

DOI: 10.18287/2542-047X-2020-6-2-43-48  
УДК 347.45

Дата: поступления статьи / Submitted: 17.12.2019  
после рецензирования / Revised: 24.01.2020  
принятия статьи / Accepted: 27.05.2020



Научная статья / Scientific article

**С. С. Бородин**

Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С. П. Королева, г. Самара, Российская Федерация  
E-mail: borodinss@lenta.ru

**П. С. Крюкова**

Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С. П. Королева, г. Самара, Российская Федерация  
E-mail: cl-su@mail.ru

## ГЕНЕТИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

**Аннотация:** В статье анализируются положения российского и зарубежного законодательства об охране здоровья граждан в части организации и проведения медико-генетического консультирования посредством телемедицины, выявлены субъектный состав и специфика данного вида медицинской помощи, предложена разработка комплекса охранительных мер правового характера для защиты прав пациентов и их родственников. Авторами уделено особое внимание качеству медицинской услуги, оказываемой при помощи телемедицинских технологий, рассмотрены основные проблемы привлечения к ответственности лиц за ненадлежащее исполнение обязательств.

**Ключевые слова:** наследственные заболевания, генетическое консультирование, телемедицина, информационные технологии, качество медицинской услуги, ответственность провайдера.

**Благодарности.** Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-29-14073.

**Цитирование.** Бородин С. С., Крюкова П. С. Генетическое консультирование в условиях информатизации // Юридический вестник Самарского университета. 2020. Т. 6. № 2. С. 43–48. DOI: <https://doi.org/10.18287/2542-047X-2020-6-2-43-48>.

**Информация о конфликте интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**S. S. Borodin**

Samara National Research University,  
Samara, Russian Federation  
E-mail: borodinss@lenta.ru

**P. S. Kryukova**

Samara National Research University,  
Samara, Russian Federation  
E-mail: cl-su@mail.ru

## GENETIC COUNSELING IN THE CONTEXT OF INFORMATIZATION

**Abstract:** The article analyzes the provisions of Russian and foreign legislation on the protection of citizen's health in terms of organizing and conducting medical genetic counseling through telemedicine, identifies the subject composition and specifics of this type of medical care, and suggests the development of a set of protective measures of a legal nature to protect the rights of patients and their relatives. The authors pay special attention to the quality of medical services provided using telemedicine technologies, and consider the main problems of bringing individuals to justice for improper performance of obligations.

**Key words:** hereditary diseases, genetic counseling, telemedicine, information technology, quality of medical services, provider responsibility.

**Acknowledgements.** The study was carried out with the financial support of the Russian Federation for Basic Research within the framework of the scientific project № 18-29-14073.

**Citation.** Borodin S. S., Kryukova P. S. *Geneticheskoe konsul'tirovanie v usloviyakh informatizatsii* [Genetic counseling in the context of informatization]. *Iuridicheskii vestnik Samarskogo universiteta* [Juridical Journal of Samara University], 2020, Vol. 6, no. 2, pp. 43–48. DOI: <https://doi.org/10.18287/2542-047X-2020-6-2-43-48> [in Russian].

**Information about the conflict of interests:** authors declare no conflict of interests.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

© Сергей Сергеевич Бородин – кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского и предпринимательского права, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

Тема кандидатской диссертации: «Свободное использование произведений в аспекте реализации принципов ав-

© Sergey S. Borodin – Candidate of Legal Sciences, assistant professor of the Department of Civil and Business Law, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Subject of Candidate's thesis: «Free use of works in the aspect of implementation of copyright principles». Author of 22 works, including monographs: «Legal

торского права». Является автором и соавтором 20 научных работ, в том числе монографий: «Правовые основы биоэкономики и биобезопасности» (2020); «Актуальные проблемы предпринимательского, корпоративного, экологического и трудового права. Том II» (2019), «Памятники российского права: в 35 т. Т. 30. Гражданские кодексы РСФСР» (2017).

**Область научных интересов:** право интеллектуальной собственности, правовые аспекты цифровизации.

© **Полина Сергеевна Крюкова** – студент юридического факультета, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

Автор 18 научных публикаций.

