

О. А. Шевченко*,
Д. И. Воронцов**

ПРАВОВАЯ ОСНОВА СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ГЕННОГО ДОПИНГА И ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИМ МОДИФИКАЦИЯМ В СПОРТЕ¹

Аннотация. Статья посвящена изучению ключевых факторов, лежащих в основе выстраивания сбалансированной системы правовых норм, направленных на предупреждение генного допинга и противодействие распространению генетических модификаций спортсменов. В статье исследуются цели противодействия допингу как таковому и ставится акцент на опасностях и потенциальной вреде для сферы спорта такой относительно новой угрозы, как генный допинг. В работе рассматриваются подходы к пониманию генной терапии, а также перспективы встраивания противодействия генному допингу в существующие правовые механизмы, в том числе возможность применения механизма терапевтических исключений (TUE). Изучаются действующие подходы к определению сущности допинга и определяется, почему генная терапия имеет значительный риск признания таковым. Обозначаются риски и угрозы для сферы спорта, вызванные продолжающимся развитием генетических технологий и распространением их применения. Затрагиваются возможные последствия использования результатов генетических исследований, а также применения генной терапии, которые могут воздействовать на сферу спорта. Изучаются вопросы ответственности за использование генного допинга, субъекты, по отношению к которым могут устанавливаться соответствующие санкции, а также исследуется вопрос применения институтов государственного принуждения к отдельным субъектам, без участия которых применение генного допинга стало бы невозможным. Вместе с тем в работе сформулированы проблемы, которые нужно решить в ближайшей перспективе, чтобы обеспечить превентивный характер борьбы с генным допингом в спорте, а также обозначены вопросы, на которые общество должно ответить для формирования системы противодействия генному допингу.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-29-14082 по теме «Построение правовых моделей регулирования генетических модификаций спортсменов и противодействия генному допингу в спорте».

© Шевченко О. А., Воронцов Д. И., 2019

* Шевченко Ольга Александровна, доктор юридических наук, доцент, профессор кафедры трудового права и права социального обеспечения Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)

labourlaw@bk.ru

125993, Россия, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, д. 9

** Воронцов Дмитрий Игоревич, кандидат юридических наук, старший научный сотрудник Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)

vorontsov3339@gmail.com

125993, Россия, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, д. 9

Ключевые слова: права человека, спортивное право, спортсмен, генная терапия, генетические модификации, генный допинг, запрещенные методы, ВАДА, TUE.

DOI: 10.17803/1729-5920.2019.154.9.119-129

Введение

Человек на протяжении всей своей истории познает окружающий мир и самого себя. С течением времени меняются мировоззрение, идеология, обстоятельства, качество жизни, но стремление к изучению нового и неизведанного не покидает homo sapiens. Мы очень многим обязаны научному прогрессу — большая часть привычных нам вещей создана руками человека, является следствием той познавательной деятельности, которую он ведет испокон веков. Наука, являющаяся олицетворением стремления к неизвестному, дарит все новые и новые открытия. Изобретение письменности дало возможность людям передавать информацию не только из уст в уста, но и через века, создание электрической лампы накаливания позволило осветить весь мир, а открытие пеницилина позволило справляться с огромным количеством болезней. Открытия и изобретения очень сильно изменяют мир и положение человека в нем. Вместе с тем любая новация влечет за собой также и риски, связанные с ее применением. Особую опасность представляют те открытия и изобретения, которые связаны с самим человеком и изменениями, которые они могут порождать. Одним из таких направлений в современной науке является исследование человеческого генома и способов его редактирования.

1. Геном человека и генная терапия: потенциал и риски

Изучение генома человека является одним из наиболее значимых вызовов XXI в. Вклад в человеческую историю таких фундаментальных исследований, как «Проект “Геном человека”» (The Human Genome Project), «Проект “Запись генома”» (The Genome Project-Write) и других сложно переоценить. Они открыли и продолжают развивать научные знания о строении че-

ловеческого генома, что позволяет достигать значимых продвижений в медицине, понимании природы человека.

Генная терапия является следствием таких исследований, результатом стремления человечества изучить свой геном. Национальная медицинская библиотека США приводит следующее определение генной терапии: «Генная терапия — экспериментальная техника, которая использует гены для лечения или профилактики заболеваний»². Представляется, что она способна прийти на смену имеющимся методам лечения и привести к более эффективным результатам путем изменения генов в клетках пациента.

На данный момент известны следующие подходы к генной терапии:

- замена мутированного гена, который вызывает заболевание, здоровой копией гена;
- деактивировать или «выбить» мутантный ген, который функционирует неправильно;
- введение нового гена в организм, чтобы помочь бороться с болезнью³.

Несмотря на многообещающие перспективы излечения огромного количества болезней (некоторые исследователи стремятся излечить не только болезни, но и изменить процессы, к которым мы относимся как к неминуемым спутникам жизни человека, например старение организма), практически каждый информационный ресурс указывает на то, что технология генной терапии на данный момент остается крайне рискованной, способы ее реализации экспериментальными, а последствия ее применения не до конца прогнозируемыми.

