрещенными субстанциями [6], а именно анаболическими андрогенными стероидами [2] и другими стимуляторами [3]. Особый интерес представляет изучение практик потребления БАД среди молодых спортсменов, таких как боксеры, чей организм находится в стадии развития и может быть наиболее уязвим к необоснованному вмешательству. Несмотря на наличие данных по другим странам, исследования, посвященные исключительно российским боксерам, особенно в юношеском возрасте, практически отсутствуют.

Цель исследования - изучить распространенность и структуру потребления биологически активных добавок российскими боксерами в возрастной группе 16-20 лет.

Организация и методы. Исследование выполнено на базе Российского университета спорта «ГЦОЛИФК» г. Москва. Дизайн работы предусматривал вторичный анализ данных, полученных в рамках стандартизированных протоколов допинг-контроля боксёров, опубликованных Мирошниковым и соавторами [4]. В итоговую выборку вошли 30 спортсменов в возрасте от 16 до 20 лет, добровольно заявивших об использовании БАД. Протоколы с неполными или противоречивыми сведениями, а также случаи отказа от предоставления информации о принимаемых добавках служили критериями исключения. Статистическая обработка данных включала методы описательной статистики (расчёт абсолютных и относительных частот).

Результаты и обсуждение. Анализ данных выявил следующую структуру потребления БАД среди боксеров 16-20 лет (n=30):

- Изотоник являлся самой популярной добавкой: его использовали 5 спортсменов (16,7%), из которых 3 мужчины и 2 женщины. Высокая популярность изотоников в данной группе может быть связана с их быстрым и ощутимым эффектом в восстановлении водно-электролитного баланса во время и после интенсивных тренировок.
- Витамин С принимали 4 человека (13,3%), и все потребители были мужского пола.
- Витамин D3 использовали 2 спортсмена (6,7%), также исключительно мужчины.
- BCAA (аминокислоты с разветвленной цепью) применяли 2 спортсмена (6,7%), оба мужчины.
- Омега-3 принимал 1 спортсмен (3,3%), мужчина.

Полученные данные демонстрируют выраженную гендерную диспропорцию в потреблении БАД среди молодых боксеров. За исключением изотоника, все рассмотренные добавки использовались только юношами. Это может быть связано с большей ориентацией мужской части выборки на добавки, ассоциируемые с повышением работоспособности и мышечной массы (BCAA), в то время как относительно равное потребление изотоника указывает на универсальность его применения для гидратации независимо от пола.

Сравнивая структуру потребления с данными доказательной медицины, следует отметить, что популярность витаминов С и D3 не всегда подтверждается исследованиями в контексте прямого повышения спортивных результатов у здоровых молодых спортсменов [5, 8]. Эффективность BCAA для стимуляции синтеза мышечного белка и улучшения силовых показателей в последнее время также ставится под сомнение [1, 10].

Заключение. Проведенное исследование выявило, что в возрастной группе 16-20 лет российские боксеры наиболее часто прибегают к использованию изотоников, витамина С и BCAA. Потребление БАД характеризуется значительным преобладанием мужчин. Полученные результаты указывают на необходимость разработки и внедрения нацеленных образовательных программ для молодых спортсменов и их тренеров. Целью таких программ должно стать формирование научно обоснованного подхода к выбору БАД, с акцентом на их доказательную эффективность и потенциальные риски, что будет способствовать оптимизации тренировочного процесса и сохранению здоровья спортсменов.

Список литературы

1. Влияние перорального приема аминокислот с разветвленной цепью на гипертрофию скелетных мышц: систематический обзор рандомизированных контролируемых исследований / А. Г. Антонов, П. Д. Рыбакова, А. Б. Мирошников, В. Д. Выборнов // Лечебная физкультура и спортивная медицина. – 2023. – № 1(167). – С. 38-50.

2. Мирошников, А. Б. Влияние анаболических андрогенных стероидов на здоровье спортсменов: зонтичный обзор систематических обзоров без мета-анализа / А. Б. Мирошников, П. Д. Рыбакова, А. В. Шевцов // Спортивно-педагогическое образование: сетевое издание. – 2025. – № 1. – С. 5-21. – EDN BNNFGM.

3. Мирошников, А. Б. Влияние биологически активных добавок, содержащих эфедрин, на снижение массы тела: зонтичный обзор систематических обзоров / А. Б. Мирошников, П. Д. Рыбакова, А. В. Шевцов // Российский журнал спортивной науки: медицина, физиология, тренировка. – 2024. – Т. 3, № 2(10). – DOI 10.24412/2782-6570-2024_03_02_2. – EDN TIMOYF.

4. Потребление биологически активных добавок российскими боксерами / А. Б. Мирошников, П. И. Хорькин, М. В. Кузина [и др.] // Современные вопросы биомедицины. – 2025. – Т. 9, № 4(34). – DOI 10.24412/2588-0500-2025_09_04_33. – EDN UQFAMP.

5. Bislev L.S., Grove-Laugesen D., Rejnmark L. Vitamin D and Muscle Health: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Placebo-Controlled Trials // Journal of Bone and Mineral Research. 2021. Vol. 36(9). P. 1651-1660.

6. Garthe I., Maughan R.J. Athletes and supplements: prevalence and perspectives // International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism. 2018. Vol. 28(2). P. 126-138.

7. Maughan R.J., Burke L.M., Dvorak J. et al. IOC Consensus Statement: Dietary Supplements and the High-Performance Athlete // International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism. 2018. Vol. 28(2). P. 104-125.

8. Paulsen G., Cumming K.T., Holden G. et al. Vitamin C and E supplementation hampers cellular adaptation to endurance training in humans: a double-blind, randomised, controlled trial // The Journal of Physiology. 2014. Vol. 592(8). P. 1887-1901.

9. Tiller N.B., Roberts J.D., Beasley L. et al. International Society of Sports Nutrition Position Stand: nutritional considerations for single-stage ultra-marathon training and racing // Journal of the International Society of Sports Nutrition. 2019. Vol. 16(1). P. 50.

10. Wolfe R.R. Branched-chain amino acids and muscle protein synthesis in humans: myth or reality? // Journal of the International Society of Sports Nutrition. 2017. Vol. 14. P. 30.

УДК 612.398

ПОТРЕБЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК РОССИЙСКИМИ БОКСЕРАМИ В ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЕ 21–23 ГОДА ВТОРИЧНЫЙ АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЯ РУСАДА

Калашников Ф.Е., Казмахов И.С.

Российский университет спорта, г. Москва, Россия

Аннотация. *В статье представлены результаты исследования распространённости и структуры потребления биологически активных добавок (БАД) среди российских боксёров в возрастной группе 21–23 года. В исследовании приняли участие 77 спортсменов, из которых 63,1% сообщили об использовании БАД. Установлено, что наиболее популярной добавкой в данной возрастной категории является витамин D3 (18,2%), за которым следуют витамин С (15,6%) и омега-3 жирные кислоты (11,7%). Выявлены значительные гендерные различия в потреблении БАД: мужчины статистически преобладают среди потребителей всех видов добавок, при этом BCAA и изотоники используются исключительно спортсменами мужского пола. Полученные данные обосновывают необходимость разработки дифференцированных образовательных программ по спортивной нутрициологии для боксёров данной возрастной группы.*

Ключевые слова: *биологически активные добавки, бокс, молодые спортсмены, витамин D3, спортивное питание, гендерные различия, нутритивная поддержка.*

Актуальность. Использование биологически активных добавок (БАД) стало неотъемлемым элементом подготовки спортсменов высокого класса, что подтверждается рекомендациями ведущих международных спортивных организаций [1, 3]. Особый интерес представляет изучение практик потребления БАД среди спортсменов в возрасте 21-23 лет, когда завершается формирование организма и достигается пик спортивной результативности. Несмотря на наличие данных по другим странам, исследования, посвящённые исключительно российским боксёрам данной возрастной категории, остаются ограниченными. Актуальность работы определяется необходимостью формирования научно обоснованных рекомендаций по нутритивной поддержке боксёров с учётом возрастных и гендерных особенностей.

Цель исследования - изучить распространенность и структуру потребления биологически активных добавок российскими боксерами в возрастной группе 21–23 года.

Организация и методы. Исследование выполнено на базе Российского университета спорта. Дизайн работы предполагал вторичный анализ данных, полученных в ходе стандартизированного допингового контроля боксёров, результаты которого были ранее опубликованы Мирошниковым А.Б. и соавторами [1]. В итоговую выборку включены 77 спортсменов мужского и женского пола в возрасте от 21 до 23 лет включительно, добровольно заявивших об использовании БАД. Критериями исключения служили наличие неполных или логически противоречивых данных в протоколах, а также отказ от предоставления информации о принимаемых добавках.

Статистическая обработка материала включала методы описательной статистики (расчёт абсолютных и относительных частот). Ввиду характера данных инференциальная статистика не применялась.

Результаты и обсуждение. В результате анализа протоколов была установлена следующая структура потребления БАД среди боксёров 21–23 лет (общая численность выборки n = 77):

- Витамин D3 (холекальциферол) явился наиболее часто упоминаемой добавкой: его использовали 14 человек, что составило 18,2% от всей выборки. Гендерная структура данной подгруппы включала 13 мужчин и 1 женщину.
- Витамин С (аскорбиновая кислота) принимали 12 спортсменов (15,6%), из которых 9 были мужчинами и 3 - женщинами.
- Омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты (эйкозапентаеновая и докозагексаеновая кислоты) потребляли 9 спортсменов (11,7%), в том числе 8 мужчин и 1 женщина.
- BCAA (разветвлённые аминокислоты: лейцин, изолейцин, валин) и изотонические напитки были заявлены по 5 спортсменами (6,5% соответственно). Обе категории добавок использовались исключительно респондентами мужского пола**.**

Полученные результаты свидетельствуют о наличии выраженных гендерных различий в паттернах потребления БАД. Мужчины количественно доминируют во всех категориях, а такие средства, как BCAA и изотоники, не встречаются в протоколах женщин. Данный феномен может объясняться комплексом факторов: различными тренировочными целями (преимущественное развитие мышечной массы и силы у мужчин), физиологическими особенностями (гормональный профиль, композиция тела), а также неодинаковым уровнем информированности о потенциальных эргогенных эффектах различных добавок. Кроме того, повышенное внимание молодых спортсменов-мужчин к средствам нутритивной поддержки потенциально сопряжено с риском перехода к применению запрещённых субстанций, в частности анаболических андрогенных стероидов, систематический анализ последствий которых представлен в современной литературе [2].

Высокая частота потребления витамина D3, вероятно, отражает растущую осведомлённость спортивного сообщества о его плейотропных эффектах, включая модуляцию иммунного ответа, поддержание минеральной плотности костной ткани и оптимизацию нервно-мышечной передачи [3, 5]. В то же время данные рандомизированных контролируемых исследований и мета-анализов не позволяют сделать однозначного вывода о наличии эргогенного эффекта витамина D у здоровых молодых спортсменов с нормальным исходным статусом обеспеченности [4, 6]. Относительно невысокая популярность BCAA по сравнению с более младшими возрастными группами может интерпретироваться как признак постепенного перехода спортсменов к использованию нутритивных стратегий с более высоким уровнем доказательности, например, к приёму сывороточного протеина.

Заключение. Проведённое исследование позволяет заключить, что среди российских боксёров в возрасте 21–23 года наиболее востребованными биологически активными добавками являются витамин D3, витамин С и омега-3 жирные кислоты. Выявлено устойчивое гендерное неравенство: мужчины достоверно чаще сообщают об

использовании БАД, а такие категории, как BCAA и изотоники, применяются исключительно спортсменами мужского пола. Полученные данные указывают на необходимость разработки и внедрения дифференцированных образовательных программ в области спортивной нутрициологии, ориентированных на возрастные и гендерные особенности, а также на принципы доказательной медицины. Особого внимания заслуживает профилактика потенциального перехода от легальных БАД к применению запрещённых анаболических агентов, особенно среди спортсменов-мужчин [2]. Перспективными направлениями дальнейших исследований являются изучение мотивационных детерминант потребления БАД у боксёров, а также оценка клинической и эргогенной эффективности различных схем нутритивной поддержки в данном виде спорта с использованием проспективных дизайнов.

Список литературы

1. *Потребление биологически активных добавок российскими боксерами / А. Б. Мирошников, П. И. Хорькин, М. В. Кузина [и др.] // Современные вопросы биомедицины. – 2025. – Т. 9, № 4(34). – DOI 10.24412/2588-0500-2025_09_04_33. – EDN UQFAMP.*
2. *Мирошников, А. Б. Влияние анаболических андрогенных стероидов на здоровье спортсменов: зонтичный обзор систематических обзоров без мета-анализа / А. Б. Мирошников, П. Д. Рыбакова, А. В. Шевцов // Спортивно-педагогическое образование: сетевое издание. – 2025. – № 1. – С. 5-21. – EDN BNNFGM.*
3. *Maughan R.J., Burke L.M., Dvorak J. et al. IOC Consensus Statement: Dietary Supplements and the High-Performance Athlete // International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism. 2018. Vol. 28(2). P. 104-125.*
4. *Tiller N.B., Roberts J.D., Beasley L. et al. International Society of Sports Nutrition Position Stand: nutritional considerations for single-stage ultra-marathon training and racing // Journal of the International Society of Sports Nutrition. 2019. Vol. 16(1). P. 50.*
5. *Owens D.J., Allison R., Close G.L. Vitamin D and the Athlete: Current Perspectives and New Challenges // Sports Medicine. 2018. Vol. 48(1). P. 3-16.*
6. *Bislev L.S., Grove-Laugesen D., Rejnmark L. Vitamin D and Muscle Health: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Placebo-Controlled Trials // Journal of Bone and Mineral Research. 2021. Vol. 36(9). P. 1651-1660.*

УДК: 796.071.2:612.015.11

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КРЕАТИНА ДЕТЬМИ И ПОДРОСТКАМИ-СПОРТСМЕНАМИ: НАРРАТИВНЫЙ ОБЗОР

Коропенко А.А.

