

II. КОНСТИТУЦИОННОЕ И АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВО

Информация для цитирования:

Романовский Г. Б. Конституционная правосубъектность граждан в условиях геномной медицины // Вестник Пермского университета. Юридические науки. 2017. Вып. 37. С. 260–271. DOI: 10.17072/1995-4190-2017-37-260-271.

Romanovskii G. B. Konstitutsionnaya pravosub'ektnost' grazhdan v usloviyakh genomnoy meditsiny [Constitutional Status of Citizens in the Context of Genomic Medicine]. Vestnik Permskogo Universiteta. Juridicheskie Nauki – Perm University Herald. Juridical Sciences. 2017. Issue 37. Pp. 260–271. (In Russ.). DOI: 10.17072/1995-4190-2017-37-260-271.

УДК 342.72

DOI: 10.17072/1995-4190-2017-37-260-271

КОНСТИТУЦИОННАЯ ПРАВОСУБЪЕКТНОСТЬ ГРАЖДАН В УСЛОВИЯХ ГЕНОМНОЙ МЕДИЦИНЫ

Г. Б. Романовский

Доктор юридических наук, профессор, зав. кафедрой уголовного права
Пензенский государственный университет
440026, Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40
ORCID: 0000-0003-0546-2557
ResearcherID: S-7012-2016
e-mail: vlad1993gb@gmail.com

Введение: статья посвящена анализу влияния генетических исследований на конституционный статус человека и гражданина и изменений его конституционной правосубъектности. **Цель:** проанализировать законодательство, определяющее отношения в области геномной медицины, генно-инженерной деятельности. Выделить проблемы, возникающие в результате последних достижений в указанной области, которые определяют новое отношение к понятию человека в праве, его правам и обязанностям, их месту в системе конституционных ценностей. **Методы:** основу данного исследования составили такие методы исследования, как метод анализа нормативно-правового регулирования, формально-юридический и сравнительно-правовой методы. **Результаты:** установлена распространенная практика характеристики субъекта конституционных прав и свобод через неопределенные местоимения, что позволяет относить к нему не только человека, но и объекты генетических манипуляций (клон, химера). Продолжением данной логики является распространение конституционных прав и свобод на животных. Это подтверждается судебной практикой некоторых стран. Подобные судебные иски неоднократно рассматривались Верховным судом США. **Выводы:** показано, что развитие геномной медицины не учитывается конституционными актами большинства стран мира. Однако генно-инженерная деятельность достигла такого уровня, когда ее результаты могут активно влиять на природу человека, изменяя ее, в том числе, с помощью внедрения ДНК животных. Доказано, что подобные эксперименты обуславливают закрепление особого статуса генома и протеома человека. Сформулирован вывод о необходимости защиты человеческой природы от размывания межвидовых различий, от создания химер с набором ДНК *Homo sapiens*. Предлагаются рекомендации по совершенствованию законодательства в области геномной медицины.

Ключевые слова: права человека; конституционный статус; геномная медицина; биомедицинские технологии; химера



II. CONSTITUTIONAL AND ADMINISTRATIVE LAW

Information for citation:

Romanovskii G. B. Konstitutsionnaya pravosub'ektnost' grazhdan v usloviyakh genomnoy meditsiny [Constitutional Status of Citizens in the Context of Genomic Medicine]. Vestnik Permskogo Universiteta. Juridicheskie Nauki – Perm University Herald. Juridical Sciences. 2017. Issue 37. Pp. 260–271. (In Russ.). DOI: 10.17072/1995-4190-2017-37-260-271.

UDC 342.72

DOI: 10.17072/1995-4190-2017-37-260-271

CONSTITUTIONAL STATUS OF CITIZENS IN THE CONTEXT OF GENOMIC MEDICINE

G. B. Romanovskii

Penza State University
40, Krasnaya st., Penza, 440026, Russia
ORCID: 0000-0003-0546-2557
ResearcherID: S-7012-2016
e-mail: vlad1993gb@gmail.com

Introduction: the article considers the impact of genetic research on the constitutional status of the person and citizen and the changes in their legal personality. **Purpose:** to analyze the legislation defining the relations in the sphere of genomic medicine, genetic engineering; to identify problems emerging as a result of recent achievements in this field and predetermining a new attitude to the concept of human in law, their rights and obligations, and their place in the system of constitutional values. **Methods:** the methodological framework of this research is based on the analysis of statutory regulation, technical, and comparative law methods. **Results:** there is a common practice to define a subject of constitutional rights and liberties using indefinite pronouns, which allows one to refer to this category not only humans but also objects of genetic manipulations (clones, chimeras). As a result, there appear initiatives to extend constitutional rights and liberties to animals as well. Such lawsuits have many times been considered by the Supreme Court of the USA. **Conclusions:** it is shown that the development of genomic medicine is not taken into consideration in constitutional acts of most countries of the world. However, genetic engineering has now reached the level when its results can significantly impact on the human nature, changing it, among other things, by introducing animal DNA. Such experiments raise a question about assigning a special status to the human genome and proteome. It is necessary to protect the human nature from blurring of interspecies distinctions, from creating chimeras with *Homo sapiens* DNA. Recommendations are given to improve the legislation in the field of genomic medicine.

Keywords: human rights; constitutional status; genomic medicine; biomedical technologies; chimera

Information in Russian

КОНСТИТУЦИОННАЯ ПРАВОСУБЪЕКТНОСТЬ ГРАЖДАН В УСЛОВИЯХ ГЕНОМНОЙ МЕДИЦИНЫ

Г. Б. Романовский

Доктор юридических наук, профессор, зав. кафедрой уголовного права
Пензенский государственный университет
440026, Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40



CONSTITUTIONAL STATUS OF CITIZENS IN THE CONTEXT OF GENOMIC MEDICINE

G. B. Romanovskii

Penza State University
40, Krasnaya st., Penza, 440026, Russia
ORCID: 0000-0003-0546-2557
ResearcherID: S-7012-2016
e-mail: vlad1993gb@gmail.com

Introduction: the article considers the impact of genetic research on the constitutional status of the person and citizen and the changes in their legal personality. **Purpose:** to analyze the legislation defining the relations in the sphere of genomic medicine, genetic engineering; to identify problems emerging as a result of recent achievements in this field and predetermining a new attitude to the concept of human in law, their rights and obligations, and their place in the system of constitutional values. **Methods:** the methodological framework of this research is based on the analysis of statutory regulation, technical, and comparative law methods. **Results:** there is a common practice to define a subject of constitutional rights and liberties using indefinite pronouns, which allows one to refer to this category not only humans but also objects of genetic manipulations (clones, chimeras). As a result, there appear initiatives to extend constitutional rights and liberties to animals as well. Such lawsuits have many times been considered by the Supreme Court of the USA. **Conclusions:** it is shown that the development of genomic medicine is not taken into consideration in constitutional acts of most countries of the world. However, genetic engineering has now reached the level when its results can significantly impact on the human nature, changing it, among other things, by introducing animal DNA. Such experiments raise a question about assigning a special status to the human genome and proteome. It is necessary to protect the human nature from blurring of interspecies distinctions, from creating chimeras with *Homo sapiens* DNA. Recommendations are given to improve the legislation in the field of genomic medicine.

Keywords: human rights; constitutional status; genomic medicine; biomedical technologies; chimera

Введение

Категория «правосубъектность» занимает прочное место в теории конституционного права. Применительно к человеку она позволяет определить его место в системе субъектов конституционных правоотношений, наделить его соответствующим объемом прав и обязанностей. Несмотря на теоретические разработки, законодательные акты редко используют именно данный термин. Отсутствует он и в Конституции Российской Федерации.

В то же время международно-правовые акты, начиная со Всеобщей Декларации прав человека от 10 декабря 1948 г. упоминают не просто данную категорию, а закрепляют субъективное право каждого человека на признание его правосубъектности. Подобная норма есть в Международном пакте от 16 декабря 1966 г. «О гражданских и политических правах» (ст. 16), в Американской Конвенции о правах человека от 22 ноября 1969 г. (ст. 3), в Африканской Хартии

прав человека и народов от 26 июня 1981 г. (ст. 5), в Арабской Хартии по правам человека и арабского народа 2004 г. (ст. 1).

Однако отсутствие права на правосубъектность в конституционных актах не означает отказа в признании за человеком возможности вступать в конституционные правоотношения, обладать конституционными правами и свободами. Российская доктрина изначально исходила из того, что подобное право принадлежит и так каждому человеку и не нуждается в каком-то дополнительном нормативном подкреплении. Н. Н. Алексеев отстаивал понятие «естественная дееспособность», не нуждающейся в искусственном юридическом установлении [1, с. 80]. Е. Н. Трубецкой признание человека субъектом права считал «само собой очевидным» [6, с. 131]. И. А. Ильин указывал на сущность права – регулирование отношений между людьми исходя из которой каждый человек – субъект права [2, с. 132].

В настоящее время активно развивается геномная медицина, которая не только меняет представление о природе человека, о жизни и

ORCID: 0000-0003-0546-2557
ResearcherID: S-7012-2016
e-mail: vlad1993gb@gmail.com

Введение: статья посвящена анализу влияния генетических исследований на конституционный статус человека и гражданина и изменений его конституционной правосубъектности. **Цель:** проанализировать законодательство, определяющее отношения в области геномной медицины, генно-инженерной деятельности. Выделить проблемы, возникающие в результате последних достижений в указанной области, которые предопределяют новое отношение к понятию человека в праве, его правам и обязанностям, их месту в системе конституционных ценностей. **Методы:** основу данного исследования составили такие методы исследования, как метод анализа нормативно-правового регулирования, формально-юридический и сравнительно-правовой методы. **Результаты:** установлена распространенная практика характеристики субъекта конституционных прав и свобод через неопределенные местоимения, что позволяет относить к нему не только человека, но и объекты генетических манипуляций (клон, химера). Продолжением данной логики является распространение конституционных прав и свобод на животных. Это подтверждается судебной практикой некоторых стран. Подобные судебные иски неоднократно рассматривались Верховным судом США. **Выводы:** показано, что развитие геномной медицины не учитывается конституционными актами большинства стран мира. Однако генно-инженерная деятельность достигла такого уровня, когда ее результаты могут активно влиять на природу человека, изменяя ее, в том числе, с помощью внедрения ДНК животных. Доказано, что подобные эксперименты обуславливают закрепление особого статуса генома и протеома человека. Сформулирован вывод о необходимости защиты человеческой природы от размывания межвидовых различий, от создания химер с набором ДНК *Homo sapiens*. Предлагаются рекомендации по совершенствованию законодательства в области геномной медицины.

Ключевые слова: права человека; конституционный статус; геномная медицина; биомедицинские технологии; химера

Introduction

The category “legal personality” holds a firm place in the theory of constitutional law. With respect to the human, it allows us to determine their place in the system of subjects of constitutional legal relations, to provide them with the corresponding scope of rights and obligations. Despite some theoretical developments, legislative acts hardly ever use this very term. It is absent from the Russian Federation Constitution as well.

At the same time, international legislation, starting from the Universal Declaration of Human Rights of December 10, 1948, not only contains ideas of this category but also provides the legal right of every human to recognition of their legal personality. There are similar provisions in the International Covenant on Civil and Political Rights of December 16, 1966 (Article 16), the American Convention on Human Rights of November 22, 1969 (Article 3), the African Charter on Human and People’s Rights of

June 26, 1981 (Article 5), the Arab Charter on Human Rights of 2004 (Article 1).

However, the absence of the right to legal personality in legislation does not mean the denial to recognize the human potential to enter constitutional relations, to possess constitutional rights and liberties. The Russian doctrine originally emanated from the idea that this kind of right belongs to each person and does not require any additional regulatory support. N. N. Alekseev defended the concept “absolute capacity to act”, which does not need any artificial legal determination [1, p. 80]. E. N. Trubetskoy considered recognition of human as a subject of law as the fact that “goes without saying” [6, p. 131]. I. A. Ilyin pointed at the essence of law, which is regulation of relations between people, on its assumption each person is a subject of law [2, p. 132].