Большинство рисков генной терапии связано со средствами, с помощью которых осуществляется доставка необходимых генов в клетки. Указанные средства называются «векторы», под которыми понимаются вирусы, которые в силу своей природы могут «проникать» в клетки и доставлять в них необходимый генетический материал. Среди рисков, которые несет в себе

² US National Library of Medicine. Your Guide to Understand Genetic Conditions. What is gene therapy? URL: <https://ghr.nlm.nih.gov/primer/therapy/genetherapy> (дата обращения: 03.03.2019). (Перевод автора).

³ US National Library of Medicine. Your Guide to Understand Genetic Conditions. What is gene therapy?

такой способ передачи генов, приводят следующие:

«Негативная реакция иммунной системы. Иммунная система организма может воспринимать введенные вирусы как угрозу и атаковать их. Это может вызвать воспаление и, в тяжелых случаях, отказ жизненно важных органов.

Ориентация на неправильные клетки. Поскольку вирусы могут поражать более одного типа клеток, существует вероятность, что измененные вирусы могут заразить дополнительные клетки, а не только клетки-мишени, содержащие мутированные гены. Если это произойдет, здоровые клетки могут быть повреждены, вызывая другие заболевания, в том числе рак.

Инфекция, которую может вызвать вирус. Существует вероятность, что после попадания в организм вирусы могут восстановить свою первоначальную способность вызывать заболевание.

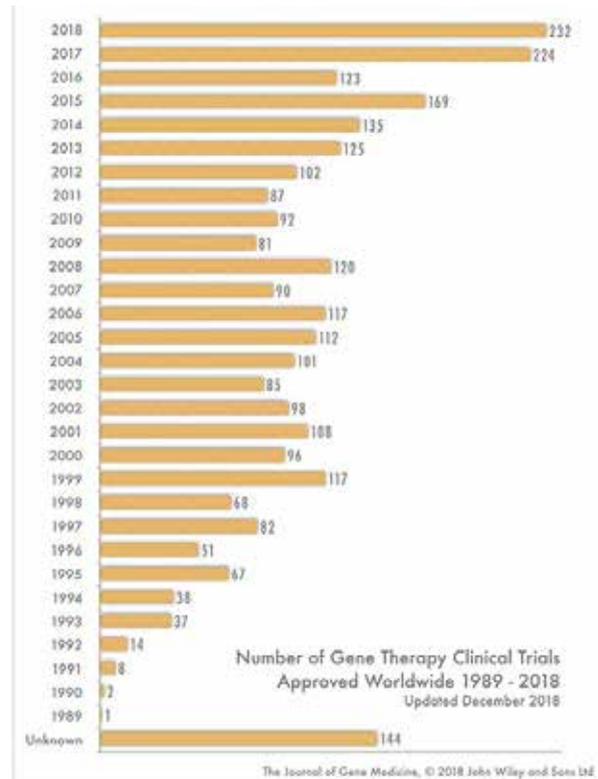
Возможность возникновения опухоли. При введении новых генов в неправильное место в ДНК, есть вероятность, что это может привести к образованию опухоли»⁴.

Вместе с тем можно отметить, что интенсивность проведения клинических испытаний генной терапии имеет тенденции к росту. В журнале *The Journal of Gene Medicine* приводятся статистические данные, показывающие, что в последние года количество клинических испытаний неуклонно растет⁵ (см. рисунок).

Стремление человека к изучению генома, наращивающиеся объемы клинических испытаний генной терапии, а вместе с ним и знаний о возможностях использования новейших технологий в данной области приводят к возникновению потенциальных рисков для еще одной значимой сферы для человека — спорта.

2. Основная цель предотвращения допинга

Цель предотвращения допинга определяется центральной фигурой такого регулирования — человеком. Именно на его защиту направлены антидопинговые правила. Человек является высшей ценностью, его жизнь, здоровье и свобода — ключевыми аспектами во всех сферах общественной жизни, право быть равным перед



законом и иметь право, без всякого различия, на равную защиту закона — основополагающим концептом любой правовой системы. Указанное выше подтверждается множеством документов как на международном, так и на национальном уровне повсеместно. Охрана данных прав и является основополагающей целью предотвращения допинга в спорте. Спортсмен, которого защищают от воздействия субстанций и методов, способных нанести ущерб его здоровью, спортсмен, которому предоставляют возможность реализовывать свой потенциал на равных началах в спортивном соревновании, где определяющее значение должны иметь его собственные способности, талант и качество спортивной подготовки, а не эффективность препарата, который был ему введен. Зритель, который соперничает представителю своей страны на международном соревновании или любимой команде на очередном чемпионате, имеет право рассчитывать на то, что все спортсмены «чисты» и соревнуются лишь своими силами. Это свидетельствует о том, что именно права человека являются мерой, позволяющей

⁴ MAYO Clinic. Gene therapy. URL: <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/gene-therapy/about/pac-20384619> (дата обращения: 03.03.2019).

⁵ The Journal of Gene Medicine. URL: <http://www.abedia.com/wiley/years.php> (дата обращения: 03.03.2019).

⁶ With a critical view on both as justification for criminal punishment, U. Steiner, Deutschland als Antidopingstaat, ZRP 2015, 51 ; Cf. BT-Drucksache 18/4898. P. 22.