**Область научных интересов:** гражданское право, общие положения об обязательствах.

Результаты генетических исследований последних десятилетий играют весомую роль в развитии и совершенствовании медицинской отрасли в части распознавания и лечения большинства наследственных заболеваний. Вместе с тем спектр их применения гораздо шире, учитывая многогранность генетических изысканий (выявление реакций на препараты, определение различных способностей и предрасположенностей человека на основании генетических данных и пр.). В свете сказанного значительно расширяется и круг вопросов для генетического консультирования.

Возможность получения медико-генетической консультации и порядок ее проведения регламентирован специальными нормами в сфере здравоохранения. Так, право на консультирование лечащим врачом или врачом-специалистом обозначено в Федеральном законе от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Генетическое консультирование, в свою очередь, можно причислить к элементам одного из инновационных направлений медицинской отрасли – персонализированной медицине. В доктрине неоднократно подчеркивалось, что персонализированная медицина базируется на генетической информации, знании поведенческих особенностей, привычек, условий жизни человека и имеет целью разработку индивидуального плана менеджмента его здоровья, предотвращение развития заболеваний и осуществление их мишенированной терапии. Но внедрение и развитие последней помимо неоспоримой пользы несет в себе и риски дискриминации пациентов, особенно в случаях вероятного доступа к медицинской информации третьих заинтересованных лиц, а потому нуждается в оперативном и детальном правовом сопровождении [1, с. 59].

Процедура проведения генетической консультации имеет свою специфику, обуславливающую особенности ее правового регулирования. Алгоритм консультирования включает постановку лечащим врачом соответствующей цели, запрос большого объема дополнительных сведений: генеалогической информации относительно нескольких поколений родственников по восходящей и боковой линии, проведение нескольких видов клинических и иных специальных исследований

foundations of bioeconomics and biosafety» (2020); «Current problems of business, corporate, environmental and labor law. Volume II» (2019), «Monuments of Russian law: in 35 vols. Vol. 30. Civil codes of the RSFSR» (2017).

**Research interests:** civil law, corporate law, housing law.

© **Polina S. Kryukova** – student of the Department of Civil and Business Law, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

Author and coauthor of 18 scientific works.

**Research interests:** civil law, general rules about civil obligations.

(цитогенетических, биохимических, электрофизиологических, сцепления генов и т. д.). Такой многоэтапный процесс сопровождается, как правило, необходимостью привлечения нескольких врачей различных специальностей (неврологи, эндокринологи, ортопеды, окулисты и др.) и направлением на исследование не только пациента, но и его родственников. Заключительной стадией выступает определение генетического риска для пациента и выдача итогового заключения, а также рекомендации специалисту. При этом очень важна оценка уровня понимания членами семьи последствий наличия наследственного заболевания и помощь в принятии правильного решения, например, относительно репродукции [2, с. 7].

Таким образом, полученная в ходе консультирования генетическая информация может быть адресована (иметь отношение) сразу нескольким лицам (одному пациенту, будущим или состоявшимся родителям, членам семьи указанных лиц). Названные сведения могут получить и лечащий врач, и пациент одновременно. Допустимо также совместное консультирование и диагностика несколькими медицинскими учреждениями. Все это накладывает определенный отпечаток на систему договорных и институциональных связей, складывающихся в процессе оказания данного вида медицинской помощи. Вероятность участия в процедуре нескольких лиц (в частности, членов семьи), чьи интересы непосредственно связаны с полученными данными, и одновременное легальное закрепление генетических сведений в составе персональных данных сказывается также на содержательной стороне режима конфиденциальности результатов консультирования.

В науке и законодательстве выделяется большое многообразие форм и видов медицинских помощи: по субъектам оказания, специализации врача и т. д. Одним из критериев деления выступает способ ее проведения: непосредственно при очной встрече врача и пациента, посредством различных видов связи (телефон, интернет и пр.), в том числе в формате телемедицины [3, с. 4]. Учитывая вовлеченность в процесс медико-генетического консультирования различных специалистов и возможно – нескольких медицинских учреждений, использование телемедицинских

технологий при его проведении весьма целесообразно.

