

Проблемы и вопросы административного права

УДК 340.628(510)
ББК Х.401.124

DOI: 10.14529/law200316

АНАЛИЗ АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ГЕНОМНОЙ МЕДИЦИНЫ В КИТАЕ

С. А. Васильев

Севастопольский государственный университет, г. Севастополь

Современная высокотехнологичная медицина в большей степени ассоциируется с применением современных геномных технологий. Данные методики лечения больных людей открывают широкие возможности как для позитивных изменений, так и для нанесения глобального вреда человечеству. В этой связи становится весьма актуальным вопрос о грамотном административно-правовом регулировании данной сферы общественных отношений для того, чтобы исключить любое негативное воздействие со стороны злоумышленников. Для решения такой задачи целесообразно изучение имеющегося зарубежного опыта. В данной работе речь пойдет об административно-правовом регулировании диагностики и редактировании генома человека в Китае.

Ключевые слова: *геномная медицина, редактирование генома, диагностика генома, геномная терапия, Китай, административно-правовое регулирование, зарубежный опыт.*

Китайское нормативное административно-правовое регулирование вопросов геномной медицины отличается обилием нормативных актов, а также субъектов, которые участвуют в данном процессе¹.

На территории Китая действует Положение Китайской Народной Республики от 28 мая 2019 г. «Об управлении генетическими ресурсами человека», согласно которому основную работу в данном направлении осуществляет Управление науки и техники Государственного совета Китая.

На местах (административные районы, провинции и муниципалитеты) организационными вопросами занимаются управления генетическими ресурсами человека, которые могут создаваться в каждом административном районе. Совокупность указанных органов осуществляет свои полномочия в части обеспечения сохранности генетических материалов, которые в перспективе могут быть использованы в научной и лечебной деятельности. Особой охране подлежат уникальные особо ценные геномы. В данной стране выстроена целая систематизированная иерархия

геномных материалов от особо ценных и дефицитных до тех, что используются в повседневной деятельности. В России проведено большое количество исследований относительно ценности геномов для ведения сельскохозяйственной деятельности [16, 19]. При масштабном распространении данного вида высокотехнологичной медицины, очевидно, потребуется подобная систематизация.

Также серьезной государственной охране подлежит геномная информация, защита которой обеспечивается с помощью применения современных технологий, включающих специальное шифрование. Сами геномные сведения и вовсе отнесены к категории государственной тайны. Для реализации данной задачи государственные структуры организуют рациональное использование такого рода биологического материала. При этом необходимо соблюдать баланс достаточной сохранности, экономии имеющихся ресурсов, а также осуществлять медицинскую деятельность таким образом, чтобы поддерживать здоровье населения страны на необходимом уровне.

Генетические материалы подлежат предоставлению специализированным организациям для использования в соответствии с ки-

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-29-14064.

тайским законодательством. При этом продажа или иные сделки, направленные на извлечение выгоды, полностью запрещены. Нарушение данного требования влечет за собой конфискацию геномных материалов, запрет на продолжение занятия данной деятельностью, а также штраф – 50 тыс. юаней за сам факт продажи и 500 тыс. юаней в случае, если полученный доход от такой сделки превысил 100 млн. юаней.

Обеспечением безопасности в процессе проведения геномных исследований занимаются в том числе сами организации, реализующие такие методы высокотехнологичной медицины. Статьей 8 Методов управления клиническим применением медицинских технологий, утвержденных Приказом Государственного комитета по здравоохранению Китайской Народной Республики от 13 августа 2018 г. № 1, такая функция возлагается на каждое из соответствующих учреждений. С учетом специфики организации медицинской деятельности в Китае [28], предполагающей минимизацию коммерческой составляющей, конкуренция за рынок в системе платного здравоохранения исключается, что позволяет объективно оценивать работу друг друга, особенно если одной организации приходится многократно исправлять ошибки после деятельности другой [15, 25]. Такой опыт представляется положительным, однако применим он лишь частично для российской действительности, где оказание медицинской помощи имеет существенную предпринимательскую составляющую [9].