говорить о необходимости обеспечения антидопингового регулирования.

Какова же должна быть ответственность за нарушение прав человека в этой связи? Опыт различных юрисдикций идет разными путями. Например, в Германии Anti-Doping Act, вступивший в силу в январе 2016 г., устанавливает уголовную ответственность за применение допинга (вплоть до лишения свободы). Согласно позиции немецких законодателей данный акт нацелен на решение двух задач: предотвращение вреда, наносимого допингом спортсмену, а также защита спортивного движения фактически от мошенничества, так как спортивные соревнования среди прочего включают в себя и финансовый аспект⁶.

Спорт, в особенности профессиональный, стал огромной индустрией, в которой, помимо соревновательного аспекта, серьезную роль играет финансовая составляющая, обеспечиваемая за счет зрелищности спортивного соревнования, беттинг-индустрия, которая аккумулирует огромное количество денежных средств и строится на основе результата спортивного соревнования, спонсорская поддержка отдельных спортсменов и команд, которые зарабатывают благодаря своим продолжительным успехам в сфере спорта и т.д. Вместе эти факторы составляют угрозу достижения цели предотвращения допинга. И логично, что именно эти факторы являются основным драйвером появления новых запрещенных методов, раскрытие которых представляет особые сложности.

Однако применение допинга поднимает не только вопрос о «чистоте» спорта, но и о состоянии здоровья спортсмена, который пошел на такой шаг. Так, проблематика допинга нередко встречается в докладах Всемирной организации здравоохранения. Например, в документе «Programme on substance abuse. Drug use and sport. Current issues and implications for public health»⁷ рассматривается проблематика последствий применения допинга в долгосрочной

перспективе для здоровья спортсмена. При этом указывается, что допинг стал актуальным явлением не только для взрослых спортсменов высшей квалификации, но и для молодых спортсменов, что требует еще большего внимания и изучения. Указанное выше лишь подтверждает, что допинг является проблемой не только спортивного сообщества, он затрагивает здоровье людей. Можно сказать, что допинг стал одним из «профессиональных заболеваний» спортсменов, которым некоторые из них стремятся заболеть в стремлении добиться лучших результатов.

3. Новый запрещенный метод

30 сентября 2002 г. Всемирное антидопинговое агентство (WADA) опубликовало список запрещенных субстанций и методов, который впервые включал в себя генный допинг⁸. На тот момент генный допинг определялся довольно широко и предполагал «нетерапевтическое использование генов, генетических элементов и/или клеток, способных улучшить спортивные результаты»⁹. С этого момента можно утверждать, что угроза генного допинга для развития спортивного движения по всему миру получила официальное признание спортивным сообществом.

При исследовании эволюции понимания генного допинга в документах WADA следует отметить ее неоднородность. Так, в различных редакциях списка запрещенных субстанций и методов отмечается разница в степени конкретизации данного понятия. Например, в противоположность первой редакции редакция от 2009 г. определяла генный допинг, значительно углубляясь в специальную терминологию, где среди прочего отмечается: «...агонисты δ (PPAR δ) активированного рецептора пролифератора пероксисом (например GW 1516) и PPAR δ -AMP-активированного протеинкиназа (АМПК) оси агонистов (например АICAR) запрещены»¹⁰. Нельзя не упомянуть,

⁷ Programme on Substance Abuse. Drug use and sport. Current issues and implications for public health World Health Organization, 1993 URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/60747/WHO_PSA_93.3.pdf;jsessionid=33DB01D395E003AA1551953491E89DF2?sequence=1 (дата обращения: 03.03.2019).

⁸ WADA and IOC publish new list of banned substances and methods URL: <https://www.olympic.org/news/wada-and-ioc-publish-new-list-of-banned-substances-and-methods-1> (дата обращения: 03.03.2019).

⁹ WADA. Prohibited list documents. URL: <https://www.wada-ama.org/en/resources/science-medicine/prohibited-list-documents> (дата обращения: 03.03.2019). (Перевод автора).

¹⁰ The World Anti-Doping Code The 2009 Prohibited List International Standard. URL: https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/WADA_Prohibited_List_2009_EN.pdf (дата обращения: 03.03.2019). (Прим. перевод автора)

что действующая редакция от января 2019 г.¹¹ отчасти возвращает широкий подход к определению генного допинга и не делает акцент на терминологии генетики. Она предусматривает 3 позиции, которые запрещены и имеют потенциал улучшить спортивные результаты:

«1. Применение полимеров нуклеиновых кислот или аналогов нуклеиновых кислот.

2. Использование агентов для редактирования генов, предназначенных для изменения последовательностей генома и/или транскрипционной, посттранскрипционной или эпигенетической регуляции экспрессии генов.

3. Использование нормальных или генетически модифицированных клеток»¹².

Приведенная неоднородность в понимании генного допинга позволяет понять, что мнение спортивного сообщества относительно данной проблемы находится в стадии активного формирования и лишь ищет свою нишу.

Вопрос понимания генного допинга является ключевым, так как определяет реперные точки для его предотвращения. Очевидно, что с совершенствованием технологий генной терапии, расширением знаний о геноме человека и вариативности способов улучшения различных показателей спортсмена, подход к определению данного понятия и возможных путей противодействия будет изменяться.

