



# ГЕНЕТИКА И ПРАВО

## GENETICS AND LAW

DOI: 10.22363/2313-2337-2021-25-1-9-13

Редакционная статья

### Биомедицина и право: взаимодействие и перспективы

**О.А. Ястребов**

Российский университет дружбы народов,  
г. Москва, Российская Федерация

**Аннотация.** Поставлены вопросы взаимодействия быстроразвивающихся направлений биомедицины и международных правовых стандартов, национального законодательства государств. Акцентируется внимание на необходимость юридических гарантий в сфере редактирования генома живых организмов, экстракорпорального оплодотворения и др. Предлагается сформировать единообразное отношение и установить грани допустимого в области генетической практики с тем, чтобы ситуация не вышла из-под контроля человеческого разума.

**Ключевые слова:** биомедицина, биоэтика, геном, генетическая практика, международное право, национальное законодательство

**Конфликт интересов.** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

*Дата поступления в редакцию: 20 декабря 2020 г.*

*Дата принятия к печати: 15 января 2021 г.*

#### Для цитирования:

*Ястребов О.А.* Биомедицина и право: взаимодействие и перспективы // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Юридические науки. 2021. Т. 25. № 1. С. 9–13. DOI: 10.22363/2313-2337-2021-25-1-9-13

---

© Ястребов О.А., 2021



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

DOI: 10.22363/2313-2337-2021-25-1-9-13

Editorial Article

## Biomedicine and Law: mutual trust and perspectives

Oleg A. Yastrebov

Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University),  
Moscow, Russian Federation

**Abstract.** The publication raises issues of interaction of rapidly developing areas of biomedicine and international legal standards, and national legislation of states. Attention is focused on the need for legal guarantees in the field of editing the genome of living organisms, in vitro fertilization, etc. It is proposed to form a uni-form attitude and establish the boundaries of what is permissible in the field of genetic practice so that the situation does not get out of the control of the human mind.

**Key words:** biomedicine, bioethics, genome, genetic practice, international law, national legislation

**Conflicts of interest.** The author declared no conflicts of interest.

*Article received 20<sup>th</sup> December 2020*

*Article accepted 15<sup>th</sup> January 2021*

### For citation:

Yastrebov, O.A. (2021) Biomedicine and Law: mutual trust and perspectives. *RUDN Journal of Law*. 25 (1), 9–13. DOI: 10.22363/2313-2337-2021-25-1-9-13

### *Уважаемые читатели!*

*Перед вами необычный номер «Вестника Российского университета дружбы народов. Серии: Юридические науки» — это тематический выпуск и первый опыт за всю многолетнюю историю журнала. Издание посвящено сложнейшей и крайне важной для развития человечества проблеме — биомедицине и правовому регулированию.*

Научные открытия ученых-биологов по изучению первоосновы естества всего, имеющего биологическое происхождение (от др.-греч. βίος — «жизнь»), позволили человечеству заглянуть в мир живых организмов на Земле. Человек научился разгадывать наследственную информацию о живом организме, которая представлена в виде определенной комбинации генов (др.-греч. γένος — род). Генетический код определяет возможное развитие жизни организма и делает его неповторимым. Достижения генетиков стали научным прорывом, сравнимым с полетом человека в Космос.

Сегодня уже возможно заглянуть в события эволюционной динамики и узнать биологические истоки возникновения многих наций, просчитать

наследственные заболевания и познать нераскрытые особенности живых организмов, влияющих на поведение всего живого, его дальнейший прогресс. Это касается и человека, и животных, и растений, вплоть до вирусов, имеющих не клеточное строение.

Стараниями ученых-биологов разных стран мира стало возможно редактирование генома живых организмов — совокупности всех генов и их последовательности, в частности, одними из первых организмов, подвергнутых генетической модификации, явились растения, животные и рыбы, которые имели сельскохозяйственное предназначение и пригодны к употреблению. Фактором, побудившим ученых к изменению генотипа живых организмов, является стремление сделать их устойчивыми к заболеваниям, создать продукты питания с «лечебным эффектом», например, для лиц, страдающих аллергией на тот или иной пищевой компонент или же диабетом. В настоящее время в мире выращивают тонны генетически модифицированной сои, кукурузы, свеклы и др. В 2018 г. китайский ученый Хе Цзянькуи провел редактирование генома человека на эмбриональном уровне с целью исключения ВИЧ-инфекции, полученной от родителей. Проведение эксперимента по редактированию генома человека ошеломило весь мир и произвело эффект «ящика Пандоры» Гесиода.

Генетическое редактирование всего, имеющего биологическое происхождение, развело человечество по разные стороны баррикад. Одни считают, что это благо и научный прогресс необходим человечеству в условиях современной жизни, другие полагают, что вмешательство в естество приведет к катастрофе для всего живого на Земле. В числе первых свое отношение к этим вопросам высказали представители религиозных конфессий с точки зрения основополагающих постулатов и идей веры, а также ученые-философы — с позиций этических и нравственных установок. Юристам отведена самая значимая роль, можно сказать, планетарная, — выступить в качестве мерила по непростым вопросам, к которым человечество пока не в состоянии сформировать единообразное отношение и установить грани допустимого в сфере генетической практики с тем, чтобы ситуация не вышла из-под контроля человеческого разума и не нанесла непоправимый вред окружающей среде.