Система сбора, распределения и использования геномного материала в Китае находится под строгим контролем государства. Это подтверждается также тем, что в данном государстве не может допускаться функционирование иностранных лиц и организаций или китайских организаций, финансируемых и управляемых из-за рубежа. В то же время те работы, которые осуществляются вне границ КНР, не должны каким-либо негативным образом затрагивать интересы данного государства. Контроль за этим также осуществляют управленческие структуры Китая.

Как и в большинстве других государств, перед забором генетического материала должно быть получено согласие донора с предварительным подробным и всеобъемлющим информированием такого лица о целях, задачах, необходимости данной процедуры, а

также о возможных вариантах применения материала с соблюдением требований нормативного правового регулирования [6, 26]. Построение системы информирования доноров строится таким образом, чтобы последние не получали недостоверную информацию или потенциально не могли быть введены в заблуждение, так как это прямо запрещено законодательством.

Также в большинстве государств организована работа по созданию биобанков [14, 24], которые могли бы содержать геномные сведения [7], однако в Китае нормативно закреплено использование технологий «больших данных» [12] в организации этой работы. То есть база геномных материалов – единая для всей страны, а современные средства коммуникации и обработки огромных массивов информации должны помогать подбирать наиболее подходящие биологические материалы в зависимости от цели геномного исследования.

На этом использование современных технологий в геномной медицине не ограничивается. Положение Китайской Народной Республики от 28 мая 2019 г. «Об управлении генетическими ресурсами человека» предусматривает обязательство Управления науки и техники Государственного совета Китая формировать электронную информационную среду для обеспечения общего доступа к открытым сведениям, эффективной коммуникации научного и медицинского сообщества, упрощения порядка обращения граждан и т.д.

Непосредственно геномные исследования проводятся в научных и образовательных организациях, медицинских учреждениях. Государство всячески поддерживает геномные исследования на их территории. Но при этом ведется строгая отчетность, которая с определенной периодичностью направляется в Государственный совет Китая.

Каждая организация, реализующая геномную диагностику и редактирование, должна сформировать перечень (каталог) тех услуг, которые она оказывает. Любая из реализуемых процедур должна быть обеспечена оборудованием и необходимыми инструментами осуществления обследования и лечения пациента, техническим персоналом, если проведение медицинских методов предполагает таковой, систему контроля качества, а также утвержденными правилами проведения клинического исследования. Государственные

Проблемы и вопросы административного права

структуры могут проверять как сам каталог, так и деятельность медицинского учреждения, реализующего его.

Поскольку организацию геномных исследований в Китае курирует Управление именно науки и техники, а не медицины или иного профиля, большое внимание уделяется новым разработкам в данной сфере. В частности каждый новый метод осуществления данной медицинской деятельности должен быть соответствующим образом зарегистрирован. Некоторые из способов и средств ведения геномных процедур, затрагивающие вопросы этики или влекущие за собой значительный риск в той или иной сфере, обязательно проходят разрешительные процедуры в компетентных государственных структурах Китая. После регистрации каждая процедура появляется в перечне организации, оказывающей такую услугу, и соответствующим образом обеспечивается.

В зависимости от большого числа факторов новация может быть закрыта, но, по общему правилу, она попадает в единую информационную систему и может прийти на помощь другим медикам и клиницистам при соблюдении последними ряда условий. В России также действует правовой режим регистрации инноваций в медицине [3], однако распространение положительного опыта не настолько открытое, как в Китае.

Особые требования предъявляются также и к лицам, проводящим геномные диагностику и редактирование. Наличие одного образования или формального стажа недостаточно. Для того чтобы быть допущенным к лечению людей, необходимо пройти специальные аттестационные процедуры, которые должны быть организованы в самом медицинском учреждении. В этом есть определенная административная логика – руководитель организации несет персональную ответственность перед государством за ту деятельность, которая реализуется в подведомственной ему организации. Поэтому он должен организовать работу таким образом, чтобы исключить допуск к лечению больных неквалифицированных специалистов. Это же обстоятельство обуславливает заинтересованность каждой клиники в поиске наиболее квалифицированных специалистов, а также в повышении профессионального уровня собственных штатных сотрудников.