4. Генная терапия и генный допинг: вопрос соотношения

С формальной точки зрения предотвращение генного допинга должно базироваться на тех же основах, на которых строится вся система антидопингового регулирования. Статья 4.3.1 Кодекса WADA установила ряд критериев, определяющих, что может быть включено в список запрещенных субстанций и методов, среди которых указываются:

«4.3.1. Вещество или метод должны рассматриваться для включения в Запрещенный список, если WADA по своему собственному ус-

мотрению определяет, что вещество или метод соответствуют любым двум из следующих трех критериев:

4.3.1.1. Медицинские или иные научные доказательства, фармакологический эффект или сведения о том, что вещество или метод, один или в сочетании с другими веществами или методами, может улучшить или улучшает спортивные результаты;

4.3.1.2. Медицинские или другие научные доказательства, фармакологический эффект или сведения о том, что использование вещества или метода представляет собой фактический или потенциальный риск для здоровья спортсмена;

4.3.1.3. Решение WADA о том, что использование вещества или метода нарушает спортивный дух, описанный во введении к Кодексу»¹³.

Согласно сведениям о генной терапии, имеющимся в открытом доступе и упомянутыми в настоящей статье, применение такой технологии несет за собой существенное количество рисков для здоровья, что соответствует положению 4.3.1.2 Кодекса WADA. Более того, экспериментальная стадия, на которой находится подавляющее большинство исследований в данной области, не позволяет исключить положение 4.3.1.1 Кодекса, связанное с потенциалом улучшать спортивные результаты. Это приводит к выводу о том, что генная терапия имеет слишком высокие шансы стать замаскированным генным допингом. Представленная в качестве лечения процедура может сознательно включать более обширные цели применения, равно как и иметь неожиданный эффект¹⁴.

5. Что делать в случае, если генная терапия жизненно необходима?

Генная терапия представляется перспективным методом лечения болезней, связанных с различными дефектами генов, проблем с сердцем,

¹¹ The World Anti-Doping Code International Standard. Prohibited List January 2019. URL: https://www.wada-ama.org/sites/default/files/wada_2019_english_prohibited_list.pdf (дата обращения: 03.03.2019).

¹² The World Anti-Doping Code International Standard. Prohibited List January 2019.

¹³ World Anti-Doping Code. URL: <https://www.wada-ama.org/en/resources/the-code/world-anti-doping-code> (дата обращения: 03.03.2019).

¹⁴ Mehmet Unal, Durisehvar Ozer Unal. Gene Doping in Sports // Sports Med 2004 ; 34 (6): 357-362. URL: https://www.researchgate.net/publication/8549500_Gene_Doping_in_Sports (дата обращения: 03.03.2019).

рака, диабета, шизофрении и иных¹⁵. Многие из них не имеют проверенного подхода к лечению, дающего высокий результат, поэтому продолжение развития генной терапии является жизненно важным направлением для человечества. Вместе с тем результаты такого медицинского метода, как уже было заявлено ранее, могут иметь различные, в том числе непрогнозируемые, последствия. В таком случае можно говорить о том, что сам факт применения генной терапии является угрозой для антидопинговых правил. Стоит обратить внимание на следующие вероятные негативные последствия применения генной терапии для сферы спорта:

- может быть направлена исключительно на повышение спортивных результатов;
- может маскировать иной эффект, направленный на повышение спортивных результатов;
- может иметь контролируемый побочный эффект, улучшающий спортивные результаты;
- может иметь неконтролируемый побочный эффект, улучшающий спортивные результаты.

Представленные вероятные негативные последствия являются лишь теоретическими допущениями, в связи с чем к ним нельзя относиться как к окончательным выводам. Однако они дают представление о возможных способах использования генной терапии в качестве генного допинга.

Действующие антидопинговые правила предусматривают возможность применения спортсменами субстанций и методов из запрещенного списка при наличии терапевтического исключения (TUE). Статья 4.4.1 Кодекса WADA устанавливает, что наличие запрещенного вещества или его метаболитов или маркеров и/или использование или попытка использования, владения или распоряжения или попытка распоряжения запрещенным веществом или запрещенным методом не должны рассматриваться как нарушение антидопинговых правил, если это согласуется с разрешением на терапевтическое исключение (TUE), предоставляемое в соответствии с Международным стандартом на исключения для целей терапевтического ис-

пользования. Таким образом, в случае наличия такого рода исключений применение генного допинга не будет нарушением антидопинговых правил.

Следует отметить, что концепт TUE сам по себе имеет как сторонников, так и противников. Последние утверждают, что этический аспект TUE спорен, при этом некоторые эксперты опасаются, что система открыта для злоупотреблений¹⁶. Необходимость противодействия генному допингу делает вопрос обоснованности применения TUE еще более острым. В силу невозможности формирования однозначного прогноза результатов использования генной терапии к ответу на данный вопрос следует подходить крайне осторожно. Таким образом, из-за особой сложности обнаружения генного допинга, отсутствия ясных границ между допустимым вмешательством в случае TUE и необоснованным эффектом, повышающим спортивные результаты, можно выделить ряд возможных способов реагирования:

1. *Полный запрет TUE при применении генной терапии.* Такой подход позволит полностью исключить легальные основания применения генного допинга, однако станет фактором, дискриминирующим спортсменов, которым такой вид лечения необходим. Нельзя ограничить право человека на участие в спортивных соревнованиях ввиду того, что перспективный метод лечения его болезни полностью не допускается спортивным сообществом. Нельзя ставить человека перед выбором: спорт или здоровье.