Nowadays, genomic medicine is actively developing, which is changing ideas about the nature,

¹ Under legal personality we understand the capacity to be a subject of law.

здоровье, но и активно влияет на правовые элементы его статуса. Приведем характерный пример. Так, в Британии после публикации 22 июля 2011 г. в известном таблоиде «The Daily Mail» статьи Даниэля Мартина «150 human animal hybrids grown in UK labs: Embryos have been produced secretly for the past three years»¹ разразился скандал. Оказалось, что в течение трех лет в лабораториях трех учебных заведений проводились эксперименты по скрещиванию эмбрионов людей и животных. Так были созданы химеры – эмбрионы, содержащие смешанный ДНК. С учетом возможности (пока потенциальной) появления на свет как человека с генами животного, так и животного с генами человека невольно возникает вопрос: будет ли химера считаться человеком в конституционно-правовом смысле?

Конституционные акты о правосубъектности

Статья 17 Конституции России является примером косвенного закрепления правосубъектности граждан. Используется формула о принадлежности прав и свобод человека каждому от рождения. Подобная модель констатации характерна для большинства европейских конституций. Так, статья 32 Конституции Мальтийской Республики начинается со слов: «Поскольку в Мальте каждому принадлежат основные права и свободы личности...». Далее идет закрепление основных прав и свобод. Статья 12 Конституции Республики Казахстан предусматривает: «Права и свободы человека принадлежат каждому от рождения, признаются абсолютными и неотчуждаемыми, определяют содержание и применение законов и иных нормативных правовых актов». Констатирующая часть присутствует и в статье 2 Конституции Итальянской Республики: «Конституция признает и гарантирует неотъемлемые права человека».

Статья 10 Конституции Испании устанавливает: «Достоинство человека и неприкосновенность его прав, свободное развитие личности, уважение к закону и правам других людей являются основой политического строя и социального мира». На обладание правами и свободами указывает статья 12 Конституции Турецкой Республики.

Прямое закрепление правоспособности – редкая формула для основных законов европейских государств. Исключением являются Хартия основных прав и свобод Чешской Республики

(статья 5), Конституция Словацкой Республики (ст. 14), Конституция Венгерской Республики (§ 56).

Европейские конституции отличает также отсутствие упоминания человека как единственного обладателя прав и свобод. Государство создано человеком и для человека, именно поэтому как само собой разумеющееся воспринимается отсутствие подчеркивания человека как единственного субъекта основных прав и свобод. Исходя из данного посыла в конституциях нередко используются отрицательное местоимение «никто» или определительное местоимение «каждый». Примером может служить ст. 7 Конституции Республики Кипр: «Никто не может быть лишен жизни». Аналогичная модель присутствует в Конституции Бельгии. Словосочетание «каждый имеет право» является общеупотребительным для национальных и международных правовых актов. В указанный контекст укладывается также использование слова «все», которое может быть как существительным («Все имеют право на...») – характерно для Конституции Италии, а «Все граждане» – для Конституции Австрийской Республики), так и определительным местоимением (статья 6 Конституции Республики Болгария: «Все люди рождаются свободными и равными в достоинстве и в правах»).

Характеристика субъекта обладателя конституционных прав и свобод через неопределенные местоимения позволяет указывать, что таким обладателем может быть не только человек, но и созданная химера. Если следовать такой логике, то конституционные права и свободы следует распространять и на животных. В США, исходя из геномной характеристики животных, в незначительной части отличающихся от человека, требует распространения на них конституционных прав и свобод. Активным борцом выступает Стивен Вайс (профессор права, преподает в Гарварде), возглавляющий организацию «Движение за права нечеловека»². В таком случае более определенный характер имеет Конституция Литовской Республики, в главе II которой, посвященной отношениям человека и государства, практически все конституционные права начинаются с формулировки «Человек имеет право...».

Развитие геномной медицины не учитываются конституционными актами. Исключением является Союзная конституция Швейцарской Конфедерации, в которой закреплены две статьи – 119 и 120. Первая направлена на защиту человека от злоупотреблений репродуктивной меди-

life and health of the human, and is also influencing legal elements of their status. Let us give an illustrative example. In Britain, after Daniel Martin's article "150 human animal hybrids grown in UK labs: Embryos have been produced secretly for the past three years"¹ was published in the famous tabloid "The Daily Mail" on July, 22nd, 2011, a scandal erupted. It turned out that during three years in the labs of three educational institutions experiments had been carried out to cross human and animal embryos. As a result, chimeras were created – embryos which contained mixed DNA. Considering the possibility (potential) of coming-into-being of both a human with animal genes and an animal with human genes, the question arises if the chimera will be considered a human in the constitutional meaning?

Constitutional Acts on Legal Personality

Article 17 of the Russian Constitution is the example of indirect assignment of citizens' legal personality. It uses a formula according to which rights and liberties belong to human from their birth. A similar statement model is characteristic of most European constitutions. For example, Article 32 of the Constitution of Malta starts with the words: "Whereas every person in Malta is entitled to the fundamental rights and freedoms..." Then there goes assignment of rights and liberties. Article 12 of the Constitution of the Republic of Kazakhstan provides: "Rights and liberties belong to every one from birth, are recognized as absolute and inalienable, determine the content and application of laws and other regulatory legal acts". There is a recital in Article 2 of the Italian Constitution: "The Constitution recognizes and guarantees inalienable human rights".

Article 10 of the Constitution of Spain states: "The dignity of the person, the inviolable rights which are inherent, the free development of the personality, the respect for the law and for the rights of others are the foundation of political order and social peace". Article 12 of the Turkish Constitution also points at possession of rights and liberties.

Direct assignment of legal capacity is a rare formula for constitutions of European countries. The exceptions are the Charter of Fundamental

Rights and Basic Freedoms of the Czech Republic (Article 5), the Constitution of the Slovak Republic (Article 14), the Fundamental Law of Hungary (§ 56).

European constitutions are also marked by the absence of specifying that human is the only holder of rights and liberties. The state is established by human and for human, that is why the absence of emphasizing human as the only subject of fundamental rights and liberties is taken for granted. On this assumption, the constitutions often use the negative pronoun "no one" or the defining pronoun "every".

For example, Article 7 of the Constitution of the Republic of Cyprus states: "No one can be deprived of life". A similar model is present in the Constitution of Belgium. The word combination "every one has the right" is common for national and international legislation. In the same way, the words "everybody" and "all" are used ("Everybody has the right to...", which is characteristic of the Constitution of Italy, or "All citizens" – typical for the Austrian Constitution). Article 6 of the Constitution of Belgium states: "All people are born free and equal in their dignity and rights".

Characteristic of the holder of rights and liberties by means of indefinite pronouns allows us to point out that not only a human can be the holder but also a chimera. According to such logic, constitutional rights and liberties should be extended to animals, too. In the USA, considering genomic characteristics of some animals that are not significantly different from human, they require constitutional rights and liberties for those animals. An active campaigner for this is Steven Wise (Professor of Law, teaches at Harvard), President of Nonhuman Rights Project². From this perspective, the Constitution of the Republic of Lithuania has a more distinctive character: Chapter II, which is devoted to relations between a person and state, all constitutional rights begin with the wording "A person has the right...".

Development of genomic medicine is not taken into consideration by constitutional acts. An exception is the Federal Constitution of the Swiss Confederation, which has two articles concerning the issue – 119 and 120. The former is aimed at protecting human from abuses of reproductive

¹ Martin D. 150 human animal hybrids grown in UK labs: Embryos have been produced secretly for the past three years // URL: <http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2017818/Embryos-involving-genes-animals-mixed-humans-produced-secretively-past-years.html> (дата обращения: 19.02.2017).

² Nonhuman Rights Project. URL: <http://www.nonhuman-rightsproject.org/> (дата обращения: 20.02.2017).

¹ Martin D. 150 human animal hybrids grown in UK labs: Embryos have been produced secretly for the past three years. Available at: <http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2017818/Embryos-involving-genes-animals-mixed-humans-produced-secretively-past-years.html> (accessed 19.02.2017).

² Nonhuman Rights Project. Available at: <http://www.nonhumanrightsproject.org/> (accessed 20.02.2017).

циной и геной инженерией. Вторая защищает человека злоупотреблений геной инженерией во взаимоотношениях с окружающей средой.

Конституционная правосубъектность животных на основе их ДНК: судебная практика зарубежных стран

Упомянутая выше организация «Движение за права нечеловека» пытается отстаивать конституционные права животных в судебных инстанциях США, ссылаясь на их геном. Одним из первых исков стало заявление в защиту шимпанзе Томми, который находился в частной собственности и содержался в клетке хозяев. Юристы организации считали, что законодательство США содержит общий термин «лицо», который может быть распространен и на обезьяну. Главный аргумент заключался в ее ДНК, на 98 % совпадающей с ДНК человека. На этом основании заявители потребовали распространения на Томми гарантий, предусмотренных «*habeas corpus*», а значит, освобождения из незаконного заточения.

4 декабря 2014 г. Апелляционный суд Нью-Йорка вынес итоговое решение¹. В решении специально подчеркивалось, что правила «*habeas corpus*» не упоминают именно человека как обладателя прав-гарантий, используя термин «лицо». Однако суд добавил, что закон в этой части не должен давать определение понятия «человек», и так предполагая, что именно (и только) он обладает правами и свободами. История не знает ни одного случая распространения правил «*habeas corpus*» на животных. Апелляционный суд также провел экскурс в видение сущности статуса человека. Наличие прав обусловлено социальными обязательствами и обязанностями: «Единство прав и обязанностей вытекает из принципа общественного договора, который поставил идеалы свободы и демократии в основу нашей системы правления». Суд также прокомментировал понятие «лицо», которое может подразделяться на физическое (человека) и юридическое. В любом случае наличие прав допускается в силу того, что лицо может выполнять юридические обязанности. В отличие от человека шимпанзе не может исполнять обязанности и нести ответственность, значит, не может и обладать правами. В решении есть дополнение: «Закон устанавливает иные формы защиты животных».

Следует отметить, что «Движение за права нечеловека» не остановилось на этом. Были собраны различные заключения, подчеркиваю-

щие, что когнитивные (высшие мозговые) функции обезьяны развиты практически так же, как и у человека. Подобный аргумент в своих заключениях неоднократно использовали Джастин Марсо (профессор конституционного и уголовного права Университета Денвера) и Сэмюэль Р. Вайсман (профессор конституционного и уголовного права, штат Флорида)², Лоуренс Трайб (профессор конституционного права Гарвардского университета)³.

Были поданы заявления в защиту еще двух шимпанзе, Геркулеса и Лео, которые подвергались различным опытам в Университете Луизианы. Однако в июле 2015 г. заявителям было отказано. В решении суда отмечалось: «Шимпанзе не предоставляется никаких юридических прав, помимо защиты от жестокого обращения или злоупотреблений». Апелляционный суд и в этом случае отказал в удовлетворении заявления. Осенью 2016 г. было подано заявление в защиту шимпанзе Кико, которое также не было удовлетворено судебной инстанцией. Однако тяжба продолжается, новые слушания по делу назначены на весну 2017 г.

В 2008 г. австрийские защитники животных выступили с иском о признании субъектом права шимпанзе Мэтью. Решение было отрицательным. Была подана жалоба в Европейский суд по правам человека, которая была признана неприемлемой, несмотря на активную общественную кампанию в ее поддержку⁴.

В декабре 2014 г. аргентинский суд постановил орангутанга по имени Сандра считать таким же субъектом права, как и человека. 28-летняя обезьяна находилась в зоопарке Буэнос-Айреса, пока защитники животных не обратились с соответствующими исками, рассматривать ее как человека в философском, а не биологическом смысле⁵. В решении суда была сделана ссылка на работу Рауля Цаффарони «Уголовное право. Общая часть» [27], призывающую пересмотреть законодателей отношение к животным как к вещам.