АНОО «Ногинская гимназия», Богородск, Россия, kalokagatia@mail.ru

Аннотация. *Креатин широко используется взрослыми спортсменами для повышения работоспособности, однако его применение у детей и подростков вызывает опасения в связи с потенциальным влиянием на растущий организм.* ***Цель.*** *Систематизировать современные данные о безопасности приёма креатина молодыми спортсменами.* ***Методы.*** *Исследования проходило согласно CINAR. Поиск литературы проведён в базах PubMed и Google Scholar за 10 лет (2016–2026) по ключевым запросам, касающимся креатина и подростков. Качество обзоров оценено с помощью шкал SANRA, DESCreview и AMSTAR 2. Первичные исследования подвергнуты количественному синтезу инструментом VECTOR (подсчёт голосов с оценкой надёжности).* ***Результаты.*** *В обзор включены три нарративных обзора, один обзор предметного поля, один систематический обзор, а также три рандомизированных контролируемых и два когортных исследования.* ***Заключение.*** *В изученных дозах и продолжительности креатин не вызывает клинически значимых нежелательных явлений и отклонений лабораторных маркеров у подростков (включая лиц с ювенильным дерматомиозитом и депрессией). Однако доказательная база ограничена малым количеством исследований, недостаточной мощностью и отсутствием длительных наблюдений на здоровых юных спортсменах. Повседневное применение креатина у детей и подростков не может быть рекомендовано и решение должно приниматься индивидуально под медицинским контролем, с приоритетом сбалансированного питания.*

Ключевые слова: *креатин моногидрат, подростки, молодые спортсмены, безопасность, Vote Counting, VECTOR, SANRA, AMSTAR 2, DESCreview, нарративный обзор.*

Введение. Биологические активные добавки популярны среди молодых спортсменов [4, 6]. Тем не менее, несмотря на обширную доказательную базу безопасности и эффективности креатина у взрослых [14], его применение у детей и подростков традиционно вызывает опасения со стороны клиницистов, тренеров и родителей. Основные риски связывают с потенциальным влиянием на функцию почек, водно-электролитный баланс, а также с возможными долгосрочными метаболическими последствиями в период активного роста и созревания организма. Учитывая высокую распространенность самостоятельного и неконтролируемого использования креатина среди молодых спортсменов, отсутствие единых клинических рекомендаций и разрозненность данных о долгосрочной безопасности, требуется систематизация имеющихся доказательств. Данный нарративный обзор обобщает результаты оригинальных исследований и обзоров за последние 10 лет с акцентом на безопасность потребления креатина у лиц детского и подросткового возраста.

Цель настоящего нарративного обзора - систематизировать и проанализировать современные данные о безопасности приема креатина молодыми спортсменами на основе опубликованных результатов первичных и вторичных исследований.

Методы исследования. Исследования проходило согласно CINAR [2]. Поиск литературы осуществлялся в базах Pubmed и Google Scholar по ключевым запросам: «Creatine supplementation AND Adolescent athlet», «Creatine supplementation AND Youth athlet» и «Creatine supplementation AND Children». Дата поиска 10 лет (с 2016 по 24.04. 2026). При включении исследований в обзор не выставляли языковой барьер. Серая литература не включалась в данный нарративный обзор [1]. Качество нарративных обзоров оценивалось с помощью шкалы SANRA [5]. Качество обзоров предметного поля оценивалось с помощью DESCreview [7]. Качество систематических обзоров оценивалось с помощью AMSTAR 2 [17]. Подсчет голосов (Vote Counting, VC) включенных первичных исследований осуществлялся с помощью VECTOR [3].

Результаты и обсуждение исследования. В результате поиска было найдено три нарративных обзора [6, 10, 11], один обзор предметного поля [13] и один систематический обзор [16]. Касаемо первичных исследований, в обзор были включены три рандомизированных контролируемых [8,12, 18] и два когортных исследования [9, 15]. Исследования качества трех нарративных обзоров с помощью шкалы SANRA показало, что обзор Jagim и соавторов 2018 года [11] набрал 10 баллов из 12 возможных. Обзор Jagim и Kerksick 2021 года [10] получил 9 баллов из 12 и обзор De Zan и соавторов 2025 года [6] набрал максимальные 12 баллов из 12. Все три обзора сходятся в том, что креатин широко используется подростками-спортсменами, особенно в силовых и анаэробных видах спорта, и что в доступных на момент публикации исследованиях не было зарегистрировано серьёзных нежелательных явлений. Однако степень уверенности в безопасности и целесообразности применения креатина у молодых спортсменов различается. Наиболее осторожный и взвешенный вывод представлен в обзоре De Zan и соавторов [6]: несмотря на многообещающие данные, особенно по креатину и кофеину, доказательств недостаточно для рутинного применения у подростков, и приоритет должен отдаваться сбалансированному питанию. Обзор Jagim и соавторов [11] при отсутствии конфликта интересов делает акцент на том, что исследования у подростков немногочисленны, но имеющиеся данные свидетельствуют о хорошей переносимости. Обзор Jagim и Kerksick [10], имеющий финансовый конфликт с производителем креатина, занимает наиболее активную позицию: авторы прямо заявляют, что предупреждения на этикетках о неиспользовании креатина лицами до 18 лет «вероятно, не нужны», и рекомендуют рассматривать креатин для юных спортсменов при соблюдении ряда условий. Оценка качества обзора предметного поля Metzger и соавторов 2023 [13] с помощью инструмента DESCreview показала, что обзор имеет низкую общую уверенность в результатах. Основными ограничениями являются поиск литературы только в двух базах данных, отсутствие регистрации протокола и формальной оценки риска смещения включённых исследований. При этом авторы декларируют отсутствие конфликта интересов, а извлечение данных выполнено на высоком уровне. Обзор приходит к выводу, что имеющиеся исследования не позволяют сделать однозначных заключений ни о безопасности, ни об эффективности креатина у

подростков, и отмечает необходимость дополнительных качественных исследований. Оценка качества систематического обзора Rubinchuk и соавторов 2026 [16] с помощью инструмента AMSTAR 2 показала, что обзор имеет критически низкую общую уверенность в результатах. Из 16 пунктов AMSTAR 2 ключевые недостатки включают отсутствие предварительной регистрации протокола, поиск литературы только в одной базе данных (PubMed), необоснованное ограничение англоязычными публикациями, отсутствие формальной оценки риска смещения включённых исследований и непроведение мета-анализа при наличии гетерогенных данных. Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов, однако методологические ограничения существенно снижают доказательную ценность обзора. Обзор приходит к выводу, что креатин хорошо переносится подростками без серьёзных нежелательных явлений, однако в силу указанных ограничений эти выводы следует интерпретировать с осторожностью.

Результаты количественного синтеза первичных исследований с помощью инструмента VECTOR. Для оценки безопасности приёма креатина молодыми спортсменами было проанализировано четыре первичных исследования, из которых три рандомизированных контролируемых исследования [8, 12, 18] и одно когортное исследование [9]. Исследование Nagata и соавторов [15] исключено из подсчёта голосов, поскольку не позволяло выделить специфический эффект креатина из смеси легальных БАД. Индивидуальная оценка надёжности (ИОН) составила: Kondo и соавторы [12] - 3,25 балла, Solis и соавторы [18] - 2,0 балла, Dover и соавторы [8] - 1,25 балла, Garcia и соавторы [9] - (-1,0) балла. Все четыре исследования зарегистрировали положительный эффект в пользу безопасности (отсутствие серьёзных нежелательных явлений и клинически значимых отклонений лабораторных маркеров). Доля положительных голосов (VC) составила 1,0 (100%); 95% доверительный интервал по методу Уилсона - от 0,40 до 1,0. Поскольку нижняя граница ДИ (0,40) не превышает 0,5, доля голосов является статистически незначимой при данном количестве исследований. Суммарная оценка надёжности (СОН) положительных голосов равна 5,5 балла, что превышает пороговое значение 1,5, указывая на умеренную совокупную надёжность. Согласно алгоритму VECTOR, результаты интерпретируются как умеренно положительные: эффект безопасности зафиксирован, но уровень надёжности умеренный, что требует осторожной интерпретации выводов, особенно при планировании практического применения. Наиболее весомый вклад в суммарную оценку вносят три рандомизированных контролируемых исследования с индивидуальной надёжностью от умеренной до высокой. Полученные данные свидетельствуют об отсутствии клинически значимых нежелательных явлений при приёме креатина молодыми спортсменами в изученных дозах и продолжительности, однако необходимость в дополнительных крупных рандомизированных исследованиях с длительным наблюдением сохраняется.

Заключение. Проведённый нарративный обзор систематизировал современные данные о безопасности потребления креатина молодыми спортсменами на основе анализа пяти вторичных и четырёх первичных исследований, опубликованных за последние 10 лет. Анализ вторичных источников показал существенную вариабельность их методологического качества. Два нарративных обзора Jagim и соавторов (2018 и 2021) имели приемлемые баллы по шкале SANRA (10 и 9 из 12 соответственно), однако обзор 2021 года содержал явный финансовый конфликт интересов с производителем креатина

(AlzChem), что снижает доверие к его активной рекомендательной позиции. Наиболее качественным и независимым признан нарративный обзор De Zan и соавторов (2025), набравший максимальные 12 баллов по SANRA и не имеющий коммерческого конфликта интересов. Его выводы наиболее осторожны и приоритет отдают сбалансированному питанию перед добавками. Обзор предметного поля Metzger и соавторов (2023) продемонстрировал низкую общую уверенность по DESCreview из-за узкого поиска и отсутствия регистрации протокола. Систематический обзор Rubinchuk и соавторов (2026) имел критически низкую уверенность по AMSTAR 2, что позволяет классифицировать общую уверенность в его результатах как критически низкую и не рассматривать их в качестве надёжного доказательства безопасности креатина. Количественный синтез четырёх первичных исследований (трёх рандомизированных контролируемых и одного когортного) с помощью инструмента VECTOR показал, что все исследования зарегистрировали отсутствие серьёзных нежелательных явлений и клинически значимых отклонений лабораторных маркеров при приёме креатина в дозах от 0,1 г/кг/сут до 20 г/сут (с последующей поддерживающей дозой 5 г/сут) продолжительностью от 8 до 32 недель у подростков с различными состояниями (ювенильный дерматомиозит, депрессия, здоровые спортсмены). Доля положительных голосов составила 100% (4 из 4), однако ввиду малого числа исследований 95% доверительный интервал (0,40–1,0) перекрывает значение 0,5, что указывает на статистическую неопределённость. Суммарная оценка надёжности (5,5 балла) свидетельствует об умеренной совокупной доказательности, причём основной вклад внесли три РКИ с индивидуальной надёжностью от +1,25 до +3,25 баллов. Таким образом, имеющиеся на сегодняшний день данные позволяют заключить, что в исследованных режимах дозирования и продолжительности приём креатина не ассоциируется с клинически значимыми нарушениями функции почек, печени, электролитного баланса или гематологическими отклонениями у подростков и молодых спортсменов. Однако доказательная база остаётся ограниченной по количеству исследований, их мощности и длительности наблюдения. Большинство исследований проведено на клинических популяциях (ювенильный дерматомиозит, депрессия), а не на здоровых юных спортсменах. Исследования, посвящённые исключительно здоровым подросткам-спортсменам, единичны и имеют методологические недостатки. Кроме того, невозможно полностью исключить риск публикационной предвзятости (преобладание исследований с положительными результатами безопасности). Практическая рекомендация для клиницистов, тренеров и родителей: приём креатина молодыми спортсменами не может быть рекомендован в качестве рутинной практики. Решение о его использовании должно приниматься индивидуально, только при наличии серьёзных спортивных нагрузок и под контролем врача или спортивного нутрициолога, с обязательным предварительным обследованием функции почек и печени, а также с информированием о текущем уровне доказательств. Приоритетом для детей и подростков остаётся сбалансированное питание, обеспечивающее все потребности растущего организма. Дальнейшие исследования должны включать крупные рандомизированные контролируемые исследования на здоровых подростках-спортсменах с длительным наблюдением (более одного года) и стандартизированными протоколами дозирования, а также регистры нежелательных явлений.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов. Исследование не имело спонсорской поддержки со стороны производителей биологически активных добавок или фармацевтических компаний.

Список литературы

1. *Использование серой литературы при написании выпускных квалификационных работ по физической культуре и спорту: нарративный обзор / А. Б. Мирошников, Е. А. Павлов, А. Ю. Романенко, А. В. Шевцов // Спортивно-педагогическое образование: сетевое издание. – 2025. – № 3. – С. 36-53. – EDN RTLIXN.*
2. *Мирошников, А. Б. Основы написания литературных обзоров в области спорта и физической культуры / А. Б. Мирошников, Е. А. Павлов, А. В. Шевцов. – Москва : ООО "ТВТ Дивизион", 2025. – 256 с. – ISBN 978-5-98724-283-4. – EDN HEBRVK.*
3. *Повышение объективности несистематических обзоров: инструмент VECTOR для учёта исследований / А. В. Мештель, А. Б. Мирошников, А. А. Хадарцев [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. – 2025. – Т. 32, № 4. – С. 143-152. – DOI 10.24412/1609-2163-2025-4-143-152. – EDN MWKPUB.*
4. *Потребление биологически активных добавок российскими боксерами / А. Б. Мирошников, П. И. Хорькин, М. В. Кузина [и др.] // Современные вопросы биомедицины. – 2025. – Т. 9, № 4(34). – DOI 10.24412/2588-0500-2025_09_04_33. – EDN UQFAMP.*
5. *Baethge C, Goldbeck-Wood S, Mertens S. SANRA-a scale for the quality assessment of narrative review articles. Res Integr Peer Rev. 2019 Mar 26;4:5. DOI: 10.1186/s41073-019-0064-8.*
6. *De Zan D, Eletti F, Fiore G, Di Girolamo E, Bozzini GGM, Perico V, Tosi M, Norsa L, Zuccotti G, Verduci E. Use of Nutritional Strategies, Bioactive Compounds, and Dietary Supplements in Young Athletes: From Evidence to Potential Risks-A Narrative Review. Nutrients. 2025 Jun 30;17(13):2194. DOI: 10.3390/nu17132194.*
7. *Descatha A, Mayet A, Sembajwe G, Fadel M. Protocol of a collaborative evaluation systematized non-systematic reviews by "DESCreview", a Design tool for Evaluating risk of bias/quality in Systematized and sCoping reviews. Arch Public Health. 2025 Jun 5;83(1):141. DOI: 10.1186/s13690-025-01622-3.*
8. *Dover S, Stephens S, Schneiderman JE, Pullenayegum E, Wells GD, Levy DM, Marcuz JA, Whitney K, Schulze A, Tein I, Feldman BM. The Effect of Creatine Supplementation on Muscle Function in Childhood Myositis: A Randomized, Double-blind, Placebo-controlled Feasibility Study. J Rheumatol. 2021 Mar;48(3):434-441. doi: 10.3899/jrheum.191375.*
9. *Garcia MP, Longobardi I, Saito T, Miranda MS, Roschel H, Gualano B. Safety of long-term creatine supplementation in women's football players: a real-world in-season study. J Int Soc Sports Nutr. 2025 Sep 30;22(sup1):2591782. DOI: 10.1080/15502783.2025.2591782.*
10. *Jagim AR, Kerksick CM. Creatine Supplementation in Children and Adolescents. Nutrients. 2021 Feb 18;13(2):664. DOI: 10.3390/nu13020664.*
11. *Jagim AR, Stecker RA, Harty PS, Erickson JL, Kerksick CM. Safety of Creatine Supplementation in Active Adolescents and Youth: A Brief Review. Front Nutr. 2018 Nov 28;5:115. DOI: 10.3389/fnut.2018.00115.*

12. Kondo DG, Forrest LN, Shi X, Sung YH, Hellem TL, Huber RS, Renshaw PF. Creatine target engagement with brain bioenergetics: a dose-ranging phosphorus-31 magnetic resonance spectroscopy study of adolescent females with SSRI-resistant depression. Amino Acids. 2016 Aug;48(8):1941-54. DOI: 10.1007/s00726-016-2194-3.