2. *Частичный запрет TUE при применении генной терапии.* Такой подход позволит ограничить отдельные виды генной терапии, в отношении которых установлено, что их потенциал улучшения спортивных результатов слишком велик для продолжения соревнования с другими спортсменами на равных началах. В целом такой способ реагирования в незначительной степени отличается от предыдущего, так как лишь сокращает круг лиц, перед которыми ставится тот же выбор: спорт или здоровье.

3. *Отсутствие запрета на TUE при применении генной терапии при условии обеспечения предварительного и последующего*

¹⁵ Gene Therapy.Net URL: http://www.genetherapynet.com/JoomlaTest2/index.php?option=com_content&view=article&id=164:diseases-treated-with-gene-therapy-&catid=97:patient-information&Itemid=14 (дата обращения: 03.03.2019).

¹⁶ The Guardian. What is a TUE? 11 key questions on the Fancy Bears Wada leaks // URL: <https://www.theguardian.com/sport/2016/sep/15/tue-fancy-bears-wada-leaks> (дата обращения: 03.03.2019) (перевод автора).

мониторинга состояния спортсмена. Представляется, что мониторинг состояния спортсмена до и после применения к нему генной терапии без установления соответствующих запретов позволит гораздо эффективнее подойти к пониманию потенциального эффекта медицинских вмешательств такого рода. Спортивное сообщество должно в полной мере изучить возможности применения подобных технологий и степень их влияния на спортсмена и его результаты. Однако в целях реализации принципов fair play следует рассмотреть вопрос публичного освещения факта получения спортсменом TUE по генной терапии, а спортсменов, соответственно, должен дать согласие на раскрытие таких сведений. Это позволит мировому сообществу понять степень и уровень воздействия генной терапии на спортивный результат, а также повысит уровень доверия к TUE в целом.

6. Перспектива формирования отдельного направления спортивного движения, включающего в себя спортсменов, имеющих генетические модификации

Зрелищность спортивных соревнований, внимание, уделяемое наиболее успешным спортсменам, желание достигать наиболее высоких спортивных результатов и прочие побуждающие факторы в перспективе могут заставить общество пересмотреть взгляды на генный допинг и привести к появлению нового класса спортсменов, которые имеют определенные генетические модификации. Такие позиции встречаются в различных источниках, в том числе в СМИ¹⁷, поэтому сто́ит обратить на них внимание.

Представляется, что такой сценарий возможен только в том случае, если генная терапия будет признана безопасной процедурой, технология ее применения будет отлажена и повсеместно распространена. Действительно, если человек сможет обратиться за помощью к технологиям, чтобы увеличить те или иные показатели физической или умственной активности, спорт в традиционном понимании вряд

ли будет иметь большую популярность. Ему на смену могут прийти соревнования «генетически модифицированных» атлетов. Указанная перспектива возможна, однако ее осуществление будет означать, что в соревнованиях будут побеждать не столько спортсмены, сколько уровень развития технологий генного допинга, качество результатов научных исследований и разработок.

Это поставит вопрос: является ли для человека «стремление к естественному» более значимым, чем зрелищность, а также вдохновляющие и недостижимые без применения технологий спортивные результаты?

7. Значение проблемы применения генного допинга в настоящий момент

WADA указывает на своем официальном сайте, что «несмотря на сенсационные и научно необоснованные заявления, которые иногда встречаются в средствах массовой информации, WADA в настоящее время не знает ни одного спортсмена, уличенного в использовании генного допинга. Тем не менее мы хотим действовать на опережение и дать понять, что в тот момент и в том случае, если такие методы, как редактирование генов, будут использоваться для улучшения спортивных результатов, помимо восстановления нормального функционирования организма, тогда это будет запрещено»¹⁸.

Таким образом, WADA заявляет, что несмотря на отсутствие прецедентов на текущий момент, данный вопрос заслуживает внимания и превентивного регулирования. Это обосновывается тем фактом, что сфера геномных исследований находится в стадии активного развития, и мы можем лишь строить догадки относительно того, был ли когда-либо применен генный допинг в истории. Эта догадка не может быть ни доказана, ни опровергнута, так как, к сожалению, еще не выработана методология проведения полномасштабных проверок спортсменов на наличие генного допинга. Однако отсутствие внимания к появлению такой потенциальной проблемы будет явно ошибоч-

¹⁷ The Business Insider. Humans of the future could be much faster than Usain Bolt or Michael Phelps // URL: <https://www.businessinsider.com/genetic-modification-athletes-improve-athletic-performance-2016-8>; Professor Andy Miah. URL: <https://andymiah.net/blog/2004/11/04/genetically-modified-athletes-2> (дата обращения: 03.03.2019).