² Nonhuman Rights Project. URL: <http://www.nonhumanrightsproject.org/2016/12/12/habeas-corpus-scholars-justin-marceau-and-samuel-r-wiseman-request-leave-to-file-friends-of-the-court-briefs-in-support-of-the-nonhuman-rights-project/> (дата обращения: 21.02.2017).

³ Nonhuman Rights Project. URL: http://www.nonhumanrightsproject.org/wp-content/uploads/2016/12/2016_150149_Tribes-ITMO-The-NonHuman-Right-Project-v.-Prestis-Amicus-1-2.pdf (дата обращения: 21.02.2017).

⁴ Hall A. European Court agrees to hear chimp's plea for human rights. URL: <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1020986/European-Court-agrees-hear-chimps-plea-human-rights.html> (дата обращения: 21.02.2017).

⁵ Court in Argentina grants basic rights to orangutan. URL: <http://www.bbc.com/news/world-latin-america-30571577> (дата обращения: 21.02.2017).

medicine and genetic engineering. The latter protects human from abuses of genetic engineering in relations with the environment.

Constitutional Legal Personality of Animals Based on Their DNA: Judicial Practice of Other Countries

The abovementioned organization “Nonhuman Rights Project” is trying to stand up for constitutional rights of animals in the US judicial instances, referring to their genome. One of the first lawsuits was that in defense of a chimpanzee called Tommy that was private property and was kept in a cage by his hosts. The organization's lawyers considered that the USA legislation has a general term “person” which can be used referring to the chimpanzee. The main argument was the chimpanzee's DNA being 98 % identical to the human DNA. On that ground, the pleaders demanded to apply to Tommy all the guarantees provided in “*habeas corpus*”, consequently, to set him free from illegal confinement.

On December 4, 2014, New-York Court of Appeal made its final decision¹. The decision specially emphasized that using the term “person”, the rules of “*habeas corpus*” do not mention the human as the holder of rights and guarantees. However, the court added that in this part the law should not give definition to the concept “humans”, presupposing that they (only they) hold rights and liberties. History knows no case of extending rules of “*habeas corpus*” to animals. The Court of Appeal even made the study into understanding the essence of the human status. Existence of rights is conditional upon social duties and responsibilities: “Reciprocity between rights and responsibilities stems from principles of social contract, which inspired the ideals of freedom and democracy at the core of our system of government”. The Court also commented on the concept “person”, which can be natural (human) and legal. In any case, possession of rights is substantiated by the fact that the person can perform legal duties. Unlike a human, a chimpanzee cannot perform any duties and have responsibilities, consequently, it cannot have rights. The decision has a supplement: “The law establishes other forms of animal protection”.

¹ Appellate Division. Third Judicial Department / Available at: <http://decisions.courts.state.ny.us/ad3/Decisions/2014/518336.pdf> (accessed 20.02.2017).

It should be noted that “Nonhuman Rights Project” did not give up at that. They collected various proofs that cognitive (intellectual) functions of apes are developed almost like those of humans. Similar arguments were often used by Justin Marceau (Professor of constitutional and legal law, University of Denver) and Samuel R. Wiseman (Professor of constitutional and legal law)², Lawrence Tribe (Professor of constitutional law, Harvard University)³.

Two more pleas were made to defend chimpanzees Hercules and Leo, who had been subject to experiments at the University of Louisiana. However, in July 2015 the claimants were adjudicated. The court decision stated: “Chimpanzees are not given any legal rights except protection from cruel treatment and abuse”. Thus, the Court of Appeal dismissed the plea in this case, too. In autumn 2016, they submitted a plea in defense of the chimpanzee Kiko, but it was also dismissed by the judicial instance. However, the lawsuit continues, new hearings of the case are appointed for spring 2017.

In 2008 Austrian animal rights activists made a plea in which they demanded to declare chimpanzee Matthew to be the holder of rights. The decision was negative. A complaint was made to European Court of Human Rights, which was considered unacceptable despite the active social campaign in its support⁴.

In December 2014, the Argentinian court resolved that the orangutan called Sandra should be considered the same holder of rights as a human. The 28-year-old ape was kept in Buenos-Aires zoo until animal rights activists made the corresponding claims to treat her as a human in philosophical, not biological sense⁵. The court decision referred to the work by Raul Zaffaroni “Criminal Law. General Part” [27], where he appeals to legislators to change their attitude to animals as if they were things.

² Nonhuman Rights Project. Available at: http://www.nonhumanrightsproject.org/wp-content/uploads/2016/12/2016_150149_Tribes-ITMO-The-NonHuman-Right-Project-v.-Prestis-Amicus-1-2.pdf (accessed 21.02.2017).

³ Ibid.

⁴ Hall. A. European Court agrees to hear chimp's plea for human rights. Available at: <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1020986/European-Court-agrees-hear-chimps-plea-human-rights.html> (accessed 21.02.2017).

⁵ Court in Argentina grants basic rights to orangutan. Available at: <http://www.bbc.com/news/world-latin-america-30571577> (accessed 21.02.2017).

¹ Appellate Division. Third Judicial Department. URL: <http://decisions.courts.state.ny.us/ad3/Decisions/2014/518336.pdf> (дата обращения: 20.02.2017).

Геномная медицина и правовой статус человека

Развитие геномной медицины связано с двумя направлениями, которые имеют непосредственное отношение к правовому статусу человека: генодиагностика и генотерапия.

Генодиагностика, в свою очередь, связана с генетическим тестированием (определить ДНК человека невозможно, не протестировав его самого), под которым понимается испытание человека на те или иные особенности его генетической системы. В нашем государстве действует Федеральный закон от 3 декабря 2008 г. № 242-ФЗ «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации»¹. Однако его предмет ограничен кругом отношений, на который он распространяется только на те, которые относятся к обязательной и добровольной геномной регистрации в целях установления личности (ст. 1). Обращает на себя внимание то, что национальные акты большинства стран определяют именно такое узкое отношение к информации, извлекаемой из ДНК. В качестве примера можно привести Закон ФРГ от 31 июля 2009 г. о генетическом тестировании (GenDG)², вступивший в силу с 1 февраля 2010 г., а также закон Франции от 6 августа 2004 г. № 2004-800 «О биоэтике»³, посвященный регулированию отношений в сфере генодиагностики.

Несколько расширяет границы генодиагностики статья 15 Семейного кодекса РФ, предусматривающая возможность медицинского обследования лиц, вступающих в брак, в объем которого включается также и консультирование по медико-генетическим вопросам. В этом случае знания о собственном ДНК и ДНК партнера выйдут за рамки общей информативности. Продолжением такого консультирования будет прогноз ДНК будущего потомства. В российской юридической науке неоднократно предлагалось установить обязательность генетического тестирования [3, с. 16; 5, с. 25; 7, с. 14]. В США медицинские работники становятся субъектами, против которых подаются иски со стороны близких родственников, скрывших информацию о генетической предрасположенности к опреде-

ленным заболеваниям. Несмотря на это, общее мнение состоит в недопустимости разглашения медицинской информации [23]. В США работодатели оплачивают скрытое генетическое тестирование при медицинском обследовании работников, требующих компенсаций при появлении профессиональных заболеваний. Подобные тайные тесты осуждаются медицинскими работниками, их использование влечет за собой исключение данных из доказательственной базы при рассмотрении дела в суде [18]. В любом случае медицинский работник должен соблюдать терапевтический контакт с пациентом и его семьей [12]. Итальянская практика допускает раскрытие отдельных аспектов генетической информации близким родственникам пациента, даже в отсутствие его согласия на подобное разглашение [11]. Однако наибольшие этические сложности возникают при раскрытии генетической информации детям. Медицинские работники вводят такое понятие как «управление информацией о ДНК», предписывая оценку риска при доведении ее до несовершеннолетнего [15].

Последствия узкого толкования результатов генетического тестирования приводит к пропаганде дискриминации к «неполноценным» гражданам. Так, Д. Т. Ликкен (психолог-евгенист) отстаивал свою точку зрения на установление разрешительного порядка рождения детей. Главный аргумент заключался в том, что поведение человека всегда зависит от его генетических данных [21].

Предлагается использовать достижения геномной медицины в криминологических целях. Поиском «прирожденного преступника» занимались Ч. Ломброзо [4], Р. Л. Дагдейл [13], Г. Г. Годдард [16] и многие другие. В 1965 г. Патриция Джекобс сделала сенсационное заявление о том, что именно хромосомная аномалия типа ХУУ у мужчин обуславливает преступное поведение. На основе данного вывода в США было предложено протестировать всех мужчин на наличие лишнего хромосома, ввести специализированный полицейский учет.

В последующем было доказано, что исследования П. Джекобс носили поверхностный характер, а ее заявление было рассчитано на сенсацию. Но это не останавливает усилия медиков и криминологов. Так, ученые США связывают агрессивное поведение с геном, отвечающим за выработку серотонина [26]. Ученые из Финляндии выявили связь преступного поведения с набором определенных генов [24].

Генетическое консультирование может охватывать как взрослое население, так и несовершеннолетних. Оно может применяться к нерожденным. Активно внедряется такая мето-

Genomic Medicine and the Human Legal Status

Development of genomic medicine is connected with two tendencies which have a direct relation to the legal status of a human: genetic diagnosis and genetic therapy.

Genetic diagnosis, in its turn, is connected with genetic testing (it is impossible to identify the human DNA without testing the person), which is testing a person to find out some features of their genetic system. In our country, there is Federal Law of December 3, 2008, No. 242-FZ "On State Genomic Registration in the Russian Federation"¹. However, its subject matter is limited by a range of relations which it refers to: only those ones which relate to compulsory and voluntary genomic registration aimed at identity verification (Article 1). It is noteworthy that national acts of most countries determine exactly such narrow usage of the information received from DNA. As an example we can mention Federal Republic of Germany Law of July 31, 2009 on genetic testing (GenDG)², which entered into force from February 1, 2010, as well as Law of France of August 6, 2004, No. 2004-800 "On Bioethics"³, devoted, among other things, to regulating relations in genetic diagnosis.

Article 15 of the RF Family Code expands the limits of genetic diagnosis a little by providing an opportunity for medical examination of people who are going to get married, which includes consultations on medical and genetic issues. In this case, information about one's DNA and one's partner's DNA will go beyond the limits of general informativity. It will result in forecasting the future children's DNA. Russian legal science has many times offered to make genetic testing compulsory [3, p. 16; 5, p. 25; 7, p. 14]. In the USA, medical workers become subjects against whom pleas are made by close relatives because the doctors kept the information about genetic predisposition to some diseases secret. In spite of this, the general

opinion is that medical information must not be disclosed [23]. In the USA, employers pay for secret genetic testing during medical check-ups of their employees who demand compensations when they develop professional diseases. Medical staff disapprove of such tests; their usage leads to data exception from evidentiary base when the case is heard in court [18]. In any case, a medical worker should abide by the therapeutic contact with the patients and their families [12]. Italian practice allows for disclosure of certain aspects of genetic information to the patient's close relatives even when there is no patient's consent to such disclosure [11]. However, most ethical difficulties emerge when disclosing genetic information to children. Medical staff introduce the term "DNA information management" evaluating the risk of providing this information to the under-aged [15].

The consequences of this narrow interpretation of genetic testing results leads to propaganda of discriminating "handicapped" citizens. For example, D. T. Lykken (psychologist, eugenicist) defended his point of view on establishing regulatory procedures of giving birth. The main point was that human behavior always depends on their genetic data [21].

It is suggested that achievements of genomic medicine be used for criminological purposes. C. Lombroso [4], M. Dugdale [13], H. Goddard [16] and some others were engaged in looking for "born criminals". In 1965, Patricia Jacobs made a sensational announcement that it is male chromosomal abnormality of XYY type that causes criminal behavior. Based on her conclusion, it was decided in the USA to test all men to find out the presence of the extra chromosome, to introduce specialized police record keeping.