13. Metzger GA, Minneci PM, Gehred A, Day A, Klingele KE. Creatine supplementation in the pediatric and adolescent athlete-- A literature review. J Orthop. 2023 Mar 25;38:73-78. doi: 10.1016/j.jor.2023.03.010.

14. Naeini EK, Eskandari M, Mortazavi M, Gholaminejad A, Karevan N. Effect of creatine supplementation on kidney function: a systematic review and meta-analysis. BMC Nephrol. 2025 Nov 6;26(1):622. doi: 10.1186/s12882-025-04558-6.

15. Nagata JM, Ganson KT, Cunningham ML, Mitchison D, Lavender JM, Blashill AJ, Gooding HC, Murray SB. Associations between legal performance-enhancing substance use and future cardiovascular disease risk factors in young adults: A prospective cohort study. PLoS One. 2020 Dec 15;15(12):e0244018. DOI: 10.1371/journal.pone.0244018.

16. Rubinchuk A, Dulkoski Z, Persaud NA, Wallen M, Dulkoski ZJ. Evaluating the Safety of Creatine Monohydrate in Adolescents: A Systematic Review of Renal, Hepatic, and Cardiometabolic Outcomes. Cureus. 2026 Apr 10;18(4). DOI: 10.7759/cureus.106808.

17. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, Henry DA. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. bmj, 2017, 358. DOI:10.1136/bmj.j4008.

18. *Solis MY, Hayashi AP, Artioli GG, Roschel H, Sapienza MT, Otaduy MC, De Sã Pinto AL, Silva CA, Sallum AM, Pereira RM, Gualano B. Efficacy and safety of creatine supplementation in juvenile dermatomyositis: A randomized, double-blind, placebo-controlled crossover trial. Muscle Nerve. 2016 Jan;53(1):58-66. DOI: 10.1002/mus.24681.*

ВЛИЯНИЯ АНТИГИПОКСАНТА «ГИПОКСЕН» НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ: НАРРАТИВНЫЙ ОБЗОР

[1]Коропенко А.А., [2]Марченко М.В.

[1]АНОО «Ногинская гимназия», Богородск, Россия, kalokagatia@mail.ru
[2]Федеральное государственное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия maxim2709@yandex.ru

Аннотация. Введение. *Современный спорт высших достижений сопровождается развитием гипоксических состояний и утомлением, что обусловливает интерес к антигипоксантам, в частности к Гипоксену (полидигидроксифенилентиосульфонату натрия). Несмотря на длительное применение препарата в российской спортивной медицине, качество доказательной базы остаётся недостаточно изученным.* ***Цель.*** *проанализировать доступные оригинальные исследования влияния Гипоксена на физическую работоспособность с применением инструмента VECTOR для объективной оценки качества доказательств. Методы. Проведён нарративный обзор. Поиск осуществлён в базах PubMed, Google Scholar, eLibrary. Отобраны 4 оригинальных российских исследования. Для оценки надёжности применён инструмент VECTOR, включающий индивидуальную оценку надёжности (ИОН), подсчёт голосов (VC) и суммарную оценку надёжности (СОН).* ***Результаты.*** *ИОН составила: +0,25 (умеренная), –1,75 (низкая), –1,25 (низкая) и +0,50 (умеренная) балла соответственно. Все 4 исследования (100%) показали положительный эффект Гипоксена на физическую работоспособность (VC = 1,0; 95% ДИ: 0,40–1,0). СОН = –2,25 балла.* ***Заключение.*** *Согласно шкале VECTOR, результаты расцениваются как «ненадёжно положительные»: численное преобладание положительных эффектов сочетается с низким качеством доказательной базы. Требуются плацебо-контролируемые РКИ.*

Ключевые слова: *Гипоксен, антигипоксанты, физическая работоспособность, VECTOR, нарративный обзор, подсчёт голосов, спортивная фармакология.*

Введение. Современный спорт высших достижений характеризуется предельными физическими нагрузками, которые часто сопровождаются развитием гипоксических состояний, активацией свободнорадикального окисления и утомлением. В связи с этим возрастает интерес к фармакологическим средствам, повышающим устойчивость организма к кислородной недостаточности. Одним из таких средств является Гипоксен (полидигидроксифенилентиосульфонат натрия) - антигипоксант из группы искусственных редокс-систем, разработанный в России. Согласно данным производителя, препарат улучшает тканевое дыхание, снижает потребление кислорода при физической нагрузке и обладает антиоксидантными свойствами. В 2025 году вышел обзор Jedrejko и соавт. [8], в котором авторы обобщили доступные данные о фармакологии Гипоксена, его применении в клинической практике и потенциальном эргогенном эффекте. Отмечено, что, несмотря на длительное использование препарата в российской спортивной медицине (более 20 лет), качество доказательной базы остаётся низким: отсутствуют рандомизированные контролируемые исследования (РКИ), соответствующие международным стандартам.

Цель исследования: Проанализировать доступные исследования влияния Гипоксена на физическую работоспособность с применением современного методологического инструмента VECTOR для объективной оценки качества доказательств.

Материалы и методы. Нарративный обзор был проведен согласно CINAR [3]. Поиск проводился в базах PubMed, Google Scholar, eLibrary. Ключевые слова: гипоксен, олифен, работоспособность, спортсмены, антигипоксанты.

Критерии включения: 1) Исследования на здоровых людях (спортсмены или тренированные добровольцы); 2) Применение Гипоксена/Олифена перорально; 3) Оценка физической работоспособности (PWC170, максимальное потребление кислорода (МПК), время бега, мощность); 4) Наличие количественных результатов.

Для каждого исследования проводилась индивидуальная оценка надёжности (ИОН) по 6 вопросам (согласно VECTOR (Vote-Counting Evaluation & Comprehensive Tallying for Objective Research) [5]), включая: заявлен ли дизайн как РКИ, обоснование размера выборки, сбалансированность групп, адекватность статистических методов, наличие декларации о конфликте интересов, полнота описания критериев включения. ИОН рассчитывалась в баллах, после чего исследования классифицировались как: 1) высокая надёжность (>2 баллов); 2) умеренная (0-2) и 3) низкая (<0). Далее выполнялся подсчёт голосов (Vote Counting, VC): доля исследований с положительным эффектом (улучшение работоспособности), нейтральным или отрицательным. Для VC рассчитывался 95% доверительный интервал (метод Уилсона). Суммарная оценка надёжности (СОН) определялась как сумма ИОН всех исследований с положительным эффектом. Интерпретация проводилась по шкале VECTOR (например, СОН>1,5 при значимом VC = надёжный положительный эффект).

Результаты исследования. Для анализа отобраны 4 оригинальных российских исследования, полностью соответствующих критериям включения: Волков и Игуменова (2003) [1], Чурганов и Гаврилова (2009) [6], Ганапольский и Власов (2008) [2], Яковлева и др. (2014) [4]. Индивидуальная оценка надёжности (ИОН) четырёх оригинальных исследований выявила следующие результаты. Исследование Волкова и Игуменовой (2003) [1] получило –1 балл за отсутствие РКИ-дизайна, +1 балл за обоснование размера выборки, +0,5 балла за сбалансированность групп, +0,5 балла за адекватность статистических методов, –1 балл за отсутствие декларации о конфликте интересов и +0,25 балла за частичное описание критериев отбора. Суммарная ИОН составила +0,25 балла, что соответствует умеренной надёжности. Исследование Чурганова и Гавриловой (2009) [6] получило –1 балл за отсутствие РКИ, –1 балл за необоснованный размер выборки, 0 баллов за сбалансированность групп, 0 баллов за статистические методы, –1 балл за отсутствие декларации о конфликте интересов и +0,25 балла за частичное описание критериев отбора. Суммарная ИОН составила –1,75 балла (низкая надёжность). Исследование Ганапольского и Власова (2008) [2] получило –1 балл за отсутствие РКИ (несмотря на заявленное двойное слепое плацебо-контролируемое исследование, рандомизация отсутствовала), –1 балл за необоснованный размер выборки, +0,5 балла за сбалансированность групп, 0 баллов за статистические методы, –1 балл за отсутствие декларации о конфликте интересов и +0,25 балла за частичное описание критериев отбора. Суммарная ИОН составила –1,25 балла (низкая надёжность). Исследование

Яковлевой и др. (2014) [4] получило –1 балл за отсутствие РКИ, +1 балл за обоснование размера выборки, +0,5 балла за сбалансированность групп, +0,5 балла за адекватность статистических методов, –1 балл за отсутствие декларации о конфликте интересов и +0,5 балла за полное описание критериев отбора. Суммарная ИОН составила +0,50 балла (умеренная надёжность). Таким образом, из четырёх проанализированных оригинальных исследований два (Волков и Игуменова, 2003; Яковлева и др., 2014) имеют умеренную надёжность, а два (Чурганов и Гаврилова, 2009; Ганапольский и Власов, 2008) - низкую. Ни одно исследование не достигло высокой надёжности. Общими недостатками всех работ являются отсутствие РКИ-дизайна и отсутствие декларации о конфликте интересов.

Подсчёт голосов показал, что все четыре исследования (100%) демонстрируют положительный эффект Гипоксена в отношении физической работоспособности. Волков и Игуменова (2003) зафиксировали прирост максимального потребления кислорода на 17% у бегунов, увеличение физической работоспособности в тестах PWC170 и улучшение кинетики энергетического обмена. Яковлева и др. (2014) отметили прирост МПК на 10-12% у юных хоккеистов, а также улучшение показателей PWC170 на 13-16%. Ганапольский и Власов (2008) показали улучшение физической работоспособности и психологического статуса в условиях высокогорной гипоксии, а также снижение реактивной тревоги. Чурганов и Гаврилова (2009), хотя основными исходами имели иммунологические и биохимические показатели, зафиксировали снижение креатинфосфокиназы на 47,7% (уменьшение мышечного повреждения) и ускорение восстановления частоты сердечных сокращений и артериального давления, что косвенно свидетельствует в пользу повышения работоспособности. VC (положительный) = 4/4 = 1,0. 95% доверительный интервал по методу Уилсона составил 0,40-1,0, что при малом числе исследований указывает на статистическую неопределённость, несмотря на точечную оценку 100%. Суммарная оценка надёжности (СОН) рассчитывалась как сумма ИОН всех исследований, показавших положительный эффект (все четыре исследования). СОН = (+0,25) + (-1,75) + (-1,25) + (+0,50) = -2,25 балла. Отрицательное значение СОН указывает на то, что, несмотря на единодушие в направленности эффекта, качество доказательной базы в целом низкое. Интерпретация по шкале VECTOR: статистически незначимое значение VC (доверительный интервал перекрывает 0,5) в сочетании с отрицательной СОН (<0) расценивается как «ненадёжно положительные результаты». Это означает, что наблюдается численное преобладание положительных эффектов, однако низкое качество доказательной базы (отсутствие РКИ, недекларированные конфликты интересов) не позволяет сделать уверенный вывод. Высок риск систематической ошибки.

Обсуждение исследования. Настоящий нарративный обзор, выполненный с применением методологического инструмента VECTOR, выявил характерную для многих областей спортивной фармакологии ситуацию: полное единодушие первичных исследований в отношении направленности эффекта сочетается с критически низким качеством доказательной базы. Согласованность результатов заслуживает внимания. Все четыре оригинальных исследования, независимо от дизайна, контингента и режима дозирования, сообщают о положительном влиянии Гипоксена на физическую работоспособность или связанные с ней показатели (МПК, PWC170, восстановление,

мышечное повреждение). Наиболее детальные количественные данные представлены в работах Волкова и Игуменовой (прирост МПК на 17%) и Яковлевой с соавт. (прирост МПК на 10-12%, PWC170 на 13-16%). Эти данные согласуются с обобщёнными результатами, приведёнными в обзоре Jedrejko и соавт. [8], где прирост работоспособности оценивается в 5-6% для упражнений продолжительностью от 2 до 15 минут. Однако применение VECTOR позволило выявить системные методологические проблемы. Ни одно из четырёх исследований не было зарегистрировано и не проводилось как рандомизированное контролируемое исследование (РКИ). Даже работа Ганапольского и Власова, заявленная как «двойное слепое плацебо-контролируемое», не содержала описания процедуры рандомизации, что не позволяет считать её полноценным РКИ. Кроме того, во всех четырёх исследованиях отсутствует декларация о конфликте интересов. В соответствии с современными стандартами научных публикаций (включая требования CONSORT 2025 [7] и ведущих международных журналов), отсутствие такой декларации рассматривается как методологическое ограничение. В результате суммарная оценка надёжности (СОН = -2,25) оказалась отрицательной, что переводит итоговый вывод в категорию «ненадёжно положительные результаты». Это означает, что, хотя все исследования «голосуют» за эффективность, мы не можем быть уверены в этом выводе из-за высокого риска систематических ошибок. Возможные источники систематических ошибок включают отсутствие ослепления (кроме работы Ганапольского и Власова), отсутствие плацебо-контроля, возможный публикационный перекос (отрицательные результаты могли не публиковаться), а также отсутствие независимого финансирования. Ограничения настоящего обзора обусловлены малым числом оригинальных исследований (n=4), все из которых выполнены в российской научной традиции, что может ограничивать генерализуемость выводов. Кроме того, гетерогенность дизайнов и показателей не позволяет провести мета-анализ.