¹⁸ WADA. Prohibited List Q&A. URL: <https://www.wada-ama.org/en/questions-answers/prohibited-list-qa/> (дата обращения: 03.03.2019).

ным и именно поэтому необходимо стремиться к появлению технологий, способных выявлять нарушения спортсменов антидопинговых правил, связанных с генным допингом.

8. Кто должен стать основным регулятором в сфере противодействия генному допингу: государство или спортивные организации?

Вопрос противодействия генному допингу связан с рядом нерешенных проблем:

- множественность рисков генной терапии как технологии;
- отсутствие большого опыта применения генной терапии, что не позволяет с точностью понять, какие могут быть последствия;
- слабая способность выявлять случаи применения генного допинга;
- отсутствие четкого понимания допустимого и недопустимого вмешательства при проведении генной терапии.

Представляется, что самостоятельно спортивное сообщество и организации не могут эффективно решить данный вопрос. Государства, обладающие куда большими ресурсами и возможностями, могут в значительной степени ускорить решение обозначенных проблем. Активное привлечение властных институтов в различных юрисдикциях позволит, с одной стороны, усилить исследовательский блок, направленный на способы выявления генного допинга в целом, а также правовой блок, в котором установления, продвигаемые спортивным сообществом, получают дополнительную поддержку на национальном уровне.

Отдельно следует обратить внимание на вопросы ответственности за применение генного допинга. Представляется, что основным видом ответственности по отношению к спортсменам, уличенным в применении допинга, должна быть специальная ответственность, осуществляемая спортивным сообществом и выражающаяся в таких негативных последствиях, как спортивная дисквалификация. Однако применение генного допинга может быть связано с иными лицами, участвующими в данном процессе. По отношению к ним возможно применение мер ответственности со стороны государства, но только в том случае, если главной целью применения генной терапии являлось не лечение заболевания, а усиление спортивных результатов спортсмена. Государство в сфере предупреждения и противодействия генному допин-

гу должно играть одну из ключевых ролей, так как даже в случае успешного выявления генного допинга у спортсмена каким-либо образом оказать воздействие на иных лиц, которые обеспечили такое вмешательство и находятся за рамками спортивного движения, невозможно без привлечения властных институтов.

Заключение

В статье были предприняты шаги к обозначению правовых предпосылок предотвращения генного допинга. Были изучены сформированные подходы к пониманию генной терапии и допинга в целом, а также перспективы встраивания противодействия генному допингу в существующие правовые механизмы, включая TUE. В статье обозначены перспективные риски и угрозы для сферы спорта, вызванные продолжающейся экспансией генетических технологий в повседневную жизнь. Были выстроены вероятные негативные последствия применения генной терапии, которые могут иметь влияние на сферу спорта.

Проведенное исследование поднимает проблемы, которые нужно решить, и вопросы, на которые обществу необходимо ответить в ближайшем будущем для целей встраивания системы противодействия генному допингу.

1. Проблема выявления генного допинга остается нерешенной. Основа противодействия любому правонарушению строится прежде всего на том факте, что его можно идентифицировать. Любые попытки встраивания правовой системы, направленной на борьбу или на предотвращение таких правонарушений, не будут иметь смысла, если методология выявления генного допинга не сможет определить, были ли произведены какие-либо манипуляции, усиливающие спортивный результат. Эта проблема не относится к юриспруденции, но именно ее решение позволит правовым механизмам начать продуктивную работу. Право нуждается в технологиях, способных выявить генный допинг.

2. Заслуживает внимания вопрос определения грани между генной терапией, являющейся и не являющейся допингом. Этот вопрос приходится на стыке права и науки, так как право позволяет выявить и формализовать признаки, присущие генной терапии и имеющие значение для предупреждения генного допинга, на основе результатов научных исследований. Не-

обходимо четкое понимание разницы между допустимым вмешательством, не несущим серьезных негативных последствий для спортивного движения, защиты жизни и здоровья спортсмена, принципов fair play, и недопустимым. Определение такой границы позволит разрабатываемым правовым механизмам точно регулировать ожидаемое поведение спортсменов. Заслуживает уточнения также вопрос о том, может ли генная терапия признаваться допустимой, когда является единственным способом борьбы с заболеванием спортсмена, но при этом приводит к последствиям, значительно усиливающим его спортивный результат. Представляется, что нельзя ставить спортсмена перед выбором: спорт или здоровье. Однако предоставлять спортсменам TUE на общих основаниях в случае, если результат таких исключений существенным образом влияет на его физические и интеллектуальные характеристики, тоже не может быть правильным решением. В качестве временной альтернативы на период развития генной терапии может быть предусмотрен механизм смягчения негативных последствий через публичность факта выдачи TUE по таким основаниям. Это позволит всему мировому сообществу стать свидетелем того, имеет ли столь существенное значение модификация генов для спортивного результата, если основной целью терапии является именно борьба с заболеванием.

3. Вопросом, требующим ответа, является то, каким образом право может стать эффективным и важным регулятором в предупреждении и противодействии генного допинга? Какие нормы и на каком уровне должны предусматривать признаки генного допинга и методов борьбы с ним, предупредительные меры и ответственность? Каково место права в целом в данной проблеме?