Любое зарубежное или международное участие иностранных резидентов или же работа китайских генетиков за рубежом должны

полностью соответствовать требованиям китайского законодательства. То есть даже в случае действия международных нормативных актов в приоритете остается внутригосударственное правовое регулирование страны в случаях, когда затрагиваются ее интересы. В этой связи в китайском нормативном правовом регулировании предусмотрен анализ соблюдения этических требований к геномным исследованиям в отношении иностранных организаций, реализующих или собирающихся это сделать совместно с китайскими учеными.

Геномные исследования – важное направление деятельности, которое при недобросовестном использовании может нанести существенный вред целому государству [13, 20]. Такой опыт должен быть применен и в России, причем не только в части действия Конституции Российской Федерации в приоритетном порядке, но и в ином законодательстве, регулирующем вопросы диагностики и редактирования генома человека. Чрезмерная международная интеграция в самом широком смысле слова показала свои угрозы на примере пандемии коронавируса [5], в связи с чем необходимо продумывать в том числе правовые меры противодействия данным угрозам.

Международные геномные исследования с участием китайской стороны должны оформляться с указанием такого участия. Например, если подаются документы на патентование [22] какого-либо изобретения или иного новшества, то в данной документации должно быть обозначено китайское участие. Если геномная информация по любому законному поводу направляется в иностранное государство, то об этом в обязательном порядке уведомляется Управление науки и техники Государственного совета Китая.

В Китае активно применяется лечение с использованием стволовых клеток [21, 23], чему посвящен отдельный нормативный правовой акт – Руководящие принципы контроля качества препаратов стволовых клеток и доклинических исследований, утвержденные Главным управлением по контролю за продуктами и лекарствами при Государственной комиссии по здравоохранению от 31 июля 2015 г.

Согласно данному документу серьезные требования предъявляются к донорам биологического материала. В частности, помимо общефизических сведений (отсутствие моно-

генных и полигенетических заболеваний, включая сердечно-сосудистые и онкологические заболевания), необходимо знать ситуацию в семье с точки зрения наличия хронических заболеваний у родственников лица, предоставляющего клетки. В данном случае диагностическая деятельность вступает в противоречие с этическими нормами [1, 18], а также возникают проблемы соблюдения сохранности личной информации [27] лиц, непосредственно не участвующих в медицинских правоотношениях. Для возможного применения такого механизма в России необходимо четко проработать механизм получения согласия родственников донора на предоставление данных о них, обеспечения защиты таких данных, а также целесообразности принятия такого решения. Ведь исследование генома может раскрыть основную массу такой информации [2, 29], которая при этом может остаться сугубо внутри медицинского сообщества.

В случае получения неблагоприятной информации о заболеваниях самого донора или его родственников принимается решение относительно забора у него биологического материала. В основном медицинские организации воздерживаются от услуг такого лица, однако в случае проведения научного исследования, в котором требуется геном больного человека, предоставление геномного материала может допускаться.

На основании Временных мер по управлению человеческими генетическими ресурсами, принятых Министерством здравоохранения и Министерством науки и технологий в 1998 году вооруженные силы КНР могут использовать геномные технологии в своих целях. Таким образом, на территории данного государства возможна разработка биологического или иного оружия с использованием высокотехнологичной медицины. Вместе с тем эта же норма не исключает использование диагностики и редактирования генома военными медиками для поддержания здоровья военнослужащих.