Заключение. По направленности эффекта все четыре проанализированных оригинальных исследования (VC = 1,0) свидетельствуют о положительном влиянии Гипоксена на физическую работоспособность, что согласуется с данными обзора Jedrejko и соавт. [8]. Однако по надёжности доказательств из-за отсутствия РКИ, недекларированных конфликтов интересов и низкого методологического качества первичных исследований суммарная оценка надёжности отрицательна (СОН = -2,25). Итоговый вывод по VECTOR: результаты расцениваются как «ненадёжно положительные». Эффект, вероятно, существует, но текущая доказательная база не позволяет сделать уверенное клиническое заключение. Для подтверждения эффективности Гипоксена необходимы плацебо-контролируемые рандомизированные исследования с ослеплением, выполненные по стандартам CONSORT [7], с обязательной регистрацией в международных базах и декларацией конфликта интересов. Инструмент VECTOR показал свою эффективность для объективизации нарративных обзоров, позволяя разделить направленность эффекта и степень уверенности в нём, и может быть рекомендован для использования в спортивно-медицинских обзорах.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы

1. *Волков Н.И., Игуменова Л.А. Повышение Работоспособности и Уровня Спортивных Достижений у Бегунов На Средние и Длинные Дистанции Под Влиянием Приема Препарата «Гипоксен», Теория и практика физической культуры, 7 (2003): 41–44.*
2. *Ганапольский, В. П. Применение гипоксена в качестве метеоадаптогена у здоровых добровольцев при восхождении на Эльбрус / В. П. Ганапольский, А. А. Власов // Психофармакология и биологическая наркология. – 2008. – Т. 8, № 3-4. – С. 2463-2468. – EDN KHQGUP.*
3. *Мирошников, А. Б. Основы написания литературных обзоров в области спорта и физической культуры / А. Б. Мирошников, Е. А. Павлов, А. В. Шевцов. – Москва: ООО "ТВТ Дивизион", 2025. – 256 с. – ISBN 978-5-98724-283-4. – EDN HEBRVK.*
4. *Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы и свободнорадикального окисления у юных спортсменов / Л. В. Яковлева, Р. Р. Фархутдинов, С. Х. Юмалин, Р. Р. Табынгулова // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2014. – № 1. – С. 69. – DOI 10.12737/5021. – EDN TJBHHV.*
5. *Повышение объективности несистематических обзоров: инструмент VECTOR для учёта исследований / А. В. Мештель, А. Б. Мирошников, А. А. Хадарцев [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. – 2025. – Т. 32, № 4. – С. 143-152. – DOI 10.24412/1609-2163-2025-4-143-152. – EDN MWKPUB.*
6. *Чурганов, О. А. Влияние препарата гипоксен на некоторые показатели психологического, иммунного, биохимического и функционального статуса спортсменов / О. А. Чурганов, Е. А. Гаврилова // Вестник спортивной науки. – 2009. – № 1. – С. 36-38. – EDN LLWZXH.*
7. *Hopewell S, Chan AW, Collins GS, Hróbjartsson A, Moher D, Schulz KF, Tunn R, Aggarwal R, Berkwits M, Berlin JA, Bhandari N, Butcher NJ, Campbell MK, Chidebe RCW, Elbourne D, Farmer A, Fergusson DA, Golub RM, Goodman SN, Hoffmann TC, Ioannidis JPA, Kahan BC, Knowles RL, Lamb SE, Lewis S, Loder E, Offringa M, Ravaud P, Richards DP, Rockhold FW, Schriger DL, Siegfried NL, Staniszewska S, Taylor RS, Thabane L, Torgerson D, Vohra S, White IR, Boutron I. CONSORT 2025 statement: updated guideline for reporting randomised trials. BMJ. 2025 Apr 14;389:e081123. doi: 10.1136/bmj-2024-081123.*
8. *Jędrejko K, Catlin O, Faiss R, Pokrywka A. A Review of Hypoxen Pharmacology and Potential to Enhance Sports Performance. Drug Test Anal. 2025 Oct;17(10):1896-1911. doi: 10.1002/dta.3887.*

Коропенко Александр Александрович, учащийся, kalokagatia@mail.ru, АНОО «Ногинская гимназия», г. Богородск, kalokagatia@mail.ru

Марченко Максим Владимирович, магистрант кафедры спортивной медицины, Москва, Россия, maxim2709@yandex.ru, Федеральное государственное учреждение высшегообразования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

УДК: 615.2/.3:796.856:613.2

ПОЛИПРАГМАЗИЯ В БОКСЕ: РЕАЛИИ РОССИЙСКОЙ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кузина М. В.

РУС «ГЦОЛИФК», г. Москва

Аннотация. *В статье представлены результаты кросс-секционного ретроспективного исследования, выполненного на базе РУСАДА в 2024–2025 гг. Проанализированы 182 протокола допинг-контроля российских боксеров (средний возраст 24,1±4,7 года, 52,9% мужчин, 47,1% женщин). Установлено, что 84% спортсменов используют лекарственные средства, 63,1% - биологически активные добавки (БАД). Общая фармакологическая нагрузка (полипрагмазия) составила в среднем 4,07 средства на одного спортсмена (1,71 лекарственного препарата и 2,36 БАД). Наиболее популярные комбинации: «Супрадин» + «Магний Плюс» (12,1%), «Рибоксин» + «Стимол» (9,1%), «Супрадин» + «Рибоксин» (7,6%). Максимальное потребление лекарственных средств выявлено в возрастной группе 17–18 лет (2,04 препарата на человека). Выявлены гендерные различия: мужчины чаще используют рибоксин, женщины - препараты магния, поливитамины и ноотропы. Авторы отмечают, что ни одна из выявленных комбинаций не имеет доказательной базы с позиций рандомизированных контролируемых исследований. Обсуждаются риски полипрагмазии: межлекарственные взаимодействия, передозировка, подавление естественных адаптационных механизмов, контаминация БАД, формирование фармакологической зависимости. Делается вывод о необходимости внедрения принципов доказательной медицины в практику фармакологического сопровождения боксеров.*

Ключевые слова: *полипрагмазия, бокс, биологически активные добавки, лекарственные средства, допинг-контроль, спортивная медицина, доказательная медицина, фармакологическая нагрузка, возрастные особенности, гендерные различия, РУСАДА, межлекарственные взаимодействия, адаптация к физическим нагрузкам, риски для здоровья спортсменов*

Актуальность. Современный спорт высших достижений характеризуется постоянным ростом конкуренции и интенсивности тренировочных нагрузок, что закономерно приводит к увеличению потребности спортсменов в средствах фармакологической поддержки. Особую актуальность данная проблема приобретает в контактных видах спорта, в частности в боксе, который предъявляет экстремальные требования к функциональным системам организма, сочетая высокие аэробные и анаэробные нагрузки, необходимость быстрого восстановления и значительный риск травматизма [10,11]. Согласно данным Всемирного антидопингового агентства (ВАДА), бокс входит в число десяти видов спорта, наиболее подверженных рискам, связанным с допингом [15]. При этом исследования показывают, что до 44% боксеров не видят этических проблем в использовании различных субстанций для улучшения спортивных результатов [8], что свидетельствует о потенциальной готовности этой категории

спортсменов к применению фармакологических средств при возникновении такой возможности.

В научной литературе активно обсуждается проблема использования биологически активных добавок (БАД) и лекарственных препаратов в спортивной практике. С одной стороны, правильно подобранные средства фармакологической поддержки могут способствовать оптимизации восстановительных процессов и повышению работоспособности спортсменов [6]. С другой стороны, бесконтрольное применение фармакологических препаратов создает риски нарушений антидопинговых правил и может оказывать негативное влияние на здоровье атлетов [2]. Особую обеспокоенность вызывает феномен полипрагмазии - одновременного приема множества лекарственных средств и БАД, который получил широкое распространение в спортивной среде. Однако до настоящего времени отсутствуют систематизированные данные о реальных масштабах фармакологической нагрузки на организм российских боксеров, структуре потребляемых ими препаратов и соответствии сложившихся практик принципам доказательной медицины. Международные спортивные организации, включая Международный олимпийский комитет и Международное общество спортивного питания, подчеркивают необходимость оценки эффективности используемых в спорте субстанций исключительно на основе строгих научных данных, полученных в ходе рандомизированных контролируемых исследований (РКИ) и систематических обзоров [14,4]. Однако на практике выбор фармакологических средств нередко основывается на традициях, эмпирическом опыте или маркетинговых стратегиях производителей, а не на доказательной базе [7]. Таким образом, комплексное исследование структуры и частоты потребления как биологически активных добавок, так и лекарственных средств российскими боксерами, а также оценка соответствия выявленных практик современным научным доказательствам представляет собой актуальную научно-практическую задачу. Результаты такого анализа позволят не только объективизировать представления о реальной фармакологической нагрузке на организм спортсменов, но и разработать научно обоснованные рекомендации по оптимизации фармакологического сопровождения тренировочного процесса.

Методы и организация исследования. База проведения исследования. Исследование выполнено на базе Российского антидопингового агентства «РУСАДА» (г. Москва) в период 2024-2025 гг.

Дизайн исследования. Проведено кросс-секционное ретроспективное исследование, основанное на анализе обезличенных протоколов допинг-контроля российских спортсменов, специализирующихся в боксе [1,3].

Характеристика выборки. Объектом изучения стали протоколы допинг-контроля российских боксеров различного уровня спортивной квалификации (от любителей до профессионалов) за период 2024 года. Общий объем проанализированных протоколов составил 182. Критериями включения являлись: 1) принадлежность спортсмена к виду спорта «бокс»; 2) наличие заполненного раздела «Заявление о медикаментах/пищевых добавках» в протоколе допинг-контроля; 3) добровольное информированное согласие спортсмена на обработку данных в рамках антидопинговых процедур.

Демографические показатели. Фиксировались следующие демографические характеристики спортсменов: пол, возраст (полных лет на момент проведения допинг-контроля). Для последующего анализа возрастной динамики потребления фармакологических средств спортсмены были распределены по возрастным группам: 1) 15-16 лет; 2) 17-18 лет; 3) 19-22 года; 3) 23-26 лет; 4) 27-30 лет; 5) 31-36 лет. Группировка осуществлена с учетом этапов многолетней спортивной подготовки и особенностей возрастной физиологии.

Обработка и классификация данных. Все заявленные спортсменами субстанции подвергались систематизации по следующим направлениям. По типу средства выделяли лекарственные средства (препараты, зарегистрированные в Государственном реестре лекарственных средств РФ) и биологически активные добавки (включая витамины, минералы, аминокислоты, специализированные спортивные добавки). По фармакологической/функциональной группе средства классифицировались как: витамины и витаминоподобные средства (в т.ч. витамины и поливитаминные комплексы); минеральные вещества и микроэлементы; аминокислоты и их комплексы (включая BCAA); метаболические средства (препараты, влияющие на тканевой обмен); препараты для лечения патологии опорно-двигательного аппарата (хондропротекторы); средства, влияющие на энергетический обмен (креатин, L-карнитин); полиненасыщенные жирные кислоты (омега-3); адаптогены и растительные препараты; ноотропные препараты; противопростудные и противовоспалительные средства. При анализе учитывались субстанции, которые могут присутствовать одновременно в составе БАД и зарегистрированных лекарственных средств (например, витамин С, магний, фолиевая кислота). В таких случаях отнесение к категории «лекарственные средства» или «БАД» осуществлялось на основании формы выпуска и регистрационного статуса, указанных спортсменом.

Анализируемые показатели. В ходе исследования рассчитывались следующие анализируемые показатели: доля спортсменов, использующих лекарственные средства и/или БАД (в процентах от общего числа); среднее количество потребляемых средств на одного спортсмена (показатель полипрагмазии); структура потребления по фармакологическим группам (частотный анализ); структура потребления в разрезе пола и возраста; а также наиболее часто встречающиеся комбинации препаратов.

Статистическая обработка данных. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладных программ (StatSoft Statistica, Microsoft Excel). Рассчитывались показатели описательной статистики: среднее арифметическое значение (M), стандартное отклонение (SD), медиана (Me), межквартильный размах (Q25-Q75), коэффициент вариации (CV). Проверка различий между независимыми группами осуществлялась с применением непараметрических критериев: U-критерий Манна - Уитни (для сравнения двух групп по количественному признаку) и H-критерий Краскела - Уоллиса (для сравнения трех и более групп). Различия считались статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

Результаты исследования. Общая характеристика выборки. В ходе исследования были проанализированы 182 протокола допинг-контроля российских боксеров за 2024 год. Возраст спортсменов варьировал от 16 до 36 лет, средний возраст составил 24,1±4,7 года. Распределение по полу было относительно равномерным: 52,9%

составили мужчины (n=81) и 47,1% - женщины (n=72). Распространенность применения фармакологических средств. Анализ показал, что подавляющее большинство спортсменов (84%, n=153) заявили об использовании лекарственных средств. При этом доля спортсменов, применяющих биологически активные добавки, составила 63,1% (n=115). Среди мужчин о приеме БАД сообщили 74 человека, среди женщин – 41. Среднее количество заявленных лекарственных средств на одного спортсмена составило 1,71 позиции, в то время как среднее количество БАД достигло 2,36 на человека. Таким образом, общая фармакологическая нагрузка (полипрагмазия) у российских боксеров, использующих средства фармакологической поддержки, составила в среднем 4,07 препарата и добавки на одного спортсмена.

Структура потребления лекарственных средств. Наиболее популярными категориями лекарственных средств среди обследованных боксеров являлись витаминно-минеральные комплексы (препарат «Супрадин»), препараты магния («Магний Плюс», «Магне В6») и метаболические средства («Рибоксин», «Гипоксен», «Стимол»). Частота применения указанных средств варьировала в различных возрастных группах. Статистически значимых гендерных различий по количеству заявленных лекарственных препаратов выявлено не было ($p>0,05$, критерий Манна - Уитни). В то же время качественный анализ показал, что мужчины чаще используют «Рибоксин», тогда как женщины – препараты магния и поливитаминные комплексы. Кроме того, женщины в 1,5 раза чаще прибегали к приему ноотропных препаратов.