На текущий момент нельзя прогнозировать однозначный ответ на эти вопросы. Нельзя без понимания всей сложности и раскрытия всех особенностей объекта правового регулирования рассчитывать на разработку высокоэффективных правовых предписаний и норм. Это будет нарастать последовательно, по мере развития самой науки, результаты которой правоведы призваны регулировать. Однако не

рассматривать данный вопрос в качестве актуальной повестки дня тоже будет упущением. Так как тот правовой базис, который мы формируем сегодня, будет иметь огромное значение для регуляторной политики завтра. Подводя итог проведенной работы, следует привести слова Публия Корнелия Тацита, сенатора и историка Римской империи: «Истина подкрепляется зрением и временем, а ложь — поспешностью и неопределенностью».

Именно этим принципом и следует руководствоваться при разработке правового регулирования в сфере предотвращения и предупреждения генного допинга.

Следует также отметить, что Всемирная организация здравоохранения обсуждает перспективы эффективного международного контроля за деятельностью по редактированию генома человека¹⁹. Новый консультативный комитет Всемирной организации здравоохранения по разработке глобальных стандартов контроля и надзора в отношении редактирования генома человека обозначил работу по созданию надежного международного механизма контроля в этой области. Комитет пригласил всех, кто проводит исследования в области редактирования генома человека, начать с ним диалог, с тем чтобы лучше понимать технические условия и нынешние схемы контроля их деятельности и обеспечить ее соответствие передовым и современным научным и этическим нормам. Представляется, что участие международного спортивного движения в данной инициативе должно стать одной из главных задач крупнейших организаций, противодействующих допингу в спорте.

Более глубокое понимание механизмов контроля, подготовка исследователей в сфере изучения генома и специалистов, проводящих генную терапию, может стать подспорьем для формирования в будущем единого центра проведения генной терапии для спортсменов под эгидой WADA, что позволит проводить любые вмешательства такого сложного характера под надзором, как для обеспечения безопасности самого спортсмена, так и для предупреждения злоупотреблений. Вместе с тем такая практика поможет аккумулировать колоссальный опыт, который позволит развивать эффективные методики выявления генного допинга в будущем.

¹⁹ World Health Organization. WHO expert panel paves way for strong international governance on human genome editing. URL: <https://www.who.int/news-room/detail/19-03-2019-who-expert-panel-paves-way-for-strong-international-governance-on-human-genome-editing> (дата обращения: 03.03.2019).

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Gene Therapy.Net. — URL: http://www.genetherapynet.com/JoomlaTest2/index.php?option=com_content&view=article&id=164:diseases-treated-with-gene-therapy-&catid=97:patient-information&Itemid=14 (дата обращения: 03.03.2019).
2. MAYO Clinic. Gene therapy. — URL: <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/gene-therapy/about/pac-20384619> (дата обращения: 03.03.2019).
3. Mehmet Unal, Durisehvar Ozer Unal. Gene Doping in Sports // Sports Med. — 2004. — 34(6):357—362. — URL: https://www.researchgate.net/publication/8549500_Gene_Doping_in_Sports (дата обращения: 03.03.2019).
4. Programme on Substance Abuse. Drug use and sport. Current issues and implications for public health World Health Organization, 1993. — URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/60747/WHO_PSA_93.3.pdf;jsessionid=33DB01D395E003AA1551953491E89DF2?sequence=1 (дата обращения: 03.03.2019).
5. The Business Insider. Humans of the future could be much faster than Usain Bolt or Michael Phelps. — URL: <https://www.businessinsider.com/genetic-modification-athletes-improve-athletic-performance-2016-8>.
6. The Guardian. What is a TUE? 11 key questions on the Fancy Bears Wada leaks. — URL: <https://www.theguardian.com/sport/2016/sep/15/tue-fancy-bears-wada-leaks> (дата обращения: 03.03.2019).
7. The Journal of Gene Medicine. — URL: <http://www.abedia.com/wiley/years.php> (дата обращения: 03.03.2019).
8. US National Library of Medicine. Your Guide to Understand Genetic Conditions. What is gene therapy? — URL: <https://ghr.nlm.nih.gov/primer/therapy/genetherapy> (дата обращения: 03.03.2019).
9. WADA and IOC publish new list of banned substances and methods. — URL: <https://www.olympic.org/news/wada-and-ioc-publish-new-list-of-banned-substances-and-methods-1> (дата обращения: 03.03.2019).
10. WADA. Prohibited list documents. — URL: <https://www.wada-ama.org/en/resources/science-medicine/prohibited-list-documents> (дата обращения: 03.03.2019).
11. WADA. Prohibited List Q&A. — URL: <https://www.wada-ama.org/en/questions-answers/prohibited-list-qa> (дата обращения: 03.03.2019).
12. With a critical view on both as justification for criminal punishment, U. Steiner, Deutschland als Antidopingstaat, ZRP 2015, 51; Cf. BT-Drucksache 18/4898. P. 22.
13. World Health Organization. WHO expert panel paves way for strong international governance on human genome editing. — URL: <https://www.who.int/news-room/detail/19-03-2019-who-expert-panel-paves-way-for-strong-international-governance-on-human-genome-editing> (дата обращения: 03.03.2019).