Отличительной особенностью китайского правового регулирования организации геномных исследований является то, что ответственность за нарушение законодательства возлагается на субъектов медицинской деятельности таким образом, что они обязаны сообщать о возникших нарушениях в государственные структуры. Российская же модель [11, 17] предполагает работу специализированных

органов, деятельность которых направлена на проверку с целью выявления нарушений. Китайские медики сами сообщают о случившемся и подвергаются незначительным мерам ответственности, в случае выявления умышленного сокрытия нарушения их привлекают к серьезной ответственности. В России же фактически можно долго скрывать существующие нарушения, пока их не выявят проверяющие органы. При этом степень ответственности за обнаруженное или сообщенное нарушение примерно одинаковая. Безусловно, данные рассуждения не относятся к нарушению отечественного уголовного законодательства [10].

Описанный опыт административно-правового регулирования проведения геномных исследований в Китайской Народной Республике в некоторой степени применим в России, которая в свою очередь находится на этапе формирования нормативного правового регулирования в данной сфере. Опыт данного государства показывает возможности нормативных правил в деле развития научной составляющей и разумного применения мер административной ответственности при проведении диагностики и редактирования генома человека.

Литература

1. Абросимова, Е. А. Правовые основы биоэкономики и биобезопасности / Е. А. Абросимова, В. Б. Агафонов, Т. А. Астрелина. – М.: Проспект, 2020. – 480 с.
2. Арефьева, Н. А. Биоинформационный поиск структур Crispr/Cas-системы в геноме плазмиды PCT281 штамма *Bacillus thuringiensis* subsp. *Chinensis* CT-43 / Н. А. Арефьева, Ю. П. Джиев, А. Ю. Борисенко // *Acta Biomedica Scientifica*. – 2018. – Т. 3. – № 5. – С. 33–38.
3. Баженов, А. Н. Опыт оформления и представления к регистрации новых методов диагностики, профилактики, лечения и реабилитации / А. Н. Баженов, О. П. Баженова // *Бюллетень Федерального центра сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова*. – 2011. – № 2. – С. 51–55.
4. Бердышева, Е. С. Ценообразование в медицине как социальный процесс: на примере коммерческой стоматологии г. Москвы: дис. ... канд. соц. наук / Е. С. Бердышева. – М.: Высшая школа экономики, 2010. – 195 с.
5. Болтова, Т. В. Ограничения фундаментальных прав человека в условиях пандемии