Структура потребления биологически активных добавок. Среди БАД наиболее востребованными оказались витаминные препараты, которые использовали 66,7% спортсменов от числа принимающих добавки. Лидирующие позиции заняли витамин С (n=43) и витамин D3 (n=42). Аминокислотные комплексы применяли 49,1% боксеров, при этом наибольшей популярностью пользовались BCAA (n=33). Полиненасыщенные жирные кислоты омега-3 принимали 23,1% спортсменов. Также регистрировалось использование изотонических напитков (n=26), креатина (n=9), ZMA (n=7), предтренировочных комплексов (n=4), коэнзима Q10 (n=3), глюкозамина и хондроитина (n=8).

Возрастная динамика потребления. Выявлены статистически значимые различия в среднем количестве заявленных лекарственных средств между возрастными группами ($p<0,05$, критерий Краскела - Уоллиса). Наибольшее потребление лекарственных средств зафиксировано в группе 17-18 лет - в среднем 2,04 препарата на человека, при этом у юношей этой категории показатель достигал 2,20. Наименьшее потребление отмечено в группах 15-16 лет (1,00, однако выборка составила всего 2 человека) и 31-36 лет (1,43). Анализ возрастной динамики потребления БАД выявил следующие закономерности. В возрастной группе 16-20 лет наиболее популярными были изотонические напитки (16,7%). В группе 21 - 23 года лидировал витамин D3 (18,2%). В возрастном интервале 24-26 лет наблюдалась наибольшая распространенность потребления аминокислот BCAA (13,6%). В группах 27-29 лет и 30–32 года отмечен повышенный интерес к омега-3 жирным кислотам (18,3% и 20,0% соответственно).

Гендерные особенности потребления БАД. В младших возрастных группах (16-20 и 21-23 года) мужчины значительно преобладали среди потребителей всех видов БАД.

Некоторые добавки, такие как BCAA и изотоники, в этих группах использовались исключительно мужчинами. С возрастом наблюдалась тенденция к выравниванию гендерного участия: в группах 24-26, 27-29 и особенно 30-32 лет женщины все активнее включались в прием БАД. В возрастной категории 24-26 лет женщины даже опережали мужчин по уровню потребления омега-3.

Комбинации препаратов. Наиболее часто встречающимися комбинациями лекарственных средств являлись: «Супрадин» + «Магний Плюс» (12,1% от всех комбинаций, типичный возраст 22-26 лет); «Рибоксин» + «Стимол» (9,1%, возраст 24–28 лет); «Супрадин» + «Рибоксин» (7,6%, возраст 20-25 лет). Также регистрировались комбинации «Панангин» + «Магний Плюс», «Гипоксен» + «Стимол» и «Супрадин» + «Панангин». Спортсмены использовали от одного до восьми БАД одновременно, при этом большинство (58,2%) ограничивались приемом одного лекарственного препарата, а 81,7% спортсменов принимали не более двух лекарственных средств одновременно. Таким образом, результаты исследования демонстрируют высокую распространенность фармакологической поддержки среди российских боксеров с выраженной возрастной и гендерной спецификой. Выявлен феномен полипрагмазии, характеризующийся одновременным приемом в среднем 4 различных средств (лекарственных препаратов и БАД) на одного спортсмена.

Обсуждение результатов исследования. Проведенное исследование позволило впервые получить комплексную характеристику фармакологической нагрузки на организм российских боксеров. Ключевым результатом стало выявление высокого уровня полипрагмазии: в среднем спортсмены одновременно принимают 4,07 различных средства (1,71 лекарственного препарата и 2,36 биологически активной добавки). При этом отдельные спортсмены используют до восьми БАД одновременно, а наиболее популярные комбинации включают витаминно-минеральные комплексы, препараты магния и метаболические средства («Супрадин» + «Магний Плюс», «Рибоксин» + «Стимол», «Супрадин» + «Рибоксин»). Полученные данные ставят закономерный вопрос: на чем основан выбор именно таких комбинаций препаратов, и кто является источником этих рекомендаций? Анализ доступной научной литературы демонстрирует, что ни одна из выявленных комбинаций не имеет доказательной базы, подтверждающей их синергическое или аддитивное влияние на спортивную работоспособность. В рандомизированных контролируемых исследованиях изучалось влияние отдельных субстанций, однако эффекты их комбинированного применения остаются неизученными. Например, комбинация «Рибоксин + Стимол», активно применяемая боксерами 24–28 лет, представляет собой сочетание пуринового нуклеозида (инозина) и цитруллина малата. Если в отношении цитруллина малата существуют отдельные исследования [12], указывающие на возможное снижение утомляемости, то инозин, как было показано в работах Williams и соавторов [17] и Starling и соавторов [16], не обладает эргогенным эффектом. При этом исследования их комбинации полностью отсутствуют. Еще более показательным является частое сочетание витаминно-минеральных комплексов («Супрадин») с препаратами магния («Магний Плюс») и метаболическими средствами. Фармакологически такая комбинация не только избыточна (многие поливитаминные комплексы уже содержат магний), но и потенциально опасна из-за риска гипервитаминоза и гипермикроэлементоза при длительном применении.

Возникает вопрос об источниках происхождения этих комбинаций. Можно предположить несколько возможных объяснений. Прежде всего, это эмпирический подход тренеров и спортивных врачей, который предполагает формирование «рабочих схем» на основе субъективных наблюдений и традиций, передающихся в спортивной среде без критической оценки. Кроме того, значительную роль играет маркетинговое влияние производителей, формирующих у потребителей представления о необходимости комплексного подхода для максимизации эффекта, что экономически выгодно компаниям, выпускающим биологически активные добавки. Не менее важным фактором выступает психологический феномен «больше - значит лучше» - укоренившееся среди спортсменов и тренеров убеждение, что одновременный прием нескольких средств обязательно дает суммарный положительный эффект. Наконец, ключевой проблемой является отсутствие стандартов и клинических рекомендаций: в спортивной медицине до настоящего времени не разработаны научно обоснованные протоколы фармакологического сопровождения, что создает вакуум, который заполняется не всегда компетентными мнениями.

Особую тревогу вызывает тот факт, что максимальная полипрагмазия выявлена в возрастной группе 17-18 лет - у спортсменов, находящихся на этапе становления спортивного мастерства. Именно в этом возрасте закладываются представления о «норме» фармакологической поддержки, и необоснованное расширение спектра применяемых средств формирует устойчивую «фармакологическую установку», которая может сохраняться на протяжении всей карьеры.

Полипрагмазия и риски для здоровья спортсменов. Проблема полипрагмазии в спорте выходит далеко за рамки дискуссии об эффективности. Одновременный прием множества средств создает реальные риски для здоровья атлетов, которые можно разделить на несколько категорий.

Риск межлекарственных взаимодействий. При одновременном приеме нескольких препаратов возрастает вероятность нежелательных взаимодействий. Например, совместное применение препаратов магния и некоторых метаболических средств может влиять на абсорбцию и фармакокинетику. Сочетание различных антиоксидантов (витамин C, витамин E, коэнзим Q10) может не только не давать защитного эффекта, но и, как показано в работе Mason и соавторов [9], усугублять окислительный стресс и подавлять адаптационные реакции организма на физическую нагрузку.

Риск передозировки и токсических эффектов. Некоторые спортсмены получают одни и те же субстанции из разных источников. Например, магний может присутствовать в поливитаминном комплексе, специализированном препарате магния и изотоническом напитке. Витамин D3 может входить в состав комплексных витаминных препаратов и дополнительно приниматься в высоких дозах. Мета-анализ Zittermann и соавторов [18] убедительно показал, что длительное применение витамина D в дозах 3200–4000 МЕ повышает риск гиперкальциемии и других нежелательных явлений.

Подавление естественных адаптационных механизмов. Наиболее тревожным представляется влияние полипрагмазии на адаптационные процессы. Исследование Paulsen и соавторов [13] продемонстрировало, что применение витаминов C и E уменьшает маркеры биогенеза митохондрий после тренировки, то есть препятствует

клеточной адаптации к физическим нагрузкам. Таким образом, «фармакологическая поддержка» может нивелировать тренировочный эффект.

Риск контаминации запрещенными субстанциями. Применение большого количества БАД (до восьми у отдельных спортсменов) многократно увеличивает риск попадания в организм запрещенных субстанций через контаминированное сырье. Исследования показывают, что значительная доля БАД, особенно производимых в странах с недостаточным контролем качества, может содержать незадекларированные фармакологические агенты.

Формирование фармакологической зависимости. Психологический аспект полипрагмазии заключается в формировании у спортсмена убежденности в невозможности достижения результата без постоянного приема множества средств. Это создает благоприятную почву для более лояльного отношения к допингу. Hurst и соавторы [5] показали, что спортсмены, использующие эргогенные средства, демонстрируют более позитивное отношение к допингу по сравнению с теми, кто их не применяет.

Возрастная и гендерная специфика рисков. Выявленная максимальная полипрагмазия у спортсменов 17–18 лет вызывает особую обеспокоенность. В этом возрасте продолжаются процессы роста и созревания организма, формируется эндокринная система. Вмешательство в эти процессы необоснованными фармакологическими комбинациями может иметь долгосрочные последствия для здоровья, включая нарушения репродуктивной функции, эндокринного статуса и метаболического здоровья. В старших возрастных группах (27-30 лет и 31-36 лет) наблюдается переход к более «серьезным» метаболическим средствам, включая препараты из программы мониторинга ВАДА («Гипоксен»). Это свидетельствует о готовности опытных спортсменов применять средства с недоказанным профилем безопасности ради сохранения результатов. Полученные данные свидетельствуют о том, что сложившаяся практика фармакологического сопровождения боксеров требует безотлагательного пересмотра. Использование комбинаций препаратов, эффективность и безопасность которых не подтверждена рандомизированными контролируемыми исследованиями и систематическими обзорами, не является оправданным ни с медицинской, ни со спортивных точек зрения.

Ключевым направлением должно стать внедрение принципов доказательной медицины в практику спортивных врачей и тренеров. Любое назначение должно основываться на трех компонентах: доказанная эффективность (наличие качественных рандомизированных контролируемых исследований и систематических обзоров); подтвержденная безопасность (отсутствие неприемлемых рисков для здоровья); а также индивидуальная обоснованность, то есть наличие объективных показаний, подтвержденных лабораторно или клинически. Отдельного внимания заслуживает разработка образовательных программ для спортсменов и тренеров, разъясняющих риски бесконтрольной полипрагмазии и формирующих критическое отношение к необоснованным схемам фармакологической поддержки.

Заключение. Проведенное исследование, основанное на анализе 182 протоколов допинг-контроля российских боксеров, позволило впервые получить объективную картину фармакологической нагрузки в этом виде спорта. Установлено, что

подавляющее большинство спортсменов (84%) используют лекарственные средства, а 63,1% применяют биологически активные добавки. Общая полипрагмазия составляет в среднем 4,07 препарата и добавки на одного спортсмена, при этом отдельные атлеты одновременно принимают до восьми различных БАД. Выявлены отчетливые возрастные и гендерные закономерности. Максимальная фармакологическая нагрузка зафиксирована в группе 17-18 лет (2,04 лекарственных средства), что совпадает с этапом интенсивных тренировок и становления спортивного мастерства. В младших возрастных группах доминируют мужчины, тогда как с возрастом гендерные различия сглаживаются, а в старших когортах женщины даже опережают мужчин по потреблению некоторых добавок (омега-3). Наиболее популярными комбинациями стали «Супрадин» + «Магний Плюс», «Рибоксин» + «Стимол» и «Супрадин» + «Рибоксин». Ключевым выводом работы является констатация глубокого разрыва между сложившейся практикой фармакологического сопровождения и принципами доказательной медицины. Ни одна из выявленных комбинаций не имеет подтвержденной эффективности в рандомизированных контролируемых исследованиях. Источники этих схем - эмпирический опыт, традиции, маркетинговое давление и отсутствие научно обоснованных клинических рекомендаций - не могут служить надежной основой для назначения препаратов. Особую тревогу вызывает потенциальный вред полипрагмазии для здоровья спортсменов. Одновременный прием множества средств создает риски межлекарственных взаимодействий, передозировки отдельных компонентов, подавления естественных адаптационных реакций организма на физические нагрузки, а также увеличивает вероятность попадания загрязненных запрещенными субстанциями добавок. Наиболее уязвимой группой являются молодые спортсмены 17-18 лет, у которых необоснованная фармакологическая интервенция может нарушить процессы роста и созревания, а также сформировать устойчивую «фармакологическую установку» на всю последующую карьеру. Полученные данные свидетельствуют о необходимости безотлагательного пересмотра подходов к фармакологическому сопровождению в боксе. Внедрение принципов доказательной медицины должно стать приоритетным направлением. Любое назначение обязано базироваться на трех компонентах: доказанной эффективности (наличие качественных РКИ и систематических обзоров), подтвержденной безопасности и индивидуальной обоснованности (объективные лабораторные или клинические показания). Требуется разработка образовательных программ для спортсменов, тренеров и спортивных врачей, разъясняющих риски бесконтрольной полипрагмазии и формирующих критическое отношение к необоснованным схемам. Перспективными направлениями дальнейших исследований являются проспективные лонгитюдные работы, позволяющие установить связь между характером фармакологической поддержки и динамикой спортивных результатов, а также изучение фактической обеспеченности боксеров витаминами и минералами с использованием лабораторных методов диагностики. Только последовательная реализация доказательного подхода способна обеспечить сохранение здоровья спортсменов, честность спортивной борьбы и долголетие в профессиональном спорте.

Список литературы

1. Мирошников А. Б., Хорькин П. И., Кузина М. В., Баринова В. Д., Кондаков Н. Н., Шафеева К. Р., Шевцов А. В. Использование лекарственных средств российскими боксерами: кросс-секционный анализ. Медицинский алфавит. 2026;(9): 51–56. https://doi.org/10.33667/2078 5631 2026 9 51 56.

2. Мирошников, А. Б. Влияние анаболических андрогенных стероидов на здоровье спортсменов: зонтичный обзор систематических обзоров без мета-анализа / А. Б. Мирошников, П. Д. Рыбакова, А. В. Шевцов // Спортивно-педагогическое образование: сетевое издание. – 2025. – № 1. – С. 5-21. – EDN BNNFGM.