It was later proved that P. Jacobs' research was superficial and her announcement was intended to be a sensation. However, it does not stop the efforts of medics and criminologists. For example, the USA researchers link aggressive behavior to the gene responsible for serotonin production [26]. Finnish researchers revealed the connection of criminal behavior with a set of certain genes [24].

Genetic consultation can be provided for adult population as well as for the under-aged. It can be applied to the unborn. Pre-implantation genetic diagnosis is being actively introduced; it is used

¹ Собр. законодательства Рос. Федерации. 2008. № 49, ст. 5740.

² Positionspapier zum Gendiagnostikgesetz-Entwurf sowie zur Umsetzung des Gendiagnostikgesetzes. URL: http://www.biodeutschland.org/tl_files/content/positionspapiere/BIO_D_Position-Diagnostikgesetz.pdf (дата обращения: 21.02.2017).

³ Loi № 2011-814 du 7 juillet 2011 relative à la bioéthique. URL: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?dateTexte=&categorieLien=id&cidTexte=JORFTEXT000024323102&fastPos=2&fastReqId=1995621777&oldAction=rechExpTexteJorf> (дата обращения: 21.02.2017).

¹ Collection of Legislative Acts of the Russian Federation. 2008. No. 49. Article 5740.

² Positionspapier zum Gendiagnostikgesetz-Entwurf sowie zur Umsetzung des Gendiagnostikgesetzes. Available at: http://www.biodeutschland.org/tl_files/content/positionspapiere/BIO_D_Position-Diagnostikgesetz.pdf (accessed 21.02.2017).

³ Loi No. 2011-814 du 7 juillet 2011 relative à la bioéthique. Available at: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?dateTexte=&categorieLien=id&cidTexte=JORFTEXT000024323102&fastPos=2&fastReqId=1995621777&oldAction=rechExpTexteJorf> (accessed 21.02.2017).

дика, как преимплантационная генетическая диагностика, которая осуществляется при репродуктивных технологиях, связанных с искусственным помещением эмбриона в матку женщины.

Проведение массового скрининга всего взрослого населения, создание генетического паспорта каждого гражданина породят возможные злоупотребления. Практика уже показывает, что наиболее заинтересованные лица в получении генетической информации – кредитные, страховые организации, работодатели. Банки захотят создать дополнительный страховочный механизм при выделении долгосрочных кредитов тем гражданам, которые покажут предрасположенность к определенным заболеваниям. Страховые организации уже сейчас формулируют свои претензии как барьер от возможных злоупотреблений со стороны самого гражданина, заинтересованного в получении страховки, знающего, какое именно заболевание может ждать впереди его жизни [19].

Работодатель может устанавливать барьеры при приеме на работу, отказывая соискателям должностей, которые могут иметь предрасположенность к некоторым профессиональным заболеваниям. Возможна линия защиты при подаче иска от работника, уже получившего такое заболевание: причин не в условиях работы, а в генотипе работника.

Генетическое тестирование несовершеннолетних (тем более эмбрионов) связано с получением информированного согласия, а также с «правом на открытое будущее» (формулировка используется в западной доктрине [14]). Будет ли рад раскрытию геномной информации взрослый человек, когда скрыть ее у него уже не получится? Ведь его родители уже распорядились по поводу раскрытия ДНК. Кроме того, пренатальное (дородовое) генетическое тестирование влечет за собой, как правило, рекомендацию по прекращению хода беременности и искусственному аборту. В настоящее время действует приказ Минздрава России от 28 декабря 2000 г. № 457 «О совершенствовании пренатальной диагностики в профилактике наследственных и врожденных заболеваний у детей». Данный документ устанавливает: «При наличии показаний даются рекомендации по поводу прерывания беременности». Подобные нормы имеют неоднозначную этическую оценку. Тем более, что злоупотребления пренатальной диагностики завершаются аутоэвгеникой – селекцией по половому признаку. В мире еще сильны предрассудки о неполноценности женщины. Достоянием истории стали такие средневековые работы, как «Женщина не человек» (Франк-

фурт, 1690 г.), «Любопытное доказательство, что женщина не принадлежит к человеческому роду» Лейпциг, 1753 г.) [9, с. 875]. Однако и сейчас рождение девочки у многих народов воспринимается как ошибка природы.

Генная терапия (генотерапия) – совокупность генно-инженерных (биотехнологических) и медицинских методов, направленных на внесение изменений в генетический аппарат соматических клеток человека в целях лечения заболеваний. Именно такое понятие представлено в статье 2 Федерального закона от 5 июля 1996 г. № 86-ФЗ «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности»¹. До недавнего времени генотерапия рассматривалась лишь как возможность предотвращения наследственных заболеваний. Однако геномная медицина предлагает новые виды лечения с помощью использования измененного генотипа клеточного продукта, точно доставляемого к месту обработки (например, при лечении онкологических заболеваний – к месту локализации опухоли).

С 1 января 2017 г. вступил в силу Федеральный закон от 23 июня 2016 г. № 180-ФЗ «О биомедицинских клеточных продуктах»², на который возлагаются дополнительные надежды по продвижению биомедицинских технологий, в том числе, связанных с достижениями в области генетики.

Основные сложности вокруг генотерапии связаны с определением самой медицинской технологии, не подпадающей под общий режим регулирования медицинского вмешательства. Медицинский работник, проводящий манипуляции, действует в режиме эксперимента. Он не может окончательно прогнозировать последствия лечения с помощью биомедицинских клеточных продуктов. Дополнительные сложности возникают при применении генотерапии *in utero* (к нерожденному). Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»³, закрепляя модель информированного добровольного согласия на любое медицинское вмешательство, не предусматривает исключения. Хотя в рассматриваемом случае согласие родителей по отношению к тому, кто еще не родился, не укладывается в стандартную схему. Следует учитывать, что в судебной практике стали появляться иски детей-инвалидов по отношению к врачам и родителям, отказавшимся

under reproductive technologies connected with artificial placement of an embryo into a woman's womb.

Carrying out mass screening of adult population, creating genetic IDs of each citizen will cause different abuses. The practice already shows that those most interested in getting genetic information are credit and insurance organizations, employers. Banks might want to establish an additional insurance mechanism when giving long-term credits to those citizens who show disposition to certain diseases. Insurance companies are already making their complaints as barriers to possible abuses from the citizens who have interest in getting insurance as they know what kind of disease they may develop in their future life [19].

Employers can establish barriers when recruiting, refusing applicants who might have disposition to certain professional diseases. It is a possible way of protection from a claim made by the employee who has already developed such a disease caused not by work conditions but by their genotype.

Genetic testing of the under aged (let alone embryos) is connected with getting an informed consent as well as with the “right to an open future” (the expression is used in the western doctrine [14]). Will an adult be happy with the disclosure of their genomic information if he cannot keep it secret anymore? His parents have already given orders on the DNA disclosure. Moreover, prenatal genetic testing leads, as a rule, to recommendations about termination of pregnancy and induced abortion. Nowadays, in force is Decree of the Ministry of Health of the Russian Federation of December 28, 2000, No. 457 “On Advancing Prenatal Diagnosis in Preventing Hereditary and Congenital Diseases in Children”. This document states: “Under certain indications there are recommendations to terminate pregnancy”. Such provisions have ambiguous ethical assessment. All the more so because abuses of prenatal diagnosis end up with autoeugenics – selection on the basis of sex. In some parts of the world, there are still deep superstitions about female inferiority. History witnessed such middle-aged works as “Woman is not human” (Frankfurt, 1690), “A curious evidence that a wom-

an does not belong to mankind” (Leipzig, 1753) [9, p. 875]. However, even now some peoples consider it a natural mistake if a girl is born.

Genetic therapy is a complex of genetic engineering (biotechnological) and medical methods aimed at introducing changes into genetic apparatus of somatic cells of a human in order to treat diseases. Such definition is presented in Article 2 of the Federal Law of July 5, 1996, No. 86-FZ “On State Regulation in the Sphere of Genetic Engineering”¹. Until recently, genetic therapy was considered as the possibility of preventing hereditary diseases. However, genomic medicine offers new kinds of treatment with the use of the altered genotype of cells, delivered right to the place of processing (for example, when treating cancer diseases – to the place of the tumor localization).

On January 1, 2017, Federal Law of June 23, 2016, No. 180-FZ “On Biomedical Cell Products”² came into effect. It is hoped to promote biomedical technologies, including those connected with achievements in the sphere of genetics.

The main difficulties concerning genetic therapy are linked to determining the very medical technology which is not under the general regime of regulating medical intervention. A medical worker performing actions is experimenting. He cannot anticipate to the full the consequences of treatment with biomedical cell products. Additional difficulties arise when gene therapy is applied to the unborn (*in utero*). Federal Law of November 21, 2011, No. 323-FZ “On Principles of Healthcare of the Russian Federation Citizens”³, enshrining the model of the informed consent to any medical intervention, does not provide any exceptions. Although in the case under consideration, the parents' consent in relation to the one who has not been born yet is beyond the standard scheme. It is worth mentioning that judicial practice has seen some claims from disabled children against doctors and parents who refused to follow the recommendations

¹ Собр. законодательства Рос. Федерации. 1996. № 28, ст. 3348.

² Там же. 2016. № 26, ч. 1, ст. 3849.

³ Там же. 2011. № 48, ст. 6724.

¹ Collection of Legislative Acts of the Russian Federation. 1996. No. 28. Article 3348.

² Ibid. 2016. No. 26 (Part I). Article 3849.

³ Ibid. 2011. No. 48. Article 6724.

от рекомендации по искусственному прерыванию беременности [17]. Выработан даже термин «неправомерное оставление в живых» [20].

Современные возможности генотерапии создают основу для евгеники, предопределяя серьезные вопросы: допустима ли принудительная генотерапия? Допустима ли принудительная генотерапия *in utero*? Разрешено ли создание человека с заранее программируемыми качествами? Перечень вопросов далеко не исчерпывающий.

Современные политико-правовые учения о геномной медицине

Достижения в области геномной медицины поднимают серьезный вопрос о месте человека в системе конституционных ценностей. Технологическое отношение имеет под собой серьезную идеологию. Александр Бард и Ян Зодерквист создали целостную картину мира, дав ей новый термин – нетократия [10], в основе которой должен находиться исключительный прагматизм. Генетике уделяется особое место. Она должна выполнять социальные функции, заменить законы естественного отбора: «Располагая знаниями о своих генетических предпосылках, люди могут впервые за всю свою историю планировать свою жизнь, исходя из подлинно базовой информации. Они могут выбирать наиболее подходящую карьеру и образование, планировать рождение детей от наиболее подходящего по генному набору партнера, решать не употреблять вредные продукты и т. д. Власти и работодатели получают доступ к инструментам безупречного тестирования работников и служащих».

Подобный подход влечет за собой установление контроля над рождаемостью. Авторы предлагают поставить рождение детей под строгий лабораторный контроль. Идеал: воспроизведение потомства искусственным путем. Кстати, в некоторых странах активно ведутся исследования по созданию искусственной матки, чтобы исключить женский организм из процесса вынашивания ребенка. Подобные исследования проводятся в Токийском университете, Корнельском университете и Университете Иллинойса [22]. В случае успеха последствия могут носить глобальный характер: 1) новое видение проблемы абортов (плод может быть доношен искусственным путем); 2) изменение гендерных представлений о женщине (утрата монополии на детородную функцию); 3) рождение ребенка превратится в технологию; 4) допуск к технологии гомосексуальных пар; 5) легализация репродуктивного клонирования.

Манипуляции с генами человека положительно оценивались Элвином Тоффлером, ви-

девшем в этом создании новой «версии» человека [25, с. 219–220]. Его идея заключается в переходе на технологический способ рождения людей, когда над будущими качеством и ребенка должны трудиться генетики. «Ребенок с гарантией, что он будет свободен от генетических дефектов», – идеал мира будущего в версии Тоффлера. Родильный дом будет представлять собой супермаркет, где можно будет оговаривать все признаки будущего человека: цвет глаз, кожи, IQ и др. Элвин Тоффлер рисует перспективы и внеутробного рождения человека – это должно помочь в возможной колонизации других планет.