- вируса COVID-19 / Т. В. Болтова // Студент года – 2020: сборник статей XIII Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2020. – С. 178–181.
6. Брызгалина, Е. В. Специфика информированного согласия доноров депозитариев биоматериалов / Е. В. Брызгалина, С. М. Гавриленко, Т. А. Вархотов, К. Ю. Аласания, Е. М. Шкомова, А. Л. Рыжов // Технологии живых систем. – 2018. – Т. 15. – № 2. – С. 4–15.
7. Буйкин, С. В. Разработка структуры базы данных для биобанков / С. В. Буйкин, Е. Ю. Брагина, Л. А. Конева // Якутский медицинский журнал. – 2011. – № 1 (33). – С. 71–73.
8. Векленко, С. В. Уголовно-правовая оценка субъективной стороны состава преступления: учебное пособие / С. В. Векленко. – Омск: Омская академия МВД России, 2006. – 102 с.
9. Галкин, В. В. Медицинский бизнес / В. В. Галкин. – М.: Кнорус, 2016. – 272 с.
10. Гарбатович, Д. А. Квалификация уголовно-правовых деяний по субъективной стороне / Д. А. Гарбатович. – М.: Юрлитинформ, 2009. – 191 с.
11. Гончаров, И. В. Защита прав и свобод человека и гражданина в субъектах Российской Федерации с использованием мер федерального вмешательства / И. В. Гончаров. – М.: Академия управления МВД России, 2004. – 265 с.
12. Дэвидсон, Д. Большие данные: потенциальная роль регистров научных данных и управления научными данными / Д. Дэвидсон // Библиотечное дело за рубежом. – 2014. – С. 166–182.
13. Каримов, В. Х. Потенциальные угрозы при производстве геномных исследований / В. Х. Каримов // Правовые системы России и стран Центральной Азии: проблемы развития и взаимовлияния: сб. тезисов Международной научно-практической конференции, посвященной 55-летию Юридического факультета АлтГУ. – Барнаул: Алтайский государственный университет, 2018. – С. 259–264.
14. Кукес, И. В. Концепция создания биобанка ДНК и его значение для персонализации фармакотерапии / И. В. Кукес, Д. А. Сычев, Р. Е. Казаков, Т. Д. Исмагилов // Лекарственные препараты и рациональная фармакотерапия. – 2013. – № 4. – С. 22–25.
15. Курбатова, Д. А. Медицинская ошибка в системе дефектов оказания медицинской услуги / Д. А. Курбатова // Современные проблемы юриспруденции: сб. научных трудов. – Челябинск: Южно-Уральский государственный университет, 2017. – С. 68–71.
16. Куркиев, К. У. Создание селекционно-ценных линий тритикале с геном короткостебельности H1 / К. У. Куркиев // Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2007. – № 5. – С. 5–6.
17. Матузов, Н. И. Актуальные проблемы теории права / Н. И. Матузов. – Саратов: Саратов. гос. академия права, 2004. – 512 с.
18. Машкова, К. В. Саморегулирование отношений в сфере информирования о ходе и результатах генетических исследований: проблемы разработки профессионально-этических требований / К. В. Машкова, М. В. Варлен, С. С. Зенин, А. Л. Барциц, Г. Н. Суворов // Lexrussica (Русский закон). – 2019. – № 6 (151). – С. 131–142.
19. Мочалова, О. В. Возможные пути расширения изменчивости геномов на полиплоидном уровне и отбор источников ценных признаков у отдаленных гибридов вишни / О. В. Мочалова // Совершенствование адаптивного потенциала косточковых культур и технологий их возделывания: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти ученого-помолога В. П. Семакина. – Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур, 2011. – С. 191–196.
20. Мохов, А. А. Дела о предупреждении причинения вреда в будущем (на примере геномных исследований и внедрения их результатов в практику) / А. А. Мохов // Вестник гражданского процесса. – 2019. – Т. 9. – № 2. – С. 105–120.
21. Плотников, М. В. Применение фракции мононуклеаров периферической крови, обогащенной гемопоэтическими стволовыми клетками, для лечения хронической артериальной недостаточности нижних конечностей: дис. ... канд. мед. наук / М. В. Плотников. – М.: Нац. медико-хирург. центр им. Н. И. Пирогова, 2016. – 114 с.
22. Попов, Р. Преимущества патентования по международным системам / Р. Попов // Хозяйство и право. – 2010. – № 10 (405). – С. 19–22.
23. Расулов, М. Ф. Трансплантация стволовых клеток костного мозга в лечении ожоговых ран / М. Ф. Расулов, А. В. Васильченков, М. Е. Крашенинников, В. А. Сибиркин,

В. И. Кравченко, Т. Л. Горшенин, Р. Е. Пидцан, Н. А. Онищенко // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2004. – № 4 (18). – С. 32–34.

24. Савченко, В. К. Биобанки, геномная ДНК и биоэтика / В. К. Савченко // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя гуманітарных навук. – 2016. – № 1. – С. 4–13.

25. Сундуков, Д. В. О работе научного семинара «Профессиональные ошибки медицинских работников и дефекты оказания медицинской помощи» / Д. В. Сундуков, Е. Х. Барин, Н. А. Михеева // Судебно-медицинская экспертиза. – 2012. – Т. 55. – № 6. – С. 65.

26. Тищенко, П. Д. Проблема социогуманитарного обеспечения нового законодательства по органному донорству / П. Д. Тищенко // Клиническая и экспериментальная хирургия.

Журнал имени академика Б. В. Петровского. – 2019. – Т. 7. – № 3 (25). – С. 8–14.

27. Троицкий, А. В. Анализ международных правил хранения, доступа и защиты данных полногеномного секвенирования / А. В. Троицкий, Т. Г. Суранова, Г. Н. Суворов, С. С. Зенин, Е. И. Суворова // Проблемы права. – 2019. – № 3 (72). – С. 55–63.