Телемедицина является новейшим этапом развития здравоохранения, основанном на дистанционном способе оказания медицинской услуги, использовании информационных и телекоммуникационных технологий, баз и систем. Термины «телемедицина», «цифровая медицина» и «электронное здравоохранение» широко используются сегодня на международном уровне. Всемирной организацией здравоохранения в 1997 г. обозначены следующие сферы ее применения: оказание услуг здравоохранения на отдаленные территории, специалистам-медикам для обмена необходимой информацией в целях диагностики, лечения и профилактики заболеваний и травм, проведения исследований и оценок, а также для непрерывного образования медицинских работников в интересах улучшения здоровья на селе. Вместе с тем, как справедливо отмечают некоторые исследователи, понимание телемедицины в отечественном праве значительно уже, чем в зарубежной практике [4, с. 3].

Внедрение информационных технологий особенно актуально для нашего государства с его обширной территорией, неравномерным распределением населения и дефицитом медицинского персонала [5, с.15]. Телекоммуникационные методы возможно применять практически во всех секторах медицины, они подходят для решения большинства задач, стоящих перед консультантами, в том числе в области генетики. В науке выделяют ряд обязательных составляющих такой альтернативной формы организации медицинской помощи: применение технологического инструментария для оборота медицинской информации, наличие телекоммуникационных сетей, обеспечивающих взаимодействие участников процедуры, использование программного обеспечения и привлечение для оказания медицинской помощи группы специалистов, причем не только медиков [6, с. 13]. Телемедицинские проекты активно ведутся как в России, так и в зарубежных странах. В России разработана Концепция развития телемедицинских технологий в РФ, утвержденная Минздравом РФ и РАМН 27.08.2001, согласно которой телемедицина призвана обеспечить широкий перечень составляющих медицинскую отрасль направлений, включая консультирование и ведение документооборота.

Несомненны достоинства названного способа оказания медицинской помощи, позволяющего привлечь различных специалистов в пределах любых территорий и тем самым расширить возможности здравоохранения и обеспечить своевременность предоставления услуги. Особенно это актуально для сферы генетических исследований, поскольку основная часть ведущих в этой отрасли специалистов работает, как правило, в крупных городах. Так, ярким примером успешного взаимодействия регионов в обозначенном формате стали консультации, проведенные по договору между Научно-исследовательским институтом

ревматологии имени В. А. Насоновой г. Москвы и Республиканской клинической больницы Чувашской Республики, согласно поданным заявкам и подготовленной медицинской документации, в результате которых стало возможным расширение применения современных генно-инженерных биологических препаратов у пациентов более чем в 3 раза [7, с.108].

Конечно, не стоит забывать, что для эффективного использования информационных технологий большую роль играет и организационно-экономический механизм их внедрения. Многие исследователи отмечают следующие тормозящие модернизацию медицины факторы: ненадлежащую обеспеченность медицинских организаций современным оборудованием, отсутствие единых информационных баз и межотраслевых связей, и что не менее важно - нормативные препятствия для оперативного внедрения новых ресурсов в медицинских учреждениях [8, с. 288].

В базовом российском Законе «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» названы цели и общие правила применения телемедицинских технологий. Помимо этого, порядок соответствующих действий закреплен в Приказе Министерства здравоохранения РФ от 30.11.2017 № 964н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий». В качестве предпосылок заключения договора на оказание врачебной помощи с использованием электронных технологий названо обязательное выставление диагноза пациенту и прохождение участниками процедуры идентификации и аутентификации. Консультирование может проходить как в режиме реального времени, так и отсрочено – в записи. Законодательство дифференцирует соответствующие процедуры по степени внезапности заболевания (состояния) пациента и наличию угрозы его жизни на экстренные, неотложные и плановые. Большинство медико-генетических консультаций носит плановый характер. Предусмотрены два варианта проведения консультаций в режиме реального времени: врач и пациент взаимодействуют с консультантом либо пациент взаимодействует только с лечащим врачом. Целый спектр вопросов, возникших в ходе консультирования, может быть обсужден консилиумом врачей. Следовательно, при использовании телемедицинских технологий участниками складывающихся отношений могут выступить помимо пациента и лечащего врача консультант, медицинский работник, осуществляющий диагностическое исследование, медицинский работник сторонней организации для дачи заключения, консилиум врачей, оператор информационных систем.