Известный футуролог Френсис Фукуяма также указывает на то, что развитие именно биомедицинских технологий повлияет практически на все социальные институты: «Они перетряхнут существующие социальные иерархии и скажутся на скорости материального, интеллектуального и политического развития, и они изменят природу глобальной политики» [8, с. 122]. Ученый справедливо указывает на то, что логичным продолжением геномной индустрии будет не просто получение знаний о ДНК человека, но и желание улучшить «исходные данные». Поскольку взрослый человек не сможет скорректировать свою природу, то подобные чаяния плавно перейдут на потомство. «Главным призом современной геномной технологии будет “младенец на заказ”», – заключает Ф. Фукуяма. Одновременно философ напоминает, что над всей генетикой «издавна висит призрак евгеники – сознательного выведения у людей определенных свойств с помощью селекции». Сможет ли человек противостоять соблазну по изменению собственной природы, но исходя из надуманных предпочтений. В работе приводится показательное сравнение. Изменение генома человека в евгенических целях будет похоже на модную татуировку, которую невозможно исправить ни тому, кому она нанесена, ни всем последующим поколениям. Ф. Фукуяма описывает и иное опасение: не перемешается ли ДНК человека с ДНК стольких видов, что ясность в понимании человека только отдалится? При этом Ф. Фукуяма констатирует отсутствие достаточного количества нормативных актов, которые бы создавали гарантии от возможных злоупотреблений в области генетики.

Международное право о геноме человека

Достижения в области геномной медицины имеют универсальный характер. Именно поэтому международное сообщество выражает общую обеспокоенность, пытается выработать единые правила, которые могли бы стать опре-

to terminate pregnancy [17]. There is now even a term “illegal keeping alive” [20].

The modern achievements of gene therapy establish the ground for eugenics, thus predetermining serious questions: Is compulsory gene therapy permissible? Is compulsory gene therapy permissible for the unborn (in utero)? Is it allowed to create a human with traits programmed in advance? These are far not all the questions.

Modern Political and Legal Doctrines on Genomic Medicine

Achievements in genomic medicine raise a serious question about the place of a human in the system of constitutional values. Technological attitude has a serious ideology under it. Alexander Bard and Yan Soderquist created a holistic view of the world and gave it a new term – netocracy [10], which should be based on exceptional pragmatism. Genetics is given a special place. It is supposed to perform social functions, to substitute the law of natural selection: “Given the knowledge on their genetic background, for the first time in their history people will be able to plan their lives on the assumption of their basic information. They will be able to choose the most suitable careers and education, to plan to have children with the partner who has the most suitable set of genes, to decide not to eat unhealthy food, etc. Authorities and employers will have access to tools of perfect testing of workers and employees”.

This approach leads to control over birthrate. The authors offer to put births under strict laboratory control. The ideal is non-natural generation. By the way, some countries conduct active research into creation of an artificial womb to prevent a woman from bearing a child. Such research is being carried out at the University of Tokyo, Cornell University and Illinois State University [22]. In case of success, the consequences may be of a global character: 1) new vision of the problem of abortions (the fetus can be artificially carried to full time); 2) changes in gender ideas about a woman (loss of monopoly on reproductive performance); 3) having children will turn into a technological process; 4) access of homosexual couples to this technology; 5) legalization of reproductive cloning.

Manipulations with human genes were positively evaluated by Alvin Toffler, who viewed it as the creation of a human new “version”

[25, pp. 219–220]. His idea is to transfer to the technological method of having children when geneticists work out the characteristics of a future child. “A child with a guaranty that he is free from genetic faults” is the future world ideal in Toffler’s view. Birthing centers will more look like supermarkets where you can discuss all the features of future children: the color of their eyes, skin, their IQ, etc. Alvin Toffler demonstrates the perspectives of extrauterine births, which should help in possible colonization of other planets.

Francis Fukuyama, a famous futurologist, also points out that development of biomedical technologies will influence almost all social institutions: “It will shake up all the existing social hierarchies and influence the rate of material, intellectual and political development, and it will change the nature of global policy” [8, p. 122]. The scholar emphasizes that the logical continuation of gene industry will be not only the knowledge about human DNA but also the desire to improve “basic data”. Due to the fact that an adult person will not be able to correct their nature, their wishes will be transferred onto their children. “The main prize of modern genetic technology will be “a baby on a by-order basis”, F. Fukuyama draws his conclusion. At the same time, the philosopher reminds that genetics “has long been haunted by eugenics – conscious development of certain qualities in people with the help of selection”. Will people be able to resist the temptation to change their own nature, though on the assumption of speculative preferences? The work provides a demonstrative comparison. Changes in human genome for eugenic purposes will be similar to having a fashionable tattoo, however, it will be impossible to get rid of it not only for those who have it but also for all next generations. F. Fukuyama describes one more fear: what if human DNA will be mixed with other species DNA and clarity of understanding a human will disappear? Speaking about this, F. Fukuyama comments on the lack of sufficient regulatory acts that might provide guarantees in cases of possible abuses in genetics.

International Law on the Human Genome

Achievements in the field of genomic medicine are of universal character. That is why international community expresses general concern and is trying to work out unified rules which might

деленным ориентиром для национального законодателя. 11 ноября 1997 года принята Всеобщая Декларация прав о геноме человека и о правах человека¹. Данный документ закрепляет общие принципы:

1) геном человека знаменует собой достоинство человечества;

2) каждый человек имеет право на уважение его достоинства и его прав, вне зависимости от его генетических характеристик. Любая дискриминация в зависимости от генетических признаков запрещена;

3) геном человека в силу его эволюционно-го характера подвержен мутациям.

4) геном человека в его естественном состоянии не должен служить источником извлечения доходов.

Декларация также содержит определенные гарантии, направленные на защиту человека от возможных злоупотреблений в сфере генетики:

– предписывается оценка возможных потенциальных опасностей при проведении любых генетических исследований;

– обязательным условием исследования является получение информированного добровольного и предварительного согласия от заинтересованного лица;

– каждый человек самостоятельно решает для себя, нуждается ли он в получении информации о результатах генодиагностики;

– государство должно обеспечивать конфиденциальность полученной информации о ДНК граждан;

– устанавливается запрет на клонирование человека;

– гарантируется свобода проведения научных исследований, но она не должна превалировать над уважением основных прав и свобод человека.

16 октября 2003 г. утверждена Международная декларация ООН о генетических данных человека², которая уточнила значение генетических данных. Это обусловлено еще и тем, что к этому времени была реализована программа расшифровки ДНК человека. Наука получила основные сведения, которые вытекают из генетических особенностей каждого человека. Исходя из этого документ отошел от провозглашения общих принципов проведения научных исследований (которые подходят под любую сферу науки), а выделил конкретные требования к

генодиагностике и генотерапии. Особенно подчеркивается, что цели сбора геномных и протеомных данных человека выходят далеко за пределы идентификации личности. Это и прогностическое тестирование, исследование популяции, создание персонализированных методик лечения и др. В Декларации 2003 г. указывается на необходимость особого режима конфиденциальности в отношении генетических данных, поскольку они могут влиять не только на судьбу конкретного человека, но и его потомков, популяции в целом.

Чуть позже, в октябре 2005 г., путем аккламации была принята Всеобщая Декларация о биоэтике и правах человека³. 8 марта 2005 г. была утверждена Декларация ООН о клонировании человека⁴, запрещающая репродуктивное клонирование человека (создание человеческой особи).

Из региональных документов следует выделить, прежде всего, Конвенцию о защите прав и достоинства человека в связи с применением достижений биологии и медицины (Конвенция о правах человека и биомедицине, Овьедо, 1997 г.). Глава IV документа имеет название «Геном человека», она отчасти повторила ключевые положения Декларации о геноме человека. Выделено, что генетическое тестирование может проводиться исключительно в медицинских целях. Запрещена аутоэвгеника. Установлен запрет на создание мутированного организма. Вмешательство в геном человека не должно влечь за собой изменение генома потомков данного человека. Однако при всей значимости данного международного документа его действие ограничено территорией Европы. Статья 34 предусматривает возможность присоединения к ней государства, не являющегося членом Совета Европы. Однако не все члены Совета Европы являются ее участниками, в их числе и Российская Федерация.

В 2005 г. к Конвенции был принят Дополнительный протокол, касающийся области биомедицинских исследований (СДСЕ № 195); вступил в силу 1 сентября 2007 г. Протокол регулирует отдельные области биомедицины, имея косвенное отношение к генетическим исследованиям. В ноябре 2008 г. был разработан Дополнительный протокол к Конвенции о правах человека и биомедицине, касающийся генетического тестирования в медицинских целях

become a certain landmark for national legislators. On November 11, 1997, the Universal Declaration on the Human Genome and Human Rights¹ was adopted. The document establishes the general principles:

1) The human genome is heritage of mankind.

2) Each person has the right to respect of their dignity and rights independent of their genetic characteristics. Any discrimination based on genetic features is prohibited.

3) Due to evolution, the human genome is subject to mutation.

4) The human genome in its natural condition must not be the source of making profit.

The Declaration also contains certain guarantees aimed at protecting people from possible abuses in the sphere of genetics:

Evaluation of potential dangers under any genetic research is given.

The obligatory condition for conducting research is getting an informed voluntary and prior consent from the interested person.

Each person decides for themselves if they need information about the results of genetic diagnosis.

The state should provide privacy of the information received about citizens' DNA.

Human cloning is prohibited.

Freedom of research is guaranteed but is should not prevail over respect of human rights and liberties.

On October 16, 2003, the UN International Declaration on Human Genetic Data² was adopted, which specified the importance of genetic data. It was also caused by the fact that by that time the program of human DNA decoding had been implemented. Science received the basic information which originates from genetic features of each person. In view of this, the document did not declare general principles of conducting research (which can be applied to any sphere of science) but pointed out particular requirements to genetic diagnosis and gene therapy. It is especially emphasized that goals

of collecting genomic and proteomic human data go far beyond personality identification. They include prognostic testing, population research, creating personalized methods of treatment, etc. The Declaration of 2003 points at the need of special confidentiality regime in relation to genetic data as it can influence not only the life of a particular person but also that of his descendants, or population as a whole.

A little later, in October 2005, Universal Declaration on Bioethics and Human Rights³ was adopted by acclamation. On March 8, 2005, the UN Declaration on Human Cloning⁴ was ratified, which prohibits reproductive human cloning (creating a human specimen).

Among regional documents, Convention for the Protection of Human Rights and Dignity of the Human Being with regard to the Application of Biology and Medicine is worth mentioning (Convention on Human Rights and Biomedicine, Oviedo, 1997). Chapter IV of this document, called "The human genome", partly repeats the key provisions of the Declaration on the Human Genome. It emphasizes that genetic testing can be carried out only for medical purposes. Autoeugenics is prohibited. It is banned to create a mutated organism. Intervention into the human genome should not lead to altering the genome of this person's descendants. However, despite being very significant, the effect of this international document is limited by the area of Europe. Article 34 provides for an opportunity for other non-European countries to accede to it. However, not all the Council of Europe countries are its members, including Russia.

In 2005 a Supplementary Protocol to the Convention was adopted concerning the sphere of biomedical research (SDSE No. 195). It came into effect on September 1, 2007. The Protocol regulates specific areas of biomedicine but has indirect relation to genetic research. In November 2008, a Supplementary Protocol to the Convention on Human Rights and Biomedicine was elaborated, referring to genetic testing for medical purposes

¹ Всеобщая Декларация прав о геноме человека и о правах человека. URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/human_genome.shtml (дата обращения: 19.02.2017).

² Международная декларация ООН о генетических данных человека. URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/genome_dec.shtml (дата обращения: 19.02.2017).