Проблемы генетического редактирования живых организмов относятся к области генетики и биомедицины, затрагивающей здоровье человека и его биологическое существование. Наукой пока не выработано единого научного подхода в динамике медицины в сфере экстракорпорального оплодотворения, эвтаназии и др. Речь идет, что крайне важно, об областях, где человек соприкасается с естественным развитием самой жизни человечества и его вмешательство может обратиться как благом, так и существенной опасностью. Здесь именно правоведам, с учетом всех фактов и имеющегося опыта, надлежит установить юридические границы дозволенного и запрещенного.

Представленный комплекс научных статей делает пусть небольшой, но один из первых шагов в деле осмысления указанных выше проблем. Редакция

журнала намерена продолжить подготовку и выпуск специальных материалов по данной и иным актуальным тематикам. Ждем предложений от читателей.

**Об авторе:**

**Ястребов Олег Александрович** — доктор юридических наук, доктор экономических наук, профессор, ректор, главный редактор научного журнала «Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Юридические науки», Российский университет дружбы народов; 117198, Российская Федерация, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

**ORCID ID: 0000-0003-4943-6940**

*e-mail:* yastrebov\_oa@rudn.university

***Dear Readers!***

*Here is an unusual issue of the RUDN Journal of LAW; it is a thematic issue and the first experience in the entire long history of the journal. The issue is devoted to the most complex and extremely important subject for the development of mankind — **biomedicine and legal regulation.***

Scientific discoveries of biologists on the fundamental principle of the nature and origin of biological evolution (from ancient Greek βίος — life), allowed mankind to investigate the world of living organisms on Earth. A man has learned to unravel hereditary information about a living organism presented in the form of a certain combination of genes (ancient Greek γένος — genus). The genetic code determines the possible development of an organism's life and makes it unique. The achievement of geneticists has become a scientific breakthrough comparable to a man's flight into space.

Today it is already possible to look into the events of evolutionary dynamics and find out the biological origins of the emergence of various nations, figure out hereditary diseases and learn about the undisclosed features of life forms that affect the behavior of all living beings, and their further progress. This applies to humans, animals, and plants, up to viruses with a non-cellular structure.

Through the efforts of biologists from different parts of the world, it became possible to edit the genome of living organisms — the complete set of all genes and their sequence; by the way, one of the first organisms subjected to genetic modification were plants, animals, and fish, bred for agricultural purposes and suitable for consumption. The factors that prompted scientists to change the genotype of living organisms are the desire to make them resistant to diseases, create food products with a *healing effect*, for example, intended for people who are allergic to a particular food component or suffering from diabetes. Currently, tons of genetically modified soybeans, corn, beets, *etc.* are grown in the world. In 2018, Chinese scientist He Jiankui edited the human genome at the embryonic level to avoid contracting HIV infection from parents. The experiment on editing the human genome stunned the whole world and produced the effect of Hesiod's “Pandora's box”.

Genetic editing of everything that has a biological origin has divided humanity on opposite sides of the barricades. Some believe that this is a blessing, and scientific progress is necessary for mankind in the modern life, others believe that interference with nature will lead to a catastrophe for all life on Earth. Representatives of religious confessions were the first to express their attitude to these issues; they looked at the situation from the point of view of the fundamental postulates of faith. Scientists-philosophers estimated the matter from ethical and moral standpoints. Lawyers have the most significant role, one might say planetary, — to act as a yardstick for difficult issues, to which humanity is not yet able to form a unified attitude and establish the boundaries of what is permissible in the field of genetic practice so that the situation does not get out of the control of the human mind and cause irreparable harm to the environment.

The challenges of genetic editing of living organisms are related to the field of genetics and biomedicine; gene editing raises the issues of health, as well as genetics and biological existence of humans. Science has not yet developed a uniform scientific approach to the dynamics of medicine in the field of *in vitro* fertilization, euthanasia, *etc.* We are talking, which is extremely important, about the areas where a man encounters the natural development of the very life of mankind and such intervention can turn both a boon and a significant danger. And, it is the jurists, who, having weighed all the facts and taking into account the available experience, have to establish the legal boundaries to what is permitted and what is prohibited.

The presented set of scientific articles makes, albeit small, but one of the first steps in understanding the above problems. The editors of the journal intend to continue preparation and publication of special materials on this and other topical issues. We are waiting for suggestions from readers.

**About the author:**

**Oleg A. Yastrebov** — Doctor of Legal Sciences, Doctor of Economic Sciences, Full Professor, Rector, Editor-in-chief of the *RUDN Journal of Law*, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University); 6 Miklukho-Maklaya str., Moscow, 117198, Russian Federation

**ORCID ID: 0000-0003-4943-6940**

*e-mail:* yastrebov\_oa@rudn.university