В целом алгоритм осуществления такого рода консультирования нельзя признать отработанным: нет четкого ответа на вопрос о том, кто и каким образом может заявить о необходимости использования обозначенного способа оказания услуги, не всегда четко названы сроки между очным посе-

щением врача и последующим консультированием с использованием информационных ресурсов, не учтена специфика добровольного согласия на проведение медицинского вмешательства. Относительно определения места оказания телемедицинской услуги также возникает вопрос: насколько правомерно консультирование специалистом, находящимся вне медицинской организации (при наличии технической оснащённости). Исследуемые нормативные акты указывают лишь на обязанность консультирующей медицинской организации обеспечить необходимое помещение и оборудование.

Как следствие, вопрос о качестве медицинской услуги с применением информационных ресурсов стоит очень остро: ряд ученых считают, что применение информационных технологий увеличит вероятность ошибок, в частности, из-за технических неполадок либо ненадлежащего изображения, другие, напротив, полагают – повышение качества услуг [9]. Не стоит упускать из виду и обязанности самого пациента, способствующие надлежащему исполнению услуги, связанные с сообщением достоверных данных о состоянии своего здоровья, соблюдении правил пользования информационными системами и т. п.

Принимая во внимание особенности модернизированных способов оказания медицинской помощи, мы понимаем, что полученная в ходе использования телемедицинских технологий информация может быть адресована не только пациенту, но и медицинским работникам. Допустимо также совместное консультирование и диагностика несколькими медицинскими учреждениями. А это означает необходимость четкого и детального регламентирования их функционала, форм взаимодействия между ними, а главное – определение ответственных лиц. Выделенная проблема связана также с привлечением к процессу предоставления услуг лиц, обеспечивающих информационное сопровождение. В литературе неоднократно подчеркивалось, что при возникновении споров о качестве оказания медицинской помощи посредством использования телекоммуникационных технологий ответственным лицом может выступать не только лечащий врач, если были выявлены нарушения в лечебно-диагностическом процессе, но провайдер телемедицинских услуг в случае недостатка работы технологического инструментария [10, с. 153].

Таким образом, генетическое консультирование само по себе представляет многоплановый поэтапный процесс со множеством субъектов, прямо либо косвенно задействованных в его проведении. Применен же в ходе последнего телемедицинских технологий, с одной стороны, повысит его эффективность и сферу распространения, с другой – осложнит и без того непростой субъектный состав, в том числе за счет операторов информационных ресурсов, а также потребует корректировки последовательности действий. В свете сказанного проведение консультирования в таком формате

требует повышенного внимания с точки зрения правовой регламентации. При решении обозначенной проблемы следует выделить два узловых момента, нуждающихся в проработке:

- качество услуги;
- информационная безопасность.

В свою очередь, качество услуги зависит как от медицинской, так и от информационной составляющей, а режим конфиденциальности имеет свою специфику применительно к генетическому консультированию как в рамках телемедицинского формата, так и за его пределами.

Как следствие, правовое регулирование в данном случае должно быть модернизировано по двум направлениям: специальное законодательство в сфере здравоохранения и законодательство о передаче и защите информации. При этом при формировании каждого из них должны быть учтены одновременно оба указанных аспекта.

Важное значение имеет и полная информированность пациента о различных рисках, шансах на выздоровление, последствиях вмешательства либо напротив отказа от последнего. Такое право лица закреплено в ряде ключевых международных актов в сфере геномики: Всеобщей декларации о геноме человека и правах человека (принята 11 ноября 1997 года Генеральной конференцией ООН по вопросам образования, науки и культуры), Европейской конвенции о правах человека и биомедицине (заключена в г. Овьедо 04 апреля 1997 года), Всеобщей декларации о биоэтике и правах человека (принята резолюцией Генеральной конференции ЮНЕСКО по докладу Комиссии III на 18-м пленарном заседании 19 октября 2005 года) и др. Поддерживаем позицию авторов, настаивающих на обязательном отражении всех перечисленных данных в информированном добровольном согласии пациента [11; 12, с. 17].