³ Всеобщая декларация о биоэтике и правах человека. URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/bioethics_and_hr.shtml (дата обращения: 19.02.2017).

⁴ Декларация ООН о клонировании человека. URL: http://www.un.org/russian/document/declarat/decl_clon.pdf (дата обращения: 19.02.2017).

¹ Universal Declaration on the Human Genome and Human Rights. Available at: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/human_genome.shtml (accessed 19.02.2017).

² UN International Declaration on Human Genetic Data. Available at: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/genome_dec.shtml (accessed 19.02.2017).

³ Universal Declaration on Bioethics and Human Rights. Available at: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/bioethics_and_hr.shtml (accessed 19.02.2017).

⁴ UN Declaration on Human Cloning. Available at: http://www.un.org/russian/document/declarat/decl_clon.pdf (accessed 19.02.2017).

(СДСЕ № 203). В настоящее время ратифицирован 4 государствами-членами Совета Европы, в силу не вступил.

Российское законодательство, определяющее правовое положение геномной медицины

В Российской Федерации медицинская деятельность регулируется Федеральным законом от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»¹. Документ регулирует права и обязанности пациента и медицинского работника по всем вопросам его профессиональной деятельности. Однако особенности геномной медицины в законодательном акте не находят своего отражения. Единственный раз, где есть упоминание о медико-генетических консультациях (и не более того), – статья 51 этого Федерального закона, посвященная оказанию консультационной помощи по отдельным аспектам семейно-брачных отношений. Подобные положения содержатся в Семейном кодексе РФ (ст. 15), согласно которому допускается добровольное медико-генетическое консультирование лиц, вступающих в брак.

Упомянутый выше Федеральный закон от 5 июля 1996 г. № 86-ФЗ «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» имеет непосредственное отношение к геномной медицине. Но внимательный анализ его положений показывает, что регулирование деятельности в отношении человеческого организма рассматривается законом как побочный продукт. Во-первых, до 2000 г. закон прямо указывал на то, что он не распространяется на отношения, возникающие по вопросу применения методов генно-инженерной деятельности к человеку, тканям и клеткам в составе его организма. Во-вторых, изменения, коснувшиеся предметологии, носили узкий характер. Относительно нераспространения закона на генную инженерию в отношении человека появилось дополнение – «за исключением генодиагностики и генной терапии (генотерапии)»². Однако в остальной части закон изменений не претерпел. В-третьих, последние изменения в закон № 86-ФЗ, внесенные Федеральным законом от 3 июля 2016 г. № 358-ФЗ, хотя и содержат указания на охрану здоровья человека, затрагивают лишь оборот ГМО-продукции.

¹ Собр. законодательства Рос. Федерации. 2011. № 48, ст. 6724.

² О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности»: Федер. закон Рос. Федерации от 12 июля 2000 г. № 96-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2000. № 29, ст. 3005.

В-четвертых, сам Федеральный закон «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» представляет собой в большей мере технологическую инструкцию, определяя требования к лицам, которые осуществляют генно-инженерную деятельность, перечисляя виды работ в области генно-инженерной деятельности, устанавливая систему безопасности в области генно-инженерной деятельности и др. В то же время норм, посвященных защите прав человека как объекта генно-инженерной деятельности, как пациента, в законе нет.

Косвенное отношение к геномной медицине имеет Федеральный закон от 3 декабря 2008 г. № 242-ФЗ «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации»³, но предмет его регулирования выступают только отношения, связанные с обязательной и добровольной геномной регистрацией в целях установления личности. Как только геномная медицина получит свое распространение, поднимется вопрос о расширении целей ДНК-паспортизации, о переводе полученных данных в электронный ресурс и изменении всей технологической цепочки лечения каждого человека в зависимости от его биологических данных. При создании информационной медицинской базы, отражающей сведения о ДНК каждого человека, необходимо либо внесение изменений в Федеральный закон «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации» (что более предпочтительно), либо принятие нового нормативного акта. В любом случае дополнительные правила должны будут определить правила сбора, обработки, распространения и использования информации о геноме и протеоме человека. Необходимо будет установить жесткую систему защиты информации, гарантированную от несанкционированного внедрения и незаконного копирования. Закон должен установить случаи систематизации информации без согласия гражданина. В противном случае все известные формы дискриминации покажутся блеклой тенью перед той стигматизацией, которая может произойти в результате разделения граждан по принципу их генетической предрасположенности.

В Российской Федерации действует также запрет на клонирование человека, установленный Федеральным законом от 20 мая 2002 г. № 54-ФЗ⁴. Особенностью данного нормативного

³ Там же. 2008. № 49, ст. 5740.

⁴ О временном запрете на клонирование человека: Федер. закон Рос. Федерации от 20 мая 2002 г. № 54-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2002. № 21, ст. 1917.

(SDSE No.203). By now, it has been ratified by four countries being the Council of Europe members but it has not come into effect yet.

Russian Legislation Defining the Legal Status of Genomic Medicine

In the Russian Federation, medical activity is regulated by Federal Law of November 21, 2011, No. 323-FZ “On the Principles of Health Protection of Citizens in the Russian Federation”¹. The document regulates the rights and duties of patients and medical workers in all issues of their professional activity. However, specific features of genomic medicine are not reflected in the legislation. The only time when medical genetic consultations (and nothing more) are mentioned is in Article 51 of this law, devoted to providing consultations on certain aspects of family and marital relationships. Similar provisions are contained in the RF Family Code (Article 15), according to which there is voluntary medical genetic consulting of people about to get married.

The above mentioned Federal Law of July 5, 1996, No. 86-FZ “On State Regulation in the Sphere of Genetic Engineering” has a direct relation to genomic medicine. However, as a detailed analysis of its provisions shows, regulation of activity in relation to the human body is regarded as a side effect. Firstly, before the year 2000 the law directly stated that it did not cover those relations that emerge on the issue of applying genetic engineering methods to human, tissues and cells of the human body. Secondly, changes concerning subjectology were of a narrow character. Concerning non-application of the law to genetic engineering in relation to the human, a supplement was developed – “except genetic diagnosis and gene therapy”². However, the rest of the law remained unchanged. Thirdly, the recent amendments to Law No. 86-FZ, introduced by Federal Law of July 3, 2016, No. 358-FZ, despite containing references to human healthcare, deal only with GMO products dis-

¹ Collection of Legislative Acts of the Russian Federation. 2011. No. 48. Article 6724.

² Federal Law No. 96-FZ “On Amendments and Additions to the Federal Law “On State Regulation in the Sphere of Genetic Engineering”” of July 12, 2000. *Collection of Legislative Acts of the Russian Federation*. 2000. No. 29. Article 3005.

tribution. Fourthly, Federal Law “On State Regulation in the sphere of Genetic Engineering” itself presents a kind of a technological instruction, determining requirements to people engaged in genetic engineering, enumerating activities in the sphere of genetic engineering, establishing the safety system in the sphere of genetic engineering activity, etc. At the same time, there are no regulations in the law devoted to protecting the rights of a person as an object of genetic engineering, as a patient.

Federal Law of December 3, 2008, No. 242-FZ “On State Genomic Registration in the Russian Federation”³ has an indirect relation to genomic medicine, but its regulation subject includes only the relations connected with compulsory and voluntary genomic registration for the purpose of personality identification. As soon as genomic medicine spreads considerably, there will be questions of using DNA for passportization, transferring data into electronic resources, and changing the whole technology of treating each person depending on their biological data. If an informational medical database containing DNA data about each person is established, it will be necessary either to introduce amendments into Federal Law “On State Genomic Registration in the Russian Federation” (which is more preferable) or to pass a new regulatory act. In any case, additional regulations shall identify the rules of collecting, processing, disseminating and using information on human genome and proteome. It will be obligatory to establish a strict system of information protection which will guarantee against unauthorized access and illegal copying. The law shall determine the cases of information systematization without the citizen’s consent. Otherwise, all discrimination forms known to history will fade away when faced with the stigmatization which might occur as a result of dividing citizens according to the principle of their genetic predisposition.

In the Russian Federation, human cloning is banned, which is stated in Federal Law of May 20, 2002, No. 54-FZ⁴. The specific feature of this

³ Ibid. 2008. No. 49. Article 5740.

⁴ Federal Law No. 54-FZ “On the Temporary Ban on Human Cloning” of May 20, 2002. *Collection of Legislative Acts of the Russian Federation*. 2002. No. 21. Article 1917.

акта является то, что он устанавливает временный запрет, но срок ограничения не определен. Есть обоснование запрета – «недостаточно изученные биологические и социальные последствия клонирования человека». По-видимому, предполагается, что запрет может быть отменен при развитии соответствующих биомедицинских технологий. Однако специальные исследования по клонированию человека на территории Российской Федерации не ведутся.

Выводы

Геномная медицина активно развивается, достигнув такого уровня, когда ее результаты могут активно влиять на природу человека, изменяя ее, в том числе с помощью внедрения ДНК животных. Подобные эксперименты, проводимые в разных странах с постоянной регулярностью, поднимают серьезные вопросы о закреплении особого статуса генома и протеома человека. Необходимо защитить человеческую природу, чтобы проводимые биотехнологии не привели к размыванию межвидовых различий, не способствовали созданию химер с набором ДНК *Homo sapiens*.

До настоящего времени конституционные акты, определяя каждого гражданина как субъекта права, не использовали формулировки, которые бы единообразно указывали на человека как единственного обладателя субъективных прав и обязанностей. Обезличенные формулировки в настоящее время используются в попытках распространения конституционной защиты на животных. В основе подобной практики лежат незначительные отличия ДНК человека и некоторых животных (за рубежом чаще всего указывают на человекообразных обезьян). Несмотря на экзотику подобных судебных дел (они инициируются в США и некоторых других странах), идеологическая обработка в мире набирает обороты.

Анализ российского законодательства, посвященного геномным технологиям, говорит о его отставании от реалий. Даже беглый обзор показывает, что необходимо установить хотя бы минимальные запреты, принятые во всем мире: на сбор, хранение, обработку и использование информации о ДНК человека немедицинскими организациями; на генодиагностику и систематизацию информации иностранными организациями без соответствующего разрешения Правительства России; на дискриминацию в зависимости от генетических характеристик; на использование генетической информации в иных немедицинских целях, кроме случаев, прямо установленных законом; на создание химер; вовлечение человеческих эмбрионов в генетиче-

ские эксперименты. Необходимо предусмотреть гарантии исполнения запретов, в том числе путем внесения дополнений в уголовное законодательство Российской Федерации.

Библиографический список

1. Алексеев Н. Н. Основы философии права. СПб.: Изд-во С.-Петерб. юрид. ин-та, 1998. 216 с.
2. Ильин И. А. Теория права и государства. М.: Зерцало, 2003. 400 с.
3. Косарева И. А. Юридическое значение состояния здоровья лица, вступающего в брак // Медицинское право. 2009. № 1. С. 16–19.
4. Ломброзо Ч. Преступный человек. М.: Эксмо, 2005. 876 с.
5. Михайлова И. А. Некоторые направления дальнейшего совершенствования российского семейного законодательства // Рос сийская юстиция. 2009. № 12. С. 23–25.
6. Трубецкой Е. Н. Энциклопедия права. СПб.: Изд-во С.-Петерб. юрид. ин-та, 1998. 183 с.
7. Фетюхин Ю. М. Институт брака по новому семейному законодательству Российской Федерации: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Волгоград, 2000. 20 с.
8. Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции. М.: АСТ, 2004. 352 с.
9. Энциклопедический словарь / под ред. проф. И. Е. Андреевского. Т. 11а. СПб.: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1894. 960 с. URL: <http://dlib.rsl.ru/viewer/01003924238#?page=1> (дата обращения: 20.02.2017).
10. Bard A., Soderqvist J. Netocracy: The New Power Elite and Life after Capitalism. New Jersey: Pearson FT Press, 2002. 288 p.
11. Battistuzzi L., Ciliberti R., Forzano F., De Stefano F. Regulating the communication of genetic risk information: the Italian legal approach to questions of confidentiality and disclosure // Clinical Genetics. 2012. Vol. 82. Pp. 205–209. DOI: 10.1111/j.1399-0004.2012.01935.x.
12. Dugan R., Wiesner G., Juengst E., O'Riordan M., Matthews A., Robin N. Duty to warn at-risk relatives for genetic disease: Genetic counselors' clinical experience // American Journal of Medical Genetics. 2003. Vol. 119. № 1. Pp. 27–34. DOI: 10.1002/ajmg.c.10005.
13. Dugdale R. L. The Jukes: A Study in Crime, Pauperism, Disease, and Heredity. N. Y., 1910. 146 p.
14. Feinberg J. The child's right to an open future // Aiken W., Lafollette H. Whose Child? Children's Rights, Parental Autonomy, and State

regulatory act is that it imposes only a temporary ban but does not determine the duration of this ban. The ban is substantiated by the following: “biological and social consequences of human cloning are not studied well enough”. Obviously, it is supposed that the ban might be lifted when the corresponding biomedical technologies develop. However, special research into human cloning in the Russian Federation is not under way.