3. Потребление биологически активных добавок российскими боксерами / А. Б. Мирошников, П. И. Хорькин, М. В. Кузина [и др.] // Современные вопросы биомедицины. – 2025. – Т. 9, № 4(34). – DOI 10.24412/2588-0500-2025_09_04_33. – EDN UQFAMP.

4. Broniecka A, Sarachman A, Zagrodna A, Książek A. Dietary supplement use and knowledge among athletes: prevalence, compliance with AIS classification, and awareness of certification programs. J Int Soc Sports Nutr. 2025 Dec;22(1):2496450. doi: 10.1080/15502783.2025.2496450.

5. Hurst P, Ring C, Kavussanu M. Athletes using ergogenic and medical sport supplements report more favourable attitudes to doping than non-users. J Sci Med Sport. 2021 Mar;24(3):307-311. doi: 10.1016/j.jsams.2020.09.012.

6. Luo H, Tengku Kamalden TF, Zhu X, Xiang C, Nasharuddin NA. Advantages of different dietary supplements for elite combat sports athletes: a systematic review and Bayesian network meta-analysis. Sci Rep. 2025 Jan 2;15(1):271. doi: 10.1038/s41598-024-84359-3.

7. Lynøe N, Juth N, Eriksson A. The disservice of publishing preliminary results based on a premature hypothesis - Semmelweis' ordeal revisited. Med Health Care Philos. 2025 Jun;28(2):261-273. doi: 10.1007/s11019-025-10257-8.

8. Mandu WA, Kiplamai F, Mwisukha A, Waiganjo L. Assesment of Use of Performance-Enhancing Substances and Methods Among Wrestlers, Boxers, and Bodybuilders in Kenya. J. Adv. Sport Phys Edu. 2023; 6 (4): 53–61. doi:10.36348/jaspe.2023.v06i04.003.

9. Mason SA, Trewin AJ, Parker L, Wadley GD. Antioxidant supplements and endurance exercise: Current evidence and mechanistic insights. Redox Biol. 2020 Aug; 35: 101471. doi:10.1016/j.redox.2020.101471.

10. Maughan RJ, Burke LM, Dvorak J, Larson-Meyer DE, Peeling P, Phillips SM, Rawson ES, Walsh NP, Garthe I, Geyer H, Meeusen R, van Loon L, Shirreffs SM, Spriet LL, Stuart M, Vernec A, Currell K, Ali VM, Budgett RGM, Ljungqvist A, Mountjoy M, Pitsiladis Y, Soligard T, Erdener U, Engebretsen L. IOC Consensus Statement: Dietary Supplements and the High-Performance Athlete. Int J Sport Nutr Exerc Metab. 2018 Mar 1;28(2):104-125. doi: 10.1123/ijsnem.2018-0020.

11. Mazzeo F, Santamaria S, Monda V, Tafuri D, Dalia C, Varriale L, De Blasio S, Esposito V, Messina G, Monda M. Dietary supplements use in competitive and non-competitive boxer: An exploratory study. Biology and Medicine. 2016; 8 (4): 1 doi: 10.4172/0974-8369.1000294.

12. Nobari H, Samadian L, Saedmocheshi S, Prieto-González P, MacDonald C. Overview of mechanisms related to citrulline malate supplementation and different methods of

high-intensity interval training on sports performance: A narrative review. Heliyon. 2025 Feb 11;11(4):e42649. doi: 10.1016/j.heliyon.2025.e42649.

13. Paulsen G, Cumming KT, Holden G, Hallén J, Rønnestad BR, Sveen O, Skaug A, Paur I, Bastani NE, Østgaard HN, Buer C, Midttun M, Freuchen F, Wiig H, Ulseth ET, Garthe I, Blomhoff R, Benestad HB, Raastad T. Vitamin C and E supplementation hampers cellular adaptation to endurance training in humans: a double-blind, randomised, controlled trial. J Physiol. 2014 Apr 15;592(8):1887-901. doi: 10.1113/jphysiol.2013.267419.

14. Ricci AA, Evans C, Stull C, Peacock CA, French DN, Stout JR, Fukuda DH, La Bounty P, Kalman D, Galpin AJ, Tartar J, Johnson S, Kreider RB, Kerksick CM, Campbell BI, Jeffery A, Algieri C, Antonio J. International society of sports nutrition position stand: nutrition and weight cut strategies for mixed martial arts and other combat sports. J Int Soc Sports Nutr. 2025 Dec;22(1):2467909. doi: 10.1080/15502783.2025.2467909.

15. Schoeman N. Doping in sport: an overview. SA Pharmaceutical Journal. 2023 Sep 1; 90 (4): 33–7.

16. Starling RD, Trappe TA, Short KR, Sheffield-Moore M, Jozsi AC, Fink WJ, Costill DL. Effect of inosine supplementation on aerobic and anaerobic cycling performance. Med Sci Sports Exerc. 1996 Sep;28(9):1193-8. doi: 10.1097/00005768-199609000-00017.

17. Williams MH, Kreider RB, Hunter DW, Somma CT, Shall LM, Woodhouse ML, Rokitski L. Effect of inosine supplementation on 3-mile treadmill run performance and VO2 peak. Med. Sci. Sports Exerc. 1990 Aug; 22 (4): 517–22. PMID: 2402214.

18. Zittermann A, Trummer C, Theiler-Schwetz V, Pilz S. Long-term supplementation with 3200 to 4000 IU of vitamin D daily and adverse events: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Eur J Nutr. 2023 Jun;62(4):1833-1844. doi: 10.1007/s00394-023-03124-w.

Кузина Мария Владимировна, магистрант кафедры спортивной медицины, maria.kuzina@roche.com, Россия, г. Москва, РУС «ГЦОЛИФК».

ПОЛОСКАНИЕ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ УГЛЕВОДСОДЕРЖАЩИМ РАСТВОРОМ ПОСЛЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УТОМЛЕНИЯ УЛУЧШАЕТ СПОСОБНОСТЬ К ПОВТОРНЫМ СПРИНТАМ У ЮНЫХ ЭЛИТНЫХ ФУТБОЛИСТОВ: РАНДОМИЗИРОВАННОЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Кузнецова Ю. В.[1, 2], Шухарт В. Э.[1], Насрулаев М. Н.[1, 3], Абрамян Е. Л.[1], Кошель А. П.[1], Вахидов Т. М.[1, 3]

[1]ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) 119991, Москва, ул. Трубецкая, 8 стр. 2 email: rectorat@staff.sechenov.ru

[2]ФГБУ НЦСМ ФМБА России 121059, Москва, ул. Б. Дорогомиловская, д. 5 email: ncsm@sportfmba.ru

[3]АО «Профессиональный футбольный клуб ЦСКА» 125252, Москва, ул. 3-я Песчаная, д. 2А email: office@pfc-cska.com

Аннотация. *Изучена эффективность и безопасность применения методики полоскания ротовой полости углеводсодержащим раствором с целью повышение физической работоспособности юных элитных футболистов.*

Ключевые слова: *мальтодекстрин, юные спортсмены, тест на способность к повторным спринтам, полоскание ротовой полости, частота сердечных сокращений, уровень воспринимаемой нагрузки, отсроченная мышечная болезненность*

Введение. Полоскание ротовой полости углеводсодержащим раствором (CHO MR) является одной из наиболее безопасных и потенциально эффективных стратегий повышения физической работоспособности, полностью соответствующей кодексу Всемирного антидопингового агентства [1-2]. Однако в отношении ее эффективности при применении в командных видах спорта и среди спортсменов юного возраста данные ограничены [3]. В связи с этим представляет практический интерес изучения влияния применения CHO MR в процессе выполнения спортспецифичной нагрузки высокой интенсивности на физическую работоспособность и переносимость нагрузки среди юных элитных футболистов.

Материалы и методы. В рандомизированном контролируемом исследовании с параллельными группами приняли участие 30 юных элитных футболистов (возраст – 17.86 ± 0.57 лет, рост – 179.47 ± 6.30 см, масса тела – 74.23 ± 7.17 кг, ИМТ – 23.02 ± 1.45). Все футболисты были разделены на две группы: CHO MR - полоскание ротовой полости 6% раствором мальтодекстрина в процессе выполнения теста на способность к повторным спринтам (RSAT); PLA MR - полоскание ротовой полости раствором плацебо в процессе выполнения RSAT. Полоскание ротовой полости соответствующим раствором с последующим сплевыванием осуществлялось в течение десяти секунд перед 1, 3 и 5 спринтами во время RSAT. Перед началом выполнения RSAT все участники прошли батарею тестирований физических качеств и спортспецифичных навыков с целью оценки эффективности CHO MR на фоне предварительного утомления. Для оценки переносимости нагрузки использовались уровень воспринимаемой нагрузки,

интенсивность мышечной болезненности и частота сердечных сокращений (ЧСС). Регистрация нежелательных реакций проводилась с помощью анкетирования, в ходе которого участники фиксировали наличие симптомов со стороны желудочно-кишечного тракта в течение 24 часов после полоскания ротовой полости.

Результаты. Группа CHO MR продемонстрировала значимо лучшую производительность в RSAT по показателям среднего времени спринтов (−0.19 секунд (95% ДИ от −0.33 до −0.05, p <0.01) и времени худшего спринта (−0.13 секунд (95% ДИ от −0.42 до −0.04, p=0.02) по сравнению с PLA MR. Также были обнаружены тенденции к снижению уровня воспринимаемой нагрузки (p=0.07) и интенсивности мышечной болезненности (p=0.06) после RSAT в группе CHO MR. Значимых межгрупповых различий в показателях интенсивности мышечной болезненности спустя 24 часа после исследования и ЧСС, регистрируемой в процессе RSAT и после него, выявлено не было. При сравнении частоты развития нежелательных реакций между группами значимых различий обнаружено не было.

Заключение. Полоскание ротовой полости 6% раствором мальтодекстрина на фоне предварительного утомления значимо улучшает физическую работоспособность в тесте на способность к повторным спринтам у юных футболистов и не сопровождается более частым возникновением дискомфорта со стороны желудочно-кишечного тракта или других нежелательных реакций по сравнению с плацебо. Полученные данные позволяют обоснованно рассматривать использование данного метода в детско-юношеском спорте в качестве дополнительного метода повышения работоспособности.

Список литературы

1. Hartley C, Carr A, Bowe SJ, Bredie WLP, Keast RSJ. Maltodextrin-Based Carbohydrate Oral Rinsing and Exercise Performance: Systematic Review and Meta-Analysis. Sports Med. 2022;52(8):1833-1862. doi:10.1007/s40279-022-01658-3

2. Brietzke C, Franco-Alvarenga PE, Coelho-Júnior HJ, Silveira R, Asano RY, Pires FO. Effects of Carbohydrate Mouth Rinse on Cycling Time Trial Performance: A Systematic Review and Meta-Analysis. Sports Med. 2019;49(1):57-66. doi:10.1007/s40279-018-1029-7

3. Bezuglov, E., Achkasov, E., Vakhidov, T. et al. Mouth rinsing with solutions of different tastes as an ergogenic aid in team sports: a systematic review. Sport Sci Health 22, 60 (2026). https://doi.org/10.1007/s11332-026-01661-5

СОМАТОТРОПНЫЙ ГОРМОН ПРОТИВ ТЕСТОСТЕРОНА

Лаврушина А.О., Брынцева Е.В.

СПБ ГБУЗ ГВФД,
191028, г.Санкт-Петербург, наб.р. Фонтанки, д. 18; email: aliena_lav@mail.ru

Аннотация: *Применение соматотропного гормона здоровыми людьми сопровождается серьёзными побочными эффектами без доказанного прироста силы и выносливости; при этом его часто ошибочно считают безопаснее анаболических стероидов.*

Ключевые слова: *соматотропный гормон, побочные эффекты, фитнес, спортсмены, допинг.*

В фитнес-индустрии соматотропный гормон (СТГ) рассматривают как инструмент для похудения, набора мышечной массы, омоложения, укрепления костей и суставов. Некоторые спортсмены-любители, которые боятся побочных эффектов анаболических стероидов(ААС), выбирают СТГ, считая его более безопасным.

В медицинской практике заместительная терапия рекомбинантным СТГ (рСТГ) является методом лечения лиц с доказанным дефицитом этого гормона, приводя к нормализации роста, композиции тела и метаболических показателей [1].

Однако назначение экзогенного гормона роста здоровым лицам может вызвать резистентность к инсулину и повысить риск развития сахарного диабета у предрасположенных к нему людей. СТГ задерживает жидкость в организме, вызывает отеки, провоцируя туннельный синдром запястного канала, артралгию, миалгию или отек головного мозга. [2] При длительном или высокодозовом применении гормона роста отмечаются акромегалийные изменения - аномальный рост кистей, стоп, ушей и носа, а также повышается риск развития онкологических заболеваний. [3] Со стороны сердечно-сосудистой системы гормон роста увеличивает синтез коллагена и мышечную массу сердца, что может привести к кардиомиопатии. Кроме того, стимулируется пролиферация интерстициальной фиброзной ткани в миокарде, что повышает риск аритмий, сердечной недостаточности, внезапной сердечной смерти. Повышенное артериальное давление коррелирует с тяжестью кардиомиопатии [4].

Известно о смертельном случае, связанном с острой интоксикацией СТГ. Молодой спортсмен, принимавший соматотропин около двух лет, поступил в приемное отделение после подкожной инъекции 300 мг с жалобами на галлюцинации. У него отмечались тахикардия, умеренная гипертензия, снижение сатурации и потеря сознания, потребовавшие интубации, пациент скончался от острой интоксикации. [4]

Был проведен опрос 25 человек, в число которых вошли занимающиеся силовыми тренировками, среди них 7 человек заинтересованы в приеме препаратов для улучшения физической формы. 96 % респондентов слышали о возможности применения гормональных препаратов с целью набора мышечной массы, снижения жировой массы, омоложения. 69% знают о влиянии анаболических стероидов на физическую форму, они отметили увеличение мышечной массы и силы. 40% знают о влиянии СТГ на физическую форму, чаще всего называли рост мышц, также писали про жиросжигание,

восстановление после травм и рост волос и ногтей. 80% респондентов описали побочные эффекты ААС, называя импотенцию, артериальную гипертензию и агрессию. 56 % описали побочные эффекты СТГ, в основном называя рост ушей и носа, а также импотенцию, что больше характерно для ААС.

6 человек считают, что прием СТГ безопаснее анаболических стероидов, из них 5 заинтересованы в приеме фармакологии с целью улучшения физической формы.