Учитывая вовлеченность в процесс медико-генетического консультирования с использованием телемедицинских средств множества субъектов (как с одной, так и с другой стороны) и большую вероятность возникновения сложных взаимосвязей между ними, в том числе договорного и внедоговорного характера, требуется разработка охранительных правовых механизмов для защиты интересов не только пациента, но и иных заинтересованных лиц. Помимо этого, налицо потребность в установлении четких договорных и институциональных форм взаимодействия между участниками возникающих отношений для выявления причинно-следственных связей между проведенными мероприятиями и их последствиями. Только таким образом можно обеспечить качественное предоставление услуги.

Комбинированный характер объекта складывающихся посредством телемедицины отношений, заключающийся не только в обеспечении оказания «электронной» медицинской помощи, но и в предоставлении защищенности полученной информации [13, с. 94] порождает и вопросы, связанные с усилением гарантий конфиденциаль-

ности используемой и полученной информации. Как верно подчеркивается в литературе, проблема соблюдения медицинской тайны не только не исчерпала ресурсы для научного и судебно-правового исследования, но, напротив, открывает свои новые грани и измерения [14, с. 33]. В этой связи распространение информационных технологий и внедрение их в медицину ставит ранее неизвестные задачи прикладного характера, призванные обеспечить на новом уровне вопросы врачебной тайны и соблюдение режима конфиденциальности. К сожалению, в доктрине неоднократно обращалось внимание на тот факт, что российское законодательство системно не регулирует вопросы информационной безопасности [15, с. 31].

Полагаем, обеспечение конфиденциальности требует не только детального нормирования, но и дополнительного сопровождения процедуры договорными конструкциями. Прежде всего, значимо определение порядка передачи информации, ее хранения и доступа к ней третьих лиц. Зарубежным правовым порядкам известны различные модели аккумулирования и хранения медицинской информации: в единой информационной базе, на собственном сервере провайдера, либо может быть доступен любой вариант по выбору пациента и др. На наш взгляд, создание и функционирование единой системы упростит задачу защиты информационных ресурсов. Именно по этому пути пошло российское законодательство. В частности, Постановлением Правительства РФ от 05.05.2018. № 555 утверждено «Положение о единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения».

Согласны с авторами, предлагающими целый комплекс мер для усиления информационной безопасности при электронном документообороте, включая внедрение надежных процедур идентификации и авторизации субъектов, разграничение права доступа к записям о здоровье, шифрование и обезличивание данных при их передаче [16, с. 10,15]. Кроме того, представляется необходимым дополнительно урегулировать вопросы трансграничной передачи данных, гармонизированные стандарты обработки персональных клинических данных, включая данные о геноме пациента.

В итоге очевидно, что для расширения возможностей телемедицины в сфере геномных исследований необходимо учесть специфику обозначенного вида медицинской помощи, детально закрепить механизм взаимосвязи и взаимодействия всех компонентов складывающейся системы отношений, обеспечивая и качество услуги, и повышенную информационную безопасность процедур.

#### Библиографический список

1. Романовский Г. Б. Правовое регулирование медицинских инновационных технологий в Российской Федерации: проблемы и перспективы // Российская юстиция. 2016. № 10. С. 59–62. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27007920>.

2. Ощепкова О. М., Семинский И. Ж. Современные аспекты медико-генетического консультирования // Сибирский медицинский журнал. 2009. № 4. С. 5–9. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12591387>.

3. Малейна М. Н. Правовое регулирование проведения генетических консультаций как вида медицинского консультирования // Медицинское право. 2019. № 2. С. 3–9. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37347981>.

4. Танимов О. В. Влияние цифровых технологий на появление новых структурных элементов системы права // Российская юстиция. 2019. № 7. С. 2–5. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38566277>.

5. Соколенко Н. Н., Багнюк М. Е., Багнюк Д. В. Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий: некоторые проблемы правового регулирования // Медицинское право. 2018. № 4. С. 14–17. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35234894>.

6. Блажис А. К., Дюк В. А. Телемедицина. Санкт-Петербург: СпецЛит, 2001. 143 с. URL: <https://speclit.su/image/catalog/5-299-00084-7/5-299-00084-7.pdf>.