28. Цзихуа, У. Медико-социальные аспекты здоровья и организации медицинской помощи пожилому населению в КНР: дис. ... канд. мед. наук / У. Цзихуа. – М.: Московская медицинская академия, 2007. – 227 с.

29. Bodnaruk V. Y., Muzyka L. I., Bodnar P. V. New opportunities for effective cattle breeding based on genome research // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. – 2017. – Т. 19. – № 79. – С. 32–37.

Васильев Станислав Александрович – кандидат юридических наук, доцент кафедры конституционного и административного права, Севастопольский государственный университет, г. Севастополь. E-mail: mnogoslav@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 19 июня 2020 г.

DOI: 10.14529/law200316

ANALYSIS OF ADMINISTRATIVE LEGAL REGULATION OF GENOMIC MEDICINE IN CHINA

S. A. Vasiliev

Sevastopol State University, Sevastopol, Russian Federation

Modern high-tech medicine is more associated with the use of modern genomic technologies. These methods of treating sick people open up wide opportunities for both positive changes and global harm to humanity. In this regard, the issue of competent administrative and legal regulation of this sphere of public relations becomes very urgent in order to exclude any negative impact on the part of criminals. To solve this problem, it is advisable to study the existing foreign experience. In this paper, we will focus on administrative and legal regulation of the diagnosis and editing of the human genome in China.

Keywords: *genomic medicine, genome editing, genome diagnostics, genomic therapy, China; administrative and legal regulation, foreign experience.*

References

1. Abrosimova E. A., Agafonov V. B., Astrelina T. A. *Pravovyye osnovy bioekonomiki i biobezopasnosti* [Legal foundations of bioeconomics and biosafety]. Moscow, 2020, 480 p.

2. Aref'yeva N. A., Dzhioyev YU. P., Borisenko A. YU. [A bioinformation search for the structures of the Crispr/Cas system in the genome of plasmid PCT281 of the strain bacillus thuringiensis subsp. Chinensis CT-43]. *Acta Biomedica Scientifica*, 2018, Vol. 3, no. 5, pp. 33–38. (in Russ.)

3. Bazhenov A. N., Bazhenova O. P. [The experience of registration and submission to registration of new methods of diagnosis, prevention, treatment and rehabilitation]. *Byulleten' Federal'nogo TSentra serdtsa, krovi i endokrinologii im. V. A. Almazova [Bulletin of the Almazov Federal center for heart, blood and endocrinology]*. 2011, no. 2, pp. 51–55. (in Russ.)

4. Berdysheva E. S. *TSenoobrazovaniye v meditsine kak sotsial'nyy pro-tsess: na primere kommercheskoy stomatologii g. Moskvy: dis. ... kand. sots. nauk [Pricing in medicine as a social process: on the example of commercial dentistry in Moscow. Dis. Cand. (Social)]*. Moscow, 2010, 195 p.

5. Boltova T. V. [Restrictions on fundamental human rights in the context of the OVID-19 virus pandemic]. *Student goda 2020: sbornik statey XIII Mezhdunarodnogo nauchno-issledovatel'skogo konkursa [Student of the year 2020: collection of articles of the XIII International research competition]*. Penza, 2020, pp. 178–181. (in Russ.)

6. Bryzgalina E. V., Gavrilenko S. M., Varkhotov T. A., Alasaniya K. YU., SHkomova E. M., Ryzhov A. L. [Specifics of informed consent of donors of depositories of biomaterials]. *Tekhnologii zhivyykh sistem [Technologies of living systems]*, 2018, Vol. 15, no. 2, pp. 4–15. (in Russ.)

7. Buykin S. V., Bragina E. YU., Koneva L. A. [Development of the database structure for biobanks]. *YAkutskiy meditsinskiy zhurnal [Yakut medical journal]*, 2011, no. 1 (33), pp. 71–73. (in Russ.)

8. Veklenko S. V. *Ugolovno-pravovaya otsenka sub'yektivnoy storony so-stava prestupleniya: uchebnoye posobiye [Criminal legal assessment of the subjective side of the crime: a training manual]*. Omsk, 2006, 102 p.