Несмотря на то, что гормон роста оказывает измеримый анаболический эффект на синтез белка у здоровых взрослых, двойные слепые плацебо-контролируемые исследования с участием взрослых спортсменов не показали, что гормон роста увеличивает мышечную силу или выносливость. [5]

Заключение: гормон роста, как и ААС, имеет множество побочных эффектов при приеме здоровыми людьми, а также не имеет выраженного эффекта в наборе мышечной массы, силы и выносливости. Результаты опроса показали, что осведомленность о побочных эффектах ААС больше, а гормон роста считают безопаснее стероидов. Осведомленность о жизнеугрожающих побочных эффектах вышеперечисленных препаратов остается низкой.

Список литературы

1) Зиберт Д. М., Рао А. Л. Использование и злоупотребление гормоном роста человека в спорте. Sports Health. 2018, 10(5): 419–426. doi: 10.1177/1941738118782688.

*2) Нельсон А., Хо К. Злоупотребление гормоном роста среди спортсменов. Nat Rev Endocrinol **3**, 198–199 (2007). https://doi.org/10.1038/ncpendmet0429*

3) Мэдден К.С. и др. «Лекарства и допинг у спортсменов». Спортивная медицина Неттера, Elsevier, 2018. С. 182–183.

4) Эрфанифар А., Махджани М., Гохари С.и др. Смертельная передозировка после инъекции гормона роста человека: клинический случай и обзор литературы. BMC Endocr Disord 22, 271 (2022). https://doi.org/10.1186/s12902-022-01193-2

5) Нельсон А., Хо К. Злоупотребление гормоном роста среди спортсменов. Nat Rev Endocrinol 3, 198–199 (2007). https://doi.org/10.1038/ncpendmet0429

МИФ О КАПЕЛЬНИЦЕ: ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕВОСХОДСТВО ПЕРОРАЛЬНОЙ РЕГИДРАТАЦИИ В ВОССТАНОВЛЕНИИ ПОСЛЕ ВЕСОГОНКИ

Максимов М.В.

Спортивный нутрициолог, ЦСиО «Самбо-70» Москомспорта,
maximov@trenermax.ru

Актуальность. *В спортивной среде широко распространено убеждение о преимуществе внутривенной инфузии (капельницы) перед пероральным приёмом жидкости для восстановления после весогонки.* ***Цель работы*** *– критический анализ этого мифа на основе данных доказательной физиологии и клинических исследований.* ***Методы.*** *Проведён нарративный обзор опубликованных клинических и экспериментальных работ (2000–2013 гг.), сравнивающих пероральную и внутривенную регидратацию у спортсменов. Анализировались параметры диуреза, задержки жидкости, гормонального ответа (АДГ, альдостерон, кортизол), сердечно-сосудистой функции, терморегуляции, субъективного восприятия нагрузки и спортивной результативности.* ***Результаты.*** *Внутривенная инфузия вызывает резкий скачок объёма плазмы с последующим форсированным диурезом («эффект дырявого ведра»), приводя к потере до 40% введённой жидкости [1]. Обход орофарингеального рефлекса при капельнице нарушает нейрогормональную регуляцию: отсутствует подавление антидиуретического гормона, сохраняются патологически высокие уровни кортизола и альдостерона [2, 3]. При идентичной физической нагрузке спортсмены после внутривенной инфузии испытывают более сильную жажду и субъективно оценивают усилия как более тяжёлые [4, 5]. Пероральная регидратация обеспечивает более высокую задержку жидкости в тканях, физиологичный гормональный ответ, отсутствие риска инфекций и гематом, а также стабильные спортивные результаты, равные или превосходящие внутривенный метод в долгосрочной перспективе [4, 6].* ***Заключение.*** *Миф о превосходстве капельницы не подтверждается научными данными. Пероральная регидратация с балансом электролитов и углеводов является физиологически оптимальным, безопасным и разрешённым методом восстановления после весогонки.*

Ключевые слова: *регидратация, весогонка, пероральная гидратация, внутривенная инфузия, орофарингеальный рефлекс, антидиуретический гормон, спортивная нутрициология.*

Введение. В единоборствах очень попклярно мбыстрое снижение массы тела перед соревнованиями [1, 4]. После интенсивной весогонки организм спортсмена находится в состоянии дегидратации, электролитного дисбаланса и метаболического стресса. Интуитивно кажется, что введение жидкости напрямую в венозное русло должно обеспечить мгновенное восстановление объёма крови и ускорить реабилитацию. Однако данные спортивной медицины и клинической физиологии опровергают это предположение [8,10].

Цель настоящей работы – на основе анализа опубликованных клинических исследований показать, что пероральная регидратация является физиологически более

эффективной, безопасной и разрешённой альтернативой внутривенной инфузии после весогонки.

Методы. Работа представляет собой нарративный обзор, выполненный в соответствии с рекомендациями руководства CINAR для написания нарративных обзоров [3]. Поиск литературы проводился в базе данных PubMed за период с 2000 по 2013 год. В обзор включались только оригинальные исследования, соответствующие теме спортивной регидратации [5–10]. Серая литература [2] не учитывалась. Анализировались исследования, удовлетворяющие следующим критериям:

- Сравнение перорального и внутривенного путей введения жидкости у спортсменов или физически активных лиц;
- Оценка физиологических параметров: диурез, задержка жидкости, гормональный ответ, частота сердечных сокращений (ЧСС), терморегуляция;
- Наличие исходов, связанных со спортивной работоспособностью (время до отказа, мощность, субъективное восприятие нагрузки).
- **Результаты.** Внутривенная инфузия вызывает резкий скачок объёма плазмы крови в первые 15–35 минут. Организм воспринимает этот внезапный скачок как избыток воды и немедленно форсирует диурез. Как показано в исследовании Casa et al. [6], спортсмен теряет до 40% введённой жидкости с мочой, при этом внутриклеточное пространство мышц остаётся обезвоженным.

Внутривенная инфузия полностью игнорирует рецепторы ротовой полости и глотки. Kenefick et al. [8] продемонстрировали, что акт глотания по нейронным путям мгновенно сигнализирует гипоталамусу о поступлении жидкости, подавляя выработку АДГ и регулируя альдостерон до попадания воды в кровь. При капельнице этот рефлекс отсутствует, что приводит к нарушению гормональной регуляции.

Обход глотательного рефлекса при капельнице вызывает патологически высокий уровень кортизола и альдостерона по сравнению с пероральным приёмом [6]. Клинически это проявляется: более острой жаждой после капельницы [8]; субъективно более тяжёлым восприятием идентичной физической нагрузки; замедленным восстановлением из-за сохраняющегося высокого уровня гормонов стресса [9].

Сравнительная таблица эффективности

Параметр	Внутривенная (IV)	Пероральная (Oral)
Задержка жидкости в тканях	Низкая (диурез)	Высокая (плавное усвоение)
Гормональная регуляция	Нарушена (блок АДГ)	Физиологичная
Риск инфекций и гематом	Высокий	Отсутствует
Статус ВАДА	Запрещено (M2)	Разрешено
Влияние на выносливость	Краткосрочная иллюзия	Стабильный результат

Дополнительные результаты показывают, что динамика частоты сердечных сокращений идентична при обоих методах: капельница не снижает кардиоваскулярную нагрузку эффективнее воды [7]. В отношении терморегуляции также не выявлено различий - нет разницы в температуре тела и скорости потоотделения между внутривенным и пероральным путями введения жидкости [5, 6]. Что касается выносливости, то время работы до отказа и результаты заездов на время демонстрируют, что пероральная гидратация равна или чаще превосходит внутривенную в долгосрочной перспективе [8, 9].

Обсуждение. Полученные результаты однозначно указывают на физиологическое превосходство пероральной регидратации. «Эффект дырявого ведра» [5] объясняет, почему быстрый внутривенный болюс не приводит к адекватному увлажнению тканей, а напротив, провоцирует потери воды почками.

Ключевую роль играет орофарингеальный рефлекс. Эволюционно организм человека «настроен» на поступление жидкости через желудочно-кишечный тракт, и нейрогормональный ответ запускается уже на этапе глотания, задолго до всасывания воды в кровь [6]. Обход этого механизма при внутривенной инфузии дезориентирует гипоталамус, что проявляется не только в нарушении диуреза, но и в субъективном чувстве жажды и стресса.

Важно подчеркнуть, что внутривенная регидратация не только физиологически неоптимальна, но и связана с реальными рисками: инфекции, гематомы, тромбофлебит [10]. Кроме того, согласно правилам ВАК (М2.2), данный метод запрещён в спорте.

Ограничением данного обзора является отсутствие собственных экспериментальных данных автора – работа основана на анализе опубликованных исследований. Тем не менее, высокая согласованность результатов шести независимых клинических работ [5-10] позволяет сделать обоснованные выводы.

Выводы. На основании анализа клинических данных можно сформулировать следующие выводы:

Внутривенная инфузия не обеспечивает преимуществ в задержке жидкости. Капельница вызывает форсированный диурез («эффект дырявого ведра»), из-за чего спортсмен теряет до 40% введённой жидкости, а внутриклеточная дегидратация мышц сохраняется [5].

Внутривенный путь обходит критический орофарингеальный рефлекс. Отсутствие сигнала от акта глотания нарушает нейрогормональную регуляцию: не подавляется выработка АДГ, остаются патологически высокими уровни кортизола и альдостерона [6, 7].

Субъективное состояние спортсмена после капельницы хуже. Спортсмены испытывают более сильную жажду, воспринимают нагрузку как более тяжёлую, а гормоны стресса дольше остаются повышенными [4, 5].

Пероральная регидратация превосходит внутривенную по ключевым параметрам: задержка жидкости в тканях выше, гормональный ответ физиологичен, риски инфекций и гематом отсутствуют, метод разрешён ВАДА [4, 6].

Спортивная результативность не улучшается от капельницы. В долгосрочной перспективе пероральная гидратация обеспечивает стабильные результаты, равные или лучшие по сравнению с внутривенной [8, 9].

Заключительное положение: Тело человека эволюционно адаптировано к усвоению жидкости исключительно через желудочно-кишечный тракт. Пероральная регидратация с правильным балансом электролитов и углеводов – это не вынужденная «легальная альтернатива» капельнице, а научно доказанный, физиологически оптимальный путь к максимальному восстановлению и высокой работоспособности после весогонки [8, 10].

Список литературы

1. *Дементьев, В.Л. Регулирование веса тела борца: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 032100 - "Физическая культура" и специальности 032101 - "Физическая культура и спорт", а также слушателей подразделений дополнительного профессионального образования / В.Л. Дементьев, В.М. Игуменов, А. В. Шевцов; В.Л. Дементьев, В.М. Игуменов, А.В. Шевцов. – Москва: Физкультура и Спорт, 2007. – 143 с. – ISBN 978-5-278-00835-4. – EDN QVTANZ.*
2. *Использование серой литературы при написании выпускных квалификационных работ по физической культуре и спорту: нарративный обзор / А.Б. Мирошников, Е.А. Павлов, А.Ю. Романенко, А.В. Шевцов // Спортивно-педагогическое образование: сетевое издание. – 2025. – № 3. – С. 36-53. – EDN RTLIXN.*
3. *Мирошников, А. Б. Основы написания литературных обзоров в области спорта и физической культуры / А. Б. Мирошников, Е. А. Павлов, А. В. Шевцов. – Москва: ООО "ТВТ Дивизион", 2025. – 256 с. – ISBN 978-5-98724-283-4. – EDN HEBRVK.*
4. *Шевцов, А.В. Экстремальное состояние организма при регулировании массы тела борцов / А. В. Шевцов, А. И. Лаптев // Экстремальная деятельность человека. – 2016. – № 2(39). – С. 71-75. – EDN ZBOIIX.*
5. *Casa DJ, Maresh CM, Armstrong LE, Kenefick RW, Castellani JW, Hickner RC, et al. Intravenous versus oral rehydration during a brief period: responses to subsequent exercise in the heat. Med Sci Sports Exerc. 2000 Apr;32(4):711-20.*
6. *Casa DJ, McDermott BP, Ganio MS, Lopez RM, Armstrong LE. Influence of rehydration mode on cardiovascular function. Med Sci Sports Exerc. 2013;45(5 Suppl):S1.*
7. *Givun GV, Diehl JJ. Intravenous fluid use in athletes. Sports Health. 2012 Jul;4(4):333-9.*
8. *Kenefick RW, O'Moore KM, Mahood NV, Castellani JW. Rapid intravenous versus oral rehydration: responses to subsequent exercise heat stress. Med Sci Sports Exerc. 2006 Dec;38(12):2125-31.*
9. *van Rosendal SP, Osborne MA, Fassett RG, Coombes JS. Intravenous versus oral rehydration in athletes. Sports Med. 2010 Apr 1;40(4):327-46.*
10. *van Rosendal SP, Osborne MA, Fassett RG, Coombes JS. Performance benefits of rehydration with intravenous fluid and oral glycerol. Med Sci Sports Exerc. 2012 Sep;44(9):1780-90.*

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕЛЬДОНИЯ МЕТОДОМ HILIC-LC-MS/MS В МЯСЕ ТЕЛЯТ, ПОЛУЧАВШИХ ИНЪЕКЦИИ ВЕТЕРИНАРНЫМ ПРЕПАРАТОМ ЭМИДОНОЛ®, И ОБРАЗЦАХ МОЧИ ДОБРОВОЛЬЦЕВ ПОСЛЕ ЕГО УПОТРЕБЛЕНИЯ В ПИЩУ

Постников П.В., Полосин А.В., Мочалова Е.С.[1]

Национальная антидопинговая лаборатория (Институт) Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (НАДЛ МГУ) 105005, г. Москва, Елизаветинский пер., д. 10, стр. 2, пом. 1

Аннотация. *Проведена количественная оценка концентраций мельдония методом HILIC-LC-MS/MS в образцах сырого мяса телят спустя 15 и 30 суток после завершения 15-дневного курса ветпрепаратом Эмидонол® 10%, а также в образцах мочи добровольцев после употребления такого мяса в пищу.*

Ключевые слова: *мельдоний, жидкостная хроматография – тандемная масс-спектрометрия, Эмидонол®, образцы мяса, запрещенный список ВАДА*

Проблема контаминации продуктов питания веществами из Запрещенного списка Всемирного антидопингового агентства (ВАДА) является весьма актуальной в спортивном сообществе в последние годы. В частности, в ряде работ последних лет уже были опубликованы данные об обнаружении запрещенного модулятора метаболизма, мельдония [1], в образцах непастеризованного молока и мяса сельскохозяйственных животных, получавших инъекции разрешенным Россельхознадзором ветеринарным препаратом Эмидонол® [2-4], применяемым при патологических состояниях, сопровождающихся гипоксией. В работе Postnikov et. al. [3] были оценены концентрации мельдония в образцах непастеризованного молока и мочи добровольцев после приема его больших количеств, однако подобных исследований, связанных с употреблением в пищу мяса животных, контаминированного Эмидонолом®, не проводилось.