Conclusions

Genomic medicine is developing rapidly, having achieved the level when its results can directly influence the human nature by changing it, among other things, with the help of introducing animal DNA into it. Experiments of this kind, carried out in different countries on a regular basis, raise serious issues on introducing a special status of the human genome and proteome. The human nature must be protected so that advances in biotechnologies would not lead to blurring of interspecies distinctions, would not contribute to creating chimeras with *Homo sapiens* DNA set.

Up to now, constitutional acts when defining each citizen as a subject of law have not used the wordings which would unambiguously point at a human as the only holder of rights and duties. Impersonal expressions are nowadays used in an effort to apply constitutional protection to animals. Such practice is based on the insignificant difference between the human DNA and DNA of some animals (foreign practice most usually refers to human-like apes). Despite the fact that these lawsuits are rather exotic ones (they are initiated in the USA and some other countries), ideological brainwashing in the world is gaining momentum.

Analysis of the Russian legislation concerning genetic technologies reveals that it does not keep up with the reality. Even a brief review shows that it is necessary to establish at least some minimal bans which exist all over the world: those concerning collecting, storing, processing and using information about the human DNA by non-medical organizations; genetic diagnosis and systematization of information by foreign organizations without the corresponding permission from the RF government; using genetic information for other non-medical purposes except as expressly provided for by law; creating chimeras; involving human embryos into

genetic experiments. It is necessary to introduce guarantees that the bans are enforced, in particular, by amending criminal legislation of the Russian Federation.

References

1. Alekseev N. N. *Osnovy filosofii prava* [Fundamentals of the Philosophy of Law]. St. Petersburg, 1998. 216 p. (In Russ.).
2. Il'in I. A. *Teoriya prava i gosudarstva* [Theory of Law and State]. Moscow, 2003. 400 p. (In Russ.).
3. Kosareva I. A. *Yuridicheskoe znachenie sostoyaniya zdorov'ya litsa, vstupayushchego v brak* [Legal Significance of State of Health of Person Entering into Marriage]. *Meditinskoe pravo – Medical Law*. 2009. Issue 1. Pp. 16–19. (In Russ.).
4. Lombroso C. *Prestupnyy chelovek* [Criminal Man]. Moscow, 2005. 876 p. (In Russ.).
5. Mikhaylova I. A. *Nekotorye napravleniya dal'neyshego sovershenstvovaniya rossiyskogo semeynogo zakonodatel'stva* [Some Areas for Further Improvement of Russia's Family Law]. *Rossiyskaya yustitsiya – Russian Justitia*. 2009. Issue 12. Pp. 23–25. (In Russ.).
6. Trubetskoy E. N. *Entsiklopediya prava* [Encyclopedia of Law]. St. Petersburg, 1998. 183 p. (In Russ.).
7. Fetyukhin Yu. M. *Institut braka po novomu semeynomu zakonodatel'stvu Rossiyskoy Federatsii: avtoreferat diss. ... kand. yurid. nauk*. [The Institution of Marriage under the New Family Legislation of the Russian Federation: Synopsis of Cand of jurid. sci. diss.]. Volgograd, 2000. 20 p. (In Russ.).
8. Fukuyama F. *Nashe postchlovecheskoe budushchee: Posledstviya biotekhnologicheskoy revolyutsii* [Our Posthuman Future: Consequences of the Biotechnology Revolution]. Moscow, 2004. 352 p. (In Russ.).
9. *Entsiklopedicheskiy slovar' / pod red. prof. I. E. Andreevskogo* [Encyclopedic Dictionary; ed. by I. E. Andreevsky]. Vol. 11a. St. Petersburg, 1894. 960 p. (In Russ.).
10. Bard A., Soderqvist J. *Netocracy: the New Power Elite and Life after Capitalism*. New Jersey: Pearson FT Press, 2002. 288 p. (In Eng.).
11. Battistuzzi L., Ciliberti R., Forzano F., De Stefano F. Regulating the communication of genetic risk information: the Italian legal approach to questions of confidentiality and disclosure. *Clinical Genetics*. 2012. Vol. 82. Pp. 205–209. (In Eng.). DOI: 10.1111/j.1399-0004.2012.01935.x.

- Power. New Jersey, Littlefield: Adams & Co, 1980. Pp. 124–153.
15. Gallo A. M. Angst D. B. Knafl K. A. Disclosure of Genetic Information Within Families // *American Journal of Nursing*. 2009. № 109(4). Pp. 65–69. DOI: 10.1097/01.NAJ.0000348607.31983.6e.
 16. Goddard H. H. The Kallikak Family: A Study in the Heredity of Feeble-Mindedness. New York, 1912. 121 p.
 17. Grey A. Harriton v. Stephens: Life, Logic and Legal Fictions // *Sydney Law Review*. 2006. Vol. 28. Pp. 545–560. URL: http://sydney.edu.au/law/slr/slr28_3/Grey.pdf. (дата обращения: 20.02.2017).
 18. Guttmacher A. E., Collins F. S. Ethical, Legal, and Social Implications of Genomic Medicine // *The New England Journal of Medicine*. 2003. № 349. Pp. 562–569. DOI: 10.1056/NEJMra012577.
 19. Hall M., Rich S. Patients' fear of genetic discrimination by health insurers: the impact of legal protections // *Genetics in Medicine*. 2000. № 2. Pp. 214–221. DOI: 10.1097/00125817-200007000-00003.
 20. Hintz J. «Wrongful life» and the law // *The National Legal Eagle*. 2006. Vol. 12. Iss. 2. Article 3. URL: <http://epublications.bond.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1100&context=nle> (дата обращения: 20.02.2017).
 21. Lykken D. T. The Antisocial Personalities. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers. New Jersey, 1995. 259 p.
 22. McKie R. Men redundant? Now we don't need women either // *The Observer*. 2002. 10 February.
 23. Offit K., Groeger E., Turner S., Wadsworth E. A., Weiser M. A. The «duty to warn» a patient's family members about hereditary disease risks // *Journal of the American Medical Association*. 2004. № 292(12). Pp. 1469–1473. DOI: 10.1001/jama.292.12.1469.
 24. Tiihonen J., Rautiainen M.-R., Ollila H. M. and etc. Genetic background of extreme violent behavior // *Molecular Psychiatry*. 2015. № 20. Pp. 786–792. DOI: 10.1038/mp.2014.130.
 25. Toffler A. Future Shock // Hardback & Paperback. 1970. 430 p. URL: http://www.eindtijdinbeeld.nl/EiB-Bibliotheek/Boeken/Future_Shock_-_Alvin_Toffler_-.pdf (дата обращения: 20.02.2017).
 26. Wilson J. W. Debating Genetics as a Predictor of Criminal Offending and Sentencing // *Student Pulse*. 2011. Vol. 3, № 11. URL: <http://www.studentpulse.com/a?id=593> (дата обращения: 20.02.2017).

27. Zaffaroni R. Derecho Penal. Parte General. Buenos Aires, Argentina, 2002. URL: <https://ru.scribd.com/doc/50069982/Zaffaroni-Eugenio-Raul-Derecho-Penal-Parte-General> (дата обращения: 20.02.2017).

References

1. Alekseev N. N. *Osnovy filosofii prava* [Fundamentals of the Philosophy of Law]. St. Petersburg, 1998. 216 p. (In Russ.).
2. Il'in I. A. *Teoriya prava i gosudarstva* [Theory of Law and State]. Moscow, 2003. 400 p. (In Russ.).
3. Kosareva I. A. *Yuridicheskoe znachenie sostoyaniya zdorov'ya litsa, vstupayushchego v brak* [Legal Significance of State of Health of Person Entering into Marriage]. *Meditinskoe pravo – Medical Law*. 2009. Issue 1. Pp. 16–19. (In Russ.).
4. Lombroso C. *Prestupnyy chelovek* [Criminal Man]. Moscow, 2005. 876 p. (In Russ.).
5. Mikhaylova I. A. *Nekotorye napravleniya dal'neyshego sovershenstvovaniya rossiyskogo semeynogo zakonodatel'stva* [Some Areas for Further Improvement of Russia's Family Law]. *Rossiyskaya yustitsiya – Russian Justitia*. 2009. Issue 12. Pp. 23–25. (In Russ.).
6. Trubetskoy E. N. *Entsiklopediya prava* [Encyclopedia of Law]. St. Petersburg, 1998. 183 p. (In Russ.).
7. Fetyukhin Yu. M. *Institut braka po novomu semeynomu zakonodatel'stvu Rossiyskoy Federatsii: avtoreferat diss. ... kand. yurid. nauk*. [The Institution of Marriage under the New Family Legislation of the Russian Federation: Synopsis of Cand of jurid. sci. diss.]. Volgograd, 2000. 20 p. (In Russ.).
8. Fukuyama F. *Nashe postchelovecheskoe budushchee: Posledstviya biotekhnologicheskoy revolyutsii* [Our Posthuman Future: Consequences of the Biotechnology Revolution]. Moscow, 2004. 352 p. (In Russ.).
9. *Entsiklopedicheskiy slovar' / pod red. prof. I. E. Andreevskogo* [Encyclopedic Dictionary; ed. by I. E. Andreevsky]. Vol. 11a. St. Petersburg, 1894. 960 p. (In Russ.).
10. Bard A., Soderqvist J. *Netocracy: the New Power Elite and Life after Capitalism*. New Jersey: Pearson FT Press, 2002. 288 p. (In Eng.).
11. Battistuzzi L., Ciliberti R., Forzano F., De Stefano F. Regulating the communication of genetic risk information: the Italian legal approach to questions of confidentiality and disclosure. *Clinical Genetics*. 2012. Vol. 82. Pp. 205–209. (In Eng.). DOI: 10.1111/j.1399-0004.2012.01935.x.