9. Galkin V. V. *Meditsinskiy biznes [Medical business]*. Moscow, 2016, 272 p.

10. Garbatovich D. A. *Kvalifikatsiya ugolovno-pravovykh deyanii po sub'yektivnoy storone [Qualification of criminal acts on the subjective side]*. Moscow, 2009, 191 p.

11. Goncharov I. V. *Zashchita prav i svobod cheloveka i grazhdanina v sub'yektakh Rossiyskoy Federatsii s ispol'zovaniyem mer federal'nogo vmeshatel'stva [Protection of the rights and freedoms of man and citizen in the constituent entities of the Russian Federation using federal intervention measures]*. Moscow, 2004, 265 p.

12. Davidson D. [Big data: the potential role of scientific data registers and scientific data management]. *Bibliotechnoye delo za rubezhom [Librarianship abroad]*, 2014, pp. 166–182. (in Russ.)

13. Karimov V. KH. [Potential threats in the production of genomic research]. *Pravovyye sistemy Rossii i stran TSen-tral'noy Azii: problemy razvitiya i vzaimovliyaniya sb. tezisov Mezhduna-rodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy 55-letiyu YUridicheskogo fakul'teta AltGU [Legal systems of Russia and Central Asia: problems of development and mutual influence collection of theses of the International scientific and practical conference dedicated to the 55th anniversary of the faculty of Law of AltSU]*. Barnaul, 2018, pp. 259–264. (in Russ.)

14. Kukes I. V., Sychev D. A., Kazakov R. E., Ismagilov T. D. [The concept of creating a DNA Biobank, and its significance for personalization of pharmacotherapy]. *Lekarstvennyye preparaty i ratsional'naya farmakoterapiya [Medicines and rational pharmacotherapy]*, 2013, no. 4, pp. 22–25. (in Russ.)

15. Kurbatova, D. A. *Meditsinskaya oshibka v sisteme defektov okazaniya meditsinskoy uslugi [Medical error in the system of defects in the provision of medical services]*. *Sovremennyye problemy yurisprudentsii [Modern problems of jurisprudence: collection of scientific works]*. Chelyabinsk, 2017, pp. 68–71. (in Russ.)

16. Kurkiyev K. U. [Creation of selection-valuable triticale lines with the short-stem H1 gene]. *Doklady Rossiyskoy akade-mii sel'skokhozyaystvennykh nauk [Reports of the Russian Academy of agricultural Sciences]*, 2007, no. 5, pp. 5–6. (in Russ.)

17. Matuzov N. I. *Aktual'nyye problemy teorii prava [Current problems of legal theory]*. Saratov, 2004, 512 p.

18. Mashkova K. V., Varlen M. V., Zenin S. S., Bartsits A. L., Suvorov G. N. [Self-regulation of relations in the sphere of informing about the progress and results of genetic research: problems of developing professional and ethical requirements]. *Lextrussica (Russkiy zakon) [Lextrussica (Russian law)]*, 2019, no. 6 (151), pp. 131–142. (in Russ.)