В нашей работе проведена количественная оценка содержания мельдония в образцах сырого мяса молодых телят, получавших 15-дневный курс вышеуказанного ветпрепарата, забитых спустя 15 (образцы 1) и 30 (образцы 2) дней после его окончания. Мясо было приготовлено в виде 450 граммовых стейков в течение 10 и 90 минут, которое затем добровольцы употребили в пищу, предварительно сдав образцы бланковой мочи. В течение последующих 48 часов у участников исследования были отобраны образцы мочи. Hilic-LC–MS/MS анализ проводился с применением системы жидкостной хроматографии Ultimate 3000, соединенной с тройным квадрупольным масс-спектрометром TSQ Vantage (Thermo Fisher Scientific, США) в условиях электрораспылительной ионизации с регистрацией положительно-заряженных ионов (ESI+). Идентификация мельдония проводилась в режиме мониторинга селективных реакций (SRM) с использованием следующих SRM-переходов и соответствующих энергий соударений: 147 > 147 (10), 147 > 58 (17), 147 > 59 (17), 147 > 42 (60) для мельдония и 150 > 61 (30), 150 > 62 (18) для мельдония-d3.

В результате проведенных исследований концентрации мельдония в образцах сырого мяса телят составили 2022±600 нг на 0.5 г для образцов 1 и 1218±320 нг на 0.5 г

для образцов 2. После употребления в пищу 450 г приготовленного мяса (образцы 1) максимальные концентрации мельдония в моче составили 343±2 нг/мл в случае приготовления мяса в течение 10 минут и 258±2 нг/мл в случае приготовления в течение 90 мин, которые достигались спустя 5-6 ч. Среднее время выведения мельдония из организма составило около 22-24 ч. Предел обнаружения (LOD) методики на исследуемых матрицах составил: 5 нг на 0.5 г сырого мяса и 2.5 нг/мл в случае анализа образцов мочи. В настоящее время проводится анализ образцов мочи добровольцев после употребления в пищу мяса телят, забитых спустя 30 дней после завершения курса ветпрепаратом (образцы 2).

Таким образом, как и в случае непастеризованного молока, концентрации мельдония в образцах мочи добровольцев после употребления в пищу мяса, контаминированного Эмидонолом®, могут значительно превышать MRPL ВАДА равный 100 нг/мл. Это может привести к непреднамеренному применению допинга мельдонием и неблагоприятному аналитическому результату у спортсменов.

Список литературы

1. *Запрещенный список ВАДА 2026 [Электронный ресурс] Доступно: https://rusada.ru/upload/iblock/217/1nenyycv5g9ncz6ssy6x2l34edxe7h2b/Zapreshchennyy-spisok-2026.pdf (Дата обращения 18.03.2026 г.)*

2. *Кузнецов Ю. Е., Никонова Э. Б., Новиков Д. Д. Токсикологические свойства препарата Эмидонол 10 %. Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2014; 1 (21), 53-56*

3. *Postnikov P V, Polosin A V, Mochalova E S, Ordzhonikidze Z G, Nikityuk D B, Tutelyan V A. Identification of meldonium in the urine of volunteers using high-performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry after consumption of milk of cows treated with a preventive course of the veterinary drug Emidonol®. Vopr. Pitan. 2024; 93(5): 94-103. doi: 10.33029/0042-8833-2024-93-5-94-103*

4. *Temerdashev A, Azaryan A, Dmitrieva E, Gashimova E. Meldonium in milk and meat-An issue for professional athletes? Drug Test Anal. 2023; 15(7): 787-790. doi: 10.1002/dta.3458*

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭТИЛГЛЮКУРОНИДА В МОЧЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ - ТАНДЕМНОЙ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ

Тиликин В.А., Чеховская О.Н., Костин Д.Г., Походня Ю.Г.

Учреждение здравоохранения «Национальная антидопинговая лаборатория», 223040, Республика Беларусь, Минская область, Минский район, Боровлянский с/с, 106-1, район аг. Лесной; email: testing@antidoping.by

Аннотация. *Разработана и валидирована методика количественного определения этилглюкуронида в моче человека. Подтверждена пригодность ее использования с целью допинг-контроля и токсикологических исследований.*

Ключевые слова: *этилглюкуронид, высокоэффективная жидкостная хроматография, масс-спектрометрия.*

Этилглюкуронид является одним из метаболитов этанола в организме человека. Несмотря на то что этанол исключен из запрещенного списка ВАДА еще с 2018 года [1], спортивные организации имеют право устанавливать свои собственные требования относительно его употребления в связи с необходимостью обеспечения безопасности спортсменов в ходе соревнований. Более того в соответствии с актуальной версией технического документа ВАДА TD2021EAAS [2], этилглюкуронид в концентрации не менее 5 мкг/мл является одним из факторов, влияющих на стероидный профиль спортсмена. Определение стероидного профиля спортсмена, так же как и концентраций соединений, оказывающих на него влияние, в рамках долгосрочного мониторинга биологического паспорта спортсмена является частью аналитического этапа допинг-контроля. Стоит отметить, что определение этилглюкуронида как долгоживущего маркера употребления этилового спирта находит применение и в токсикологии. Установленное значение критической концентрации этилглюкуронида при химико-токсикологических исследованиях отсутствует, однако часто применяют значение 0,5 нг/мл в моче [3].

Следовательно, целью работы являлась разработка и последующая валидация методики определения количественного содержания этилглюкуронида в моче человека методом высокоэффективной жидкостной хроматографии - тандемной масс-спектрометрии с целью проведения испытаний в области допинг-контроля и химико-токсикологических исследований.

В ходе подготовки пробы к анализу аликвоту мочи объемом 50 мкл разбавляли до конечного объема 1 мл раствором 0,1 % муравьиной кислоты в деионизированной воде с добавлением внутреннего стандарта Ds-этилглюкуронида. Инструментальный анализ разбавленных образцов проводился на хроматографе жидкостном Agilent 1290 Infinity с масс-спектрометрическим детектором низкого разрешения типа «тройной квадруполь» Agilent 6490 (Agilent Technologies, США) в режиме мониторинга множественных реакций и хроматографе жидкостном Dionex Ultimate 3 000 с масс-спектрометрическим детектором высокого разрешения типа «квадруполь-орбитальная ловушка» Q Exactive

Plus (Thermo Fisher Scientific, США) в режиме мониторинга параллельных реакций. Проведена валидация методики испытаний, в ходе которой оценены селективность, правильность и прецизионность в условиях повторяемости и промежуточной прецизионности, неопределенность результатов измерения, предел идентификации, стабильность во времени, а также иные характеристики методики. Методика является селективной со значением предела идентификации, равным 10 нг/мл. Подтверждена правильность и прецизионность определения концентрации этилглюкуронида во всем аналитическом диапазоне, который составил от 0,1 до 5 мкг/мл. Значение относительной комбинированной стандартной неопределенности для значения концентрации 5 мкг/мл в моче составило 5,4 %. Доказана стабильность этилглюкуронида в образцах на различных стадиях пробоподготовки, а также в ходе трех циклов замораживания/размораживания испытуемых образцов.

Таким образом, в Национальной антидопинговой лаборатории разработана, валидирована и внедрена в рутинную практику методика определения количественного содержания этилглюкуронида в моче человека методом высокоэффективной жидкостной хроматографии - тандемной масс-спектрометрии. В ходе валидации подтверждена селективность и робастность методики, а также пригодность ее использования как для аналитического этапа допинг-контроля, так и для химико-токсикологических лабораторных испытаний.

Список литературы

1. Международный стандарт. Запрещенный список 2018. - Монреаль: WADA, 2017. - 10 с. - URL: https://www.wada-ama.org (дата обращения: 13.03.2026).
2. Технический документ WADA TD2021EAAS. - Монреаль: WADA, 2021. - URL: https://www.wada-ama.org (дата обращения: 13.03.2026).
3. Helander A. et al. Detection times for urinary ethyl glucuronide and ethyl sulfate in heavy drinkers during alcohol detoxification //Alcohol & Alcoholism. - 2009. - Т. 44. - №. 1. - С. 55-61.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНАБОЛИЧЕСКИХ АНДРОГЕННЫХ СТЕРОИДОВ В ЕДИНОБОРСТВАХ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Трофимов Е.О.

г. Москва, Россия ФГБОУ ВО «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»
egorka.trofimov.2016@mail.ru

Аннотация. *В статье представлен анализ современных научных данных о применении анаболических андрогенных стероидов (ААС) в единоборствах. Рассмотрены распространенность, мотивационные факторы и медико-биологические последствия использования ААС у спортсменов. Показано, что специфика единоборств (весовые категории, высокая интенсивность поединков) усиливает риски негативных эффектов. Обоснована необходимость совершенствования антидопинговых и образовательных программ.*

Ключевые слова: *единоборства, допинг, анаболические стероиды, борьба, антидопинговая политика.*

Введение. Единоборства представляют собой группу видов спорта, характеризующихся высокой интенсивностью соревновательной деятельности, значительными требованиями к силовым и скоростно-силовым качествам, а также наличием весовых категорий. В данных условиях управление физическим состоянием спортсмена становится критически важным фактором достижения спортивного результата.

Одной из актуальных проблем является использование анаболических андрогенных стероидов (ААС), направленных на увеличение мышечной массы, силы и ускорение восстановительных процессов. Несмотря на ужесточение антидопингового контроля, применение запрещенных веществ сохраняет устойчивый характер, в том числе в единоборствах [3].

Особую опасность представляет сочетание применения ААС с методами быстрой редукции массы тела, широко распространенными в борьбе, боксе и смешанных единоборствах.

Цель исследования - проанализировать современные научные данные о применении анаболических андрогенных стероидов в единоборствах и оценить их влияние на здоровье и спортивную деятельность спортсменов.

Материалы и методы исследования. В работе использованы: анализ отечественной и зарубежной научной литературы; систематизация данных по влиянию ААС; сравнительный анализ специфики применения в единоборствах. Обзор охватывает исследования 2010–2025 гг.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ научных источников показывает, что применение ААС в единоборствах обусловлено необходимостью повышения силовых показателей, ускорения восстановления и поддержания работоспособности в условиях снижения массы тела [1].

Согласно зонтичному обзору [2], использование ААС оказывает комплексное негативное воздействие на организм спортсмена, затрагивая сердечно-сосудистую, эндокринную и психическую системы.

Согласно данным [3], при построении антидопинговой системы в единоборствах необходимо принимать во внимание такие видовые особенности, как высокая плотность соревновательных циклов и ключевая роль тренера в подготовке спортсмена. Современные исследования свидетельствуют о том, что применение ААС в единоборствах часто сочетается с экстремальными методами снижения массы тела, что значительно повышает риск функциональных нарушений и снижает устойчивость организма к нагрузкам.

Системные эффекты применения ААС в единоборствах. Для структурирования данных о влиянии ААС на организм спортсменов единоборств разработана таблица 1.

Таблица 1 – Влияние анаболических андрогенных стероидов на организм и специфические риски в единоборствах

Система	Эффекты ААС	Общие риски	Специфика единоборств
Сердечно-сосудистая	Гипертрофия миокарда, ↑АД	Аритмии, инфаркт	Риск коллапса при сгонке веса
Эндокринная	Гормональный дисбаланс	Гипогонадизм	Нарушение восстановления
Мышечная	Рост силы и массы	Разрывы	Травмы при бросках
Печень	Токсическое воздействие	Гепатопатии	Усиление при обезвоживании
Психическая	Агрессия	Депрессия	Потеря тактического контроля
Обмен веществ	Нарушение баланса	Снижение устойчивости	Сбои при снижении веса

Анализ представленных данных показывает, что в условиях единоборств риски применения ААС существенно возрастают за счет сочетания нескольких стрессовых факторов: высокой интенсивности нагрузки, ограничений массы тела и плотного соревновательного календаря.

Выводы

1. Применение анаболических андрогенных стероидов в единоборствах сохраняет устойчивую распространенность и обусловлено спецификой данных видов спорта.
2. Использование ААС сопровождается комплексными негативными последствиями для здоровья спортсменов.
3. Сочетание ААС с методами снижения массы тела значительно повышает риск функциональных нарушений.

4. Эффективная антидопинговая политика должна включать образовательные программы и учитывать особенности единоборств.

Список литературы

1. Мирошников А. Б., Смоленский А. В., Беличенко О. И. и др. Использование анаболических андрогенных стероидов в спорте и фитнесе // Вестник новых медицинских технологий. 2021. Т. 28. № 4. С. 92–97. DOI: 10.24412/1609-2163-2021-4-92-97.

2. Мирошников А. Б., Рыбакова П. Д., Шевцов А. В. Влияние анаболических андрогенных стероидов на здоровье спортсменов: зонтичный обзор систематических обзоров без мета-анализа // Спортивно-педагогическое образование: сетевое издание. 2025. № 1. С. 5–21. EDN BNNFGM.

3. Шевцов, А. В. Антидопинговые меры в единоборствах и их значение / А. В. Шевцов // Научно-практические аспекты антидопинговых исследовании: Сборник тезисов конференции, онлайн-формат, Москва, 18–19 марта 2025 года. – Москва: Российский университет спорта "ГЦОЛИФК", 2025. – С. 34-36. – EDN YTOZES.

4. Sagoe D. et al. The global epidemiology of anabolic steroid use // Annals of Epidemiology. 2014.

5. Pope H. G. et al. Adverse effects of doping // Endocrine Reviews. 2014.

6. Kanayama G. et al. Long-term effects of steroid use // Drug and Alcohol Dependence. 2018.

7. WADA. World Anti-Doping Code. 2021.

8. Bahrke M. S., Yesalis C. E. Steroid abuse in sport // Current Opinion in Pharmacology. 2019.

ISBN 978-5-6055637-4-7

9 785605 563747 >