7. Федяев Д. В., Федяева В. К., Башкова И. Б., Прокопьева Т. В., Архипова А. В. Успешный опыт взаимодействия федерального и регионального центров в рамках проекта «Телемедицина» // Научно-практическая ревматология. 2016. Т. 54. № 1. С. 108. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27202910>.

8. Байсултанов И. Х., Исаев Т. М., Исаева Э. Л., Амадаев А. А. Организационно-экономический механизм функционирования телемедицины // Молодой ученый. 2016. № 5. С. 288–292. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25652189>.

9. Grigsby J., Sanders J. H. Telemedicine: Where it is and where it's going. *Ann Intern Med* 1998; 129: 123-7. DOI: <http://doi.org/10.7326/0003-4819-129-2-199807150-00012>.

10. Владзимирский А. В. Телемедицина: *Curatio Sine Tempora et Distantia*. Москва, 2016. 663 с. URL: <http://noocivil.esrae.ru/pdf/2016/3/1528.pdf>.

11. Старчиков М. Ю. Правовая регламентация оказания медицинской помощи (услуг) с применением телемедицинских технологий: проблемные вопросы и пути их разрешения. Доступ из СПС «Консультант-Плюс». 2019.

12. Тихомиров А. В. Проблемы правовой квалификации вреда здоровью при оказании медицинских услуг // Медицинская экспертиза и право. 2009. № 2. С. 15–21. URL: <https://www.forens-med.ru/book.php?id=3540>.

13. Винокурова М. А. Телемедицина: баланс безопасности и эффективности? // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2018. № 4. С. 89–96. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/telemeditsina-balans-bezopasnosti-i-effektivnosti>.

14. Блохин П. Д. Врачебная тайна при жизни и после смерти (комментарий на полях Определения Конституционного Суда РФ) // Медицинское право. 2018. № 5. С. 33–43. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35592896>.

15. Смирнова К. М. Проблема информационной безопасности в контексте использования «интернета вещей» в медицине // Медицинское право. 2019. № 1. С. 31–37.

16. Журавлев М. С. Правовое обеспечение электронного документооборота в телемедицине // Информационное право. 2017. № 4. С. 10–15.

## References

1. Romanovsky G. B. *Pravovoe regulirovanie meditsinskikh innovatsionnykh tekhnologiy v Rossiyskoy Federatsii: problemy i perspektivy* [Legal regulation of innovative medical technologies in the Russian Federation: problems and prospects]. *Rossiyskaya yustitsiya* [Russian Justitia], 2016, no. 10, pp. 59–62. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27007920> [in Russian].

2. Oshepkova O. M., Seminskii I. Zh. *Sovremennyye aspekty mediko-geneticheskogo konsul'tirovaniya* [The modern aspects of genetic consultation]. *Sibirskiy meditsinskiy zhurnal* [Siberian Medical Journal], 2009, no. 4, pp. 5–9. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12591387> [in Russian].

3. Maleina M. N. *Pravovoe regulirovanie provedeniya geneticheskikh konsul'tatsiy kak vida meditsinskogo konsul'tirovaniya* [Legal Regulation of Carrying out of Genetic Consulting as a Medical Consulting Type]. *Meditsinskoe pravo* [Medical Law], 2019, no. 2, pp. 3–9. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37347981> [in Russian].

4. Tanimov O. V. *Vliyaniye tsifrovyykh tekhnologiy na poyavleniye novyykh strukturnykh elementov sistemy prava* [The impact of digital technologies on the emergence of new structural elements of the legal system]. *Rossiyskaya yustitsiya* [Russian Justitia], 2019, no. 7, pp. 2–5. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38566277> [in Russian].

5. Sokolenko N. N., Bagnyuk M. E., Bagnyuk D. V. *Okazaniye meditsinskoy pomoshchi s primeneniemy telemeditsinskikh tekhnologiy: nekotorye problemy pravovogo regulirovaniya* [Healthcare Delivery Using Telemedicine Technology: Some Legal Regulation Issues]. *Meditsinskoe pravo* [Medical Law], 2018, no. 4, pp. 14–17. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35234894> [in Russian].