Материал поступил в редакцию 30 мая 2019 г.

LEGAL BASIS FOR THE CREATION OF A SYSTEM FOR PREVENTING GENE DOPING AND COUNTERING GENETIC MODIFICATION IN SPORT²⁰

SHEVCHENKO Olga Aleksandrovna, Doctor of Law, Professor of the Department of Labor Law and Social Security Law of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL)
labourlaw@bk.ru
125993, Russia, Moscow, ul. Sadovaya-Kudrinskaya, d. 9

VORONTSOV Dmitriy Igorevich, PhD in Law, Senior Researcher of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL)
vorontsov3339@gmail.com
125993, Russia, Moscow, ul. Sadovaya-Kudrinskaya, d. 9

Abstract. The paper is devoted to the study of the key factors underlying the building of a balanced system of legal norms aimed at preventing gene doping and countering the spread of genetic modifications of athletes. The paper explores the goals of countering doping as such and focuses on the dangers and potential harm to the sports of such a relatively new threat as gene doping. The authors discuss approaches to understanding gene therapy, as well as the prospects of embedding resistance to gene doping in existing legal mechanisms, including the

²⁰ The study is supported by the Russian Foundation for Basic Research, Research Project No. 18-29-14082 «The Construction of Legal Models of Regulation of Genetic Modification of Athletes and Anti-Gene Doping in Sports».

possibility of using the mechanism of therapeutic exceptions (TUE). The current approaches to the definition of the essence of doping are studied and it is determined why gene therapy has a significant risk of being recognized as such. The risks and threats to the sphere of sport caused by the ongoing development of genetic technologies and the spread of their application are outlined. The possible consequences of the use of the results of genetic research, as well as the use of gene therapy, which may affect the field of sports, are discussed. The authors study issues of responsibility for the use of gene doping, subjects against which appropriate sanctions can be imposed, as well as the issue of the application of state coercion to individual subjects, without which the use of gene doping would be impossible. At the same time, the paper formulates the problems that need to be solved in the short term to ensure the preventive nature of the fight against gene doping in sport, and identifies the questions that society must answer to form a system of countering gene doping.

Keywords: human rights, sports law, athlete, gene therapy, genetic modification, gene doping, prohibited methods, WADA, TUE.

REFERENCES

1. Gene Therapy.Net. URL: http://www.genetherapynet.com/JoomlaTest2/index.php?option=com_content&view=article&id=164:diseases-treated-with-gene-therapy-&catid=97:patient-information&Itemid=14 (accessed: 03.03.2019).
2. MAYO Clinic. Gene therapy. URL: <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/gene-therapy/about/pac-20384619> (accessed: 03.03.2019).
3. Mehmet Unal, Durisehvar Ozer Unal. Gene Doping in Sports. *Sports Med.* 2004. 34(6):357-362. URL: https://www.researchgate.net/publication/8549500_Gene_Doping_in_Sports (accessed: 03.03.2019).
4. Programme on Substance Abuse. Drug use and sport. Current issues and implications for public health World Health Organization, 1993. URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/60747/WHO_PSA_93.3.pdf;jsessionid=33DB01D395E003AA1551953491E89DF2?sequence=1 (accessed: 03.03.2019).
5. The Business Insider. Humans of the future could be much faster than Usain Bolt or Michael Phelps. URL: <https://www.businessinsider.com/genetic-modification-athletes-improve-athletic-performance-2016-8>.
6. The Guardian. What is a TUE? 11 key questions on the Fancy Bears Wada leaks. URL: <https://www.theguardian.com/sport/2016/sep/15/tue-fancy-bears-wada-leaks> (accessed: 03.03.2019).
7. The Journal of Gene Medicine. URL: <http://www.abedia.com/wiley/years.php> (accessed: 03.03.2019).
8. US National Library of Medicine. Your Guide to Understand Genetic Conditions. What is gene therapy? URL: <https://ghr.nlm.nih.gov/primer/therapy/genetherapy> (accessed: 03.03.2019).
9. WADA and IOC publish new list of banned substances and methods. URL: <https://www.olympic.org/news/wada-and-ioc-publish-new-list-of-banned-substances-and-methods-1> (accessed: 03.03.2019).
10. WADA. Prohibited list documents. URL: <https://www.wada-ama.org/en/resources/science-medicine/prohibited-list-documents> (accessed: 03.03.2019).
11. WADA. Prohibited List Q&A. URL: <https://www.wada-ama.org/en/questions-answers/prohibited-list-qa> (accessed: 03.03.2019).
12. With a critical view on both as justification for criminal punishment, U. Steiner, *Deutschland als Antidopingstaat*, ZRP 2015, 51; Cf. BT-Drucksache 18/4898. P. 22.
13. World Health Organization. WHO expert panel paves way for strong international governance on human genome editing. URL: <https://www.who.int/news-room/detail/19-03-2019-who-expert-panel-paves-way-for-strong-international-governance-on-human-genome-editing> (accessed: 03.03.2019).