19. Mochalova O. V. [Possible ways to expand genome variability at the polyploid level and select sources of valuable traits in distant cherry hybrids]. *Sovershenstvovaniye adaptivnogo potentsiala kostochkovykh kul'tur i tekhnologiy ikh vozdeystviya materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy pamyati uchënogo-pomologa V. P. Semakina*. Vserossiyskiy nauchno-issledovatel'skiy institut selektsii plodovykh kul'tur, 2011, pp. 191–196. (in Russ.)
20. Mokhov A. A. [Cases on prevention of harm in the future (on the example of genomic research and implementation of their results in practice)]. *Vestnik grazhdanskogo protsessa [Bulletin of civil procedure]*, 2019, Vol. 9, no. 2, pp. 105–120. (in Russ.)
21. Plotnikov M. V. *Primeneniye fraktsii mononuklearov perifericheskoy krovi, obogashchennoy gemopoeticheskimi stvolovymi kletkami, dlya lecheniya khronicheskoy arterial'noy nedostatochnosti nizhnikh konechnostey: dis. ... kand. med. nauk* [Application of peripheral blood mononuclear fraction enriched with hematopoietic stem cells for the treatment of chronic arterial insufficiency of the lower extremities. Dis. Cand. (Medical)]. Moscow, 2016, 114 p.
22. Popov R. [Advantages of patenting on international systems]. *KHozyaystvo i pravo [Economy and law]*, 2010, no. 10 (405), pp. 19–22. (in Russ.)
23. Rasulov M. F., Vasil'chenkov A. V., Krashe-ninnikov M. E., Sibirkin V. A., Kravchenko V. I., Gorshenin T. L., Pidtsan R. E., Onishchenko N. A. [Bone marrow stem cell transplantation in the treatment of burn wounds]. *Tikhookeanskiy meditsinskiy zhurnal [Pacific medical journal]*, 2004, no. 4 (18), pp. 32–34. (in Russ.)
24. Savchenko V. K. [Biobanks, genomic DNA and bioethics]. *Vestsi Natsyyanal'nay akademii navuk Belarusi. Seryya gumanitarnykh navuk [Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Series of humanitarian Sciences]*, 2016, no. 1, pp. 4–13. (in Russ.)
25. Sundukov D. V., Barinov E. KH., Mikheyeva N. A. [About the work of the scientific seminar "Professional errors of medical workers and defects in medical care"]. *Sudebno-meditsinskaya ekspertiza [Forensic medical examination]*, 2012, Vol. 55, no. 6, pp. 65. (in Russ.)
26. Tishchenko P. D. *Problema sotsiogumanitarnogo obespecheniya novogo zakonodatel'stva po organsomu donorstvu* [The problem of socio-humanitarian provision of new legislation on organ donation]. *Klinicheskaya i eksperimental'naya khirurgiya. Zhurnal imeni akademika B. V. Petrovskogo [Clinical and experimental surgery. Journal named after academician B. V. Petrovsky]*, 2019, Vol. 7, no. 3 (25), pp. 8–14. (in Russ.)
27. Troitskiy A. V., Suranova T. G., Suvorov G. N., Zenin S. S., Suvorova E. I. [Analysis of international rules for storage, access and protection of full-genome sequencing data]. *Problemy prava [Legal issues]*, 2019, no. 3 (72), pp. 55–63. (in Russ.)
28. TSzhikhua U. *Mediko-sotsial'nyye aspekty zdorov'ya i organizatsii me-ditsinskoy pomoshchi pozhilomu naseleniyu v KNR: dis. ... kand. med. nauk* [Medico-social aspects of health and organization of medical care for the elderly population in the PRC. Dis. Cand. (Medical)]. Moscow, 2007, 227 p.
29. Bodnaruk V. Y., Muzyka L. I., Bodnar P. V. New opportunities for effective cattle breeding based on genome research // *Naukoviy visnik L'viv's'kogo natsional'nogo universitetu veterinarnoi meditsini ta biotekhnologiy imeni S. Z. Izhits'kogo*, 2017, Vol. 19, no. 79, pp. 32–37. (in Russ.)

Stanislav Aleksandrovich Vasiliev – Candidate of Law, Associate Professor of the Department Constitutional and Administrative Law, Sevastopol State University, Sevastopol, Russian Federation. E-mail: mnogoslav@mail.ru.

Received 19 June 2020.

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Васильев, С. А. Анализ административно-правового регулирования геномной медицины в Китае С. А. Васильев // Вестник ЮУрГУ. Серия «Право». – 2020. – Т. 20, № 3. – С. 110–117. DOI: 10.14529/law200316.

FOR CITATION

Vasiliev S. A. Analysis of administrative legal regulation of genomic medicine in China. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Law*, 2020, vol. 20, no. 3, pp. 110–117. (in Russ.) DOI: 10.14529/law200316.