12. Dugan R., Wiesner G., Juengst E., O'Riordan M., Matthews A., Robin N. Duty to warn at-risk relatives for genetic disease: Genetic counselors' clinical experience. *American Journal of Medical Genetics*. Vol. 119C. 2003. No. 1. Pp. 27–34. (In Eng.). DOI: 10.1002/ajmg.c.10005.
13. Dugdale R. L. *The Jukes: A Study in Crime, Pauperism, Disease, and Heredity*. New York, 1910. 146 p. (In Eng.).
14. Feinberg J. The child's right to an open future. Aiken W., Lafollette H. *Whose Child? Children's Rights, Parental Autonomy, and State Power*. New Jersey, Littlefield: Adams & Co, 1980. Pp. 124–153. (In Eng.).
15. Gallo A. M. Angst D. B. Knafl K. A. Disclosure of Genetic Information within Families. *American Journal of Nursing*. 2009. No. 109(4). Pp. 65–69. (In Eng.). DOI: 10.1097/01.NAJ.0000348607.31983.6e.
16. Goddard H. H. The Kallikak Family: A Study in the Heredity of Feeble-Mindedness. New York, 1912. 121 p. (In Eng.).
17. Grey A. Harriton V. Stephens: Life, Logic and Legal Fictions. *Sydney Law Review*. 2006. Vol. 28. Pp. 545–560. Available at: http://sydney.edu.au/law/slr/slr28_3/Grey.pdf. (accessed 15.02.2017). (In Eng.).
18. Guttmacher A. E., Collins F. S. Ethical, Legal, and Social Implications of Genomic Medicine. *The New England Journal of Medicine*. 2003. No. 349. Pp. 562–569. (In Eng.). DOI: 10.1056/NEJMra012577.
19. Hall M., Rich S. Patients' fear of genetic discrimination by health insurers: the impact of legal protections. *Genetics in Medicine*. 2000. No. 2. Pp. 214–221. (In Eng.). DOI: 10.1097/00125817-200007000-00003.
20. Hintz J. «Wrongful life» and the law. *The National Legal Eagle*. 2006. Vol. 12. Issue 2. Article 3. Available at: <http://epublications.bond.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1100&context=nle> (accessed 15.02.2017). (In Eng.).
21. Lykken D. T. The Antisocial Personalities. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers. New Jersey, 1995. 259 p. (In Eng.).
22. McKie R. Men redundant? Now we don't need women either. *The Observer*. 2002. 10 February. (In Eng.).
23. Offit K., Groeger E., Turner S., Wadsworth E. A., Weiser M. A. The «duty to warn» a patient's family members about hereditary disease risks. *Journal of the American Medical Association*. 2004. No. 292(12). Pp. 1469–1473. DOI: 10.1001/jama.292.12.1469 (In Eng.).
24. Tiihonen J., Rautiainen M.-R., Ollila H. M. and etc. Genetic background of extreme violent behavior. *Molecular Psychiatry*. 2015.

- No. 20. Pp. 786–792. (In Eng.). DOI: 10.1038/mp.2014.130.
25. Toffler A. *Future Shock*. Hardback & Paperback. 1970. 430 p. Available at: http://www.eindtijdinbeeld.nl/EiB-Bibliotheek/Boeken/Future_Shock_-_Alvin_Toffler_-.pdf (accessed 15.02.2017). (In Eng.).
26. Wilson J. W. *Debating Genetics as a Predictor of Criminal Offending and Sentencing*. *Student Pulse*. 2011. Vol. 3. No. 11. Available at: <http://www.studentpulse.com/a?id=593> (accessed 15.02.2017) (In Eng.).
27. Zaffaroni R. Derecho Penal. Parte General. Buenos Aires, Argentina, 2002. Available at: <https://ru.scribd.com/doc/50069982/Zaffaroni-Eugenio-Raul-Derecho-Penal-Parte-General> (accessed 15.02.2017) (In Eng.).

References in Russian

1. Алексеев Н. Н. *Основы философии права*. СПб.: Изд-во С.-Петерб. юрид. ин-та, 1998. 216 с.
2. Ильин И. А. *Теория права и государства*. М.: Зерцало, 2003. 400 с.
3. Косарева И. А. Юридическое значение состояния здоровья лица, вступающего в брак // *Медицинское право*. 2009. № 1. С. 16–19.
4. Ломброзо Ч. *Преступный человек*. М.: Эксмо, 2005. 876 с.
5. Михайлова И. А. Некоторые направления дальнейшего совершенствования российского семейного законодательства // *Российская юстиция*. 2009. № 12. С. 23–25.
6. Трубецкой Е. Н. *Энциклопедия права*. СПб.: Изд-во С.-Петерб. юрид. ин-та, 1998. 183 с.
7. Фетюхин Ю. М. *Институт брака по новому семейному законодательству Российской Федерации: автореф. дис. ... канд. юрид. наук*. Волгоград, 2000. 20 с.
8. Фукуяма Ф. *Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции*. М.: АСТ, 2004. 352 с.
9. *Энциклопедический словарь / под ред. проф. И. Е. Андреевского*. Т. 11а. СПб.: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1894. 960 с. URL: <http://dlib.rsl.ru/viewer/01003924238#?page=1> (дата обращения: 20.02.2017).
10. Bard A., Soderqvist J. *Netocracy: The New Power Elite and Life after Capitalism*. New Jersey: Pearson FT Press, 2002. 288 p.
11. Battistuzzi L., Ciliberti R., Forzano F., De Stefano F. Regulating the communication of genetic risk information: the Italian legal approach to questions of confidentiality and disclosure // *Clinical Genetics*. 2012. Vol. 82. Pp. 205–209. DOI: 10.1111/j.1399-0004.2012.01935.x.

12. Dugan R., Wiesner G., Juengst E., O'Riordan M., Matthews A., Robin N. Duty to warn at-risk relatives for genetic disease: Genetic counselors' clinical experience. *American Journal of Medical Genetics*. Vol. 119C. 2003. No. 1. Pp. 27–34. (In Eng.). DOI: 10.1002/ajmg.c.10005.
13. Dugdale R. L. *The Jukes: A Study in Crime, Pauperism, Disease, and Heredity*. New York, 1910. 146 p. (In Eng.).
14. Feinberg J. The child's right to an open future. Aiken W., Lafollette H. Whose Child? Children's Rights, Parental Autonomy, and State Power. New Jersey, Littlefield: Adams & Co, 1980. Pp. 124–153. (In Eng.).
15. Gallo A. M. Angst D. B. Knafl K. A. Disclosure of Genetic Information within Families. *American Journal of Nursing*. 2009. No. 109(4). Pp. 65–69. (In Eng.). DOI: 10.1097/01.NAJ.0000348607.31983.6e.
16. Goddard H. H. *The Kallikak Family: A Study in the Heredity of Feeble-Mindedness*. New York, 1912. 121 p. (In Eng.).
17. Grey A. Harriton V. Stephens: Life, Logic and Legal Fictions. *Sydney Law Review*. 2006. Vol. 28. Pp. 545–560. Available at: http://sydney.edu.au/law/slr/slr28_3/Grey.pdf. (accessed 15.02.2017). (In Eng.).
18. Guttmacher A. E., Collins F. S. Ethical, Legal, and Social Implications of Genomic Medicine. *The New England Journal of Medicine*. 2003. No. 349. Pp. 562–569. (In Eng.). DOI: 10.1056/NEJMra012577.
19. Hall M., Rich S. Patients' fear of genetic discrimination by health insurers: the impact of legal protections. *Genetics in Medicine*. 2000. No. 2. Pp. 214–221. (In Eng.). DOI: 10.1097/00125817-200007000-00003.
20. Hintz J. «Wrongful life» and the law. *The National Legal Eagle*. 2006. Vol. 12. Issue 2. Article 3. Available at: <http://epublications.bond.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1100&context=nle> (accessed 15.02.2017). (In Eng.).
21. Lykken D. T. *The Antisocial Personalities*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers. New Jersey, 1995. 259 p. (In Eng.).
22. McKie R. Men redundant? Now we don't need women either. *The Observer*. 2002. 10 February. (In Eng.).
23. Offit K., Groeger E., Turner S., Wadsworth E. A., Weiser M. A. The «duty to warn» a patient's family members about hereditary disease risks. *Journal of the American Medical Association*. 2004. No. 292(12). Pp. 1469–1473. DOI: 10.1001/jama.292.12.1469 (In Eng.).
24. Tiihonen J., Rautiainen M.-R., Ollila H. M. and etc. Genetic background of extreme violent behavior. *Molecular Psychiatry*. 2015. No. 20. Pp. 786–792. (In Eng.). DOI: 10.1038/mp.2014.130.
25. Toffler A. *Future Shock*. Hardback & Paperback. 1970. 430 p. Available at: http://www.eindtjdinbeeld.nl/EiB-Bibliotheek/Boeken/Future_Shock_-_Alvin_Toffler_.pdf (accessed 15.02.2017). (In Eng.).
26. Wilson J. W. Debating Genetics as a Predictor of Criminal Offending and Sentencing. *Student Pulse*. 2011. Vol. 3. No. 11. Available at: <http://www.studentpulse.com/a?id=593> (accessed 15.02.2017) (In Eng.).
27. Zaffaroni R. *Derecho Penal. Parte General*. Buenos Aires, Argentina, 2002. Available at: <https://ru.scribd.com/doc/50069982/Zaffaroni-Eugenio-Raul-Derecho-Penal-Parte-General> (accessed 15.02.2017) (In Eng.).

12. Dugan R., Wiesner G., Juengst E., O'Riordan M., Matthews A., Robin N. Duty to warn at-risk relatives for genetic disease: Genetic counselors' clinical experience // *American Journal of Medical Genetics*. 2003. Vol. 119. № 1. Pp. 27–34. DOI: 10.1002/ajmg.c.10005.
13. Dugdale R. L. *The Jukes: A Study in Crime, Pauperism, Disease, and Heredity*. N. Y., 1910. 146 p.
14. Feinberg J. The child's right to an open future // Aiken W., Lafollette H. Whose Child? Children's Rights, Parental Autonomy, and State Power. New Jersey, Littlefield: Adams & Co, 1980. Pp. 124–153.
15. Gallo A. M. Angst D. B. Knafl K. A. Disclosure of Genetic Information Within Families // *American Journal of Nursing*. 2009. № 109(4). Pp. 65–69. DOI: 10.1097/01.NAJ.0000348607.31983.6e.
16. Goddard H. H. *The Kallikak Family: A Study in the Heredity of Feeble-Mindedness*. New York, 1912. 121 p.
17. Grey A. Harriton v. Stephens: Life, Logic and Legal Fictions // *Sydney Law Review*. 2006. Vol. 28. Pp. 545–560. URL: http://sydney.edu.au/law/slr/slr28_3/Grey.pdf. (дата обращения: 20.02.2017).
18. Guttmacher A. E., Collins F. S. Ethical, Legal, and Social Implications of Genomic Medicine // *The New England Journal of Medicine*. 2003. № 349. Pp. 562–569. DOI: 10.1056/NEJMra012577.
19. Hall M., Rich S. Patients' fear of genetic discrimination by health insurers: the impact of legal protections // *Genetics in Medicine*. 2000. № 2. Pp. 214–221. DOI: 10.1097/00125817-200007000-00003.
20. Hintz J. «Wrongful life» and the law // *The National Legal Eagle*. 2006. Vol. 12. Iss. 2. Article 3. URL: <http://epublications.bond.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1100&context=nle> (дата обращения: 20.02.2017).
21. Lykken D. T. *The Antisocial Personalities*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers. New Jersey, 1995. 259 p.
22. McKie R. Men redundant? Now we don't need women either // *The Observer*. 2002. 10 February.
23. Offit K., Groeger E., Turner S., Wadsworth E. A., Weiser M. A. The «duty to warn» a patient's family members about hereditary disease risks // *Journal of the American Medical Association*. 2004. № 292(12). Pp. 1469–1473. DOI: 10.1001/jama.292.12.1469.
24. Tiihonen J., Rautiainen M.-R., Ollila H. M. and etc. Genetic background of extreme violent behavior // *Molecular Psychiatry*. 2015. № 20. Pp. 786–792. DOI: 10.1038/mp.2014.130.
25. Toffler A. *Future Shock* // Hardback & Paperback. 1970. 430 p. URL: http://www.eindtjdinbeeld.nl/EiB-Bibliotheek/Boeken/Future_Shock_-_Alvin_Toffler_.pdf (дата обращения: 20.02.2017).
26. Wilson J. W. Debating Genetics as a Predictor of Criminal Offending and Sentencing // *Student Pulse*. 2011. Vol. 3, № 11. URL: <http://www.studentpulse.com/a?id=593> (дата обращения: 20.02.2017).
28. Zaffaroni R. *Derecho Penal. Parte General*. Buenos Aires, Argentina, 2002. URL: <https://ru.scribd.com/doc/50069982/Zaffaroni-Eugenio-Raul-Derecho-Penal-Parte-General> (дата обращения: 20.02.2017).