6. Blazhis A. K., Dyuk V. A. *Telemeditsina* [Telemedicine]. Saint Petersburg: SpetsLit, 2001, 143 p. Available at: <https://speclit.su/image/catalog/5-299-00084-7/5-299-00084-7.pdf> [in Russian].

7. Fedyaev D. V., Fedyaeva V. K., Bashkova I. B., Prokop'eva T. V., Arkhipova A. V. *Uspeshnyy opyt vzaimodeystviya federal'nogo i regional'nogo tsentrov v ramkakh proekta «Telemeditsina»* [Successful experience of interaction between the federal and regional centers within the framework of the Telemedicine project]. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya* [Rheumatology Science and Practice], 2016, vol. 54, no. 1, p. 108. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27202910> [in Russian].

8. Bajsultanov I. Kh., Isaev T. M., Isaeva E. L., Amadaev A. A. *Organizatsionno-ekonomicheskiy mekhanizm funktsionirovaniya telemeditsiny* [Organizational

and economic mechanism of telemedicine functioning]. *Molodoy uchemyu*, 2016, no. 5, pp. 288–292. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25652189> [in Russian].

9. Grigsby J., Sanders J. H. Telemedicine: Where it is and where it's going. *Annals of Internal Medicine*, 1998; 129 (2): 123–7. DOI: <http://doi.org/10.7326/0003-4819-129-2-199807150-00012>.

10. Vladzimirsky A. V. *Telemeditsina: Curatio Sine Tempora et Distantia* [Telemedicine: Curatio Sine Tempora et Distantia]. Moscow, 2016, 663 p. Available at: <http://noocivil.esrae.ru/pdf/2016/3/1528.pdf> [in Russian].

11. Starchikov M. Yu. *Pravovaya reglamentatsiya okazaniya meditsinskoy pomoshchi (uslug) s primeneniemy telemeditsinskikh tekhnologiy: problemnye voprosy i puti ikh razresheniya* [Legal regulation of the provision of medical care (services) using telemedicine technologies: problematic issues and ways to resolve them]. Prepared for the «ConsultantPlus» system, 2019 [in Russian].

12. Tikhomirov A. V. *Problemy pravovoy kvalifikatsii vreda zdorov'yu pri okazanii meditsinskikh uslug* [Problems of legal qualification of harm to health in the provision of medical services]. *Meditsinskaya ekspertiza i pravo* [Medical Examination and Law], 2009, no. 2, pp. 15–21. Available at: <https://www.forens-med.ru/book.php?id=3540> [in Russian].

13. Vinokurova M. A. *Telemeditsina: balans bezopasnosti i effektivnosti?* [Telemedicine: the balance between safety and effectiveness?]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo* [Vestnik of Lobachevsky University of Nizhny Novgorod], 2018, no. 4, pp. 89–96. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/telemeditsina-balans-bezopasnosti-i-effektivnosti> [in Russian].

14. Blokhin P. D. *Vrachebnaya tayna pri zhizni i posle smerti (kommentariy na polyakh Opredeleniya Konstitutsionnogo Suda RF)* [Medical Privacy during the Lifetime and after Death (a Commentary on the Ruling of the Constitutional Court of the Russian Federation)]. *Meditsinskoe pravo* [Medical Law], 2018, no. 5, pp. 33–43. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35592896> [in Russian].

15. Smirnova K. M. *Problema informatsionnoy bezopasnosti v kontekste ispol'zovaniya «interneta veshchey» v meditsine* [The Information Security Issue in View of the Use of the Internet of Things in Medicine]. *Meditsinskoe pravo* [Medical Law], 2019, no. 1, pp. 31–37. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36694207> [in Russian].

16. Zhuravlev M. S. *Pravovoe obespecheniye elektronnoy dokumentooborota v telemeditsine* [Legal support of electronic document management in telemedicine]. *Informatsionnoye pravo* [Informational Law], 2017, no. 4, pp. 10–15. Available at: <https://wiselawyer.ru/poleznoe/99707-pravovoe-obespecheniye-elektronnoy-dokumentooborota-telemeditsiny> [in Russian].